



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

NOMOR 1 TAHUN 2018

TENTANG

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA BIDANG
BUDIDAYA PERIKANAN**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Budidaya Perikanan;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Budidaya Perikanan telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 25 November 2016 di Jakarta;
- c. bahwa sesuai dengan Surat Kepala Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan Nomor 256/BRSDMP KP.03/TU.210/II/2017 tanggal 13 Februari 2017 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Budidaya Perikanan;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
 3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
 4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);
 5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
 6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Budidaya Perikanan, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Kelautan dan Perikanan dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 18 Januari 2018

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 1 TAHUN 2018

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA BIDANG BUDIDAYA
PERIKANAN

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan 17.504 pulau dan luas perairan laut 5,8 juta km² (terdiri dari luas laut teritorial 0,3 juta km², luas perairan kepulauan 2,95 juta km², dan luas ZEE Indonesia 2,55 juta km²). Secara geo-politik Indonesia memiliki peran yang sangat strategis karena berada di antara benua Asia dan Australia, serta diantara Samudera Pasifik dan Samudera Hindia, menempatkan Indonesia sebagai poros maritim dunia dalam konteks perdagangan global (*the global supply chain system*) yang menghubungkan kawasan Asia-Pasifik dengan Australia.

Kegiatan budidaya ikan meningkat terus sejak tahun 1980-an, seperti berkembangnya budidaya laut untuk berbagai jenis, seperti ikan kerapu, kakap, dan baronang; budidaya tambak seperti udang dan bandeng; serta budidaya air tawar seperti ikan mas, gurame, patin, dan lain-lain. Potensi luas areal budidaya air tawar saat ini tercatat 2.830.540 Ha, termasuk potensi di perairan umum daratan (sungai dan danau), dengan tingkat pemanfaatan 302.130 Ha (10,7%). Potensi luas areal budidaya air payau saat ini tercatat 2.964.331 Ha, dengan tingkat pemanfaatan 650.509 Ha

(21,9%). Potensi luas areal budidaya laut saat ini tercatat 12.123.383 Ha, dengan tingkat pemanfaatan 325.825 Ha (2,7%). Potensi luas areal budidaya rumput laut saat ini tercatat 1,1 juta Ha atau 9% dari seluruh luas kawasan potensial budidaya laut yang sebesar 12.123.383 Ha. Adapun tingkat pemanfaatannya diperkirakan baru mencapai 25%.

Perkembangan budidaya dalam dua dekade terakhir ini lebih cepat dari penangkapan sehingga produksi budidaya melampaui produksi perikanan tangkap sejak tahun 2010. Masih luasnya lahan yang potensial untuk budidaya memberikan harapan akan meningkatnya produksi budidaya di waktu yang akan datang. Sebagian dari produk budidaya juga sudah mulai diekspor seperti kerapu dan gurame khususnya untuk tujuan negara Asia Tenggara. Budidaya rumput laut diharapkan terus meningkat tidak hanya untuk kepentingan konsumsi tetapi juga untuk kepentingan lain seperti untuk kosmetik, dan lain-lain.

Indonesia menghadapi era globalisasi dan persaingan tenaga kerja dalam skema MEA sejak tahun 2015. Memperhatikan hal tersebut dan potensi Sumber Daya Alam (SDA) perikanan yang luar biasa tersebut maka diperlukan pengelolaan yang profesional dan kredibel. Karena itu, untuk pengelolaan sumber daya lama tersebut khususnya budidaya perikanan diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten dan berdaya saing. Guna mendorong dan merealisasikan SDM yang kompeten tersebut harus dipersiapkan dan dirancang secara sistematis antara lain dalam hal sistem diklat dan perangkat-perangkat pendukungnya. Dengan demikian akan dihasilkan SDM yang handal untuk mengelola kekayaan SDA secara profesional. Melalui penyiapan SDM yang memiliki kualifikasi dan kompetensi terstandar lintas negara ASEAN plus Australia, maka bangsa Indonesia akan *survive* dalam menghadapi era kompetisi dan perdagangan bebas.

Dalam rangka membangun keunggulan kompetitif dan penyiapan sumber daya manusia yang memiliki keterampilan serta berdaya saing tinggi di bidang budidaya perikanan maka sudah selayaknya menjadi perhatian berbagai kalangan, bukan saja bagi pemerintah, lembaga pendidikan dan pelatihan, tetapi juga di industri perikanan, asosiasi profesi bidang

budidaya perikanan, serta anggota masyarakat pelaku budidaya perikanan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah membangun budaya kompetensi kerja. Kompetensi kerja merupakan kemampuan kerja setiap individu yang mencakup aspek pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Uraian dari setiap kompetensi kerja yang kemudian dirumuskan ke dalam Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) disusun berdasarkan kebutuhan industri. Oleh karena itu SKKNI harus senantiasa tanggap dengan tuntutan dan kebutuhan industri atau pasar kerja baik nasional maupun internasional serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tersedianya standar kompetensi kerja merupakan salah satu bagian penting yang harus disiapkan dalam pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas. Standar kompetensi kerja pada dasarnya merupakan gambaran atau informasi tentang pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang harus dimiliki untuk melaksanakan suatu tugas atau pekerjaan sebagaimana dipersyaratkan.

Dalam pengembangan standar kompetensi kerja, sangat perlu untuk melibatkan *stakeholder*, khususnya dari pihak industri/perusahaan, praktisi dan pemangku kepentingan terkait lainnya seperti akademisi, lembaga diklat, lembaga sertifikasi dan pemerintah, karena dalam implementasinya tugas atau pekerjaan yang dipersyaratkan sangat terkait dengan kondisi riil di tempat kerja.

Pengembangan atau penyusunan standar kompetensi kerja antara lain dapat dilakukan dengan metode adopsi atau adaptasi dari suatu standar kompetensi kerja, baik standar internasional, maupun standar khusus. Metode ini juga berfungsi dalam penyetaraan dengan standar kompetensi yang diadopsi atau diadaptasi tersebut dan menghemat sumber daya yang dimiliki.

B. Pengertian

1. Industri hasil perikanan

Industri hasil perikanan adalah suatu usaha atau kegiatan pengolahan bahan mentah (ikan) atau barang setengah jadi menjadi barang jadi yang memiliki nilai tambah.

2. Budidaya perikanan (pembudidayaan perikanan)

Budidaya perikanan (pembudidayaan perikanan) adalah kegiatan untuk memelihara, membesarkan, dan/atau membiakkan ikan serta memanen hasilnya dalam lingkungan yang terkontrol, termasuk kegiatan yang menggunakan kapal untuk memuat, mengangkut, menyimpan, mendinginkan, menangani, mengolah dan/atau mengawetkannya (dikutip dari : UU No 45 tahun 2009 perubahan atas UU No. 31 tahun 2004 tentang Perikanan).

3. Biota

Biota adalah jenis (ikan, udang, dan organisme lain) sebagai objek yang dipelihara atau digunakan sebagai induk.

4. Induk

Induk adalah ikan dewasa atau ikan yang sudah siap dipijahkan (dikutip dari : SNI 01-4266-2006).

5. Benih

Benih adalah anak ikan berukuran dari 1 cm – 12 cm (dikutip dari : SNI 01-4087-2006).

6. Pakan ikan

Pakan ikan adalah bahan makanan tunggal atau campuran, baik yang diolah maupun yang tidak diolah, yang diberikan kepada hewan untuk kelangsungan hidup, berproduksi dan berkembang biak (dikutip dari : SNI 7652.5 : 2011).

7. Sarana produksi budidaya

Sarana produksi budidaya adalah semua fasilitas yang dimanfaatkan untuk kegiatan operasional, baik secara langsung maupun tidak langsung.

8. Prasarana budidaya

Prasarana budidaya adalah segala sesuatu yang merupakan penunjang utama dalam melaksanakan kegiatan budidaya ikan.

9. Predator

Predator adalah binatang atau ikan yang berada dalam wadah budidaya yang dapat memangsa biota yang dibudidayakan.

10. Hama

Hama adalah hewan yang mengganggu atau merusak ikan yang dibudidayakan sehingga pertumbuhan dan perkembangan ikan terganggu.

11. Penyakit

Penyakit adalah segala sesuatu atau organisme air yang dapat menimbulkan gangguan pada ikan dan mengakibatkan gangguan pertumbuhan ikan bahkan kematian.

12. Bahan-bahan Kimia

Bahan-bahan kimia adalah bahan anorganik maupun organik yang digunakan untuk usaha pembudidayaan ikan (dikutip dari : Permen KP nomor 02/MEN/2007 tentang *Monitoring* Residu Obat, Bahan Kimia, Bahan Biologi dan Kontaminan pada Pembudidayaan Ikan).

13. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja dalam usaha budidaya ikan.

14. Alat Pelindung Diri (APD)

Alat Pelindung Diri (APD) adalah kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan resiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja dalam budidaya ikan.

15. Manipulasi lingkungan

Manipulasi lingkungan adalah segala upaya yang diperlukan untuk menyediakan lingkungan/media budidaya optimal untuk pertumbuhan ikan.

16. Sistem pemasukan dan pembuangan air

Sistem pemasukan dan pembuangan air adalah sarana yang diperlukan untuk memasukkan dan mengeluarkan air dari dan ke wadah budidaya.

17. Alga

Alga adalah sekelompok organisme *autotrof uniseluler* berukuran mikroskopis sebagai pakan alami bagi ikan.

18. Pakan hidup

Pakan hidup adalah pakan alami berupa organisme hidup yang berasal dari alam yang dijadikan sebagai sumber makanan bagi organisme budidaya utamanya yang masih berbentuk larva dan ketersediaannya dapat diusahakan atau dibudidayakan.

19. Area budidaya

Area budidaya adalah tanah yang dimanfaatkan oleh perorangan atau lembaga untuk dapat diusahakan sebagai tempat budidaya.

20. Pasca panen

Pasca panen adalah tahap penanganan hasil budidaya ikan segera setelah ikan dipanen yang mencakup pembersihan, penyortiran, pengemasan dan penyimpanan.

21. Kualitas air

Kualitas air adalah suatu ukuran kondisi air dilihat dari karakteristik fisik, kimiawi, dan biologis untuk pemeliharaan ikan.

22. *Treatment* air

Treatment air adalah sistem upaya untuk memperbaiki kualitas air sehingga media budidaya menjadi optimal bagi pertumbuhan ikan.

23. Pengelolaan limbah budidaya

Pengelolaan limbah budidaya adalah suatu sistem atau sarana yang berfungsi untuk mengolah air limbah budidaya menjadi air dengan kualitas yang memenuhi baku mutu yang berlaku.

24. Manajemen kesehatan biota

Manajemen kesehatan biota adalah upaya pencegahan dan pengobatan timbulnya penyakit pada biota melalui perbaikan lingkungan dan media budidaya.

C. Penggunaan SKKNI

Standar Kompetensi dibutuhkan oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, sesuai dengan kebutuhan masing-masing :

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
 - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian, sertifikasi
2. Untuk dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
 - a. Membantu dalam rekrutmen
 - b. Membantu penilaian unjuk kerja
 - c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan
 - d. Untuk mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri
3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
 - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi

D. Komite standar kompetensi

1. Komite standar kompetensi

Sesuai dengan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), Pasal 7 menyebutkan bahwa “dalam hal instansi teknis telah memiliki satuan kerja yang tugas dan fungsinya di bidang standardisasi atau pengembangan sumber daya manusia, maka tugas fungsi Komite Standar Kompetensi dilaksanakan oleh satuan kerja yang bersangkutan”. Maka sesuai dengan pasal sebagaimana disebutkan diatas fungsi perumusan dan pengembangan SKKNI Sektor Kelautan dan Perikanan melekat pada fungsi Kepala Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan, Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Pemberdayaan Masyarakat Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan.

2. Tim perumus dan tim verifikator

Tabel 1. Susunan Tim Perumus RSKKNI Bidang Budidaya Perikanan
(Terjemahan *Seafood Industry Training Package SFI11*)

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Dr. Wartono Hadie, MS	Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan, Balitbang KP	Ketua
2.	Ir. Denny Indradjaja, M.SIE, M.Sc	PT. CP Prima Tbk	Sekretaris
3.	Emiliana Dhian Anggeraheni, S.Pi, M.Si	PT. Suri Tani Pemuka	Anggota
4.	Dr.Syamsul Akbar, PgDip., M.Si	Deputi Bidang Koordinasi SDM IPTEK dan Budaya Maritim	Anggota
5.	Luh Dewi Komarini	Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan	Anggota
6.	Lusia Dwi Hartiningsih, A.Pi, M.Si	Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan, BPSDMP KP	Anggota
7.	Ilham, S.St.Pi, M.Sc	Sekolah Tinggi Perikanan Jakarta	Anggota
8.	Legisan	Praktisi	Anggota

Tabel 2. Susunan Tim Verifikator Bidang Budidaya Perikanan
(Terjemahan *Seafood Industry Training Package SFI11*)

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Ratna Mariyana, S.Pi	Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan, BPSDMP KP	Ketua

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
2.	M. Yasin Fahrudin, SE	Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan, BPSDMP KP	Sekretaris
3.	Astari Wiranti, S.Pi, MM	Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan, BPSDMP KP	Anggota

BAB II

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Daftar unit kompetensi

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	SFIAQUA102B	<i>Carry out basic aquaculture activities</i>
		Melakukan kegiatan dasar-dasar budidaya
2	SFIAQUA201C	<i>Collect broodstock and seedstock</i>
		Mengumpulkan induk dan benih
3	SFIAQUA205C	<i>Feed stock</i>
		Menyediakan pakan
4	SFIAQUA206C	<i>Handle stock</i>
		Menangani biota
5	SFIAQUA209C	<i>Manipulate stock culture environment</i>
		Memanipulasi lingkungan budidaya biota
6	SFIAQUA211C	<i>Undertake routine maintenance of water supply and disposal systems and structures</i>
		Melakukan pemeliharaan rutin terhadap sistem pemasukan dan pembuangan air
7	SFIAQUA213C	<i>Monitor stock and environmental conditions</i>
		Memantau biota dan kondisi lingkungan
8	SFIAQUA214B	<i>Produce algal or live-feed cultures</i>
		Memproduksi alga atau kultur pakan hidup
9	SFIAQUA215B	<i>Carry out on-farm post-harvest operations</i>
		Melakukan kegiatan pasca panen di area budidaya
10	SFIAQUA216B	<i>Harvest cultured or held stock</i>
		Melakukan pemanenan atau penanganan biota
11	SFIAQUA217B	<i>Maintain stock culture, holding and other farm structures</i>
		Menangani biota, sarana dan prasarana

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
		budidaya
12	SFIAQUA219B	<i>Operate and maintain high technology water treatment components</i>
		Mengoperasikan dan memelihara teknologi tinggi komponen pengelolaan air
13	SFIAQUA220A	<i>Use waders</i>
		Menggunakan sarana penyebrangan
14	SFIAQUA221A	<i>Control predators and pests</i>
		Mengendalikan predator dan hama
15	SFIAQUA222A	<i>Control diseases</i>
		Mengendalikan penyakit
16	SFIAQUA301C	<i>Oversee and undertake effluent and waste treatment and disposal</i>
		Mengawasi dan melakukan pengelolaan dan pembuangan limbah dan sampah
17	SFIAQUA302C	<i>Construct or install stock culture, holding and farm structures</i>
		Membangun atau memasang sarana dan prasarana budidaya biota
18	SFIAQUA303C	<i>Coordinate stock handling activities</i>
		Mengkoordinasikan aktifitas penanganan biota
19	SFIAQUA308C	<i>Maintain water quality and environmental monitoring</i>
		Mengelola kualitas air dan monitoring lingkungan
20	SFIAQUA309C	<i>Oversee harvest and post-harvest activities</i>
		Mengawasi kegiatan panen dan pasca panen
21	SFIAQUA311B	<i>Oversee production and maintain algal or live-feed cultures</i>
		Mengawasi produksi dan memelihara alga atau kultur pakan hidup
22	SFIAQUA313B	<i>Oversee operations of high technology water treatment components</i>
		Mengawasi operasional teknologi tinggi komponen pengelolaan air
23	SFIAQUA314B	<i>Support hatchery operations</i>
		Mendukung operasional pembenihan
24	SFIAQUA315A	<i>Oversee emergency procedures for on-land operations</i>
		Mengawasi prosedur darurat untuk operasional di darat
25	SFIAQUA316A	<i>Oversee the control of predators and pests</i>

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
		Mengawasi pengendalian predator dan hama
26	SFIAQUA317A	<i>Oversee the control of diseases</i>
		Mengawasi pengendalian penyakit
27	SFIAQUA318A	<i>Coordinate feed activities</i>
		Mengkoordinasikan kegiatan pemberian pakan
28	SFIAQUA401C	<i>Develop and implement a stock health program</i>
		Mengembangkan dan mengimplementasikan program kesehatan biota
29	SFIAQUA402C	<i>Coordinate construction or installation of stock culture, holding and farm structures</i>
		Mengkoordinasikan pembangunan dan pemasangan sarana dan prasarana budidaya
30	SFIAQUA404C	<i>Operate hatchery</i>
		Mengoperasionalkan pembenihan
31	SFIAQUA406C	<i>Seed and harvest round pearls</i>
		Menanam inti dan memanen mutiara bulat
32	SFIAQUA407C	<i>Coordinate sustainable aquacultural practices</i>
		Mengkoordinasikan keberlanjutan praktek budidaya
33	SFIAQUA408C	<i>Supervise harvest and post-harvest activities</i>
		Mengawasi kegiatan panen dan pasca panen
34	SFIAQUA409B	<i>Implement, monitor and review stock production</i>
		Mengimplementasikan, memantau dan meninjau kembali produksi biota
35	SFIAQUA410B	<i>Implement a program to operate, maintain or upgrade a system comprising high technology water treatment components</i>
		Mengimplementasikan program untuk mengoperasikan, memelihara dan meningkatkan sistem teknologi tinggi komponen pengelolaan air
36	SFIAQUA411A	<i>Manage water quality and environmental monitoring in enclosed systems</i>
		Mengelola kualitas air dan pemantauan lingkungan pada sistem tertutup
37	SFIAQUA413A	<i>Develop emergency procedures for an aquaculture enterprise</i>
		Mengembangkan prosedur darurat untuk usaha budidaya
38	SFIAQUA501C	<i>Develop a stock nutrition program</i>
		Mengembangkan program nutrisi biota
39	SFIAQUA502C	<i>Develop and implement an aquaculture breeding strategy</i>

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
		Mengembangkan dan mengimplementasikan strategi pemijahan dalam budidaya
40	SFIAQUA503C	<i>Establish an aquacultural enterprise</i> Mendirikan usaha budidaya
41	SFIAQUA504C	<i>Plan environmentally sustainable aquacultural practices</i> Merencanakan praktek budidaya yang ramah lingkungan dan berkelanjutan
42	SFIAQUA505C	<i>Plan stock health management</i> Merencanakan manajemen kesehatan biota
43	SFIAQUA507C	<i>Plan and design water supply and disposal systems</i> Merencanakan dan mendesain sistem pemasukan dan pembuangan air
44	SFIAQUA508C	<i>Plan and design stock culture or holding systems and structures</i> Merencanakan dan mendesain sarana dan prasarana budidaya biota
45	SFIAQUA509B	<i>Develop stock production plan</i> Mengembangkan rencana produksi biota
46	SFIAQUA510B	<i>Select, plan or design a system or facility utilising high technology water treatment components</i> Memilih, merencanakan atau mendesain sistem atau penggunaan fasilitas teknologi tinggi komponen pengelolaan air
47	SFICORE101C	<i>Apply basic food handling and safety practices</i> Menerapkan praktek penanganan dan keamanan pangan
48	SFICORE103C	<i>Communicate in the seafood industry</i> Berkomunikasi di industri hasil perikanan
49	SFICORE105B	<i>Work effectively in the seafood industry</i> Bekerja secara efektif di industri hasil perikanan
50	SFICORE106B	<i>Meet workplace OHS requirements</i> Memenuhi persyaratan K3 di tempat kerja
51	ACMCAS305A	<i>Maintain aquascapes and aquatic animals</i> Menjaga area budidaya dan hewan-hewan perairan
52	ACMCAS403A	<i>Design, construct and maintain aquascapes</i> Mendesain, membangun dan memelihara area budidaya
53	AHCAGB301A	<i>Keep records for a primary production business</i>

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
		Menyimpan dokumen untuk produksi utama bisnis
54	AHCAGB502A	<i>Plan and manage infrastructure requirements</i>
		Merencanakan dan mengelola kebutuhan infrastruktur
55	AHCAGB503A	<i>Plan and monitor production processes</i>
		Merencanakan dan memantau proses produksi
56	AHCAGB505A	<i>Develop a whole farm plan</i>
		Mengembangkan rencana budidaya secara menyeluruh
57	AHCAGB601A	<i>Develop export markets for produce</i>
		Mengembangkan pasar ekspor untuk produksi
58	AHCAGB602A	<i>Manage estate planning</i>
		Mengelola perencanaan secara nyata
59	AHCAGB603A	<i>Manage the production system</i>
		Mengelola sistem produksi
60	AHCAGB604A	<i>Analyse business performance</i>
		Menganalisis kinerja usaha
61	AHCAGB605A	<i>Manage business capital</i>
		Mengelola modal usaha
62	AHCBIO202A	<i>Follow site quarantine procedures</i>
		Mengikuti prosedur peng-karantinaan
63	AHCBUS402A	<i>Cost a project</i>
		Membiayai proyek
64	AHCBUS404A	<i>Operate within a budget framework</i>
		Mengoperasikan dalam kerangka anggaran kerja
65	AHCBUS501A	<i>Manage staff</i>
		Mengelola staf
66	AHCBUS505A	<i>Develop a marketing plan</i>
		Mengembangkan rencana pemasaran
67	AHCBUS506A	<i>Develop and review a business plan</i>
		Mengembangkan dan meninjau rencana bisnis
68	AHCBUS507A	<i>Monitor and review business performance</i>
		Memantau dan meninjau kinerja usaha
69	AHCBUS601A	<i>Manage capital works</i>
		Mengelola Modal Kerja
70	AHCBUS603A	<i>Develop and review a strategic plan</i>
		Mengembangkan dan meninjau rencana strategi
71	AHCCHM201A	<i>Apply chemicals under supervision</i>

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
		Menggunakan bahan-bahan kimia di bawah pengawasan
72	AHCCHM303A	<i>Prepare and apply chemicals</i>
		Menyiapkan dan menggunakan bahan-bahan kimia
73	AHCCHM304A	<i>Transport, handle and store chemicals</i>
		Mengangkut, menangani dan menyimpan bahan-bahan kimia
74	AHCCHM401A	<i>Minimise risks in the use of chemicals</i>
		Meminimalkan resiko dalam penggunaan bahan-bahan kimia
75	AHCCHM402A	<i>Plan and implement a chemical use program</i>
		Merencanakan dan mengimplementasikan program penggunaan bahan kimia
76	AHCCHM501A	<i>Develop and manage a chemical use strategy</i>
		Mengembangkan dan mengelola strategi penggunaan bahan kimia
77	AHCINF204A	<i>Fabricate and repair metal or plastic structures</i>
		Merakit dan memperbaiki struktur logam atau plastik
78	AHCINF301A	<i>Implement property improvement, construction and repair</i>
		Mengimplementasikan pengembangan properti, konstruksi dan perbaikan
79	AHCINF303A	<i>Plan and construct conventional fencing</i>
		Merencanakan dan membangun pagar konvensional
80	AHCLSC302A	<i>Construct landscape features using concrete</i>
		Membangun fitur lahan menggunakan beton
81	AHCLSC303A	<i>Construct brick and/or block structures and features</i>
		Membangun struktur dan fitur bata dan/atau blok
82	AHCLSC304A	<i>Erect timber structures and features</i>
		Mendirikan struktur dan fitur kayu
83	AHCLSK321A	<i>Service and repair bores and windmills</i>
		Perbaikan dan perawatan rutin kincir angin
84	AHCMOM202A	<i>Operate tractors</i>
		Mengoperasikan traktor
85	AHCMOM204A	<i>Undertake operational maintenance of machinery</i>
		Melakukan pemeliharaan operasional mesin
86	AHCMOM205A	<i>Operate vehicles</i>
		Mengoperasikan kendaraan

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
87	AHCMOM304A	<i>Operate machinery and equipment</i>
		Mengoperasikan mesin dan peralatan
88	AHCMOM305A	<i>Operate specialised machinery and equipment</i>
		Mengoperasikan peralatan dan mesin khusus
89	AHCMOM402A	<i>Supervise maintenance of property machinery and equipment</i>
		Melakukan pengawasan dan pemeliharaan mesin dan peralatan yang dimiliki
90	AHCMOM501A	<i>Manage machinery and equipment</i>
		Mengelola mesin dan peralatan
91	AHCMOM502A	<i>Implement a machinery management system</i>
		Mengimplementasikan sistem manajemen mesin
92	AHCMOM601A	<i>Analyse machinery options</i>
		Menganalisis pemilihan mesin
93	AHCWRK501A	<i>Plan, implement and review a quality assurance program</i>
		Merencanakan, mengimplementasikan dan meninjau program jaminan mutu
94	AHCWRK603A	<i>Design and conduct a field-based research trial</i>
		Mendesain dan menerapkan berdasarkan hasil penelitian di lapangan
95	BSBADM311A	<i>Maintain business resources</i>
		Memelihara sumberdaya bisnis
96	BSBADM407B	<i>Administer projects</i>
		Mengadministrasikan proyek
97	BSBADM409A	<i>Coordinate business resources</i>
		Mengkoordinasikan sumberdaya bisnis
98	BSBADM502B	<i>Manage meetings</i>
		Mengelola pertemuan
99	BSBADM504B	<i>Plan or review administrative systems</i>
		Merencanakan atau meninjau sistem administrasi
100	BSBATSIC411C	<i>Communicate with the community</i>
		Komunikasi dengan komunitas
101	BSBAUD402B	<i>Participate in a quality audit</i>
		Berpartisipasi dalam audit mutu
102	BSBCUS201B	<i>Deliver a service to customers</i>
		Memberikan layanan kepada konsumen
103	BSBCUS301B	<i>Deliver and monitor a service to customers</i>

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
		Memberikan dan dan memonitor layanan kepada konsumen
104	BSBCUS401B	<i>Coordinate implementation of customer service strategies</i>
		Mengkoordinasikan implementasi strategi layanan konsumen
105	BSBEBU401A	<i>Review and maintain a website</i>
		Meninjau dan mengelola website
106	BSBEBU501A	<i>Investigate and design e business solutions</i>
		Menginvestigasi dan mendesain solusi bisnis
107	BSBFIA301A	<i>Maintain financial records</i>
		Memelihara dokumen keuangan
108	BSBFIA302A	<i>Process payroll</i>
		Memproses penggajian
109	BSBFIA303A	<i>Process accounts payable and receivable</i>
		Memproses utang piutang
110	BSBFIA401A	<i>Prepare financial reports</i>
		Mempersiapkan laporan keuangan
111	BSBFLM312C	<i>Contribute to team effectiveness</i>
		Berkontribusi terhadap tim secara efektif
112	BSBMGT403A	<i>Implement continuous improvement</i>
		Mengimplementasikan perbaikan secara terus menerus
113	BSBMGT502B	<i>Manage people performance</i>
		Mengelola kinerja personil
114	BSBMGT515A	<i>Manage operational plan</i>
		Mengelola rencana operasional
115	BSBMGT516C	<i>Facilitate continuous improvement</i>
		Memfasilitasi perbaikan secara terus menerus
116	BSBMGT605B	<i>Provide leadership across the organisation</i>
		Meningkatkan jiwa kepemimpinan di seluruh organisasi
117	BSBMGT616A	<i>Develop and implement strategic plans</i>
		Mengembangkan dan mengimplementasikan rencana strategi
118	BSBMGT617A	<i>Develop and implement a business plan</i>
		Mengembangkan dan menerapkan rencana bisnis
119	BSBR501B	<i>Manage risk</i>
		Manajemen risiko
120	BSBSMB301A	<i>Investigate micro business opportunities</i>
		Menginvestigasi peluang bisnis mikro

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
121	BSBSMB401A	<i>Establish legal and risk management requirements of small business</i>
		Menetapkan persyaratan hukum dan manajemen risiko usaha kecil
122	BSBSMB402A	<i>Plan small business finances</i>
		Merencanakan keuangan usaha kecil
123	BSBSMB403A	<i>Market the small business</i>
		Mengembangkan pasar usaha kecil
124	BSBSMB404A	<i>Undertake small business planning</i>
		Melakukan perencanaan usaha kecil
125	BSBSMB405B	<i>Monitor and manage small business operations</i>
		Memonitor dan mengelola operasional usaha kecil
126	BSBSMB406A	<i>Manage small business finances</i>
		Mengelola keuangan usaha kecil
127	BSBSMB407A	<i>Manage a small team</i>
		Mengelola tim kecil
128	HLTFA311A	<i>Apply first aid</i>
		Menerapkan pertolongan pertama
129	LGACOM502B	<i>Devise and conduct community consultations</i>
		Merancang dan melaksanakan konsultasi dengan komunitas
130	RIICCM208A	<i>Carry out basic levelling</i>
		Melaksanakan penjenjangan dasar
131	RIICRC208A	<i>Lay pipes</i>
		Memasang pipa
132	RIISAM201A	<i>Handle resources and infrastructure materials and safely dispose of non toxic materials</i>
		Menangani sumberdaya dan bahan infrastuktur serta aman membuang bahan-bahan yang tidak beracun
133	RIISAM203B	<i>Use hand and power tools</i>
		Menggunakan peralatan manual dan tenaga listrik
134	RIISAM204B	<i>Operate small plant and equipment</i>
		Mengoperasikan pabrik kecil dan peralatannya
135	SIRXICT303	<i>Operate retail information technology systems</i>
		Mengoperasikan teknologi sistem informasi ritel
136	SIRXINV001A	<i>Perform stock control procedures</i>
		Melakukan prosedur pengendalian biota

B. Uraian unit kompetensi

SFIAQUA102B Carry out basic aqua culture activities

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves carrying out a range of basic work activities in an aquaculture, seafood holding or ornamental operation. The nature of the work activities will vary between aquaculture enterprises, and involve <i>cultured or held stock</i> No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit is suitable for VET in schools pathways. Work is carried out under direct supervision.

Licensing/RegulatoryInformation

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

SFIAQUA102B Melakukan Kegiatan Dasar-Dasar Budidaya

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pelaksanaan berbagai kegiatan kerja dasar dalam budidaya, penanganan hasil perikanan atau kegiatan tambahan. Sifat dari kegiatan kerja akan bervariasi antar usaha budidaya, dan melibatkan <i>budidaya atau pengadaan biota</i> . Tidak ada lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini tepat untuk VET di jalur sekolah. Kegiatan dilakukan di bawah pengawasan langsung.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit Pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for <i>basic aquaculture activities</i>	1.1. Instructions, including <i>work objectives</i> , <i>work procedures</i> and any occupational health and safety (OHS) considerations, are received from the supervisor and confirmed as understood. 1.2. Materials, <i>tools</i> and any <i>personal protective equipment (PPE)</i> required for the activities are gathered and checked off against supervisor's instructions.
2. Carry out aquaculture activities	2.1. Work is carried out in accordance with the supervisor's instructions and work procedures. 2.2. Clarification of procedures and work objectives is sought from the supervisor should a non-standard situation or uncertainty on procedure or safety issue arise.
3. Clean up after aquaculture activities	3.1. Materials, tools and any PPE are cleaned, checked for obvious damage and returned to storage. 3.2. Verbal work report is given to the supervisor indicating work objectives achieved, any obvious damage to tools and PPE, abnormal stock behaviour and any other problems that may have arisen.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
- clarifying instructions when not clearly understood - following instructions - providing oral reports to the supervisor - using hand-held tools and basic repair materials.
Literacy skills used for: - interpreting instructions, guidelines and work procedures - interpreting schedules relating to feeding, grading or harvesting.
Numeracy skills used for: estimating duration of tasks and organising personal schedules

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan <i>kegiatan-kegiatan dasar budidaya</i>	1.1 Instruksi, termasuk objek kerja, prosedur kerja dan setiap pertimbangan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), diterima dari pengawas dan dikonfirmasi sebagai kesepahaman. 1.2 Bahan, alat dan setiap Alat Pelindung Diri (APD) yang dibutuhkan untuk kegiatan dikumpulkan dan diperiksa dengan instruksi pengawas.
2. Melakukan kegiatan-kegiatan budidaya	2.1 Pekerjaan dilakukan sesuai petunjuk pengawas dan prosedur kerja. 2.2 Klarifikasi prosedur dan sasaran kerja diminta dari pengawas apabila timbul keadaan tidak standar atau masalah keselamatan.
3. Membersihkan setelah kegiatan budidaya	3.1 Bahan, alat, dan setiap APD dibersihkan, diperiksa kerusakan yang terlihat dan dikembalikan ke penyimpanan. 3.2 Laporan kerja lisan diberikan kepada pengawas untuk menunjukkan pencapaian sasaran kerja, setiap kerusakan pada alat dan APD, kondisi biota yang tidak normal, dan setiap masalah lain yang ditimbulkan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Memastikan petunjuk saat kurang mengerti • Mengikuti petunjuk • Memberikan laporan lisan kepada pengawas • Menggunakan alat genggam dan bahan perbaikan dasar.
Keterampilan baca-tulis digunakan untuk : • Menerjemahkan petunjuk, pedoman dan prosedur kerja • Menerjemahkan jadwal terkait dengan pemberian pakan, grading atau panen.
Keterampilan berhitung diperlukan untuk : • Memperkirakan durasi tugas dan mengatur jadwal pribadi

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• recording and reporting data.
Required knowledge
• basic requirements for survival and growth of aquatic organisms • personal safety requirements • purpose of, and principles for, the operation of basic hand-held tools • work procedures for basic activities.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• Pencatatan dan pelaporan data.
Pengetahuan yang diperlukan
• Kebutuhan dasar untuk kelangsungan hidup dan pertumbuhan organisme perairan • Kebutuhan keselamatan pribadi • Tujuan, prinsip untuk mengoperasikan alat genggam dasar • Prosedur kerja untuk kegiatan dasar

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • follow supervisor's instructions in carrying out basic activities that are typical of aquaculture, seafood holding or ornamental enterprises in the region. Assessment must confirm knowledge of: • personal safety requirements in relation to a range of basic activities typically performed.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Resources may include: • equipment, material and PPE required to undertake activities • supervisor.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • observation of practical demonstration • practical exercises.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs,

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • Mengikuti petunjuk pengawas dalam melakukan kegiatan dasar budidaya yang biasa dilakukan, penanganan hasil peikanan atau usaha tambahan di wilayah tersebut. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • Persyaratan keselamatan pribadi terkait kegiatan-kegiatan dasar budidaya yang biasa dilakukan.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Sumber dapat meliputi : • Peralatan, bahan dan APD yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan • Pengawas.
Metode assesmen	Metode penilaian yang disarankan: • Pengamatan praktek peragaan • Pelatihan praktek.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan assesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Budidaya atau penanganan biota</i>	• Dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi,

RANGE STATEMENT	
Include :	larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animalas (ornamentalas), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicalas and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Basic aquaculture activities</i> may include:	• cleaning, drying out, untangling or carrying out minor construction on culture or holding structures and farm structures, such as : • open, flow-through, closed and semi-closed systems • dams, ponds and pools • cages, pontoons, enclosures and pens, • including associated moorings, floats, anchors and markers • longlines, posts, racks and rails, rafts, fences, socks, trays, sticks, baskets, • modules, barrels, bags and panels • tanks, raceways and recirculating systems • harvesting swimways, canalas or channels • live holding tanks, bins, cages and pens • purging or depurating systems • display tanks, aquaria and aquascapes • grow out facilities, hatcheries and nurseries • feeding stock • manual activities : • moving (e.g. materialas and equipment) • painting and stripping • weeding, mowing and digging • minor plant and equipment cleaning, maintenance and operation • operating associated equipment or systems : • water supply and disposal or effluent systems, including pumps, pipes, canalas, channels, settlement ponds and storage

BATASAN VARIABEL	
meliputi :	larva, post-larva, benih, spat, anakan, <i>yearlings</i>, <i>juvenil</i>, bibit, <i>fingerlings</i>, <i>smolt</i>, sporofit, <i>seedling</i> dan kultur jaringan • <i>Finfish</i>, <i>crustasea</i>, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • Untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. • Tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
Kegiatan-kegiatan dasar budidaya meliputi :	• Membersihkan, mengeringkan, mengurai atau melakukan pembangunan kecil pada budidaya atau menangani struktur dan sarana dan prasarana, seperti : • Sistem terbuka, sirkulasi, tertutup, dan semi-tertutup • Bendungan, tambak, dan kolam • Keramba, tongkang, kandang dan pen, • Termasuk tambatan, pengapung, jangkar dan penanda • <i>Longline</i>, pos, rak dan rel, rakit, pagar, socks, nampan, tongkat, keranjang, • Modul, tong, kantong dan panel • Tangki, <i>raceways</i> dan sistem resirkulasi • Jalur panen, kanal atau saluran • Tangki, keranjang, keramba dan penanganan biota hidup • Sistem pembersihan dan penjemnihan • Tangki pameran, akuarium dan <i>aquascapes</i> • Fasilitas pembesaran, pembenihan dan pembibitan • Penyediaan pakan • Panduan kegiatan : • Memindahkan (misalnya bahan dan alat) • Mewarnai dan <i>stripping</i> • Menyiangi, memotong, menggali • Tumbuhan kecil dan membersihkan, merawat dan mengoperasikan peralatan • Kegiatan terkait peralatan atau sistem : • Pemasukan air dan sistem pembuangan atau limbah, seperti pompa, pipa, kanal, saluran, kolam pengendapan dan tandon

RANGE STATEMENT	
	- dams • blowers, aerators, paddlewheels and aspirators • greenhouses, hothouses and igloos • pest, predator and disease control structures • stock handling and harvesting: • collecting • moving • packing live and dead stock • sorting and grading.
Work objectives may include:	• standards expected, such as minimal stress and risk of injury to stock • timeframe for completing the activity • work outcomes.
Work procedures may include:	• activity steps • supervisor and supervisor's role • tools, materials and PPE required for the activity.
Tools may include:	• basic repair materials, such as glue and plumbers tape • hand-held equipment.
PPE may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective outdoor clothing for tropical conditions • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).

BATASAN VARIABEL	
	bendungan • <i>Blower, aerator</i>, daun kincir dan aspirator • Rumah kaca dan iglo • Struktur pengendalian hama, predator dan penyakit • Penanganan biota dan pemanenan : • Mengumpulkan • Memindahkan • Mengemas biota hidup dan mati • Menyortir dan menggrading.
Objek kerja meliputi:	• Standar yang diperkirakan, seperti stres dan risiko kematian pada biota • Jangka waktu untuk menyelesaikan kegiatan • Hasil pekerjaan.
Prosedur kerja meliputi:	• Tahap kegiatan • Pengawas dan peran pengawas • Alat, bahan dan APD yang dibutuhkan untuk kegiatan.
Alat meliputi:	• Bahan perbaikan dasar, seperti lem dan selotip • Peralatan genggam.
APD meliputi:	• Rompi apung atau Alat Pelampung Pribadi (APP) • Sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • Topi atau pelindung kepala • Pelindung pendengaran (seperti <i>ear plugs</i> dan <i>ear muffs</i>) • Boot anti selip dan anti air (<i>gumboots</i>) atau alas kaki aman lainnya • Penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • Pakaian pelindung untuk daerah tropis • Tali pengaman • Pelindung matahari (seperti topi, tabir surya danacamata) • Seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • Perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)

Unit Sector (s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

SFIAQUA201C Collect broodstock and seedstock

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA201C Mengumpulkan Induk Dan Benih

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves routinely collecting broodstock and seedstock, and transporting it to an aquaculture or an ornamental facility. It covers interpreting instructions, using equipment appropriately, and may involve operations, such as sorting, grading, handling and moving <i>cultured or held stock</i>. It may also cover receival and initial care of the stock once it reaches the aquaculture facility. This unit does not cover crocodiles or the collection of gastropod or bivalve molluscs or other aquatic broodstock or seedstock from the sea by qualified divers (refer to SFIDIVE series). Live transport of broodstock and seedstock is covered in SFISTOR204A Prepare, pack and dispatch stock for live transport. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	Licences may be required: • if diving • if operating : • load-shifting equipment, including forklifts • vehicles • vessels. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi mengumpulkan induk dan benih secara rutin, dan membawanya ke fasilitas budidaya atau fasilitas tambahan. Hal ini mencakup menerjemahkan instruksi, menggunakan peralatan dengan tepat, dan juga kegiatan, seperti menyortir, menggrading, menangani dan memindahkan budidaya atau pengadaan biota. Hal ini juga dapat mencakup penerimaan dan perawatan awal biota setelah sampai di fasilitas budidaya. Unit ini tidak termasuk buaya atau koleksi gastropoda atau kerang moluska atau induk atau benih organisme air lainnya yang berasal dari laut yang diperoleh para penyelam yang memenuhi syarat (lihat seri SFIDIVE). Pengangkutan hidup untuk induk dan benih tercakup dalam SFISTOR204A Menyiapkan, mengemes dan mengirimkan biota untuk pengangkutan hidup. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau peraturan yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Perizinan yang dibutuhkan: • Jika menyelam • Jika mengoperasikan : • Perlengkapan mengangkat beban, termasuk truk angkat • Kendaraan • Kapal Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan regulasi pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip Pengembangan Ekologi Berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukann dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, digunakan dan dirawat.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for collection	1.1. Instructions about <i>collection requirements</i> and <i>equipment</i> are received from supervisor. 1.2. Required collection equipment is collected and checked for serviceability. 1.3. Sub-standard equipment is repaired or discarded according to manufacturer guidelines. 1.4. Equipment is transferred into <i>collection vehicle</i> , transported to collection area and readied for use.
2. Collect and transport stock	2.1. <i>Broodstock</i> or <i>seedstock</i> is collected and graded according to <i>quantity and quality requirements</i> . 2.2. Broodstock or seedstock is packed for transport. 2.3. Broodstock or seedstock is transported to farm and <i>treated</i> as appropriate. 2.4. Broodstock or seedstock is transferred into <i>culture or holding structures</i> . 2.5. roodstock or seedstock is handled in a way which minimises stress or damage.
3. Complete post-collection activities	3.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised, and condition report prepared. 3.2. Relevant collection data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records are checked. 3.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of the broodstock and seedstock collection activities, and recommendations made for improvements. 3.4. Feedback on own work performance is sought from supervisor and opportunities to improve identified.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
- communicating ideas on possible improvements - communicating with supervisor on collection activities and on own performance

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pengumpulan	1.1 Mengintruksikan tentang kebutuhan peralatan pengumpulan yang diterima dari pengawas. 1.2 Peralatan pengumpulan yang dibutuhkan, dikumpulkan dan diperiksa untuk diperbaiki. 1.3 Peralatan yang kurang standar diperbaiki atau dibuang sesuai dengan panduan pabrik. 1.4 Peralatan dipindahkan ke dalam kendaraan pengumpul , diangkut ke daerah pengumpulan dan disiapkan untuk digunakan.
2. Mengumpulkan dan memindahkan biota	2.1 Induk atau benih dikumpulkan dan dipisahkan sesuai kebutuhan jumlah dan mutu. 2.2 Induk atau benih dikemas untuk pengangkutan. 2.3 Induk atau benih diangkut ke lahan budidaya dan diberi perlakuan yang sesuai. 2.4 Induk atau benih dipindahkan ke dalam sarana dan prasarana budidaya atau penanganan. 2.5 Induk atau benih ditangani dengan cara yang meminimalkan stres atau kerusakan.
3. Melengkapi kegiatan pasca pengumpulan	3.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan. 3.2 Data, pengamatan atau informasi pengumpulan yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau catatan yang tidak biasa diperiksa. 3.3 Pemenuhan dan laporan-laporan lain yang dibutuhkan disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas kegiatan pengumpulan induk dan benih, dan saran dibuat untuk perbaikan. 3.4 Umpan balik tentang kinerja pribadi diminta dari pengawas dan kesempatan untuk mengembangkan diidentifikasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang mungkin dilakukan • Mengkomunikasikan kepada pengawas tentang kegiatan pengumpulan dan kinerja pribadi

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
- maintaining and repairing collection, transport and holding equipment - operating collection, transport and holding equipment - providing oral reports to supervisor on operation irregularities - recognising normal and abnormal stock behaviour. Literacy skills used for : - interpreting collection requirements - recording collection information. Numeracy skills used for : - counting stock and containers.
Required knowledge
- behaviour of stock in relation to the collection of broodstock and seedstock from the wild - causes of stress and damage in stock and methods to overcome these - collection, transport and holding equipment operating methods, maintenance and repairs - effects of water and weather conditions on stock and OHS of employees - work procedures for collecting broodstock and seedstock

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN • Merawat dan memperbaiki peralatan pengumpulan, pengangkutan dan penanganan • Mengoperasikan peralatan pengumpulan, pengangkutan dan penanganan • Memberikan laporan lisan kepada pengawas tentang penyimpangan kegiatan • Mengenali perilaku biota normal atau tidak normal. Keterampilan baca tulis digunakan untuk: • Menerjemahkan kebutuhan pengumpulan • Mencatat informasi pengumpulan Keterampilan berhitung digunakan untuk: • Menghitung biota dan wadah
Pengetahuan yang diperlukan • Perilaku biota terkait pengumpulan induk dan benih dari alam • Penyebab stres dan kerusakan biota dan metoda untuk mengatasi • Metode operasi, perawatan dan perbaikan peralatan pengumpulan, pengangkutan dan penanganan, • Pengaruh kondisi air dan cuaca pada biota dan K3 pekerja • Prosedur kerja untuk mengumpulkan induk dan benih

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm ability to: • collect, transport and hold broodstock and seedstock according to collection requirements • follow supervisor's instructions • minimise stress and damage to stock. Assessment must confirm knowledge of: • causes of stress and damage to stock • collection, transport and holding equipment operation • consistent with working procedures and manufacturer guidelines.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace while collection, transport and holding are underway or in a simulated work environment. Resources may include: • collection, transport and holding equipment, work procedures and manufacturer guidelines for operation • culture structures with/in water containing stock exhibiting a range of quality parameters • data sheets for recording information • harvest or collection schedule • work procedures for collection, transport and holding stock.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • demonstration • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • Mengumpulkan, mengangkut dan menangani induk dan benih yang sesuai dengan kebutuhan pengumpulan • Mengikuti petunjuk pengawas • Meminimalkan stres dan kerusakan biota Penilaian harus memastikan pengetahuan : • Penyebab stres dan kerusakan biota • Mengumpulkan, mengangkut dan menangani peralatan operasi sesuai dengan prosedur kerja dan panduan pabrik.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja saat pengumpulan, pengangkutan dan penanganan sedang berlangsung atau di lingkungan kerja simulasi. Sumber meliputi : • Pengumpulan, pengangkutan dan penanganan peralatan, prosedur kerja dan panduan pabrik untuk operasi • Struktur budidaya dengan/dalam air yang berisi biota menunjukkan berbagai parameter kualitas • Lembar data untuk pencatatan informasi • Jadwal panen atau pengumpulan • Prosedur kerja untuk pengumpulan, pengangkutan dan penanganan biota.
Metode asesmen	Metode penilaian yang disarankan: • Peragaan • Tes jawaban singkat tertulis atau lisan.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include:	- adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures - finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates - for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animalas (ornamentalas), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicalas and pigments
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include :	- biodiversity and genetically modified organisms - biosecurity, translocation and quarantine - business or workplace operations, policies and practices - correct marketing names and labelling - environmental hazard identification, risk assessment and control - food safety/Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders - health and welfare of aquatic animalas - maritime operations, safety at sea and pollution control - OHS hazard identification, risk assessment and
<i>OHS guidelines</i> may include:	appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Budidaya atau pengadaan biota meliputi :	• Dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, <i>yearlings</i>, juvenil, bibit, <i>fingerlings</i>, smolt, sporofit, <i>seedling</i> dan kultur jaringan. • <i>Finfish</i>, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • Untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. • Tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
Regulasi pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi :	• Keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • Biosekuriti, translokasi dan karantina • Bisnis atau kegiatan, kebijakan dan praktek tempat kerja • Nama pemasaran dan pelabelan yang tepat • Identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • Keamanan pangan/<i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP), kebersihan dan pengendalian suhu selama rantai pemasaran, dan perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) • Kesehatan dan keselamatan hewan perairan • Kegiatan maritim, keselamatan di laut dan pengendalian pencemaran • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian
Pedoman K3 meliputi :	• Tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran

RANGE STATEMENT	
	• codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along

BATASAN VARIABEL	
	• Kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • Prosedur, kebijakan atau standar K3 usaha tertentu, bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • Induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • Pendaftaran pelatihan K3 • Teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • Sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • Sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • Penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD
Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan meliputi :	• Program sanitasi kerang Australia • Model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • Ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan) • HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu • Lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan • Persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi • Standar Primer Produk dan standar Hasil perikanan Australia (sukarela) • Pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk • Penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan • Persyaratan yang berlaku di <i>Australia dan New Zealand Food Authority (ANZFA)</i> Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah • Pengendalian suhu dan kontaminasi selama

RANGE STATEMENT	
	chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control.
<i>PPE</i> may include:	• gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • hard hat or protective head covering • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective outdoor clothing for tropical conditions • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Collection requirements</i> may include:	• collection equipment • quantities and qualities of stock to be collected • work instruction-time, location and time required.
<i>Equipment</i> may include:	• anaesthetics, syringes, darts, guns and restraints • bait, burley and attractants • bins • bivalve seed collectors : • racks, sticks, tubes and slats • Christmas tree rope

BATASAN VARIABEL	
	rantai pemasaran
Prinsip PEB meliputi :	• Menerapkan etik dan prosedur keselamatan hewan • Mengendalikan limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran • Meningkatkan efisiensi energi • Meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • Meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • Mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaaan melarikan diri ke dalam lingkungan • Mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • Mengurangi penggunaan energi • Mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • Melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian.
APD meliputi :	• Sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • Rompi apung atau Alat Pelampung Pribadi (APP) • Topi atau pelindung kepala • Pelindung pendengaran (seperti <i>ear plugs and earmuffs</i>) • Boot anti selip dan anti air (<i>gumboots</i>) atau alas kaki aman lainnya • Penanda lokasi pribadi atau radio penunjuk posisi darurat (epirb) • Pakaian pelindung untuk daerah tropis • Tali pengaman • Pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • Seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • Perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan).
Kebutuhan pengumpulan meliputi:	• Peralatan pengumpulan • Jumlah dan mutu persediaan yang dikumpulkan • Petunjuk waktu kerja, lokasi dan waktu yang dibutuhkan.
Peralatan meliputi:	• Bius, penyemprot, panah, pistol dan pengejang • Umpan, <i>burley</i> dan perangsang • Keranjang • Pengumpulan benih kerang: • Rak, tongkat, tabung dan papan • Tali pohon

RANGE STATEMENT	
	• mesh bags • buckets • diving equipment (e.g. breath holding or compressed air) • harvesting equipment : • traditional fishing equipment • dilly nets, drop nets, scoop nets, trawl/prawn nets, cast nets, gill nets, traps (e.g. bait and opera house traps), wing nets and snares • flow traps • hand lines and fishing lines • crowd nets and fish pumps or brails • hides or substrate (used with dip nets) • dredges • electrofishers • holding and transport equipment • oxygen supply • tanks • transport water and treatment equipment • troughs.
<i>Collection vehicle</i> may include:	• car, truck and utility • charter helicopter or plane • motorbike • vessel.
<i>Broodstock</i> may include:	• mature (adult forms)
<i>Seedstock</i> may include:	• immature forms
<i>Quantity requirements</i> may include:	• number • volume • weight.
<i>Quality requirements</i> may include:	• health and activity status • life cycle stage • physical appearance, colour and body shape • sex • size • spawning condition.
<i>Treated</i> may include:	• acclimatisation • quarantine • recovery.
<i>Culture or holding structures</i> may include:	• cages, pontoons, enclosures and pens • dams, ponds and pools, tanks and raceways • hatcheries and nurseries

BATASAN VARIABEL	
	• Kantong jala • Ember • Peralatan selam (seperti penahan nafas atau kompresor udara) • Peralatan panen : • Peralatan memancing tradisional • <i>Dilly nets</i>, <i>drop nets</i>, <i>scoop nets</i>, pukat/jaring udang, <i>cast nets</i>, <i>gill nets</i>, perangkap (seperti umpan dan perangkap opera house), <i>wing nets</i> dan jerat • Aliran perangkap • <i>Hand lines</i> dan <i>fishing lines</i> • <i>Crowd nets</i> dan pompa ikan atau brails • Persembunyian atau substrat (digunakan bersama jaring yang dicelupkan) • Kapal keruk • Pemancing listrik • Peralatan penanganan dan pengangkutan • Suplai oksigen • Tangki • Peralatan pengangkutan dan pengelolaan air • Bak
Kendaraan pengumpul meliputi :	• Mobil, truk dan keperluan • Helikopter atau pesawat sewaan • Sepeda motor • Kapal
Induk meliputi :	• Matang (bentuk dewasa)
Benih meliputi :	• Bentuk belum dewasa
Kebutuhan jumlah meliputi :	• Angka • Volume • Berat
Kebutuhan mutu meliputi :	• Keadaan kesehatan dan kegiatan • Tingkat siklus hidup • Penampakan fisik, warna dan bentuk badan • Kelamin • Ukuran
Perlakuan meliputi :	• Aklimatisasi • Karantina • Penyembuhan
Struktur budidaya dan penanganan meliputi :	• Keramba, tongkang, kandang dan pen • Bedungan, tambak, dan kolam, tangki dan raceways • Pembenihan dan perawatan

RANGE STATEMENT	
	longlines, rafts, racks and trays, and fences.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• <i>Longline</i> , rakit, rak dan anco, dan karamba

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA205C Feedstock

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA205C Menyediakan Pakan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves carrying out a range of stock feeding activities, including hand and mechanical feeding and undertaking specific or general observations. It covers interpreting instructions and using equipment appropriately. It does not cover the production of micro-algae and live-feeds, nor is it applicable to stock that relies on only naturally-occurring feed. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	Licences may be required if operating: • load-shifting equipment, including forklifts • vehicles • vessels. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pelaksanaan berbagai kegiatan penyediaan pakan, termasuk penanganan dan permesinan pakan dan melakukan pengamatan khusus atau umum. Hal ini mencakup menerjemahkan instruksi dan menggunakan peralatan yang sesuai. Tidak mencakup produksi mikro alga dan pakan hidup, atau penerapan pada biota yang bergantung pada pakan alami. Perizinan, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi mungkin berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator yang relevan untuk perizinan, persyaratan legislasi atau peraturan yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Perizinan yang dibutuhkan bila beroperasi: • Peralatan mengangkut beban, termasuk truk angkut • Kendaraan • Kapal Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukann sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip Pengembangan Ekologi Berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for feeding	1.1. The <i>feeding schedule</i> is noted and confirmed with supervisor. 1.2. Required equipment is collected and checked for serviceability according to manufacturer instructions. 1.3. Basic repairs and calibrations are made to sub-standard equipment according to manufacturer instructions. 1.4. Data or record sheets/books are collected for use. 1.5. Required quality and quantity of <i>feed</i> is collected and loaded into feed hopper or container. 1.6. Feed, equipment and data sheets are moved to feeding site and readied for use.
2. Feed stock	2.1. <i>Culture or holding structure</i> due to receive feed is identified and confirmed. 2.2. For set feed, feed is distributed according to feeding schedule, and feed trays are checked to determine next feeding level. 2.3. For satiation feed, feed response is noted and feeding continued until response slows down. 2.4. Stock behaviour is observed and recorded and any abnormal activity is reported to supervisor. 2.5. Automatic or mechanised equipment is operated and maintained.
3. Complete post-feeding activities	3.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised, and condition report prepared. 3.2. Relevant feeding data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual <i>records</i> are checked. 3.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of feeding, and recommendations made for improvements. 3.4. Feedback on own work performance is sought from supervisor and opportunities to improve identified.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE

ELEMEN KOMPETENSI dan KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pemberian pakan	1.1 Jadwal pemberian pakan dicatat dan dipastikan kepada pengawas. 1.2 Peralatan yang dibutuhkan dikumpulkan dan diperiksa untuk diperbaiki sesuai dengan petunjuk pabrik. 1.3 Pebaikan dasar dan kalibrasi dilakukkann peralatan kurang standar sesuai petunjuk pabrik. 1.4 Data atau lembar/buku catatan dikumpulkan untuk digunakan. 1.5 Jumlah dan mutu yang dibutuhkan untuk pakan dikumpulkan dan diangkut ke dalam gerobak pakan atau kontainer. 1.6 Pakan, peralatan dan lembar data dipindahkan ke lokasi pemberian pakan dan siap digunakan.
2. Menyediakan pakan	2.1 Struktur budidaya atau penanganan sesuai untuk menerima pakan diidentifikasi dan dipastikan. 2.2 Untuk paket pakan, pakan didistribusikan sesuai jadwal pakan, dan anco pakan diperiksa untuk menentukan tingkat pakan selanjutnya. 2.3 Untuk pakan satiasi, respon pakan dicatat dan pemberian pakan dilanjutkan hingga respon melambat. 2.4 Perilaku biota diamati dan dicatat dan setiap kegiatan tidak normal dilaporkan kepada pengawas. 2.5 Peralatan otomatis dan mekanik dioperasikan dan dirawat.
3. Melengkapi kegiatan pasca pemberian pakan	3.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan. 3.2 Data, pengamatan dan informasi pakan yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 3.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas kegiatan pemberian pakan, dan saran untuk perbaikan. 3.4 Umpan balik tentang kinerja pribadi diminta dari pengawas dan kesempatan untuk mengembangkan diidentifikasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • communicating ideas on possible improvements • communicating with supervisor on feeding activities and on own performance • feeding techniques • maintaining and repairing basic feeding equipment • operating basic feeding equipment • providing oral reports to the supervisor on feeding • recognising normal and abnormal stock behaviour and environmental conditions. Literacy skills used for: • interpreting a feeding schedules • interpreting feed labels • recording feeding information. Numeracy skills used for: • estimating percentage of feed consumed • calculating time between feedings • counting the number of feeds taken • measuring feed.
Required knowledge • basic stock feeding behaviour • effects of feeding on stock • effects of water and atmospheric conditions on stock feeding behaviour and OHS of employees • feeding equipment, maintenance and basic repairs • handling equipment calibration and operating methods • meanings of ratios, metric units and the concept of percentages • operation and maintenance of automatic or mechanised equipment • safety considerations and hazards associated with feeding equipment options and limitations • storage of feed to maintain quality and minimise pest infestation, including rotation of feed bags, climate control and pest-proofing storage • types of feeds required.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang mungkin dilakukann • Mengkomunikasikan kepada pengawas tentang kegiatan pemberian pakan dan kinerja pribadi • Teknik memberikan pakan • Merawat dan memperbaiki peralatan dasar pemberian pakan • Mengoperasikan peralatan dasar pemberian pakan • Memberikan laporan lisan kepada pengawas tentang pemberian pakan • Mengenali perilaku biota normal atau tidak normal dan kondisi lingkungan Keterampilan baca-tulis digunakan untuk : • Menerjemahkan jadwal pemberian pakan • Menerjemahkan label pakan • Mencatat informasi pemberian pakan Keterampilan berhitung diperlukan untuk : • Memperkirakan persentase konsumsi pakan • Menghitung waktu antar pemberian pakan • Menghitung angka pemberian pakan • Mengukur pakan
Pengetahuan yang diperlukan • Dasar kebiasaan pemberian pakan biota • Pengaruh pemberian pakan pada biota • Pengaruh kondisi air dan atmosfer pada perilaku makan biota dan K3 pekerja • Peralatan pemberian pakan, perawatan dan perbaikan dasar • Menangani kalibrasi dan metode pengoperasian peralatan • Mengartikan rasio, unit matrik dan konsep persentase • Mengoperasikan dan merawat peralatan otomatis atau mekanik • Pertimbangan keamanan dan bahaya terkait pilihan dan keterbatasan peralatan pemberian pakan • Penyimpanan pakan untuk menjaga mutu dan meminimalkan pengerumunan hama, termasuk pergantian kantong pakan, kontrol cuaca dan penyimpanan tahan hama • Jenis pakan yang dibutuhkan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • interpret and follow feeding schedule • feed stock by hand or using mechanical devices • make and record observations about stock behaviour during feeding. Assessment must confirm knowledge of: • conditions affecting feeds • factors affecting feed quality of formulated feeds • feeding equipment • feeding methods • feed types • specific feeding requirements of stock.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment, which reflects the range of conditions that may influence feeding activities in a workplace typical of the local area. Resources may include: • feed record data sheets • feeding schedule • range of stock and culture structures relevant to the local area • range of feed products and appropriate feeding equipment • work procedures for feeding formulated diets or increasing access to natural feeds.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • practical exercises • practical demonstration • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • Menerjemahkan dan mengikuti jadwal pemberian pakan • Memberi makan biota menggunakan tangan atau alat mekanik • Melakukan dan mencatat pengamatan tentang perilaku biota selama pemberian pakan Penilaian harus memastikan pengetahuan: • Kondisi yang mempengaruhi pakan • Faktor yang mempengaruhi mutu pakan dan formulasi pakan • Peralatan pemberian pakan • Metoda pemberian pakan • Jenis pakan • Pemberian pakan khusus untuk kebutuhan biota
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi, yang menggambarkan berbagai kondisi yang mungkin mempengaruhi kegiatan pemberian pakan di tempat kerja yang mencirikan wilayah lokal. Sumber dapat meliputi : • Lembar catatan data pakan • Jadwal pemberian pakan • Berbagai struktur biota dan budidaya yang berlaku di wilayah lokal • Berbagai produksi pakan dan peralatan pemberian pakan yang sesuai • Prosedur kerja untuk formulasi pakan yang diberikan atau meningkatkan akses pakan alami
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • Pelatihan praktek • Peragaan praktek • Tes jawaban singkat tertulis atau lisan.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • correct marketing names and labelling • environmental hazard identification, risk assessment and control • food safety/Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders • health and welfare of aquatic animals • maritime operations, safety at sea and pollution control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi :	• Keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • Biosekuriti, translokasi dan karantina • Kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja • Nama pemasaran dan pelabelan yang tepat • Identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • Keamanan pangan/<i>Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)</i>, kebersihan dan kontrol suhu selama rantai pemasaran, dan perintah pelayanan pemeriksaan karantina Australia (aqis) pengendalian ekspor (ikan) • Kesehatan dan keselamatan hewanperairan • Kegiatan maritim, keselamatan dilaut dan pengendalian pencemaran • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian
Pedoman K3 meliputi :	• Tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • Kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • Prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus, • Bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • Induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • Pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • Pendaftaran pelatihan K3 • Teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • Sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh,

RANGE STATEMENT	
	protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • appropriate disposal of waste feeds • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control.

BATASAN VARIABEL	
	masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja. • Sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan. • Penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD.
Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan meliputi:	• Program sanitasi kerang Australia. • Model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan. • Ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan). • HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu. • Lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan. • Persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi. • Standar Primer Produk dan Standar hasil perikanan Australia (sukarela). • Pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk. • Penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan. • Persyaratan yang berlaku di <i>Australia dan New Zealand Food Authority</i> (ANZFA) Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah. • Pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pemasaran.
Prinsip PEB meliputi:	• Menerapkan etik dan prosedur keselamatan hewan. • Mengendalikan limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran. • Meningkatkan efisiensi energi. • Meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan. • Meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau. • Mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan. • Mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • Mengurangi penggunaan energi. • Mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui. • Melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian.

RANGE STATEMENT	
<i>PPE</i> may include:	• gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective outdoor clothing for tropical conditions • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Feeding schedule</i> may include:	• any specific requirements, such as: • feeding trays • observations to be made • special care or feeding techniques • feed types and location of stores • feeding method and equipment requirements • frequency (e.g. times per day/per hour) • culture stock and culture or holding structure to be fed • <i>nutriments</i> and natural sources of nutriment and food • period over which feeding is to be carried out • quantities (e.g. weight and volume) • time at which feeding is to be carried out.
<i>Nutriments</i> may include:	• enrichment formulae • feeds (e.g. micro-algae, pellets, powders and emulsions) • green water • nutrients, fertilisers or other chemicals.
<i>Equipment</i> may include:	• feed trays • hoppers, buckets or bags • mechanised or automated: • belt • blower

BATASAN VARIABEL	
APD meliputi:	• Sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan. • Rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP). • Topi atau pelindung kepala. • Pelindung pendengaran (seperti <i>ear plugs and earmuffs</i>). • Boot anti selip dan anti air (<i>gumboots</i>) atau alas kaki aman lainnya. • Penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (EPIRB). • Pakaian pelindung untuk daerah tropis. • Tali pengaman. • Pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata). • Seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air). • Perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan).
Jadwal pemberian pakan meliputi:	• Setiap peralatan khusus, seperti: • Anco pemberian pakan. • Pengamatan yang akan dilakukan. • Teknik khusus perawatan atau pemberian pakan. • Jenis pakan dan lokasi penyimpanan. • Metoda pemberian pakan dan kebutuhan peralatan. • Frekuensi (seperti waktu per hari/per jam) • Budidaya biota dan struktur budidaya atau penanganan yang akan diberi pakan • Nutrisi dan sumber alami nutrisi dan pakan • Periode dimana pakan harus diberikan • Jumlah (seperti berat dan <i>volume</i>) • Waktu dimana pakan harus diberikan.
Nutrisi meliputi:	• Pengayaan formula. • Pakan (seperti mikroalga, pellet, bubuk dan emulsi). • <i>Air plankton</i>. • Nutrisi, pupuk atau bahan kimia lain.
Peralatan meliputi:	• Anco pakan. • <i>Hoppers</i>, ember atau kantong. • Mekanik atau otomatis : • Pengikat • <i>Blower</i>

RANGE STATEMENT	
	• clock • demand • smart • spinner • scoops • transport: • forklifts • motorbikes • vehicles • vessels.
<i>Feed</i> may include:	• brand and batch • emulsions or broths • flakes or chips • live: • algae • brine shrimp • copepods • insects and other invertebrate • nematodes • polychaetes • rotifers • zooplankton • moist, semi-moist or dry • natural or formulated (e.g. artificial or man-made) • pellets, powders, crumbles or granules • plants: • aquatic • micro-algae • seaweed • sinking or floating • size and shape.
<i>Culture or holding structures</i> may include:	• cages, pontoons, enclosures and pens, including associated moorings, anchors and markers • dams, ponds and pools • display tanks, aquaria and aquascapes • grow out facilities, hatcheries and nurseries • harvesting swimways, canals or channels • live holding tanks, bins, cages and pens • longlines, posts, racks and rails, rafts, fences, socks, trays, sticks, baskets, modules, barrels, bags and panels • open, flow-through, closed and semi-closed

BATASAN VARIABEL	
	• Jam • Permintaan • Smart • Pengering • Sekop • Alat pengangkut : • Truk angkut • Sepeda motor • Kendaraan • Kapal
Pakan meliputi:	• Merek dan bet • Emulsi atau kaldu • Serpih atau cip • Hidup : • Alga • Artemia • Copepod • Serangga dan invertebrata lain • Nematode • Polychaetes • Rotifer • Zooplankton • Lembab, semi lembab atau kering • Alami atau formulasi (seperti buatan mesin atau buatan manusia) • Pelet, bubuk, hancur atau butiran • Tumbuhan : • Perairan • Mikroalga • Rumput laut • Tenggelam atau terapung • Ukuran dan bentuk
Struktur budidaya atau penanganan meliputi:	• Keramba, ponton, kandang dan pen termasuk tambatan yang terkait, jangkar dan penanda • Bendungan, tambak dan kolam • Tangki, akuarium dan tempat budidaya tampilan • Fasilitas pemeliharaan, pembenihan dan pembibitan • Jalur panen, kanal atau saluran • Tanki, keranjang, keramba dan pen • Longline, pos, rak dan rel, rakit, pagar • Sok, namapan, tongkat, keranjang, modul, tong, tas dan panel • Terbuka, mengalir, tertutup dan semi tertutup

RANGE STATEMENT	
	systems • purging or depurating systems • tanks, raceways and recirculating systems.
<i>Records</i> may include:	• per cent in feed trays at start and at end • amount of feed required • amount of feed actually provided • daily consumption • feed quality measures, such as presence/level of dust, pests and contaminants • labour content (e.g. hours/day/week) • number of feeds undertaken • time between feedings.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisiteunits

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	sistem • Sistem pembersihan dan penjernihan • Tangki, <i>raceway</i> dan sistem resirkulasi.
Catatan meliputi:	• Persentase di anco pakan pada saat awal dan akhir • Jumlah pakan yang diperlukan • Jumlah pakan yang tersedia • Konsumsi harian • Pengukuran mutu pakan, seperti penampakan/tingkat debu, hama dan pencemar • Konten tenaga kerja (seperti jam/hari/minggu) • Jumlah pemberian pakan yang dilakukan • Jarak waktu pemberian pakan

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA206C Handle stock

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA206C Menangani Biota

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves a range of stock handling activities, including cleaning, moving, grading and stocking of culture or holding structures, half pearl seeding of molluscs, and undertaking specific or general observations. It covers interpreting instructions and using equipment appropriately. This unit also covers handling dangerous stock other than crocodiles. Harvesting and post-harvesting handling activities are covered in SFIAQUA216B Harvest cultured or held stock and SFIAQUA215B Carry out on-farm post-harvest operations, respectively. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	Licences may be required if operating: • load-shifting equipment, including forklifts • vehicles • vessels. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan berbagai kegiatan penanganan biota, termasuk membersihkan, memindahkan, menggrading, dan mengadakan struktur budidaya atau penanganan, menanam separuh mutiara, moluska, dan melakukan pengamatan khusus dan umum. Hal ini mencakup menerjemahkan instruksi dan menggunakan peralatan secara tepat. Unit ini juga mencakup menangani biota berbahaya lain selain buaya. Kegiatan penanganan panen dan pasca panen masing-masing tercakup dalam SFIAQUA216B Melakukan pemanenan atau penanganan ketersediaan and SFIAQUA215B Melakukan kegiatan pasca panen di area budidaya. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Perizinan dibutuhkan jika mengoperasikan: • Perlengkapan mengangkat beban, termasuk truk angkut • Kendaraan • Kapal Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukann sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip Pengembangan Ekologi Berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Criteria Elements and Performance Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for handling	1.1. Instructions on the <i>handling schedule</i> are taken and understood. 1.2. Required <i>equipment and materials</i> are collected and checked for serviceability according to manufacturer guidelines. 1.3. Basic repairs and calibrations are made to sub-standard equipment according to manufacturer instructions. 1.4. Data or record sheets/books are collected for use. 1.5. Equipment and data sheets are moved to handling site and readied for use. 1.6. Water and weather conditions are observed and conditions which could adversely impact on the stock handling activity or wellbeing of <i>stock</i> are reported to supervisor. 1.7. <i>Culture or holding structures or systems, or other equipment</i> identified for stocking are prepared to meet the <i>water quality and rearing conditions</i> required by the incoming stock. 1.8. Route for stock being moved is selected for ease of access, safety of workers and minimal risk of stress and damage to stock.
2. Handle stock	2.1. Stock are identified, retrieved and isolated with stock behaviour anticipated and controlled, and appropriate safety measures taken for <i>dangerous stock</i>. 2.2. Stock are <i>handled</i> as instructed by supervisor and in a manner that minimises stock stress and damage. 2.3. <i>Statistical data</i> relating to stock is obtained and recorded without error against required stocking quantities or quality. 2.4. Stock are returned to original culture or holding structure or introduced into a new culture or holding structure or other equipment after acclimatisation, if appropriate. 2.5. Post-handling mortalities are determined and reported to supervisor. 2.6. Stock behaviour is observed and abnormal activities reported to supervisor. 2.7. Automatic or mechanised equipment is operated and maintained.
3. Complete post-handling activities	3.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised, and condition report prepared.

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan penanganan	1.1 Petunjuk jadwal penanganan diberikan dan dimengerti. 1.2 Peralatan dan bahan yang dibutuhkan, dikumpulkan dan diperiksa untuk diperbaiki sesuai petunjuk pabrik. 1.3 Perbaikan dasar dan kalibrasi dilakukann untuk peralatan yang kurang standard sesuai petunjuk pabrik. 1.4 Data atau lembar/buku catata dikumpulkan untuk digunakan. 1.5 Peralatan dan lembar data dipindahkan ke tempat penanganan dan siap digunakan. 1.6 Kondisi air dan cuaca diamati dan kondisi yang dapat berdampak kurang baik bagi kegiatan penanganan biota atau bagi biota dilaporkan kepada pengawas. 1.7 Identifikasi struktur atau sistem budidaya atau penanganan, atauperalatan lain untuk pengadaan disiapkan untuk menghadapi kualitas air dan kondisi pembesaran yang dibutuhkan oleh biota yang datang, 1.8 Jalur untuk biota yang akan dipindahkan dipilih untuk memudahkan akses, keamanan pekerja dan meminimalkan risiko stres dan kerusakan biota.
2. Menangani ketersediaan	2.1 Biota diidentifikasi, diperoleh dan dikarantina dengan antisipasi dan pengendalian tingkah laku biota, dan sesuai ukuran keamanan untuk biota berbahaya. 2.2 Biota ditangani sesuai petunjuk pengawas dan cara yang meminimalkan biota stress dan terluka. 2.3 Data statistik terkait biota diperoleh dan dicatat tanpa kesalahan atas kebutuhan pengadaan jumlah dan mutu. 2.4 Biota dikembalikan ke struktur budidaya asal atau penanganan atau dimasukkan ke struktur budidaya atau penanganan baru atau peralatan lain setelah aklimatisasi, jika sesuai. 2.5 Penanganan pasca kematian ditentukan dan dilaporkan kepada pengawas. 2.6 Tingkah laku biota diamati dan tingkah laku yang tidak normal dilaporkan kepada pengawas. 2.7 Peralatan otomatis dan mekasik dioperasikan dan dirawat.

3. Menyelesaikan kegiatan pasca penanganan	3.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	3.2. Relevant handling data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records are checked. 3.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of handling, and recommendations made for improvements. 3.4. Feedback on own work performance is sought from supervisor and opportunities to improve identified.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
- communicating with supervisor on handling activities and on own performance - communicating ideas on possible improvements - handling techniques - operating basic handling equipment - maintaining and repairing basic handling equipment - providing oral reports to the supervisor on activity irregularities - recognising normal and abnormal stock behaviour and environmental conditions. Literacy skills used for: - interpreting handling schedules - recording handling information. Numeracy skills used for: - counting, weighing and measuring stock and containers.
Required knowledge
- abnormal stock behaviour and methods of control - basic stock behaviour and biological requirements as they relate to stock handling activities - correct handling for dangerous species - effects of handling on stock - effects of water and weather conditions on stock and OHS of employees - handling equipment maintenance and basic repairs - handling equipment options and limitations

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.2 Data, pengamatan atau informasi terkait penanganan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 3.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas penanganan, dan saran untuk perbaikan. 3.4 Umpan balik tentang kinerja pribadi diminta dari pengawas dan kesempatan untuk peningkatan diidentifikasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Mengkomunikasikan kepada pengawas tentang kegiatan penanganan dan kerja pribadi • Mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang memungkinkan • Teknik penanganan • Mengoperasikan peralatan dasar penanganan • Merawat dan memperbaiki peralatan dasar penanganan • Memberikan laporan lisan kepada pengawas tentang penyimpangan operasi • Mengenali perilaku biota normal atau tidak normal dan kondisi lingkungan. Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • Menerjemahkan jadwal penanganan • Mencatat informasi penanganan. Keterampilan berhitung digunakan untuk: • Menghitung, menimbang dan mengukur biota dan wadah
Pengetahuan yang diperlukan • Tingkah laku tidak normal biota dan metoda mengendalikan • Tingkah laku dasar biota dan kebutuhan biologi terkait kegiatan penanganan biota • Penanganan ang tepat untuk spesies berbahaya • Dampak penanganan untuk biota • Dampak kondisi air dan cuaca untuk biota dan K3 pekerja • Perawatan dan perbaikan dasar peralatan penanganan • Pilihan dan batasan peralatan penanganan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• life cycles of species as they relate to stock handling activities • operation and maintenance of automatic or mechanised equipment • record keepin • safety considerations and hazards associated with moving stock • stock type and groupings.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• Siklus hidup spesies terkait kegiatan penanganan biota • Mengoperasikan dan merawat peralatan otomatis dan mekanik • Menyimpan catatan • Mempertimbangkan keamanan dan bahaya terkait dengan pemindahan biota • Jenis dan pengelompokan biota

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm ability to: • handle stock with minimum risk of stress and injury to stock, according to instructions • recognise a range of stock types and groupings. Assessment must confirm knowledge of: • behaviour and biological requirements of stock • procedures for stock handling activities • safety considerations and hazards associated with moving stock.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment and should include typical handling activities that are normally being undertaken in the region. Resources may include: • any products and treatments required for handling activities • data sheets for recording handling and stock information • equipment for handling stock • handling schedule • source/destination culture or holding structures • stock which represent a range of groupings • work procedures for stock handling.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • demonstration • practical exercises • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • Menangani biota dengan meminimalkan risiko stres dan kematian biota, sesuai instruksi. • Mengenali berbagai jenis dan pengelompokan biota. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • Tingkah laku dan kebutuhan biologi biota. • Prosedur kegiatan penanganan biota. • Pertimbangan keamanan dan bahaya terkait dengan pemindahan biota.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Penilaian harus dilakukann di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi dan harus mencakup kegiatan penanganan yang biasanya dilakukann di wilayah tersebut. Sumber meliputi: • Setiap produk dan pengelolaan yang dibutuhkan untuk kegiatan penanganan. • Lembar data untuk mencatat informasi penanganan dan biota. • Peralatan untuk menangani biota. • Jadwal penanganan. • Sumber/tujuan struktur budidaya atau penanganan. • Biota yang mewakili berbagai kelompok. • Prosedur kerja untuk penanganan biota.
Metode assesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • Peragaan • Pelatihan praktek • Tes jawaban singkat tertulis atau lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi

Batasan variabel

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicized wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • correct marketing names and labelling • environmental hazard identification, risk assessment and control • food safety/Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders • health and welfare of aquatic animals • maritime operations, safety at sea and pollution control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi:	• Keanekaragaman hayati dan rekayasa genetika organisme. • Biosekuriti, translokasi dan karantina. • Kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja. • Nama pemasaran dan pelabelan yang tepat. • Identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian. • Keamanan pangan/<i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP), kebersihan dan kontrol suhu selama rantai pemasaran, dan perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan). • Kesehatan dan keselamatan hewan perairan. • Kegiatan maritim, keselamatan di laut dan pengendalian pencemaran. • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian.
Pedoman K3 meliputi:	• Tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran. • Kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri. • Prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus. • Bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian. • Induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman. • Pendaftaran pelatihan K3. • Teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya. • Sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jika terjatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada di lokasi kerja.

RANGE STATEMENT	
	• systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control.
<i>PPE</i> may include:	• gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering

BATASAN VARIABEL	
	• Sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan. • Penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD.
Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan meliputi:	• Program sanitasi kerang Australian. • model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan. • Ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan). • HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu. • Lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan. • Persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi. • Standar Primer Produk dan Standar Hasil Perikanan Australia (sukarela). • Pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk. • Penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan. • Persyaratan yang berlaku di <i>Australia dan New Zealand Food Authority (ANZFA)</i> Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah. • Pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pemasaran.
Prinsip PEB meliputi:	• Penerapan etik dan prosedur keselamatan hewan. • Pengendalian limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran. • Meningkatkan efisiensi energi. • Meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan. • Meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau. • Mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan. • Mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca. • Mengurangi penggunaan energi. • Mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui. • Melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian.
APD meliputi:	• Sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan.

RANGE STATEMENT	
	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective outdoor clothing for tropical conditions • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Handling schedule</i> may include:	• destination of handled stock • handling activities • pre-handling activities (e.g. purging and anaesthesia) • quantities to be handled (e.g. number, volume and weight) • specific requirements, such as: • dangerous activities • observations to be made • special care or handling techniques • stock species and types to be handled • timing of handling • work team members.
<i>Equipment and materials</i> may include:	• aerators and other water treatment equipment • anaesthetic restraints for dangerous animals • cleaning equipment • counters • culture or holding structures • fish pump • graders • handling equipment: • nets • cages • traps • scoops • PPE • remote operated video or still camera

BATASAN VARIABEL	
	• Rompi apung atau Alat Pelampung Pribadi (APP). • Topi atau pelindung kepala. • Pelindung pendengaran (seperti <i>ear plugs</i> dan <i>ear muffs</i>). • Boot anti selip dan anti air (<i>gumboots</i>) atau alas kaki aman lainnya. • Penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD). • Pakaian pelindung untuk daerah tropis. • Tali pengaman. • Pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata). • Seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air). • Perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan).
Jadwal penanganan meliputi:	• Tujuan penanganan biota. • Kegiatan penanganan. • Kegiatan pra penanganan (seperti membersihkan dan membius). • Jumlah yang akan ditangani (seperti angka, volume dan berat). • Kebutuhan khusus, seperti : • Kegiatan berbahaya. • Pengamatan yang akan dilakukan. • Teknik perawatan dan penanganan khusus. • Spesies dan jenis biota yang akan ditangani. • Waktu penanganan. • Anggota tim kerja.
Peralatan dan bahan meliputi:	• Aerator dan peralatan pengelola air lainnya. • Bius penahan untuk hewan berbahaya. • Peralatan kebersihan. • Penghitung. • Struktur budidaya atau penanganan. • Pompa ikan. • Penyeleksi. • Peralatan penanganan: • Jaring. • Keramba. • Jebakan. • Sekop. • APD. • Perekam jarak jauh atau kamera tetap.

RANGE STATEMENT	
	• scales and measuring equipment • swim way • transport equipment: • buckets or pails • boxes or bags • tanks or transporters.
<i>Culture or holding structures or systems, or other equipment</i> may include:	• blowers, aerators, paddlewheels and aspirators • greenhouses, hothouses and igloos • pest, predator and disease control structures • water supply and disposal or effluent systems, including pumps, pipes, canals, channels, settlement ponds and storage dams • cages, pontoons, enclosures and pens, including associated moorings, anchors and markers • dams, ponds and pools • display tanks, aquaria and aquascapes • grow out facilities, hatcheries and nurseries • harvesting swimways, canals or channels • live holding tanks, bins, cages and pens • longlines, posts, racks and rails, rafts, fences, socks, trays, sticks, baskets, modules, barrels, bags and panels • open, flow-through, closed and semi-closed systems • purging or depurating systems • tanks, raceways and recirculating systems.
<i>Water quality and rearing conditions</i> may include:	• contaminants (e.g. nitrogenous wastes, carbon dioxide and pollutants) • dissolved oxygen • hardness • integrity of structure (e.g. no holes, tears or rips) • pH • predators, competitors and pests • salinity • water flow • water level • water temperature.
<i>Dangerous stock</i> may include:	• poisonous molluscs • stock with spikes, spines and teeth.
<i>Handled</i> may include:	• anaesthesia of stock • count: • by hand (e.g. gloves, counters and tally

BATASAN VARIABEL	
	• Timbangan dan peralatan pengukuran • Jalur renang • Peralatan pengangkutan: • Ember • Kotak atau kantong • Tangki atau pengangkut
Struktur atau sistem budidaya atau penanganan, atau peralatan lain meliputi:	• Blower, aerator, daun kincir dan aspirator • <i>Green house</i>, rumah kaca dan iglo • Struktur pengendali hama, predator, dan penyakit • Pemasukan air dan pembuangan atau sistem limbah, termasuk pompa, pipa, kanal, saluran, kolam pengendapan dan tandon • Keramba, ponton, kandang dan pen termasuk tambatan yang terkait, jangkar dan penanda • Bendungan, tambak dan kolam • Tangki, akuarium dan tempat budidaya tampilan • Fasilitas pemeliharaan, pembenihan dan pembibitan • Jalur panen, kanal atau saluran • Tank untuk penanganan hidup, keranjang, keramba dan pen • <i>Longline</i>, pos, rak dan rel, rakit, pagar, sok, nampian, tongkat, keranjang, modul, tong, tas dan panel • Sistem terbuka, mengalir, tertutup dan semi tertutup • Sistem pembersihan atau penjernihan • <i>Tank, race ways</i> dan sistem resirkulasi.
Kualitas air dan kondisi pembesaran meliputi:	• Pencemar (seperti limbah nitrogen, karbon dioksida dan polutan) • Oksigen terlarut • Kesadahan • Keutuhan struktur (tidak ada lubang, celah atau robekan) • Ph • Predator, kompetitor dan hama • Salinitas • Aliran air • Ketinggian air • Suhu air
Biota berbahaya meliputi:	• Mollusca beracun • Biota tajam, berduri dan bergigi.
Penanganan meliputi:	• Membius biota • Menghitung: • Dengan tangan (seperti sarung tangan, penghitung

RANGE STATEMENT	
	- sheet) • electronic machines (e.g. videos and sensors) • hand-operated machines • number, volume or weight • half pearl seeding of molluscs • move, transport and transfer: • cages • fish pumps • nets, buckets, brails and bins • swim channels, pipes and raceways • transport containers • stock cleaning (generally only undertaken with molluscs, such as pearl oysters, mussels and oysters): • baths or raceways • by hand (e.g. water, chipping and scrubbing using hoses, sprays, gloves, chisels, brushes and knives) • hoses and sprays • no chemical usage • pearl net panel washing machines • turning of seeded molluscs • weigh and measure.
<i>Statistical data</i> may include:	• acclimatise: • hardness • pH • salinity • temperature • age • grade and sort: • by hand • electronic machines • grading/sorting table • mechanical (e.g. rollers, drums, sloping screens and vibrating screens) • simple, hand-operated equipment (e.g. sieves, screens and meshes) • growth rates • introduce into stock culture structures • mortalities • numbers.

BATASAN VARIABEL	
	lembar hitung) • Mekanik elektronik (seperti perekam dan sensor) • Mesin operasi dengan tangan • Jumlah, volume dan berat • Menanam setengah mutiara pada moluska • Memindahkan, mengangkut dan mengirim: • Keramba • Pompa ikan • Jaring, ember, <i>brails</i> dan keranjang • Jalur renang, pipa dan <i>race ways</i> • Wadah pengangkut • Membersihkan biota (umumnya hanya dilakukan pada moluska, seperti tiram mutiara, kerang dan tiram): • Bak atau <i>raceways</i> • Dengan tangan (seperti air, memotong dan menggosok menggunakan selang, semprotan, sarung tangan, pemahat, sikat dan pisau) • Selang dan semprotan • Tanpa penggunaan bahan kimia • Saluran mesin pembersih jaring mutiara • Pemutar benih mutiara • Menimbang dan mengukur
Data statistik meliputi:	• Aklimatisasi: • Kesadahan • pH • Salinitas • Suhu • Umur • Memilih dan menyeleksi: • Dengan tangan • Mesin elektronik • Meja grading/sortasi • Mekanik (seperti rol drum, papan miring dan papan getar) • Peralatan operasi tangan sederhana (seperti saringan, papan dan jerat) • Tingkat pertumbuhan • Pengenalan pada struktur budidaya biota • Kematian • Jumlah

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisiteunits

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA209C Manipulate stock culture environment

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA295C Memanipulasi lingkungan budidaya biota

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves manipulating the stock culture or holding environment to optimise growing or holding conditions on an aquaculture or ornamental facility. It covers interpreting instructions, using basic equipment appropriately and recording results and observations. Monitoring of stock and environmental conditions is covered in SFIAQUA213C Monitor stock and environmental conditions. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking.

Application of the Unit

nit

Application of the unit	Licences may be required if operating: • load-shifting equipment, including forklifts • vehicles • vessels. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulator

y Information

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pelaksanaan berbagai manipulasi lingkungan budidaya atau penanganan biota untuk mengoptimalkan pertumbuhan atau kondisi penanganan pada fasilitas budidaya atau tambahan. Hal ini mencakup instruksi, menggunakan peralatan dasar dengan tepat dan mencatat hasil dan pengamatan. Memantau kondisi biota dan lingkungan tercakup dalam SFIAQUA213C Memantau biota dan kondisi lingkungan. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi mungkin berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislatif atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Perizinan yang dibutuhkan bila beroperasi: • peralatan mengangkut beban, termasuk truk angkut • kendaraan • kapal Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukann sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip Pengembangan Ekologi Berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Inf
or
ma
si
per
iji
na
n/
per
at
ur
an

Me
ng
ac
u
pa

da deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for manipulation of culture or holding environment	1.1. <i>Options</i> for manipulating culture or holding environment and <i>contingency plans</i> are confirmed with supervisor. 1.2. Required <i>water treatment equipment</i> is collected and checked for serviceability, <i>repaired</i> and calibrated if necessary. 1.3. Water treatment equipment is moved to site, positioned in relation to culture or holding structure and readied for use. 1.4. Water and weather conditions are observed and conditions which could adversely impact on the wellbeing of stock are reported to supervisor.
2. Manipulate culture or holding environment	2.1. Water treatment equipment is operated correctly. 2.2. Stock holding structures or culture environments are adjusted to suit <i>stock</i> . 2.3. <i>Basic water quality</i> and <i>environmental factors</i> are re-checked and noted against requirements for stock. 2.4. <i>Stock behaviour</i> is observed and abnormal activity reported to supervisor. 2.5. Work practices are employed to minimise stock stress or damage. 2.6. Automatic or mechanised equipment is operated and maintained.
3. Complete post-environment manipulation activities	3.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised, and condition report prepared. 3.2. Relevant environment manipulation data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 3.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of environment manipulation, and recommendations made for improvements. 3.4. Feedback on own work performance is sought from supervisor and opportunities to improve identified.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan manipulasi lingkungan budidaya atau penanganan	1.1 Pilihan untuk manipulasi lingkungan budidaya atau penanganan and kemungkinan rencana dikonfirmasi kepada pengawas. 1.2 Peralatan pengelolaan air yang diperlukan dikumpulkan dan diperiksa untuk perbaikan, diperbaiki dan dikalibrasi jika diperlukan. 1.3 Peralatan pengelolaan air dipindahkan ke lokasi, diposisikan terkait dengan struktur budidaya dan penanganan dan siap digunakan. 1.4 Kondisi air dan cuaca diamati dan kondisi yang bisa berampak buruk pada kesejahteraan biota dilaporkan kepada pengawas.
2. Manipulasi lingkungan budidaya atau penanganan	2.1 Peralatan pengelolaan air dioperasikan dengan benar. 2.2 Struktur penanganan atau lingkungan budidaya biota disesuaikan untuk memenuhi biota. 2.3 Kualitas air dasar dan faktor lingkungan diperiksa kembali dan dicatat termasuk persyaratan untuk biota. 2.4 Tingkah laku biota diamati dan kegiatan tidak normal dilaporkan kepada pengawas. 2.5 Praktek kerja yang dilakukan untuk meminimalkan stres dan kerusakan biota. 2.6 Peralatan otomatis dan mekanik dioperasikan dan dirawat.
3. Menyelesaikan kegiatan pasca manipulasi lingkungan	3.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan.. 3.2 Data, pengamatan dan informasi manipulasi yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 3.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas kegiatan manipulasi, dan saran untuk perbaikan. 3.4 Umpan balik tentang kinerja pribadi diminta dari pengawas dan kesempatan untuk meningkatkan diidentifikasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communicating with supervisor on options for manipulating the culture environment and contingency plans • communicating ideas on possible improvements • operating and calibrating water treatment equipment • providing oral reports and written records to supervisor on operation effectiveness and any irregularities • recognising normal and gross abnormal stock behaviour. Literacy skills used for: • interpreting workplace documents and equipment according to manufacturer guidelines • recording contingency plans and water treatment options used. Numeracy skills used for: • basic calculations used in altering culture environment • reading machines, meters or test kits when making adjustments to culture environment or calibrating equipment.
Required knowledge
• basic water quality tests to be undertaken • effects of farm wastes/effluent on environment • effects of water and weather conditions on stock and OHS of employees • methods for culture environment manipulation • normal and abnormal stock behaviour • operation and maintenance of automatic or mechanised equipment • options for manipulating the culture environment • significance of basic water quality factors and environmental (e.g. weather) factors on stock health and wellbeing • water treatment equipment maintenance and repairs • water treatment equipment operating methods.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• mengkomunikasikan dengan pengawas pilihan manipulasi lingkungan budidaya dan kemungkinan rencana • mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang mungkin dilakukann • mengoperasikan dan mengkalibrasi peralatan pengelolaan air • memberikan laporan lisan dan catatan tertulis kepada pengawas untuk efektivitas kegiatan dan setiap penyimpangan • mengenali tingkah laku biota normal dan tidak normal
Keterampilan baca-tulis digunakan untuk:
• menerjemahkan dokumen dan peralatan di tempat kerja sesuai petunjuk pabrik • mencatat kemungkinan rencana dan pilihan pengelolaan air yang digunakan
Keterampilan berhitung digunakan untuk:
• penghitungan dasar yang digunakan pada manipulasi lingkungan budidaya • membaca mesin, meter atau tes kit saat membuat penyesuaian dengan lingkungan budidaya atau mengkalibrasi peralatan
Pengetahuan yang diperlukan
• pengujian kualitas air dasar yang akan dilakukann • dampak sampah/limbah budidaya pada lingkungan • dampak kondisi air dan cuaca pada biota dan K3 pekerja • metoda untuk manipulasi lingkungan budidaya • tingkah laku biota normal dan tidak normal • kegiatan dan perawatan peralatan otomatis dan mekanik • pilihan untuk manipulasi lingkungan budidaya • arti faktor dasar kualitas air dan faktor lingkungan (seperti cuaca) pada kesehatan dan kesejahteraan biota • perawatan dan perbaikan peralatan pengelolaan air • metoda kegiatan peralatan pengelolaan air

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: - manipulate the environment within the stock culture or holding structure according to supervisor instructions and enterprise procedures, and ensure stock are reared in optimal conditions. Assessment must confirm knowledge of: - calibrating, testing and monitoring procedures - obvious signs of ill health or abnormal behaviour in stock - water quality and environmental factors that can affect stock - water treatment equipment operation consistent with work procedures and manufacturer guidelines.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. It is best assessed over a period of time so that adjustments are made in response to a range of water quality and environmental factors typically impacting on aquaculture enterprises in the region. Resources may include: - culture species environmental requirements and water quality factors - culture structures with/in water containing stock - data sheets for recording information on adjustments to culture environments - water treatment equipment, enterprise procedures and manufacturer guidelines for operation - work procedures for manipulating stock culture environment.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: - demonstration - practical exercises - project work - written or oral short-answer testing.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • memanipulasi lingkungan dalam struktur budidaya atau penanganan biota sesuai petunjuk pengawas dan prosedur perusahaan, dan memastikan biota dibesarkan dalam kondisi yang optimal. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • prosedur kalibrasi, pengujian dan pengawasan • tanda jelas biota sakit atau tingkah laku tidak normal • kualitas air dan faktor llingkungan yang bisa mempengaruhi biota • kegiatan peralatan pengelolaan air sesuai dengan prosedur kerja dan petunjuk pabrik.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Hal ini lebih baik dinilai setelah jangka waktu tertentu sehingga penyesuaian dilakukan sebagai tanggapan dalam berbagai faktor kualitas air dan lingkungan yang biasanya berdampak pada usaha budidaya di wilayah tersebut. Sumber meliputi : • lingkungan yang dibutuhkan spesies budidaya dan faktor kualitas air • struktur budidaya dengan/dalam air yang berisi biota • lembar data untuk mencatat informasi pada penyesuaian lingkungan budidaya • peralatan pengelolaan air, prosedur perusahaan dan pedoman pabrik untuk pengoperasian • presedur kerja untuk memanipulasi lingkungan budidaya biota
Metode assesmen	Metoda penilaian yang disarankan : • peragaan • pelatihan praktek • proyek kerja • tes jawaban singkat tertulis atau lisan.

EVIDENCE GUIDE	
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biosecurity, translocation and quarantine • environmental hazard identification, risk assessment and control • health and welfare of aquatic animalas • safety at sea and pollution control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe

PANDUAN PENILAIAN	
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi:	• biosekuriti, translokas idan karantina • identifikasi dampak lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • kesehatan dan kesejahteraan hewan perairan • keamanan di laut dan pengendalian polusi • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian
Pedoman K3 meliputi:	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atausektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk keamanan

RANGE STATEMENT	
	maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	- applying animal welfare ethics and procedures - control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution - control of weeds, pests, predators and diseases, and stock health maintenance - improving energy efficiency - increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources - minimising noise, dust, light or odour emissions - preventing live cultured or held organisms from escaping into environment - reducing emissions of greenhouse gases - reducing energy use - reducing use of non-renewable resources - undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control - undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material - using and recycling of water, and maintaining water quality.
<i>PPE</i> may include:	- buoyancy vest or personal floatation device (PFD) - hard hat or protective head covering - non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear - personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) - protective outdoor clothing for tropical conditions - safety harness - sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) - uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) - waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Culture or holding environment</i> may include:	- associated equipment or systems, such as: - blowers, aerators, paddlewheels and aspirators

BATASAN VARIABEL	
	pemeliharaan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD
prinsip PEB meliputi :	• menerapkan etik dan prosedur keselamatan hewan • mengendalikan limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran • mengendalikan rumput, hama, predator dan penyakit, dan menjaga kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • memperoleh fasilitas karantina, biosekuriti dan translokasi biota hidup dan bahan genetik • menggunakan dan mendaur ulang air, dan menjaga kualitas air
APD meliputi :	• sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • rompi apung atau Alat Pelampung Pribadi (APP) • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pakaian pelindung untuk daerah tropis • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan).
Lingkungan budidaya atau penanganan meliputi :	• peralatan atau sistem terkait, seperti: • blower, aerator, daun kincir dan aspirator

RANGE STATEMENT	
	• greenhouses, hothouses and igloos • pest, predator and disease control structures • water supply and disposal or effluent systems, including pumps, pipes, canals, channels, settlement ponds and storage dams • cages, pontoons, enclosures and pens, including associated moorings, anchors and markers • dams, ponds and pools • display tanks, aquaria and aquascapes • grow out facilities, hatcheries and nurseries • harvesting swimways, canals or channels • live holding tanks, bins, cages and pens • longlines, posts, racks and rails, rafts, fences, socks, trays, sticks, baskets, modules, barrels, bags and panels • open, flow-through, closed and semi-closed systems • purging or depurating systems • tanks, raceways and recirculating systems.
Options may include:	• change water flow rates and exchange water • drain and dry out floor • lower stock density or harvest stock • reduce feeding • remove wastes • move stock or culture structure to new location • rake sediments • treat incoming or culture water: • aeration • dissolved oxygen • fertilisers and chemicals • filtration • hardness • pH • salinity • temperature • turbidity.
Contingency plans may include:	• changing weather conditions • contaminants or pollutants • equipment failures or damage • pest, predator or disease infestations • power failure • stock escapes • stock mortalities.

BATASAN VARIABEL	
	• <i>green house</i>, rumah kaca dan iglo • struktur pengendalian hama, predator dan penyakit • pemasukan air dan sistem pengeluatan atau limbah, termasuk pompa, pipa, kanal, saluran, bak pengendapan dan tandon • keramba, ponton, kandang dan pen termasuk tambatan yang terkait, jangkar dan penanda • bendungan, tambak dan kolam • tangki, akuarium dan tempat budidaya tampilan • fasilitas pemeliharaan, pembenihan dan pembibitan • jalur panen, kanal atau saluran • tangki, keranjang, keramba dan pen penanganan biota hidup • longline, pos, rak dan rel, rakit, pagar • sok, nampan, tongkat, keranjang, modul, tong, tas dan panel • sistem terbuka, mengalir, tertutup dan semi tertutup • sistem pembersihan atau penjernihan • tangki, <i>raceways</i> dan sistem resirkulasi.
Pilihan meliputi :	• merubah laju aliran air atau pertukaran air • saluran atau lantai pengering • biota dengan kepadatan rendah atau pemanenan • mengurangi pakan • menghilangkan sampah • memindahkan biota atau struktur budidaya ke lokasi baru • mengeruk endapan • mengelola air masuk atau air budidaya: • aerasi • oksigen terlarut • pupuk dan bahan kimia • penyaringan • kesadahan • pH • salinitas • suhu • kekeruhan
Kemungkinan rencana meliputi :	• perubahan kondisi cuaca • pencemar dan polusi • kerusakan atau masalah peralatan • infestasi hama, predator atau penyakit • masalah listrik • biota lepas • kematian biota

RANGE STATEMENT	
<i>Water treatment equipment</i> meliputi:	• activated carbon • aerators, aspirators and airlifts • chlorine or other chemicals • fertiliser or lime spreaders • filtration: • mechanical • biofilter • chemical • foam fractionator • pasteurisation • pumps, siphons, blowers and fans • ultraviolet (UV) or ozone sterilisation.
<i>Repaired</i> may include:	• change of test chemicals and solutions • cleaning or replacement of probes • replacement of cables.
<i>Stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Basic water quality factors</i> may include:	• alkalinity • ammonia nitrites • carbon dioxide • dissolved oxygen • hardness • nitrate and other nitrogenous products • pH • salinity or conductivity • temperature • turbidity.
<i>Environmental factors</i> may	• activity of pests and predators

BATASAN VARIABEL	
Peralatan pengelolaan air meliputi :	• karbon aktif • aerator, aspirator dan airlift • klorin atau bahan kimia lain • pupuk atau penyemprot jeruk nipis • penyaringan • mekanik • biofilter • kimia • busa fraksionator • pasteurisasi • pompa, sipon, blower dan kipas • ultraviolet (UV) atau sterilisasi ozon.
Perbaikan meliputi :	• mengganti bahan kimia atau larutan uji • membersihkan atau mengganti probe • mengganti kabel.
Biota meliputi :	• dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings, smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
Faktor kualitas air dasar meliputi :	• alkalinitas • ammonia nitrit • karbon dioksida • oksigen terlarut • kesadahan • nitrat dan produk nnitrogen lain • pH • salinitas atau konduktivitas • suhu • kekeruhan
Faktor lingkungan	• aktivitas hama dan predator

RANGE STATEMENT	
include:	• climatic conditions (e.g. rainfall, amount of cloud cover, and wind direction and speed) • contaminants • light • natural foods • tidal or water flow direction and speed • wave size and direction.
<i>Stock behaviour</i> may include:	• aggression or cannibalism • colour changes • feeding • memipa, cepat, menyala or whirling movement • reproduction or courtship • schooling or individualas • swimming.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
meliputi:	• kondisi iklim (seperti hujan, jumlah awan yang menutupi, dan arah dan kecepatan angin) • kontaminan • cahaya • pakan alami • pasang surut atau arah dan kecepatan aliran air • ukuran dan arah ombak
<i>Tingkah laku biota</i> meliputi:	• serangan atau kanibalisme • perubahan warna • pakan • pergerakan memipa, cepat, menyala atau berputar • reproduksi atau percumbuan • bergerombol atau individual • berenang

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA211C Undertake routine maintenance of water supply and disposal systems and structures

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves carrying out routine maintenance and minor repairs on a water supply and disposal system or structures and its various components. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit covers closed and semi-enclosed systems only (i.e. not open water). It does not include activities associated with electrical systems or supply. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

SFIAQUA211C Melakukan pemeliharaan rutin terhadap sistem pemasukan dan pembuangan air

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pelaksanaan pemeliharaan rutin dan perbaikan kecil pada pemasukan air dan sistem atau struktur pembuangan dan berbagai komponennya. Tidak ada lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini mencakup sistem tertutup dan semi tertutup (tidak air terbuka). Hal ini tidak termasuk kegiatan yang terkait dengan sistem atau pemasukan listrik. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukann sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip Pengembangan Ekologi Berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for work	1.1. Instructions on required maintenance and repairs are taken and understood. 1.2. Basic tools/equipment and spare parts are collected, assessed as serviceable, and taken to site. 1.3. Identified tasks are reviewed at the work site against instructions, prioritised and, if necessary, clarified with the supervisor.
2. Undertake maintenance and repairs	2.1. Water supply or disposal system or structure is shut down or controlled, as instructed, and an alternative supply or disposal system enabled before beginning maintenance and repairs. 2.2. Mechanical equipment is serviced, under supervision, according to manufacturer guidelines. 2.3. Water supply or disposal system or structure is kept free of impediments and worn or damaged parts or areas are replaced or repaired, as instructed, using repair techniques appropriate for the task.
3. Follow up maintenance and repair activities	3.1. Water supply or disposal system or structure is returned to working order according to enterprise procedures. 3.2. Critical flow rates are measured and recorded. 3.3. Waste is disposed of appropriately. 3.4. Water supply and disposal system or structure are visually inspected for non-standard operation and observations reported.
4. Finalise and review maintenance and repair activities	4.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised, and condition report prepared. 4.2. Relevant maintenance and repair data is recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records are checked. 4.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of maintenance and repair, and recommendations made for improvements. 4.4. Feedback on own work performance is sought from supervisor and opportunities to improve identified.

Required Skills and Knowledge

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan kerja	1.1 Instruksi pada perawatan dan perbaikan yang diperlukan diberikan dan dimengerti. 1.2 Alat/peralatan dasar dan suku cadang dikumpulkan, dinilai yang dapat diperbaiki, dan dibawa ke lokasi. 1.3 Identifikasi tugas ditinjau ulang di lokasi kerja selain instruksi, prioritas dan, jika diperlukan, diperjelas dengan pengawas.
2. Melakukan perawatan dan perbaikan	2.1 Sistem atau struktur pemasukan atau pembuangan air ditutup atau dikendalikan, sesuai instruksi, dan alternatifif pemasukan atau sistem pengeluaran dimungkinkan sebelum memulai perawatan dan perbaikan. 2.2 Peralatan mekanik diperbaiki, di bawah pengawasan, sesuai pedoman pabrik. 2.3 Pemasukan air atau sistem atau struktur pengeluaran dijaga agar terbebas dari halangan dan keusangan atau kerusakan bagian atau area diganti atau diperbaiki, sesuai instruksi, menggunakan teknik perbaikan yang sesuai untuk tugas.
3. Tindak lanjut kegiatan perawatan dan perbaikan	3.1 Sistem atau struktur pemasukan atau pembuangan air dikembalikan untuk bekerja sesuai prosedur perusahaan. 3.2 Laju aliran penting diukur dan dicatat. 3.3 Sampah ditempatkan dengan tepat. 3.4 Sistem atau struktur pemasukan atau pembuangan air diperiksa kenampakannya untuk kegiatan yang tidak standard dan pengamatan dilaporkan.
4. Menyelesaikan dan mengakaji kegiatan perawatan dan perbaikan	4.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan. 4.2 Data peraatan dan perbaikan terkait dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau catatan yang tidak biasa diperiksa. 4.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas perawatan dan perbaikan, dan saran untuk perbaikan. 4.4 Umpan balik tentang kerja pribadi diminta dari pengawas dan kesempatan untuk meningkatkan diidentifikasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• applying repair techniques appropriate for the maintenance and repairs being undertaken • communicating ideas on possible improvements • communicating with supervisor on routine maintenance matters • following electrical safety procedures and standards when carrying out repairs • providing oral reports to supervisor on maintenance and repair tasks • using hand and power tools safely for maintenance and repair tasks. Literacy skills used for: • interpreting flow meters and gauges • interpreting maintenance schedules • interpreting manufacturer operation and service manualas. Numeracy skills used for: • calculating volumee and flow rate • measuring length and depth.
Required knowledge
• basic design principles and components of specific water supply and disposal systems or structures • consequences of disabled water supply and disposal systems or structures • ESD principles • enterprise OHS procedures for working on site • enterprise procedures for undertaking maintenance and repairs and reporting non-standard operations • general maintenance requirements for specific water supply and disposal systems or structures and their components • general operating principles of specific types of pumps and treatment structures • local council or government requirements for water supply and disposal systems or structures • operation and maintenance of automatic or mechanised equipment • techniques appropriate for the maintenance and repairs being undertaken.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• menerapkan teknik perbaikan yang sesuai untuk perawatan dan perbaikan yang dilakukan • mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang mungkin dilakukann • mengkomunikasikan dengan pengawas permasalahan rutin perawatan • mengikuti prosedur dan standar keamanan kelistrikan saat melakukan perbaikan • meberikan laporan lisan kepada pengawas pada tugas perawatan dan perbaikan • menggunakan tangan dan pengaman alat listrik untuk tugas perawatan dan perbaikan.
Keterampilan baca-tulis digunakan untuk:
• menerjemahkan pengukur arus • menerjemahkan jadwal perawatan • menerjemahkan kegiatan dan pedoman layanan pabrik
Keterampilan berhitung digunakan untuk:
• mengukur volume dan laju aliran • mengukur panjang dan dalam
Pengetahuan yang diperlukan
• prinsip model dasar dan komponen pada sistem atau struktur pemasukan atau pembuangan air khusus • dampak ketidakaktifan sistem atau struktur pemasukan atau pembuangan air • prinsip PEB • prosedur K3 perusahaan untuk bekerja di lokasi • prosedur perusahaan untuk melakukan perawatan dan perbaikan dan melaporkan kegiatan tidak standar • perawatan umum yang dibutuhkan untuk sistem atau struktur pemasukan atau pembuangan air khusus dan komponennya • prinsip operasi umum pada jenis pompa khusus dan struktur pengelolaan • kebutuhan badan atau pemerintah lokal untuk sistem atau struktur pemasukan atau pembuangan air • kegiatan dan perawatan pada peralatan otomatis atau mekanik • teknik yang sesuai untuk perawatan dan perbaikan yang dilakukan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: - maintain and repair water supply and disposal systems and structures, including safely shutting down and restarting water supply and disposal systems and structures with minimal stress or damage to stock. Assessment must confirm knowledge of: - general maintenance requirements for specific water supply and disposal systems or structures - safe work practices - techniques appropriate for the maintenance and repairs being undertaken.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment, maintaining and making minor repairs to pumps, aerators and filters typically used in aquaculture enterprises in the region. Resources may include: - hand and power tools and parts relevant to the water supply and disposal system or structure - maintenance schedule and enterprise procedures - manufacturer operation and service manualas - water supply and disposal system or structure.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: - demonstration - practical exercises - project work - written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • perawatan dan perbaikan sistem dan struktur pemasukan dan pembuangan air, termasuk penutupan dan memulai kembali sistem atau struktur pemasukan atau pembuangan air khusus dengan meminimalkan stress atau kerusakan biota. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • perawatan umum yang dibutuhkan sistem atau struktur untuk pemasukan dan pembuangan air khusus • praktek keamanan kerja • teknik yang sesuai untuk perawatan dan perbaikan yang dilakukan.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi, merawat dan melakukan perbaikan kecil untuk pompa, aerator dan filter yang biasanya digunakan pada usaha budidaya di wilayah tersebut. Sumber meliputi: • alat tangan dan listrik dan bagian terkait dengan sistem atau struktur pemasukan atau pembuangan air • jadwal perawatan dan prosedur perusahaan • kegiatan pabrik dan petunjuk pelayanan • sistem atau struktur pemasukan dan pembuangan air
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • peragaan • pelatihan praktek • proyek kerja • tes jawaban singkat tertulis atau lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • environmental hazard identification, risk assessment and control • food safety/Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders • health and welfare of aquatic animals • Indigenous land rights and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime operations, safety at sea and pollution control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi:	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja • nama pemasaran dan pelabelan yang tepat • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • keamanan pangan / <i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP), kebersihan dan kontrol suhu selama rantai pemasaran, dan perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) • kesehatan dan keselamatan hewan perairan • hak atas tanah adat dan kegiatan budaya, termasuk memancing menggunakan metoda tradisional • kegiatan maritim, keselamatan di laut dan pengendalian pencemaran • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian.
Pedoman K3 meliputi:	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus, • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan dari terjatuh, masuk ruang terbatas

RANGE STATEMENT	
	protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • control of weeds, pests, predators and diseases, and stock health maintenance • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling of water, and maintaining water quality.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New

BATASAN VARIABEL	
	dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD
prinsip PEB meliputi:	• menerapkan etik dan prosedur keselamatan hewan • mengendalikan limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran • mengendalikan rumput, hama, predator dan penyakit, dan menjaga kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbaruai, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbaruai • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian. • memperoleh fasilitas karantina, biosekuriti dan translokasi biota hidup dan bahan genetik • menggunakan dan mendaur ulang air, dan menjaga
Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan meliputi:	• program sanitasi kerang Australian • model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan) • HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan • persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi • Standar Primer Produk dan Standar Hasil perikanan Australia (sukarela) • pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk • penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan • perawatan yang berlaku di Australia dan New

RANGE STATEMENT	
	Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms or overalls • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Instructions</i> may include:	• council and government regulations • maintenance schedules • manufacturer guidelines for maintenance • repair logs • verbal instructions.
<i>Alat/peralatn dasar</i> may include:	• cleaning rags • concrete • fibreglass and tools • glue, primer and sandpaper • oil and/or grease gun • plugs or repair patches • safety equipment (e.g. goggles, mask or breathing equipment) • screwdrivers, spanners or socket set, stilson, hack saw and heat guns • silicone or similar sealant • spade, shovel, pick and crowbar • thread/plumber's tape.
<i>Spare parts</i> may include:	• concrete • fibreglass webbing, gels and hardeners • fittings (e.g. joints, valves, mark boards, barrel

BATASAN VARIABEL	
	Zealand Food Authority (ANZFA) Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah • pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pemasaran.
APD meliputi:	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti <i>ear plugs</i> and <i>earmuffs</i>) • boot anti selip dan anti air (<i>gumboots</i>) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pelindung mata, kaca mata dan masker • pakaian pelindung untuk daerah tropis • respirator atau masker muka • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
Petunjuk meliputi:	• regulasi badan dan pemerintah • jadwal perawatan • pedoman pabrik untuk perawatan • perbaikan harian • petunjuk verbal
Alat / peralatan dasar meliputi:	• kain pembersih • beton • kaca fiber dan alat-alat • lem, cat dasar dan amplas • minyak dan/atau gemuk • colokan atau perbaikan bagian • peralatan keselamatan (seperti <i>goggles</i>, masker atau peralatan pernafasan), stilson, pemotong dan senjata panas • silikon atau perekat serupa • sekop, serok, pengambil dan linggis • pita benang/tukang ledeng
Suku cadang meliputi :	• beton • kaca fiberanyam, geldan pengeras • pengepas (seperti sendi, katup, papan tanda, tong

RANGE STATEMENT	
	- unions and reducers) • pipe lengths • pipe saddles or clamps • protection strips • sand and gravel.
<i>Water supply and disposal system or structure</i> may include:	• channels, canals or trenches (e.g. earthen, concrete or plastic-lined) • depth gauges • float switches and solenoids • flow control devices (e.g. taps, valves, float valves, monks, dykes, weirs and gates) • flow meters and pressure gauges • header tank • hoses • intake structure support screens • non-return mechanisms • pipes (e.g. metal, PVC, rubber, concrete or polyethylene/polypropylene), pressure or sewage rating • pumps, bores and windmills • roaded banks • sediment dams • settlement tanks • sieves, filters, outlet screens or other mechanical, chemical or biological treatment structures • siphons, including reducing diameter pipes • spill ways/outlets • sprays • storage dams or reservoirs • sumps.
<i>Mechanical equipment</i> may include:	• aerator • filtration plant, including mechanical, chemical and biological • gravity flow system • ozonators • pumps: • airlift • axial • centrifugal • current/tide activated • dosing • fire • hydraulic ram • magnetic drive

BATASAN VARIABEL	
	gabungan dan reduksi) • pipa panjang • sadel pipa atau klem • potongan pelindung • pasir dan kerikil
Pemasukan air dan sistem atau struktur limbah meliputi :	• saluran, kanal atau parit (seperti tanah, beton atau plastik berlapis) • pengukur kedalaman • saklar aliran dan selenoida • alat pengendali aliran (seperti keran, katup, katup aliran, monks, tanggul, pembendung dan pintu) • pengukur aliran dan pengukur tekanan • header tangk • selang • papan pendukung struktur pemasukan • mekanisme tanpa balik • pipa (seperti logam, PVC, karet, betonatau polyethylene/polypropylene), tingkat tekanan atau limbah • pompa, sumur bor dan kincir angin • jalan penyimpanan • bendungan pengendap • tangki pemukiman • saringan, filters, papan pengeluaran dan struktur pengelolaan mekanik, kimia atau biologi lainnya • sipon, termasuk mengurangi diameter pipa • jalan luapan/keluar • semprotan • tandon atau bendungan • sumur
Peralatan mekanik meliputi:	• aerator • tanaman penyaring, termasuk mekanik, kimia, dan bologi • sistem aliran gravitasi • ozonator • pompa: • airlift • aksial • sentrifugal • peng-aktif arus/pasang surut • penakar • api • rem hidrolik • setir magnetik

RANGE STATEMENT	
	• piston • pressure • regenerative turbine • screw or helical drive • self-priming or non-priming • sludge or surge • submersible • venturi • windmills • pumps powered by: • battery • cable • diesel or petrol • electricity (single or 3-phase) • hydraulics • solar • wind • ultraviolet (UV) filter.
<i>Impediments</i> may include:	• dead plant or animal matter • fouling species • plant or weed growth • sediment and debris.
<i>Worn or damaged parts or areas</i> may include:	• chemical and biological filters • depth gauges • fittings, such as joints, valves and boards • flow control devices (e.g. taps, valves, float valves, monks, dykes, weirs and gates) • pipes • pumps and mechanical components • sides or bottoms of earthen, concrete, fibreglass or plastic-lined supply and disposal systems or structures • treatment structures and mechanical components (e.g. sieves, filters and aerators).
<i>Repair techniques</i> may include:	• applying plugs or patches • fibreglassing • fitting joints, valves and boards • laying and joining pipes (with or without glue or other fixatives) • metal welding • mixing, pouring and curing concrete • plastic welding • working and shaping earth.

BATASAN VARIABEL	
	• piston • tekanan • turbin penggerak • skrup atau setir putar • cat dasar atau tanpa cat dasar • lumpur atau gelombang • submersible • venturi • kincir angin • pompa diberi daya dengan: • baterai • kabel • diesel atau petrol • listrik (tunggal atau 3-phase) • hidrolik • solar • angin • penyaring ultraviolet (UV)
Halangan meliputi :	• masalah kematian tanaman atau hewan • spesies pengotor • pertumbuhan tanaman atau rumput • endapan atau puing
Kerusakan bagian atau wilayah meliputi :	• filter kimia dan biologi • pengukur kedalaman • pengepas, seperti sendi, katup dan papan • alat pengendali aliran (seperti keran, katup, katup aliran, monks, tanggul, pembendung, gerbang) • pipa • pompa dan komponen mekanik • sisi atau dasar tanah, beton, kaca fiber atau plastik berlapis untuk pemasukan dan sistem atau struktur pengeluaran • struktur pengelolaan dan komponen mekanik (seperti saringan, filter dan aerator)
Teknik perbaikan meliputi :	• penerapan soket atau <i>patch</i> • pemasangan kaca fiber • mengepaskan sendi, katup dan papan • peletakan dan penggabungan pipa (dengan atau tanpa lem atau perekat lainnya) • pengelasan logam • pencampuran, penuangan dan perbaikan beton • penggabungan plastik • mengolah dan membentuk tanah

RANGE STATEMENT	
<i>Waste</i> may include:	• dead plant or animal matter • sludge • structure and site debris • worn and damaged parts or tools.
<i>Relevant maintenance and repair data</i> may include:	• critical flow rates • inventory of spare parts • general observations on condition of systems • result of maintenance and repair.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Competency field

Competency field	

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
Sampah meliputi:	• masalah tanaman dan hewan yang mati • lumpur • puing dari struktur dan lokasi • bagian atau alat yang usang dan rusak
Data peralatan dan perbaikan terkait meliputi :	• tingkat aliran kritis • inventaris suku cadang • pengamatan umum pada kondisi sistem

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

Unit terkait

Unit terkait		

SFIAQUA213C Monitor stock and environmental conditions

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA213C Memantau biota dan kondidi lingkungan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves monitoring <i>cultured and held stock</i> behaviour and health, routine water quality and environmental parameters. It covers interpreting instructions, using basic monitoring equipment appropriately and recording and communicating results and observations to appropriate individualas. The majority of these readings would be taken in the field or in the culture or holding structure, although some may involve taking samples and preparing them for submission to an external laboratory for testing. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.
Application of the unit	~~This unit has application to both closed and open stock culture systems.~~ ~~Licences may be required if operating:~~
	• vehicles • vessels. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Ap
pli
cat
ion
of
the
Un
it

Li
ce
nsi
ng/
Re
gul
ato
ry
Inf
or
ma

tion

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pemantauan tingkah laku dan kesehatan biota yang dibudidayakan dan ditangani, pemantauan harian kualitas air dan parameter lingkungan. Hal ini mencakup menerjemahkan instruksi, menggunakan peralatan pemantauan dasar dengan tepat dan mencatat dan mengkomunikasikan hasil dan pengamatan kepada individu yang tepat. Sebagian besar bacaan ini akan diambil di lapangan atau struktur budidaya atau penanganan, meskipun beberapa melibatkan pengambilan sampel dan mempersiapkannya untuk diserahkan ke laboratorium luar untuk diuji. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi mungkin berlaku untuk unit ini pada saat publikasi. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan baik pada sistem budidaya biota tertutup maupun terbuka Perizinan dibutuhkan jika mengoperasikan: • kendaraan • kapal Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for monitoring	1.1. <i>Monitoring schedule</i> is confirmed with supervisor and tasks noted for determining <i>stock behaviour, general health, routine water quality factors</i> and <i>environmental parameters</i> . 1.2. Required <i>basic equipment</i> is collected, <i>calibrated</i> and checked for serviceability. 1.3. <i>Basic repairs</i> are made to sub-standard equipment. 1.4. Equipment and <i>data or record sheets</i> are prepared for use at <i>monitoring site</i> .
2. Carry out monitoring	2.1. Water quality tests are undertaken at sites according to monitoring schedule. 2.2. Visual inspections of stock behaviour and other observations are undertaken. 2.3. Sampling of stock to assess general health is undertaken. 2.4. Water and/or stock samples are prepared according to laboratory specifications and submitted to laboratory for analysis.
3. Complete monitoring activities	3.1. Work areas are cleaned, including checks, repairs and storage of equipment. 3.2. Relevant monitoring observations or information is recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records are checked. 3.3. Non-compliances are conveyed to senior personnel and recommendations for improvements made. 3.4. Feedback on own work performance is sought from supervisor and opportunities to improve identified.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
- collecting samples of stock - collecting water and other environmental samples - communicating ideas on possible improvements - communicating with supervisor on monitoring activities - operating, maintaining and calibrating basic monitoring equipment

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pemantauan	1.1 Jadwal pemantauan dikonfirmasi kepada pengawas dan tugas dicatat untuk menentukan tingkah laku biota, kesehatan umum, faktor kualitas air harian dan parameter lingkungan. 1.2 Peralatan dasar yang dibutuhkan dikumpulkan, dikalibrasi dan diperiksa untuk perbaikan. 1.3 Perbaikan dasar dilakukan untuk peralatan yang tidak standar. 1.4 Peralatan dan lembar data atau catatan disiapkan untuk digunakan di tempat pemantauan.
2. Melakukan pemantauan	2.1 Uji kualitas air dilakukan di tempat sesuai dengan jadwal pemantauan. 2.2 Pemeriksaan visual pada tingkah laku biota dan pengamatan lain dilakukan. 2.3 Sampling biota untuk menilai kesehatan secara umum dilakukan. 2.4 Sampel air dan/atau biota disiapkan sesuai ketentuan laboratorium dan diserahkan ke laboratorium untuk dianalisis.
3. Menyelesaikan kegiatan pemantauan	3.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan. 3.2 Pengamatan pemantauan atau informasi bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa.. 3.3 Ketidakpatuhan disampaikan kepada pegawai senior dan saran untuk pengembangan dibuat. 3.4 Umpan balik tentang kinerja pribadi diminta dari pengawas dan kesempatan untuk meningkatkan diidentifikasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan

- mengumpulkan sampel biota
- mengumpulkan air dan sampel lingkungan lain
- mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang mungkin dilakukan
- mengkomunikasikan dengan pengawas pada kegiatan pemantauan
- mengoperasikan, merawat dan mengkalibrasi peralatan pemantauan dasar

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• providing oral reports and written monitoring records on out of range and non-compliances to supervisor • recognising normal and abnormal stock behaviour and environmental conditions. Literacy skills used for: • reading and interpreting monitoring schedules and enterprise procedures • recording and reviewing water quality data or environmental condition reports • recording monitoring information. Numeracy skills used for: • basic calculations used in measuring water quality and dilutions • reading machines, meters or test kits.
Required knowledge
• basic monitoring equipment: • calibration and operating methods • maintenance and basic repairs • options and limitations • basic sampling equipment: • maintenance and basic repairs • options and limitations • basic water quality factors and their impact on stock health • basic water quality tests to be undertaken • effects of environmental parameters and weather conditions on stock and OHS of employees • effects of farm wastes or effluent on environment • normal and abnormal stock behaviour.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• memberikan laporan lisan dan catatan tertulis pemantauan pada berbagai dan ketidakpatuhan pada pengawas • mengenali tingkah laku normal dan tidak normal biota dan kondisi lingkungan. Keterampilan baca-tulis digunakan untuk : • membaca dan menerjemahkan jadwal pemantauan dan prosedur perusahaan • mencatat dan mengulas data kualitas air atau laporan kondisi lingkungan • mencatat informasi pemantauan. Keterampilan berhitung digunakan untuk : • perkiraan dasar digunakan pada pengukuran kualitas air dan cairan • membaca mesin, pengukuran atau test kit.
Persyaratan pengetahuan
• peralatan pemantauan dasar : • kalibrasi dan metode pengoperasian • perawatan dan perbaikan dasar • pilihan dan batasan • peralatan sampling dasar : • perawatan dan perbaikan dasar • pilihan dan batasan • faktor kualitas air dasardan dampaknya bagi kesehatan biota • pengujian kualitas air dasar yang akan dilakukan • dampak parameter lingkungan dan kondisi cuaca pada biota dan K3 pekerja • dampak limbah lahan pada lingkungan • tingkah laku normal dan tidak normal biota

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • monitor stock behaviour and general health, basic water quality factors and environmental parameters for indications that they are outside of the acceptable range as determined by the enterprise. Assessment must confirm knowledge of: • sampling and monitoring procedures relevant to the enterprise • stock behaviour and general health and how it is affected by changes in water quality • water quality factors and environmental parameters relevant to the aquaculture enterprise.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace while monitoring is undertaken, or in a simulated work environment. It is recommended that assessment is conducted over a series of monitoring sessions. Resources may include: • culture or holding structures with/in water containing stock exhibiting a range of quality parameters • data sheets for recording information • environmental parameter range for stock species and culture or holding structures • monitoring and sampling equipment for culture or holding stock and water • monitoring schedules • range for water quality factors • test kits.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • demonstration • practical exercises • project work • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • pemantauan tingkah laku biota dan kesehatan umum, faktor kualitas air dasar dan parameter lingkungan untuk indikasi bahwa mereka diluar lingkup penerimaan yang ditentukan oleh perusahaan. Penilaian harus memastikan pengetahuan : • sampling dan prosedur pemantauan terkait perusahaan • Tingkah laku biota dan kesehatan umum dan bagaimana pengaruhnya pada perubahan kualitas air • faktor kualitas air dan parameter lingkungan terkait perusahaan budidaya.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja selama pemantauan dilakukan, atau lingkungan kerja simulasi. Disarankan bahwa penilaian dilakukan setelah beberapa rangkaian sesi pemantauan. Sumber meliputi: • struktur budidaya atau penanganan dengan/dalam air berisi biota menunjukkan berbagai kualitas parameter • lembar data untuk mencatat informasi • jangkauan parameter lingkungan untuk spesies biota dan struktur budidaya atau penanganan • peralatan pemantauan dan sampling untuk budiaya dan penanganan biota dan air • jadwal pemantauan • berbagai faktor kualitas air • test kit
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • peragaan • pelatihan praktek • proyek kerja • tes jawaban singkat tertulis atau lisan.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animalas (ornamentalas), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicalas and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biosecurity, translocation and quarantine • environmental hazard identification, risk assessment and control • health and welfare of aquatic animalas • safety at sea and pollution control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Budidaya atau penanganan biota meliputi:	• dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings, smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan.
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi :	• biosekuriti, translokasi dan karantina • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • kesehatan dan keselamatan hewan perairan • keselamatan di laut dan pengendalian polusi • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian.
pedoman K3 meliputi :	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian

RANGE STATEMENT	
	• induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • control of weeds, pests, predators and diseases, and stock health maintenance • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling water, and maintaining water quality.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • hard hat or protective head covering • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position

BATASAN VARIABEL	
	• induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan dari terjatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD.
<i>prinsip PEB</i> meliputi :	• penerapan etik dan prosedur keselamatan hewan • pengendalian limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran kimia • pengendalian rumput, hama, predator dan penyakit, dan perawatan kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • memperoleh fasilitas karantina, biosecuriti dan translokasi biota hidup dan bahan genetik • menggunakan dan mendaur ulang air, dan menjaga kualitas air.

APD meliputi :	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • topi atau pelindung kepala • boot anti selip dan anti air (<i>gumboots</i>) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau

RANGE STATEMENT	
	Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective outdoor clothing for tropical conditions • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Monitoring schedule</i> may include:	• culture or holding structures and monitoring site • environmental and weather conditions • equipment required • general observations, such as state or activity of culture or holding equipment, and behaviour and health of stock • basic routine water quality factors • time of day, frequency and monitoring period.
<i>Stock behaviour</i> may include:	• aggressive or cannibalistic • colour changes • feeding • piping, darting, flashing or whirling movement • predator avoidance • reproduction or courtship • schooling or individualas • swimming (finfish), crawling (crustaceans or gastropods) or gaping (bivalves).
<i>General health</i> may include:	• general appearance (e.g. colour, appendages, external parasites, skin or shell damage) • growth rates.
<i>Routine water quality factors</i> may include:	• alkalinity • ammonia, total ammonia and nitrogen • dissolved oxygen • hardness and carbonate hardness • major organisms in surrounding environment • nitrate • nitrite • pH • salinity • temperature • tides, water flow and wave action • turbidity (e.g. secchi disc and transparency) • weather, rain and wind.

BATASAN VARIABEL	
	Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pakaian pelindung untuk daerah tropis • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
Jadwal pemantauan meliputi :	• struktur budidaya atau penanganan dan tempat pemantauan • kondisi lingkungan dan cuaca • peralatan yang dibutuhkan • pengamatan umum, seperti kondisi atau kegiatan pada peralatan budidaya dan penanganan, dan tingkah laku dan kesehatan biota • faktor kualitas air dasar harian • waktu dalam sehari, frekuensi dan periode pemantauan.
Tingkah laku biota meliputi :	• agresif atau kanibal • perubahan warna • pemberian pakan • perpindahan memipa, cepat, menyala atau berputar • menghindari predator • reproduksi atau percumbuan • bergerombol atau individual • berenang (finfish), merayap (crustacea atau gastropoda) atau menganga (bivalvia)
Kesehatan umum meliputi:	• kenampakan umum (seperti warna, tambahan, parasit luar, kerusakan kulit atau kerang) • tingkat pertumbuhan
Faktor kualitas air harian meliputi :	• alkalinitas • ammonia, total ammonia dan nitrogen • oksigen terlarut • kesadahan dan kesadahan karbonat • organisme utama di sekitar lingkungan • nitrat • nitrit • pH • salinitas • suhu • pasang surut, aliran air dan aksi gelombang • kekeruhan (seperti secchi disc dan transparansi) • cuaca, hujan dan angin

RANGE STATEMENT	
<i>Environmental parameters</i> may include:	• activity of pests and predators • climatic conditions (e.g. rainfall, amount of cloud cover, and wind direction and speed) • contaminants • light : • conductivity • dissolved oxygen • pH • salinity • temperature • natural foods • tidal flow direction and speed • wave size and direction.
<i>Basic equipment</i> may include:	• chemical test kits • electronic machines or meters to measure: • conductivity • dissolved oxygen • pH • salinity • temperature • litmus paper and pH test kit • measuring devices: • ruler • scales • volumetric • refractometer, density stick and hydrometer • sample jars or buckets • sampling nets • secchi disc • thermometer • water collector.
<i>Calibrated</i> may include:	• adjustment of pH references or other settings for calibration and preparations of calibration solution for calibration of NO₃ meter.
<i>Basic repairs</i> may include:	• replacement of cables • replacement of probes.
<i>Data or record sheets or books</i> may include:	• basic parameters to be measured • date and time • general observations • monitoring schedule • person's name and signature.
<i>Monitoring site</i> may include:	• inlet or effluent water • on- or off-farm (samples taken for

BATASAN VARIABEL	
Parameter lingkungan meliputi:	• kegiatan hama dan predator • kondisi iklim (seperti curah hujan, jumlah awan yang menutupi, dan arah dan kecepatan angin) • kontaminan • cahaya: • konduktivitas • oksigen terlarut • pH • salinitas • suhu • pakan alami • arah aliran dan kecepatan pasang surut • ukuran dan arah ombak.
Peralatan dasar meliputi:	• bahan kimia test kit • mesin listrik atau alat pengukur untuk mengukur : • konduktivitas • oksigen terlarut • pH • salinitas • suhu • kertas lakmus dan pH test kit • alat pengukur : • penggaris • timbangan • volumetrik • refraktometer, density stick dan hydrometer • stoples atau ember sample • jaring sampling • <i>secchi disc</i> • <i>thermometer</i> • <i>water collector</i>
Kalibrasi meliputi:	• menyesuaikan referensi pH atau setelan lain untuk kalibrasi dan persiapan larutan kalibrasi untuk kalibrasi seperti NO₂ meter
Perbaikan dasar meliputi:	• mengganti kabel • mengganti probe
Lembar data atau catatan atau buku meliputi:	• parameter dasar yang akan diukur • hari dan waktu • pengamatan umum • jadwal pemantauan • nama personil dan tanda tangan
Tempat pemantauan meliputi:	• pemasukan atau aliran air • di dalam atau di luar lahan (sample diambil

RANGE STATEMENT	
	measurement in laboratory) • upstream/downstream of culture structure • within or external to culture structure.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	pengukuran di laboratorium) • aliran naik/aliran turun pada struktur budidaya • di dalam atau di luar struktur budidaya.

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA214B Produce algal or live-feed cultures

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves routinely establishing, producing and harvesting algal or live-feed cultures according to facility work procedures. It covers interpreting instructions, using equipment appropriately and making general observations. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/RegulatoryInformation

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

SFIAQUA214B Memproduksi alga atau kultur pakan hidup

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pengaturan harian, produksi dan penen alga atau kultur pakan hidup sesuai dengan fasilitas prosedur kerja. Hal ini mencakup menerjemahkan instruksi, menggunakan peralatan dengan tepat dan membuat pengamatan umum. Ada lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.
Penerapan unit	Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya , termasuk edoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3) , dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB) . Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, digunakan dan dirawat.

Penerapan unit

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat	

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for production	1.1. Requirements of the <i>algae or live-feed culture production schedule</i> are noted and confirmed with supervisor. 1.2. <i>Production vessel or structure</i> and <i>other equipment</i> are collected and checked for serviceability. 1.3. Sub-standard equipment is repaired or replaced according to manufacturer guidelines. 1.4. Hygiene precautions and axenic culture techniques are undertaken.
2. Initiate and maintain cultures	2.1. Production vessel is filled with <i>treated water</i> . 2.2. Inoculation cultures and <i>nutriments</i> are added. 2.3. <i>Physio-chemical requirements of the culture organism</i> are maintained for the <i>culture period</i> . 2.4. <i>Indicators of culture health</i> are monitored and irregularities are reported to the supervisor. 2.5. <i>Wastes</i> are removed and water levels are maintained. 2.6. Hygienic growing conditions are provided, minimising the risk of contamination. 2.7. Automatic or mechanised equipment are operated and maintained according to work procedures.
3. Harvest culture	3.1. <i>Harvesting equipment</i> is collected and checked for serviceability. 3.2. Required quantity is harvested and transferred to be fed to predator species. 3.3. Collection vessels are cleaned and sanitised before and after use.
4. Complete post-culture production activities	4.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 4.2. Relevant culture production data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 4.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of culture production, and recommendations made for improvements. 4.4. Feedback on own work performance is sought from supervisor and opportunities to improve identified.

Required Skills and Knowledge

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan produksi	1.1 Kebutuhan <i>jadwal produksi alga atau kultur pakan hidup</i> dicatat dan dikonfirmasi kepada pengawas. 1.2 <i>Struktur atau wadah produksi dan peralatan lain</i> dikumpulkan dan diperiksa untuk perbaikan. 1.3 Peralatan tidak standar diperbaiki dan diganti sesuai dengan pedoman pabrik. 1.4 Pencegahan kebersihan dan teknik budidaya aksenik dibutuhkan.
2. Memulai dan memelihara kultur	2.1 Wadah produksi diisi dengan <i>airyang telah dikelola</i>. 2.2 Inokulasikultur dan <i>nutrisi</i> ditambahkan. 2.3 <i>Kebutuhan physio-chemical pada kultur organisme</i> dirawat untuk <i>periode kultur</i>. 2.4 <i>Indikator kesehatan kultur</i> dipantau dan penyimpangan dilaporkan kepada pengawas. 2.5 <i>Limbah</i> dibuang dan tingkat air dijaga. 2.6 Kondisi pertumbuhan yang bersih diberikan, meminimalkan risiko kontaminan. 2.7 Peralatan otomatis atau mekanik dioperasikan dan dirawat sesuai dengan prosedur kerja.
3. Panen kultur	3.1 <i>Peralatan panen</i> dikumpulkan dan diperiksa untuk diperbaiki. 3.2 Persyaratan jumlah yang dipanen dan diangkut untuk diberikan kepada spesies pemakan. 3.3 Wadah pengumpulan dibersihkan dan dibersihkan sebelum dan sesudah digunakan.
4. Menyelesaikan kegiatan pasca produksi kultur	4.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan. 4.2 Data, pengamatan dan informasi produksi kultur yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 4.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas kegiatan produksi kultur, dan saran untuk perbaikan. 4.4 Umpan balik tentang kinerja pribadi diminta dari pengawas dan kesempatan untuk meningkatkan identifikasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• adding inoculation cultures and nutriments to production vessels according to enterprise procedures • communicating with supervisor on production activities and on own performance • communicating ideas on possible improvements • harvesting algal or live-feed cultures • maintaining axenic transfer of parent cultures • operating and maintaining production and harvest equipment • providing oral reports to supervisor on algal or live-feed production • recognising and reporting on obvious problems associated with the culture-growing environment and culture health • removing waste and maintaining water levels according to enterprise procedures • using a microscope to examine culture for signs of health. Literacy skills used for: • interpreting manufacturer guidelines • interpreting production schedules and labels • recording workplace data related to the production of algal or live-feed cultures • interpreting warning and safety signs. Numeracy skills used for: • calculating culture periods • counting or determining density of algal or live-feed culture organisms • diluting to reach desired salinity • estimating weight of small quantities of chemicals • measuring chemical volumes and weights for sanitation • reading gauges and meters.
Required knowledge
• culture periods and life cycles of culture organisms • ESD principles • operation and maintenance of automatic or mechanised equipment • physio-chemical requirements of the culture organisms • procedures for producing and harvesting algal or live-feed cultures • purpose of, and operating procedures for, algal or live-feed culture production and harvest equipment • purpose of nutriments.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • menambahkan inokulasi kultur dan nutrisi ke wadah produksi sesuai dengan prosedur perusahaan • mengkomunikasikan dengan pengawas pada kegiatan produksi dan kinerja pribadi • mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang mungkin dilakukan • memanen alga atau kultur pakan hidup • memelihara pengangkutan aksenik pada kultur sediaan • mengoperasikan dan merawat peralatan produksi dan panen • memberikan laporan lisan kepada pengawas pada produksi alga atau pakan hidup • mengenali dan melaporkan masalah nyata terkait dengan lingkungan pertumbuhan kultur dan kesehatan kultur • membuang limbah dan menjaga tingkat air sesuai dengan prosedur perusahaan • menggunakan mikroskop untuk memeriksa kultur untuk tanda kesehatan. Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • menerjemahkan pedoman pabrik • menerjemahkan jadwal dan label produksi • mencatat data tempat kerja terkait produksi alga atau kultur pakan hidup • menerjemahkan tanda peringatan dan keselamatan. Keterampilan berhitung digunakan untuk: • menghitung periode kultur • menghitung atau menentukan kepadatan organisme alga atau kultur pakan hidup • mengencerkan untuk mencapai salinitas yang diinginkan • memperkirakan berat pada bahan kimia dalam jumlah kecil • mengukur volume bahan kimia dan berat untuk membersihkan • membaca pengukur dan ukuran.
Pengetahuan yang diperlukan • periode kultur dan siklus hidup organisme kultur • prinsip PEB • mengoperasikan dan merawat peralatan otomatis dan mekanik • kebutuhan fisio-kimia organisme kultur • prosedur untuk produksi dan panen alga atau kultur pakan hidup • tujuan, prosedur kegiatan untuk peralatan produksi alga atau kultur pakan hidup dan panen • kegunaan nutrisi

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • follow work procedures and supervisor's instructions for the production process • produce algal or live-feed cultures under routine conditions. Assessment must confirm knowledge of: • basic process for effective production of algal or live-feed cultures, including setting up, initiating and breeding, monitoring health and growth, harvesting and cleaning up activities.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. It should cover the entire process of production, from establishing the culture through to harvesting. Resources may include: • inoculation cultures and nutriment • production schedule • production vessels • production and harvest equipment • records for documenting algal or live-feed culture production • treated water • work procedures for producing algal or live-feed cultures.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • practical demonstration • project work • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • mengikuti prosedur kerja dan petunjuk pengawas untuk proses produksi • Memproduksi alga atau kultur pakan hidup dibawah kondisi harian. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • proses dasar untuk efektifitas produksi alga atau kultur pakan hidup, termasuk kegiatan menyetel, memulai dan membiakan, memantau kesehatan dan pertumbuhan, memanen dan membersihkan.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Hal ini mencakup seluruh proses produksi, dari seluruh kultur hingga panen. Sumber meliputi: • inokulasi kultur dan nutrisi • jadwal produksi • wadah produksi • peralatan produksi dan panen • catatan untuk dokumentasi produksi alga atau kultur pakan hidup • air yang telah dikelola • prosedur kerja untuk produksi alga atau kultur pakan hidup.
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan : • peragaan praktek • proyek kerja • tes jawaban singkat tertulis atau lisan.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • environmental hazard identification, risk assessment and control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi :	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian control.
pedoman K3 meliputi :	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • tempat kerja yang bersih, rapi, higienis • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani dengan aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD

RANGE STATEMENT	
<i>ESD principles</i> may include:	• control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing energy use • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling of water, and maintaining water quality.
<i>PPE</i> may include:	• hard hat or protective head covering • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • protective eyewear, glasses and face mask • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons).
<i>Algae or live-feed culture</i> may include:	• aquatic plants • brine shrimp (<i>Artemia</i> and <i>Parartemia</i>) • copepods • <i>Daphnia</i> • feeder fish, usually goldfish or other inexpensive fish (check state/territory animal welfare laws) • infusions and bio-fouling • inoculation or starter culture, usually an axenic monoculture • micro-algae and seaweed (various species) • mosquitoes, beetles or other insect (adult or larvae) • nematodes • polychaetes, oligochaetes and other worms • rotifers • zooplankton.
<i>Production schedule</i> may include:	• culture method to be used: • batch • semi-continuous • continuous

BATASAN VARIABEL	
Prinsip PEB meliputi:	• pengendalian limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran kimia • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi penggunaan energi • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi menggunakan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • identifikasi, penilaian dan pengendalian risiko • memperoleh fasilitas karantina, biosecuriti dan translokasi biota hidup dan bahan genetik • translokasi biota hidup dan bahan genetika • menggunakan dan mendaur ulang air serta menjaga kualitas air
APD meliputi :	• topi atau pelindung kepala • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • pelindung mata, kacamata dan masker muka • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air)
Alga atau kultur pakan hidup meliputi :	• tanaman air • udang air asin (<i>Artemia</i> dan <i>Parartemia</i>) • copepoda • <i>Daphnia</i> • pemakan ikan, biasanya goldfish atau ikan murah lainnya (cek status/wilayah hukum keselamatan hewan) • masukan dan kotoran biologi • inokulasi atau kultur awal, biasanya monokultur aksenik • mikro-alga dan rumput laut (berbagai spesies) • nyamuk, kumbang atau serangga lain (dewasa atau larva) • nematoda • polychaeta, oligochaetadan cacing lain • rotifera • zooplankton

Jadwal produksi meliputi:	• metoda kultur yang digunakan: • bagian • semi-terus menerus • terus menerus

RANGE STATEMENT	
	• enrichment of natural waters • production vessel or structure to be used • quality, including bacteria free, growth rate, size and age • quantities (i.e. cells/ml, organisms/ml) or weights • types of cultures, including species, sizes and ages • written instructions and work procedures.
Production vessel or structure may include:	• concrete or earthen ponds • fibreglass or plastic tanks • glassware • plastic bags • plastic-lined pools.
Other equipment may include:	• aeration • air filters • autoclave • bottle plugs • counters and microscopes • flexible tubing • greenhouses or hothouses • lights • measuring cylinders • pipettes and syringes • production vessel holder • temperature-controlled room • washing and sterilising equipment • water filtration equipment.
Treated water may include:	• aeration • chemical (e.g. change pH and hardness) • chlorination and de-chlorination • heating or cooling • micro-filtration • pre-conditioning (e.g. left to stand with or without aeration) • ultraviolet (UV) and ozone.
Nutriments may include:	• feeds, including micro-algae, pellets, powders and emulsions • enrichment formulae • green water • nutrients, fertilisers or other chemicals.
Physio-chemical requirements of the culture organism may	• carbon dioxide • chemical, mechanical or biological filtration • dissolved oxygen

BATASAN VARIABEL	
	• pengayaan air alami • struktur atau wadah produksi yang akan digunakan • mutu, meliputi bebas bakteri, tingkat pertumbuhan, ukuran dan umur • jumlah (seperti sel/ml, organisme/ml) atau berat • jenis kultur, termasuk spesies, ukuran dan umur • instruksi tertulis dan prosedur kerja
Wadah atau struktur kultur meliputi :	• kolam beton atau tanah • tangki fiber atau plastik • kaca • kantong plastik • kolam plastik berlapis
Peralatan lain meliputi :	• aerasi • penyaring udara • autoclave • soket botol • penghitungdan mikroskop • tabung fleksibel • rumah kaca • cahaya • silinder pengukur • pipetdan penyemprot • pegangan wadah produksi • ruang pengendali suhu • peralatan pencuci dan pembersih • peralatan penyaring air
Pengelolaan air meliputi :	• aerasi • bahan kimia (seperti mengubah pH dan kesadahan) • klorinasi dan de-klorinasi • pemanas ataupendingin • penyaringan mikro • pra pengatur keadaan (seperti dengan atau tanpa aerasi) • ultraviolet (UV) dan ozon
Nutrisi meliputi :	• pakan, termasuk mikro-alga, pellet, bubuk dan larutan • formule pengkayaan • green water • nutrisi, pupuk ataiu bahan kimia lain
Kebutuhanfisio-kimia kultur organisme	• karbon dioksida • filter kimia, mekanikatau biologi • oksigen terlarut

RANGE STATEMENT	
include:	• hardness • light • nitrogenous wastes and contaminants • pH • salinity • temperature • water flow.
<i>Culture period</i> may include:	• one to several days for brine shrimp • several weeks for micro-algae.
<i>Indicators of culture health</i> may include:	• colour • contaminants, including ciliates, males in • rotifer cultures and unwanted species in micro-algal cultures • density of organisms (i.e. numbers per litre or millilitre) • feeding activity • flocculation of culture medium • growth • physical appearance • swimming activity.
<i>Wastes</i> may include:	• dead or dying organisms • other contaminants, including soil and organic debris • uneaten nutriments.
Harvesting equipment may include:	• collection vessels • continuous centrifuge • counters • live feeds : • buckets • nets, sieves or screens (mesh size generally below 100/mm) • micro-algal: • buckets • pumps • siphons • pipettes and measuring cylinders • washing sieves.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

BATASAN VARIABEL	
meliputi :	• kesadahan • cahaya • limbah nitrogen dankontaminan • pH • salinitas • suhu • aliran air
Periode kultur meliputi :	• satu hingga beberapa hari untuk udang air asin
Indikator kesehatan kultur meliputi :	• warna • kontaminan, termasuk siliata, jantan pada kultur rotiferadan spesies yang tidak diinginkanpada kultur mikro-alga • kepadatan organisme (seperti jumlah per liter tau milliliter) • kegiatan pemberian pakan • gumpalan media kultur • pertumbuhan • kenampakan fisik • kegiatan berenang
Sampah meliputi :	• organisme mati dan hampir mati • kontaminan, termasuk minyak dan puing organik • nutrisi yang tidak termakan
Peralatan panen meliputi:	• wadah pengumpulan • sentrifuge terus menerus • penghitung • pakan hidup : • ember • jala, pengayak atau kasa (mesh size umumnya dibawah 100/mm) • mikro-alga: • ember • pompa • sipon • pipet dan silinder pengukur • pembersihan saringan

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA215B Carry out on-farm post-harvest operations

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency covers routine post-harvest operations carried out at an aquaculture, seafood holding or ornamental farm or facility, including applying various treatments and storing harvested <i>cultured or held stock</i> ready for transport off-farm. This unit does not cover other	Ap pli cat ion of the Un it
Application of the unit	processing activities, such as gill-gutting, cleaning, filleting, cooking and shucking, which are covered in the seafood	
	processing units. The humane killing or slaughter of livestock is covered by RTE3134A Slaughter livestock. The preparation and packing of livestock for off-facility transport is covered by SFISTOR204A Prepare, pack and dispatch stock for live transport. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.	

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

SFIAQUA215B Melakukan kegiatan pasca panen di area budidaya

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini mencakup kegiatan pasca panen harian yang dilakukan pada budidaya, penanganan hasil perikanan atau area budidaya atau fasilitas tambahan, termasuk menerapkan berbagai pengelolaan dan menyimpan hasil panen biota yang dibudidaya atau ditangani yangsiap untuk diangkut keluar area budidaya. Unit ini tidak mencakup kegiatan proses lain, seperti penghilangan insang, pembersihan, pemfiletan, pemasakan dan pengupasan, dimana tercakup dalam unit pengolahan hasil perikanan. Pembunuhan atau penyembelihan biota hidup tercakup dalam RTE3134A Menyembelih ternak. Mempersiapkan dan mengemas biota hidup untuk mengangkut keluar area budidaya tercakup dalam SFISTOR204A Mempersiapkan, mengemas dan mengirim biota untuk pengangkutan hidup. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi mungkin berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for on-farm post-harvest handling	1.1. <i>Specifications of post-harvest stock</i> are identified and confirmed with supervisor. 1.2. Stock is transported to handling facility using field-handling practices and equipment. 1.3. Automatic or mechanised equipment is operated and maintained according to workplace procedures.
2. Grade, label and treat stock	2.1. Correct handling practices aimed at minimising damage or stress to stock are used according to <i>workplace procedures</i> . 2.2. Stock that does not meet enterprise quality specifications are identified and discarded. 2.3. Stock are graded and labelled according to customer requirements and supervisor's instructions. 2.4. <i>Basic post-harvest activities</i> are conducted.
3. Pack produce	3.1. Packing requirements, including <i>packaging materials</i> and <i>containers</i> , are determined according to customer requirements and supervisor's instructions. 3.2. The required quantity of produce is arranged within containers. 3.3. Packaging meets industry and customer packaging specifications. 3.4. Correct filling techniques for specific containers are used. 3.5. Wraps and lids are applied to containers and correct label applied to meet industry and customer requirements.
4. Deliver produce to an on-farm storage facility and maintain hygiene levels	4.1. Containers are placed onto pallets to ensure stability and maximum air flow. 4.2. Pallets are transported to the storage facility and arranged appropriately. 4.3. Gauges monitoring <i>environmental conditions in the storage facility</i> are read accurately and abnormal readings are reported to the supervisor. 4.4. Condition of stored produce is checked on a regular basis and abnormal conditions are reported to the supervisor. 4.5. Damaged produce and broken containers are removed from the storage facility. 4.6. <i>Pests</i> are controlled and containers cleaned.
5. Finalise and review basic post-harvest activities	5.1. Storage facility is cleaned without damaging the monitoring or environment controlling equipment. 5.2. Clean up of work area, including repairs and storage

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan penanganan pasca panen di area budidaya	1.1 Ketentuan pasca panen biota diidentifikasi dan dipastikan kepada pengawas. 1.2 Biota diangkut ke fasilitas penanganan menggunakan praktek penanganan lapangan dan peralatan. 1.3 Peralatan otomatis atau mekanik dioperasikan dan dirawat sesuai prosedur tempat kerja.
2. Melakukan <i>grading, labelling</i> dan memelihara biota	2.1 Praktek penanganan tepat bertujuan meminimalkan kerusakan atau stres pada biota dilakukan sesuai dengan prosedur tempat kerja. 2.2 Biota yang tidak memenuhi ketentuan mutu perusahaan diidentifikasi dan dibuang. 2.3 Biota digrading dan dilabel sesuai dengan permintaan pelanggan dan petunjuk pengawas. 2.4 Kegiatan dasar pasca panen dilakukan.
3. Mengemas produk	3.1 Kebutuhan pengemasan, termasuk bahan pengemasan dan wadah, ditentukan sesuai dengan permintaan pelanggan dan petunjuk pengawas. 3.2 Persyaratan mutu pada produk disusun di dalam wadah. 3.3 Pengemasan memenuhi ketentuan kemasan industri dan pelanggan. 3.4 Teknik pengisian yang tepat untuk wadah tertentu digunakan. 3.5 Pembungkus dan penutup diterapkan pada wadah dan label yang sesuai diterapkan untuk memenuhi syarat industri dan pelanggan.
4. Mengirim produk ke fasilitas penyimpanan dalam area budidaya dan menjaga tingkat kebersihan	4.1 Wadah ditempatkan di atas alas untuk memastikan stabilitas dan aliran udara yang maksimal. 4.2 Alas diangkut ke fasilitas penyimpanan dan disusun secara tepat. 4.3 Pengukur pemantauan kondisi lingkungan di fasilitas penyimpanan dibaca secara akurat dan bacaan tidak normal dilaporkan kepada pengawas. 4.4 Kondisi produk yang disimpan diperiksa pada dasar aturan dan kondisi tidak normal dilaporkan kepada pengawas. 4.5 Kerusakan produk dan wadah rusak dibuang dari fasilitas penyimpanan.
5. Menyelesaikan dan meninjau kegiatan dasar pasca panen	5.1 Fasilitas penyimpanan dibersihkan tanpa merusak peralatan pemantauan atau pengendalian lingkungan. 5.2 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	of equipment, is supervised, and condition report prepared. 5.3. Relevant basic post-harvest data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records are checked. 5.4. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of basic post-harvest activities, and recommendations made for improvements. 5.5. Feedback on own work performance is sought from supervisor and opportunities to improve identified.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills - communicating with supervisor on post-harvest activities and on own performance - communicating ideas on possible improvements - delivering produce to an on-farm storage facility - depurating and/or purging stock - determining industry specifications prior to packaging - ensuring temperature control of produce - handling stock - maintaining post-harvest storage facility hygiene levels - monitoring conditions of storage environment - providing oral reports to supervisor on post-harvest activities - weighing, grading, labelling and treating a crop according to customer or market specifications. Literacy skills used for: - interpreting market specifications - reading and writing labels. Numeracy skills used for: - packing produce and stacking pallets - weighing or packing limits/recommendations, such as weights and numbers.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan. 5.3 Data, pengamatan dan informasi dasar pasca panen yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 5.4 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas kegiatan dasar pasca panen, dan saran untuk perbaikan. 5.5 Umpan balik tentang kinerja pribadi diminta dari pengawas dan kesempatan untuk meningkatkan identifikasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • mengkomunikasikan dengan pengawas pada kegiatan pasca panen dan kinerja pribadi • mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang mungkin dilakukann • mengirim produk ke fasilitas penyimpanan di area budidaya • menjernihkan dan/atau membersihkan biota • menentukan prioritas ketentuan industri untuk pengemasan • memastikan pengendalian suhu pada produk • menangani biota • menjaga tingkat kebersihan pada fasilitas penyimpanan pasca panen • memantau kondisi lingkungan penyimpanan • memberikan laporan lisan kepada pengawas pada kegiatan pasca panen • menimbang, menggrading, melabel dan mengelola produk sesuai dengan ketentuan pelanggan atau pasar. Keterampilan baca-tulis digunakan untuk : • menerjemahkanketentuan pasar • membaca dan menulis label Keterampilan berhitung digunakan untuk : • mengemas produkdan tumpukan alas • batasan/saran timbangan atau pengemasan, seperti berat dan jumlah.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Required knowledge
• core temperature, rigour and facilities required for storing stock during and after post-harvest activities • environmental and biological requirements of live culture stock held for processing • humidity levels and their effect on the quality of produce • hygiene issues in the storage of seafood and aquatic products • methods of handling and transporting various types of stock or products and other post-harvest activities • operation and maintenance of automatic or mechanised equipment • packaging standards relevant to the various distribution channels for seafood and other aquatic products • procedures for depurating and/or purging tank operations • types of cooling systems appropriate to products.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan yang diperlukan • persyaratan suhu inti, rigor dan fasilitas selama menyimpan biota dan setelah kegiatan pasca panen • kebutuhan lingkungan dan biologi pada penanganan biota budidaya hidup untuk diolah • tingkat kelembapan dan dampaknya pada mutu produk • masalah kebersihan penyimpanan pada hasil perikanan dan produk perairan • metoda penanganan dan pengangkutan berbagai jenis biota atau produk dan kegiatan pasca panen lainnya • mengoperasikan dan merawat peralatan otomatis dan mekanik • standar pengemasan terkait berbagai saluran distribusi untuk hasil perikanan dan produk perairan lainnya • prosedur untuk penjernihan dan/atau pembersihan tangki operasi • jenis sistem pendingin sesuai dengan produk

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • carry out on-farm post-harvest handling of stock safely and to enterprise standards and customer specifications, including grading, depurating, purging, applying relevant treatments, packing, storing and transporting. Assessment must confirm knowledge of: • post-harvest treatments • product quality • storage facility operations • work procedures relevant to on-farm post-harvest operations.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment and involve a range of processes typically carried out for local species at an aquaculture enterprise. Resources may include: • cooling equipment and ice • equipment necessary for carrying out post-harvest treatments, transport and storage • harvested stock • market or product specifications • monitoring equipment • packaging materials • work procedures for post-harvest tasks • treatments appropriate to the harvested stock and methods of packing, storage and transport.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • demonstration • practical exercises • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • melakukan penanganan pasca panen di area budidaya pada biota secara aman dan sesuai standar perusahaan dan ketentuan pelanggan, termasuk menggrading, menjernihkan, membersihkan, menerapkan pengelolaan terkait, mengemas, menyimpan dan mengangkut. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • pengelolaan pasca panen • mutu produk • fasilitas kegiatan penyimpanan • prosedur kerja terkait dengan operasi pasca panen di lahan.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi dan melibatkan berbagai pengelolaan yang biasanya dilakukan pada spesies lokal di perusahaan budidaya. Sumber meliputi : • peralatan pending dan es • peralatan yang dibutuhkan untuk melakukan pengelolaan pasca panen, pengangkutan dan penyimpanan • panen biota • pasar atau ketentuan produk • peralatan pemantauan • bahan kemasan • prosedur kerja untuk tugas pasca panen • pengelolaan yang tepat untuk biota yang dipanen dan metoda pengemasan, penyimpanan dan pengangkutan.
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • peragaan • pelatihan praktek • tes jawaban singkat tertulis atau lisan.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animalas (ornamentalas), and other products including pearls, skins, shells, eggs, chemicalas and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • correct marketing names and labelling • environmental hazard identification, risk assessment and control • food safety/Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders • health and welfare of aquatic animalas • OHS hazard identification, risk assessment and control.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Biota yang dibudidaya atau ditangani</i> meliputi:	• dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings, smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan.
<i>Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya</i> meliputi:	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • kegiatan, kebijakan, dan praktek bisnis atau tempat kerja • nama pemasaran dan pelabelan yang tepat • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • keamanan pangan / <i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP), kebersihan dan kontrol suhu selama rantai pemasaran, dan perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) • kesehatan dan keselamatan hewan perairan • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian.

RANGE STATEMENT	
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food

BATASAN VARIABEL	
Pedoman K3 meliputi:	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • tempat kerja bersih, rapi, higienis • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, • kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD

Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan meliputi:	• program sanitasi kerang Australian • model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan) • HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan • persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi • Standar Primer Produk dan Standar Hasil perikanan Australia (sukarela) • pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk • penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan • persyaratan yang berlaku di Australia dan New Zealand Food Authority (ANZFA) Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah

RANGE STATEMENT	
	- regulations - temperature and contamination control chain of custody.
ESD principles may include:	- applying animal welfare ethics and procedures - control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution - improving energy efficiency - increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources - minimising noise, dust, light or odour emissions - preventing live cultured or held organisms from escaping into environment - reducing emissions of greenhouse gases - reducing energy use - reducing use of non-renewable resources - undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control.
PPE may include:	- gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering - protective hair, beard and boot covers - insulated protective clothing for freezers, chillers and refrigeration units - non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear - protective eyewear, glasses and face mask - uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons).
Specifications of post-harvest stock may include:	- absence of pests or contaminants - alive or dead, and whole (not processed) - colour and appearance - hygiene standards - industry standards - other customer requirements - quality assurance - quantity - size, weight and grades - species - temperature ranges.
Workplace procedures may include:	- care of stock - channels of communication - contamination controls - hygiene routines and standards - quality assurance - temperature ranges

BATASAN VARIABEL	
	- regulasi • pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pemasaran.
Prinsip PEB meliputi :	• penerapan etik dan prosedur keselamatan hewan • pengendalian limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • undertaking identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian.
APD meliputi :	• sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • pelindung rambut, janggut dan penutup boot • pakaian pembatas pelindung untuk unit freezers, pendingin dan refrigerasi • boot anti selip dan anti air (<i>gumboots</i>) atau alas kaki aman lainnya • pelindung mata, kacamata dan masker muka • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air)
Ketentuan pasca panen biota meliputi :	• tidak ada hama atau kontaminan • hidup atau mati, dan utuh (tidak diproses) • warna dan kenampakan • standar kebersihan • standar industri • kebutuhan pelanggan lainnya • jaminan mutu • jumlah • ukuran, berat dan tingkat • spesies • jangkauan suhu
Prosedur tempat kerja meliputi:	• perawatan biota • saluran komunikasi • pengendalian kontaminasi • kebersihan harian dan standar • jaminan mutu • jangkauan suhu

RANGE STATEMENT	
	weighing, using zero balance or scales.
<i>Basic post-harvest activities</i> may include:	- anaesthesia or sedation - cool room storage - depuration or shellfish sanitation - dips, drips and sprays - icing, chilling, ice slurry or refrigeration - meeting quarantine or biosecurity requirements - on-facility transport of livestock or product - packing - preparation for off-facility transport of dead stock or product - purging or holding (live) - sorting, grading or removing half pearls from molluscs - washing, cleaning and hydrating.
<i>Packaging materials</i> may include:	- container divisions to separate stock - foam lining - plastic bags and liners - substrate, including plastic mesh, coconut fibre, sawdust, paper cuttings and cotton wool - ties.
<i>Containers</i> may include:	- bags - boxes, trays and crates - bulk bins - foam eskies - tanks.
<i>Environmental conditions in the storage facility</i> may include:	- humidity - light - oxygen - protection from contamination and pests - salinity - temperature - waste products (nitrogenous and carbon dioxide).
<i>Pests</i> may include:	- microorganisms, such as bacteria and fungi - insects - rodents.

Unit Sector(s)

BATASAN VARIABEL	
	• menimbang, menggunakan penimbang nol atau timbangan.
Kegiatan dasar pasca panen meliputi:	• bius atau obat penenang • ruang penyimpanan dingin • memantau pembersihan kerang • mencelupkan, meneteskan dan menyemprotkan • peng-esan, pendinginan, esc air atau refrigerasi • memenuhi kebutuhan karantina atau biosekuriti • fasilitas pengangkutan biota hidup atau produk • mengemas • mempersiapkan pengangkutan di luar area budidaya pada biota mati atau produk • membersihkan atau menangani (hidup) • memilih, menggrading atau membuang mutiara setengah dari mollusca • mencuci, membersihkan dan mengeringkan
Bahan pengemasan meliputi:	• divisi wadah untuk memisahkan biota • busa pelapis • kantong dan pelapis plastik • substrat, termasuk plastik mesh, serat kelapa, serbuk gergaji, potongan kertas dan kapas wol • pengikat
Wadah meliputi:	• kantong • kotak, nampan dan keranjang • bentuk bak • busa eskies • tangki
Kondisi lingkungan di fasilitas penyimpanan meliputi:	• kelembapan • cahaya • oksigen • perlindungan dari kontaminasi dan hama • salinitas • suhu • sampah produk (nitrogen dan karbondioksida)
Hama meliputi:	• mikroorganisme, seperti bakteri dan jamur • serangga • pengerat

Sektor unit

Unit sector	Licences may be required if operating: • load-shifting equipment, including forklifts • vehicles • vessels. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer's instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Co-requisiteunits

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	Aquaculture operations

Sektor unit	Peizinan dibutuhkan jika mengoperasikan: • perlengkapan mengangkat beban, termasuk truk angkut • kendaraan • kapal Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat pelindung diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Kegiatan budidaya

SFIAQUA216B Harvest cultured or held stock

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA216B Melakukan pemanenan atau penanganan biota

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves harvesting <i>cultured or held stock</i> and transporting it to an on- or off-farm post-harvest facility. The unit covers interpreting instructions, using equipment appropriately and, where required, carrying out some post-harvest operations, such as sorting, grading or removing half pearls from molluscs. The live transport of stock is covered by SFISTOR204A Prepare, pack and dispatch stock for live transport. Maintaining seafood at its correct temperature is covered by SFIFISH209C Maintain the temperature of seafood. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.
Application of the unit	• vessels. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer's instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Ap
pli
cat
ion
of
the
Un
it

Li
ce
nsi
ng/
Re
gul
ato
ry
Inf
or
ma
tio

n

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan panen biota yang dibudidaya atau ditangani dan pengangkutannya di dalam atau di luar area fasilitas pasca panen. Unit ini mencakup menerjemahkan instruksi, menggunakan peralatan secara tepat dan, dimana dibutuhkan, melakukan beberapa kegiatan pasca panen, seperti memilih, menggrading atau membuang setengah mutiara dari moluska. Pengangkutan hidup pada biota tercakup dalam SFISTOR204A Mempersiapkan, mengemas dan mengirimkan biota untuk pengangkutan hidup. Menjaga hasil perikanan pada suhu yang tepat tercakup dalam SFIFISH209C Menjaga suhu pada hasil perikanan. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Peizinan dibutuhkan jika mengoperasikan : • perlengkapan mengangkat beban, termasuk truk angkut • kendaraan • kapal. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat pelindung diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit Pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for <i>harvest</i>	1.1. Requirements of the <i>jadwal panen</i> are noted and confirmed with supervisor. 1.2. Required <i>equipment</i> is collected and checked for serviceability. 1.3. Sub-standard equipment is repaired or replaced according to manufacturer guidelines. 1.4. Equipment is moved to site, positioned in relation to <i>culture or holding structures or systems</i>, and readied for use. 1.5. Transport and holding equipment, including <i>post-harvest facilities</i>, are prepared and moved into position.
2. Carry out harvest	2.1. Stock are identified, retrieved and isolated, behaviour anticipated and controlled, and appropriate safety measures taken for <i>dangerous stock</i>. 2.2. Behaviour of stock and other animals is observed and non-standard activity reported to the supervisor. 2.3. Water and weather conditions are observed and conditions that could adversely impact on the harvest or wellbeing of stock reported to the supervisor. 2.4. Automatic or mechanised equipment are operated and maintained according to workplace procedures. 2.5. Stock are removed from water and placed in holding containers or transport equipment. 2.6. Stock are graded and counted as indicated in the <i>quality parameters</i> of the harvest schedule or supervisor's instructions. 2.7. Stock are moved to the next phase of the harvest chain according to supervisor's instructions.
3. Complete post-harvest activities	3.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 3.2. Relevant harvest data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 3.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of harvest, and recommendations made for improvements. 3.4. Feedback on own work performance is sought from supervisor and opportunities to improve identified.

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan <i>panen</i>	1.1 Persyaratan <i>jadwal panen</i> dicatat dan dikonfirmasi dengan pengawas. 1.2 <i>Peralatan</i> yang dibutuhkan dikumpulkan dan diperiksa untuk perbaikan. 1.3 Peralatan tidak standar diperbaiki dan diganti sesuai dengan pedoman pabrik. 1.4 Peralatan dipindahkan ke lokasi, diletakan terkait dengan <i>struktur atau sistem budidaya atau penanganan</i>, dan siap digunakan. 1.5 Peralatan pengangkutan dan penanganan, termasuk <i>fasilitas pasca panen</i>, disiapkan dan dipindahkan ke posisi.
2. Melakukan panen	2.1 Biota diidentifikasi, diperoleh dan diisolasi, tingkah laku pencegahan dan pengendalian, dan pengukuran keamanan yang tepat diambil untuk <i>biota berbahaya</i>. 2.2 Tingkah laku biota dan hewan lain diamati dan kegiatan tidak standar dilaporkan kepada pengawas. 2.3 Kondisi air dan cuaca diamati dan kondisi yang bisa memberi dampak buruk pada panen atau kesejahteraan biota dilaporkan kepada pengawas. 2.4 Peralatan otomatis atau mekanik dioperasikan dan dirawat sesuai dengan prosedur tempat kerja. 2.5 Biota dipindahkan dari air dan ditempatkan di wadah penanganan atau peralatan pengangkutan. 2.6 Biota digrading dan dihitung sebagai indikasi pada <i>parameter mutu</i> pada jadwal panen atau petunjuk pengawas. 2.7 Biota dipindahkan ke tahap berikutnya pada rantai panen sesuai petunjuk pengawas.
3. Menyelesaikan kegiatan pasca panen	3.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan. 3.2 Data, pengamatan dan informasi panen yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 3.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas kegiatan panen, dan saran untuk perbaikan. 3.4 Umpan balik tentang kinerja pribadi diminta dari pengawas dan kesempatan untuk meningkatkan diidentifikasi.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • communicating ideas on possible improvements • communicating with supervisor on harvest activities and on own performance • handling stock • maintaining and repairing basic harvesting equipment • operating basic harvesting equipment • providing oral reports to the supervisor on activity irregularities • recognising normal and abnormal stock behaviour. Literacy skills used for: • interpreting harvest schedules • recording harvest information. Numeracy skills used for: • counting stock and containers.
Required knowledge • behaviour of stock as it relates to harvest • effects of water and weather conditions on stock and the OHS of employees • effects on environment of wastes and effluent from harvesting activities • operation and maintenance of automatic or mechanised harvest equipment • work procedures for handling stock.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang mungkin dilakukann • mengkomunikasikan dengan pengawas kegiatan panen dan kinerja pribadi • menangani biota • merawatdan memperbaiki peralatan panen dasar • mengoperasikan peralatan panen dasar • memberikan laporan lisan kepada atasan pada penyimpangan kegiatan • mengenali tingkah laku normal dan tidak normal biota. Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • menerjemahkanjadwal panen • mencatat informasi panen. Keterampilan berhitung digunakan untuk: • menghitung biota dan wadah
Pengetahuan yang diperlukan • tingkah laku biota terkait panen • dampak kondisi air dan cuaca pad biota dan OHS pekerja • dampak pada lingkungan dari sampahdan limbah dari kegiatan panen • mengoperasikan dan merawat perlatan panen otomatisatau mekanis • prosedur kerja untuk menangani panen

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • harvest stock according to harvest schedule, supervisor's instructions and with minimal risk of stock stress or damage. Assessment must confirm knowledge of: • grading procedures • stock behaviour in relation to harvest activities • work procedures for harvest equipment operations.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace while harvest is under way or in a simulated work environment. Resources may include: • culture or holding structures with/in water containing stock that exhibits a range of quality parameters • harvest schedules • harvesting equipment, work procedures and manufacturer guidelines • holding and transporting equipment • post-harvest processing facilities.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • practical demonstration • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • memanen biota sesuai dengan jadwal panen, instruksi pengawas dan dengan risiko stress atau kerusakan biota yang minimal. Penilaian harus memastikan pengetahuan : • prosedur menggrading • Tingkah laku biota terkait untuk kegiatan panen • prosedur kerja untuk mengoperasikan peralatan panen
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja selama panen dilakukan atau di lingkungan kerja simulasi. Sumber meliputi: • struktur budidaya atau penanganan dengan/di air berisi biota yang menunjukan berbagai mutu parameter • jadwal panen • peralatan panen, prosedur kejadian pedoman pabrik • peralatan penanganan dan pengangkutan • fasilitas pengolahan pasca panen
Metode asesmen	Metode penilaian yang disarankan: • peragaan praktek • tes jawaban singkat tertulis atau lisan.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi

RANGE STATEMENT	
conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animalas (ornamentalas), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicalas and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • correct marketing names and labelling • environmental hazard identification, risk assessment and control • food safety/Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders • health and welfare of aquatic animalas • maritime operations, safety at sea and pollution control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies

BATASAN VARIABEL	
yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Biota yang dibudidaya atau ditangani meliputi:	- dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings, smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. - finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya - untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. - tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi:	- keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika - biosekuriti, translokasi dan karantina - kegiatan, kebijakan, praktek bisnis dan tempak kerja - nama pemasaran dan pelabelan yang tepat - identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian - keamanan pangan / <i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP), kebersihan dan kontrol suhu selama rantai pemasaran, dan perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) - kesehatan dan keselamatan hewan perairan - kegiatan maritim, keselamatan di laut dan pengendalian pencemaran - identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian.

<i>pedoman K3</i> meliputi:	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus

RANGE STATEMENT	
	or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues,

BATASAN VARIABEL	
	atau standar • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, • kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada di lokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD.
Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan meliputi:	• program sanitasi kerang Australian • model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan) • HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan • persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi • Standar Primer Produk dan Standar Hasil perikanan Australia (sukarela) • pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk • penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan • persyaratan yang berlaku di Australia dan New Zealand Food Authority (ANZFA) Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah • pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai
prinsip PEB meliputi:	• penerapan etik dan prosedur keselamatan hewan • control of effluents, chemical residues,

RANGE STATEMENT	
	contaminants, wastes and pollution • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control.
<i>PPE</i> may include:	• gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective outdoor clothing for tropical conditions • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Harvest</i> may include:	• drain harvests (stock may be picked up from the pond/tank or collected from the effluent) • fish pumps • full or partial • netting or lining (e.g. handlines or rods) • sieves or bags • trap harvesting.
<i>Harvest schedule</i> may include:	• cultured stock to be harvested • destination of harvested stock • equipment required for harvest operations • period over which harvest is to be carried out • quantities and specific quality parameters of

BATASAN VARIABEL	
	kontaminan, sampah dan polusi • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan,
APD meliputi :	• sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan and arm covering • rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs dan ear muffs) • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pakaian pelindung untuk daerah tropis • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya danacamata) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
Panen meliputi :	• panen kering (biota diambil dari tambak/tangka atau dikumpulkann dari saluran) • pompa ikan • penuh atau sebagian • jala atau lapisan (seperti pelapis tangan atau balok) • serokan atau kantong • perangkap panen
Jadwal panen meliputi :	• biota budidaya yang akan dipanen • tujuan panen biota • peralatan yang dibutuhkan untuk kegiatan panen • periodedimana panen akan dilakukan

RANGE STATEMENT	
	- stock - time at which harvest is to be carried out - work team members to be involved.
<i>Equipment</i> may include:	- bait and attractants - harvesting equipment : - dilly nets, drop nets, scoop nets, trawl/prawn nets, cast nets, crowd nets, gill nets, traps (e.g. bait and opera house traps) and wing nets - fish pumps or brails - flow traps - handlines and fishing lines - substrate and hides - holding and transport equipment: - bags - baskets - bins - buckets - tanks - trays - troughs.
<i>Culture or holding structures or systems</i> may include:	- blowers, aerators, paddlewheels and aspirators - greenhouses, hothouses and igloos - pest, predator and disease control structures - water supply and disposal or effluent systems, including pumps, pipes, canals, channels, settlement ponds and storage dams - cages, pontoons, enclosures and pens, including associated moorings, anchors, floats and markers - dams, ponds and pools - display tanks, aquaria and aquascapes - grow out facilities, hatcheries and nurseries - harvesting swimways, canals or channels - live holding tanks, bins, cages and pens - longlines, posts, racks and rails, rafts, fences, socks, trays, sticks, baskets, modules, barrels, bags and panels - open, flow-through, closed and semi-closed systems - purging or depurating systems - tanks, raceways and recirculating systems.
<i>Post-harvest facilities</i> may include:	- cooking - holding, depurating or purging

BATASAN VARIABEL	
	biota • waktu dimana panen dilakukan • anggota kerja tim yang terlibat
Peralatan meliputi:	• umpan dan perangsang • peralatan panen : • dilly nets, drop nets, jala sekop, pukot/jala udang, cast nets, crowd nets, gill nets, jebakan (seperti umpan dan jebakan opera house) dan wing nets • pompa ikan atau brails • jebakan aliran • tali tangan dan tali ikan • substrat dan persembunyian • peralatan penanganan dan pengangkutan : • kantong • keranjang • tong • ember • tangki • nampan • bak
Struktur atau sistem budidaya atau penanganan meliputi:	• blower, aerator, daun kincir dan aspirator • <i>green house</i>, rumah kaca, dan iglos • struktur pengendali hama, predator dan penyakit • pemasukan air dan sistem pengeluaran atau limbah, termasuk pompa, pipa, kanal, saluran, kolam pengendapan dan tandon • keramba, tongkang, kandang dan termasuk tambatan yang terkait, jangkar dan penanda • bendungan, tambak dan kolam • tangki, akuarium dan tempat budidaya tampilan • fasilitas pemeliharaan, pembenihan dan pembibitan • jalur panen, kanal atau saluran • tank, keranjang, keramba dan pen penanganan biota hidup • longline, pos, rak dan rel, rakit, pagar, sok, nampan, tongkat, keranjang, modul, tong, tas dan panel • sistem terbuka, mengalir, tertutup dan semi tertutup • sistem pembersihan dan pembilasan • tangki, raceway dan sistem resirkulasi
Fasilitas pasca panen meliputi :	• memasak • penanganan, penjernihan atau pembersihan

RANGE STATEMENT	
	• packing • processing, including shucking molluscs, gill-gutting and bleeding, scaling or cleaning and icing or temperature manipulation • sedation, including ice, carbon dioxide or anaesthetics • slaughtering • sorting or grading.
<i>Dangerous stock</i> may include:	• crocodiles • poisonous molluscs • stock with spikes, spines and teeth.
<i>Quality parameters</i> may include:	• body condition, including fat content and meat yield • physical appearance • sex and maturation condition • shape and colour • size or weight • type and extent of external damage.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisiteunits

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• pengemasan • pengolahan, termasuk pengupasan moluska, • penghilangan insang dan pengeluaran darah, penimbangan atau pembersihan dan peng-esan atau manipulasi suhu • penenang, termasuk es, karbondioksida atau pembius • penyembelihan • penyortiran atau grading
Biota berbahaya meliputi :	• buaya • moluska beracun • biota dengan paku, duri dan gigi
Parameter mutu meliputi :	• kondisi badan, termasuk kandungan lemak dan daging yang diberikan • kenampakan fisik • kelamin dan kondisi kematangan • bentuk dan warna • ukuran atau berat • jenis dan terlihat kerusakan luar

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA217B Maintain stock culture, holding and other farm structures

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves routinely maintaining aquaculture, seafood holding or ornamental structures or systems. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	The unit does not apply to activities where, under government regulations, a licensed tradesperson is required to undertake the work. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

SFIAQUA217B Menangani biota, sarana dan prasarana budidaya

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pemeliharaan harian budidaya, penanganan hasil perikanan atau struktur atau sistem tambahan. Tidak ada lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

**Pe
ner
ap
an
uni**

t

Penerapan unit	Unit ini tidak diterapkan pada kegiatan dibawah regulasi pemerintah, perizinan orang perdagangan diperlukan untuk melakukan pekerjaan. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya , termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB) . Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat pelindung diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

**Inf
or
ma
si
per
iji
na
n/
per
at
ur
an**

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Maintain and repair stock culture holding and farm structures	1.1. <i>Stock culture, holding</i> and <i>farm structures</i> are checked for soundness and signs of damage by the elements, pests, corrosion and general wear and tear and <i>minor repairs</i> are undertaken according to the supervisor's instructions. 1.2. Damage to <i>fixtures and fittings</i> is identified and repaired according to the supervisor's instructions. 1.3. <i>Tools and materials</i> chosen and used are appropriate to the task being undertaken.
2. Follow up on maintenance and repair tasks	2.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 2.2. Relevant maintenance and repair data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 2.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of maintenance and repair, and recommendations made for improvements. 2.4. Feedback given and sought on effectiveness of the monitoring activities.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• assessing and reporting on extent and urgency of required repairs and maintenance • communicating ideas on possible improvements • communicating with supervisor on maintenance and repair activities • using a range of workshop, hand and power tools.
Literacy skills used for: • interpreting warning signs and/or labels on tools or products • recording information on maintenance and repair activities in required reports.
Numeracy skills used for:

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merawat dan memperbaiki penanganan biota budidaya serta sarana dan prasarana	1.1 Budidaya, penanganan biota dan sarana dan prasarana diperiksa untuk kekuatan dan tanda kerusakan elemen, hama, korosi dan penggunaan umum dan rembesan dan perbaikan kecil dilakukan sesuai dengan petunjuk pengawas. 1.2 Kerusakan pada peralatan tetap dan perlengkapan diidentifikasi dan diperbaiki sesuai dengan petunjuk pengawas. 1.3 Alat dan bahan dipilih dan digunakan disesuaikan dengan tugas yang akan dilakukan.
2. Mengikuti tugas merawat dan memperbaiki	2.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan. 2.2 Data, pengamatan dan informasi perawatan dan perbaikan yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 2.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas perawatan dan perbaikan, dan saran untuk perbaikan. 2.4 Umpan balik diberikan dan diminta untuk efektivitas kegiatan pemantauan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • menilai dan melaporkan perbaikan dan perawatan luas dan mendesak yang dibutuhkan • mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang mungkin dilakukan • mengkomunikasikan dengan pengawas pada kegiatan perawatan dan perbaikan • menggunakan berbagai peralatan workshop, tangan dan daya.
Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • menerjemahkan tanda peringatan dan/atau label pada alat atau produk • mencatat informasi kegiatan perawatan dan perbaikan pada persyaratan laporan.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• measuring quantities.
Required knowledge
• enterprise OHS guidelines and procedures • techniques to repair or maintain structures • tools required for maintenance and repair.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• mengukur jumlah.
Pengetahuan yang diperlukan
• pedoman dan prosedur K3 perusahaan • teknik untuk memperbaiki atau merawat struktur • alat yang dibutuhkan untuk merawat dan memperbaiki

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • communicate with supervisor on maintenance and repair activities • identify the need for and carry out basic maintenance and repair work on stock culture, holding and farm structures and fittings and fixtures in an aquaculture, holding or ornamental enterprise. Assessment must confirm knowledge of: • basic repair and maintenance techniques or work procedures relevant to stock culture, holding and farm structures.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. It should cover the basic maintenance and repairs typically required in an aquaculture, holding or ornamental facility in the region. Resources may include: • stock culture or holding structures, farm structures and areas of property in need of maintenance • tools and repair materials • work procedures for repairs and maintenance.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • demonstration • practical exercises • written and oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • mengkomunikasikan dengan pengawas pada kegiatan perawatan dan perbaikan • identifikasi kebutuhan dan melakukan perawatan dan perbaikan dasar pada budidaya, penanganan biota dan sarana dan prasarana dan peralatan tetap dan perlengkapan di budidaya, penanganan atau perusahaan tambahan Penilaian harus memastikan pengetahuan : • Teknik perbaikan dan perawatan dasar atau prosedur kerja terkait dengan budidaya biota, penanganan dan sarana dan prasarana
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Hal ini mencakup perawatan dan perbaikan dasar yang biasanya dibutuhkan di budidaya, penanganan atau fasilitas tambahan di wilayah tersebut Sumber meliputi : • struktur budidaya atau penanganan biota, sarana dan prasarana dan wilayah propert yang membutuhkan perawatan • alat dan bahan perbaikan • prosedur kerja untuk perbaikan dan perawatan
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • peragaan • pelatihan praktek • tes jawaban singkat tertulis atau lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • environmental hazard identification, risk assessment and control • food safety/Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders • health and welfare of aquatic animals • Indigenous land rights and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime operations, safety at sea and pollution control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>pedoman OHS</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi :	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • business or workplace operations, policies and practices • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • keamanan pangan / <i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP), kebersihan dan kontrol suhu selama rantai pemasaran, dan perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) • kesehatan dan keselamatan hewan perairan • hak atas tanah adat dan kegiatan budaya, termasuk memancing menggunakan metoda tradisional • kegiatan maritim, keselamatan di laut dan pengendalian pencemaran • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian.
pedoman K3 meliputi :	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, • kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang dan

RANGE STATEMENT	
	- protection of people in the workplace - systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts - the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	- applying animal welfare ethics and procedures - control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution - control of weeds, pests, predators and diseases, stock health maintenance - improving energy efficiency - increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources - minimising noise, dust, light or odour emissions - preventing live cultured or held organisms from escaping into environment - reducing emissions of greenhouse gases - reducing energy use - reducing use of non-renewable resources - undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control - undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material - using and recycling water, and maintaining water quality.
<i>PPE</i> may include:	- buoyancy vest or personal floatation device (PFD) - hard hat or protective head covering - hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) - non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear - personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) - protective eyewear, glasses and face mask - protective outdoor clothing for tropical conditions - respirator or face mask - safety harness - sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses)

BATASAN VARIABEL	
	• perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD
Prinsip PEB meliputi:	• penerapan etik dan prosedur keselamatan hewan • pengendalian limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran kimia • pengendalian rumput, hama, predator dan penyakit, dan perawatan kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • memperoleh fasilitas karantina, biosecuriti dan translokasi biota hidup dan bahan genetik • menggunakan dan mendaur ulang air, dan
APD meliputi :	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs dan earmuffs) • boot anti selip dan anti air (<i>gumboots</i>) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pelindung mata, kacamata dan masker muka • pakaian pelindung untuk daerah tropis • respirator atau masker muka • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya

RANGE STATEMENT	
	• uniforms or overalls • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Stock culture or holding structures or systems</i> may include:	• blowers, aerators, paddlewheels and aspirators • greenhouses, hothouses and igloos • pest, predator and disease control structures • water supply and disposal or effluent systems, including pumps, pipes, canals, channels, settlement ponds and storage dams • cages, pontoons, enclosures and pens, • including associated moorings, anchors, floats and markers • dams, ponds and pools • display tanks, aquaria and aquascapes • grow out facilities, hatcheries and nurseries • harvesting swimways, canals or channels • live holding tanks, bins, cages and pens • longlines, posts, racks and rails, rafts, fences, • socks, trays, sticks, baskets, modules, barrels, bags and panels • open, flow-through, closed and semi-closed systems • purging or depurating systems • tanks, raceways and recirculating systems.
<i>Farm structures</i> may include:	• buildings • equipment storage • fences and gates • greenhouses, hothouses and igloos • jetties • moorings • ramps • security systems • shelters and shade cloths • soil conservation works • surrounding grounds and gardens • tanks, pumps and blower stands • tracks, roads and pathways • waste holding and disposal structures • water supply and effluent systems, pipes and channels.
<i>Minor repairs</i> may include:	• clean or wash • disinfect or sterilise • dry out or moisten • fill or fix holes • paint, oil or grease

BATASAN VARIABEL	
	• seragam atau terusan • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
Struktur atau sistem budidaya atau penanganan biota meliputi:	• blower, aerator, daun kincir dan aspirator • rumah kaca, dan iglo • struktur pengendali hama, predator dan penyakit • pemasukan air dan sistem pengeluaran atau limbah, termasuk pompa, pipa, kanal, saluran, kolam pengendapan dan tandon • keramba, ponton, kandang dan pen termasuk tambatan yang terkait, jangkar dan penanda • bendungan, tambak dan kolam • tangki, akuarium dan tempat budidaya tampilan • fasilitas pemeliharaan, pembenihan dan pembibitan • jalur panen, kanal atau saluran • tank, keranjang, keramba dan pen • longline, pos, rak dan rel, rakit, pagar sok, nampan, tongkat, keranjang, modul, tong, tas dan panel • sistem terbuka, mengalir, tertutup dan semi-tertutup • sistem pencucian atau penjernihan
Sarana dan prasarana meliputi:	• bangunan • peralatan pentimpanan • pagar dan gerbang • rumah kaca, dan iglo • dermaga • tambat • jalan landai • sistem keamanan • perlengkapan peneduh dan penabung • tanah konservasi kerja • tanah sekitar dan taman • tank, pompa dan blower tegak • jalur, jalan dan bagian • penanganan limbah dan struktur limbah • pemasukan air dan sistem aliran, pipa dan saluran
Perbaikan kecil meliputi:	• pembersihan atau pencucian • membasmi kuman atau sterilisasi • pengeringan atau pelembab • pengisi atau penambal lubang • cat, minyak atau gemuk

RANGE STATEMENT	
	• untangle, repair or replace • weed or remove vegetation and debris.
<i>Fixtures and fittings</i> may include:	• alarms, security, lighting and temperature control • feeders and hoppers • pumps and water treatment equipment • ropes, moorings and buoys • screens and predator control equipment • water quality monitors • water supply and effluent system.
<i>Tools and materials</i> may include:	• cleaning rags • concrete • fibreglass tools • glue, primer and sandpaper • oil and/or grease gun • plugs or repair patches • safety equipment (e.g. goggles, mask or breathing equipment) • screwdrivers, spanners or socket set, stilson, hacksaw and heat guns • silicone or similar sealant • spade, shovel, pick and crowbar • thread and plumber's tape.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• mengurai, memperbaiki atau mengganti • merapikan atau membuang vegetasi dan puing
Peralatan tetap dan perlengkapan meliputi:	• alarm, pengaman, pencahayaan dan pengendali suhu • pemberi makan dan hoppers • pompa dan peralatan pengelolaan air • tali, penambat dan pelampung • lapisan dan peralatan pengendali predator • pemantau kualitas air • pemasukan air dan sistem aliran
Alat dan bahan meliputi:	• kain pembersih • beton • kaca fiber dan alat-alat • lem, cat dasar dan amplas • minyak dan/atau gemuk • colokan atau perbaikan bagian • peralatan keselamatan (seperti goggles, masker atau peralatan pernafasan), stilson, pemotong dan senjata panas • silikon atau perekat serupa • sekop, serok, pengambil dan linggis • pita benang/tukang ledeng

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Competency field

Competency field	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

FIAQUA219B Operate and maintain high technology water treatment components

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA219B Mengoperasikan dan memelihara teknologi tinggi komponen pengelolaan air

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves operating, monitoring and manipulating a range of high technology water treatment components to keep water quality and environmental conditions within specified ranges for <i>cultured or held stock</i>. Tasks are undertaken under the direct instructions of a supervisor. The unit also involves carrying out routine maintenance and minor repairs on these components, including non-scheduled (emergency) maintenance or repairs. It covers interpreting instructions for operating equipment appropriately, and recording and communicating results and observations to supervisors. The operation of other equipment and infrastructure, and feeding, health management, handling, harvesting and post-harvest activities, including chemical adjustments for pH (acid/alkaline balance) control, are covered in other aquaculture, seafood processing and seafood sales and distribution units of competency. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit has application to recirculating aquaculture systems (RAS) which have high technology water treatment components as are used in the seafood industry and within an aquascape or holding tank in the ornamental or pet sector. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan mengoperasikan, memantau dan memanipulasi berbagai teknologi tinggi komponen pengelolaan air untuk menjaga kualitas air dan kondisi lingkungan dalam lingkup tertentu untuk biota yang dibudidaya atau ditangani. Tugas dilakukan dibawah petunjuk langsung pengawas. Unit ini juga melibatkan melakukan perawatan harian dan perbaikan kecil pada komponen tersebut, termasuk perawatan atau perbaikan tidak terjadwal (darurat). Hal ini mencakup menerjemahkan instruksi untuk mengoperasikan peralatan dengan tepat, dan mencatat dan mengkomunikasikan hasil dan pengamatan kepada pengawas. Mengoperasikan peralatan dan infrastruktur lain, dan memberikan pakan, mengatur kesehatan, menangani, memanen dan kegiatan pasca panen, termasuk menyesuaikan bahan kimia untuk mengendalikan pH (asam/ penyeimbang alkali), dicakup dalam budidaya, pengolahan hasil perikanan dan penjualan hasil perikanan dan unit distribusi pada kompetensi lain. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini sudah diterapkan pada sistem budidaya resirkulasi (SBR) yang mempunyai komponen pengelolaan air teknologi tinggi seperti digunakan di industri hasil perikanan dan dalam area budidaya atau tangki penanganan di sektor tambahan atau peliharaan. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang

	conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

	sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat pelindung diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare to operate high technology water treatment components	1.1. <i>High technology water treatment components</i> of a <i>recirculating aquaculture system (RAS)</i> and <i>other aquaculture equipment and infrastructure</i> are identified and confirmed against a <i>work plan or schedule</i> or other workplace instructions. 1.2. Designated tasks at the <i>work site</i> are prioritised and instructions are confirmed with supervisor. 1.3. <i>Routine pre-operational checks and calibrations</i> of components are carried out according to manufacturer specifications. 1.4. Faulty components are identified, safety tagged, if they cannot be fixed or replaced, and reported to supervisor. 1.5. <i>Abnormal or non-standard conditions</i> within the <i>culture or holding structures or systems</i> are reported following pre-operational checks. 1.6. Changes in <i>environmental parameters</i> or <i>water quality parameters</i> associated with the operation and maintenance of components are identified, assessed and reported to supervisor.
2. Operate and monitor high technology water treatment components	2.1. Automatic or mechanised equipment is operated and maintained. 2.2. Critical flow rates and other water quality parameters are measured and recorded for performance and efficiency. 2.3. <i>Adjustments to operating components</i> are undertaken under supervision to optimise conditions for the culture or holding species. 2.4. Backup components are checked and tested for operational capacity. 2.5. Abnormal or non-standard conditions and <i>other risks</i> are reported.
3. Maintain and repair high technology water treatment components	3.1. Work plan or schedule of required maintenance and repairs is confirmed with supervisor. 3.2. Potential risks to stock are identified and <i>contingency plans</i> confirmed with supervisor. 3.3. <i>Basic tools and equipment</i> and <i>spare parts and repair materials</i> are collected, assessed as serviceable, and taken to worksite. 3.4. Components are serviced under supervision according to manufacturer guidelines. 3.5. <i>Worn or damaged parts or areas</i> are replaced or repaired as instructed using <i>repair techniques</i> and spare parts and repair materials appropriate for the

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1 . Menyiapkan pengoperasian komponen pengelolaan air teknologi tinggi	1.1 Komponen pengelolaan air teknologi tinggi pada sebuah sistem budidaya resirkulas (SBR) dan peralatan dan infrastruktur budidaya lainnya diidentifikasi dan dikonfirmasi setelah rencana atau jadwal kerja atau instruksi tempat kerja lainnya. 1.2 Tugas pilihan di lokasi kerja diutamakan dan instruksi dikonfirmasi kepada pengawas. 1.3 Pemeriksaan dan kalibrasi harian pra pengoperasian komponen dilakukan sesuai dengan ketentuan pabrik. 1.4 Komponen yang rusak diidentifikasi, ditandai keamanan, jika mereka tidak bisa diperbaiki atau diganti, dan dilaporkan kepada pengawas. 1.5 Kondisi tidak normal atau tidak standar dalam struktur atau sistem budidaya atau penanganan dilaporkan dilanjutkan pemeriksaan pra-pengoperasian. 1.6 Mengubah parameeter lingkungan atau parameter kualitas air terkait dengan pengoperasian dan perawatan komponen diidentifikasi, dinilai dan dilaporkan kepada pengawas.
2. Mengoperasikan dan memantau komponen pengelolaan air teknologi tinggi	2.1 Peralatan otomatis atau mekanik dioperasikan dan dirawat. 2.2 Tingkat aliran kritis dan parameter kualitas air lainnya diukur dan dilaporkan untuk kinerja dan efisiensi. 2.3 Penyesuaian untuk mengoperasikan komponen dilakukan dibawah pengawasan untuk kondisi optimum untuk budidaya atau penanganan spesies. 2.4 Komponen cadangan diperiksa dan diuji untuk kapasitas pengoperasian. 2.5 Kondisi tidak normal atau tidak standar dan risiko lain dilaporkan.

3. Perawatan dan perbaikan komponen pengelolaan air teknologi tinggi	3.1 Rencana atau jadwal kerja perawatan atau perbaikan yang diperlukan dikonfirmasi kepada pengawas. 3.2 Potensial risiko pada biota diidentifikasi dan rencana tak terduga dikonfirmasi kepada pengawas. 3.3 Alat dan peralatan dasar dan suku cadangan bahan perbaikan dikumpulkan, dinilai yang dapat diperbaiki, dan diambil ke lokasi kerja. 3.4 Komponen diperbaiki dibawah pengawasan sesuai dengan pedoman pabrik. 3.5 Kerusakan bagian atau wilayah diganti atau diperbaiki seperti instruksi menggunakan teknik perbaikan dan suku cadang dan bahan

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	task. 3.6. Components and water supply and disposal systems are returned to working order. 3.7. System is checked for serviceability and performance, and problems are rectified or reported to supervisor.
4. Finalise operation, monitoring and maintenance activities	4.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 4.2. Relevant monitoring and maintenance data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual <i>records</i> checked. 4.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of monitoring and maintenance, and recommendations made for improvements. 4.4. Feedback on own work performance is sought from supervisor and opportunities to improve identified.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • assisting with biofilter start-up, shock-loading and maintenance • carrying out routine cleaning and hygiene maintenance programs • cleaning premises to meet hygiene and product quality and food safety maintenance requirements • collecting and recording appropriate data, such as growth, mortalities and food fed, and carrying out basic analysis of data on paper or electronically • communicating with supervisor about the operation and maintenance of components, supplier and/or manufacturer instructions or advice • communicating ideas on possible improvements • maintain basic inventory list • performing repair or maintenance using wood, plastics, PVC, fibreglass, glass, concrete, steel or aluminium • providing oral reports to supervisor on effectiveness of monitoring and maintenance • receiving, storing, using and stocktaking culture stock, feeds, chemicals, spare parts and other inputs and equipment

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	tugas. 3.6 Komponen dan sistem pemasukan dan pembuangan air dikembalikan sesuai permintaan kerja. 3.7 Sistem diperiksa untuk perbaikan dan kinerja, dan masalah diperbaiki atau dilaporkan kepada pengawas.
5. Menyelesaikan kegiatan pengoperasian, pemantauan dan perawatan	4.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan. 4.2 Data, pengamatan dan informasi pemantauan dan perawatan yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 4.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas pemantauan dan perawatan, dan saran untuk perbaikan. 4.4 Umpan balik tentang kinerja pribadi diminta dari pengawas dan kesempatan untuk meningkatkan identifikasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• membantu dengan memulai filter biologi, beban getar dan perawatan • melakukan pembersihan harian dan program perawatan kebersihan • membersihkan dasar untuk memperoleh kebersihan dan mutu produkdan menjaga kebutuhan keamanan pangan • mengumpulkan dan mencatat data yang tepat, seperti pertumbuhan, kematian dan pemberian pakan, dan melakukan analisa dasarpada data di kertas atau secara elektronik • mengkomunikasikan dengan pengawas tentang komponen pengoperasian dan perawatan, penyalur dan/atau petunjuk atau saran pabrik • mengkomunikasikan ide-ide untuk peningakatan yang mungkin dilakukan • merawat daftar inventaris dasar • menunjukan perbaikan atau perawatan menggunakan kayu, plastik, PVC, kaca fiber, kaca,beton, baja atau aluminium • memberikan laporan lisan kepada pengawas pada efectivitas pemantauan dan perawatan • menerima, menyimpan, menggunakan dan menginventarisasi biota budidaya, pakan, bahan kimia, suku cadang dan masukan dan peralatan lainnya

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• undertaking basic plumbing and working with pipes and pumps (licences will be required for gas plumbing, town water supply plumbing, and electrical and welding work) • using, storing and disposing of chemicals and biological agents. Literacy skills used for: • interpreting documentation relating to the environmental and biological requirements of the culture or holding species • interpreting material safety data sheet (MSDS) labels • interpreting operating manuals and manufacturer instructions • recording operational information. Numeracy skills used for: • analysing basic data, including basic calculations, estimations and graphing • estimating or calculating volumes and quantities of inputs and outputs of liquids, gases and solids.
Required knowledge
• basic relationship of inputs (stock, feed, energy, water and labour) to outputs (wastes, product and water quality) • biological and environmental requirements of cultured or held stock • complexity of system and interrelationship of components • fouling and other conditions likely to impact on water flow • how to interpret manufacturer recommendations and instructions • normal and abnormal or non-standard stock behaviour, and the role of stress on the health and performance of stock • OHS risks associated with water and electricity, closed spaces, high pressure pumps and moving parts of equipment, such as rotating drums • OHS risks associated with working with compressed oxygen, carbon dioxide, ozone, ultraviolet (UV) lights, oils and greases, and chemicals, including chlorine, acids and alkaloids • operation and maintenance of automatic or mechanised equipment • operation of pumps, cleaning equipment, water quality monitoring and other basic equipment and tools • reasons for wear and tear of components and the subsequent need for availability of spares and backups, and for routine repairs • variations in biofiltration and other filtration processes over a 24 hour day and 7 day week • water quality, optimal and critical limits for various parameters and non-standard conditions.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN • melakukan perkiraan dasar dan bekerja dengan pipadan pompa (perizinan akan dibutuhkan untuk perkiraan gas, perkiraan pemasukan air kota, dan listrik dan penggabungan kerja) • menggunakan, menyimpan dan menempatkan bahan kimia dan media biologi. Keterampilan baca-tulis digunakan untuk : • menerjemahkan dokumentasi terkait lingkungan dan kebutuhan biologi pada budidaya atau penanganan spesies • menerjemahkan label lembar data keamanan bahan (LDKB) • menerjemahkan buku petunjuk pengoperasian dan petunjuk pabrik • mencatat informasi pengoperasian. Keterampilan berhitung digunakan untuk : • menganalisa data dasar, termasuk perhitungan dasar, perkiraan dan grafik • memperkirakan atau menghitung volumee dan jumlah masukan dan keluaran pada cairan, gas dan padatan.
Pengetahuan yang diperlukan • hubungan dasar pemasukan (biota, pakan, energi, air dan tenaga kerja) dengan keluaran (sampah, produkdan kualitas air) • kebutuhan biologi dan lingkungan pada biota yang dibudidaya atau ditangani • kerumitan sistem dan hubungan timbal balik komponen • pengotor dan kecenderungan kondisi lain dengan dampak pada aliran air • bagaimana untuk menerjemahkan instruksi dan saran pabrik • tingkah laku normal dan tidak normal atau tidak standard biota , dan peran stres pada kesehatan dan tampilan biota • risiko K3 terkait dengan air dan listrik, ruang tertutup, pompa tekanan tinggi dan bagaian bergerak pada peralatan, seperti drum yang berputar • risiko K3 terkait dengan kerja dengan oksigen yang dimampatkan, karbon dioksida, ozon, sinar ultraviolet (UV), minyak dan lemak, dan bahan kimia, termasuk klorin, asam dan alkaloid • mengoperasikan dan merawat peralatan otomatis atau mekanik • mengoperasikan pompa, peralatan kebersihan, pemantau kuallitas air dan peralatan dan alat dasar lainnya • alasan untuk menggunakan dan celah pada komponen dan kebutuhan berikutnya untuk ketersediaan serep dan cadangan, dan untuk perbaikan harian • ragam pada penyaringan biologi dan proses penyaringan lain lebih dari 24 jam sehari dan 7 hari seminggu • kualitas air, optimal dan batas kritis untuk berbagai parameter dan kondisi tidak standar

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm ability to • carry out maintenance and repairs according to work plan or schedule • carry out routine monitoring and checks of equipment, flow rates and water quality and report non-standard conditions to supervisor • operate and monitor automated water treatment components • report problems and potential risks to supervisor. Assessment must confirm knowledge of: • biological and environmental requirements of the culture or holding species • OHS risks associated with operation and maintenance • operation and maintenance of high technology waste treatment components • water quality, optimal and critical limits for various parameters and non-standard conditions.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. It should cover the operation of a RAS typically used in aquaculture, holding or ornamental facilities in the region. Resources may include: • basic tools and equipment to complete repairs and maintenance • other equipment as needed to operate the system and maintain water quality • RAS with high technology waste treatment components • spare parts and repair materials • templates for recording data • water monitoring equipment • work plan or work instructions for the RAS operation and maintenance.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • demonstration

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • melakukan perawatan dan perbaikan sesuai rencana atau jadwal kerja • melakukan pemantauan harian dan memeriksa peralatan, tingkat aliran dan kualitas air dan melaporkan kondisi tidak standar kepada pengawas • mengoperasikan dan memantau komponen pengelolaan air otomatis • melaporkan masalah dan potensial risiko kepada pengawas. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • kebutuhan biologi dan lingkungan pada budidaya atau penanganan spesies • risiko K3 terkait dengan mengoperasikan dan merawat • mengoperasikan dan merawat komponen pengelola sampah teknologi tinggi • kualitas air, optimal dan batas kritis untuk kesehatan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Hal ini mencakup pengoperasian SBR yang biasa digunakan di budidaya, penanganan atau fasilitas tambahan di wilayah tersebut. Sumber meliputi : • alat dan peralatan dasar untuk menyelesaikan perbaikan dan perawatan • peralatan lain yang diperlukan untuk mengoperasikan sistem dan menjaga kualitas air • SBR dengan komponen limbahteknologi tinggi • suku cadangan bahan perbaikan • model untuk mencatat data • peralatan pemantauan air • rencana kerja atau petunjuk kerja untuk pengoperasian dan perawatan SBR
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • peragaan

EVIDENCE GUIDE	
	• data records • written or oral questions
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • environmental hazard identification, risk assessment and control • food safety/Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export

PANDUAN PENILAIAN	
	• pencatatan data • pertanyaan tertulis atau lisan
Informasi panduan untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variable

BATASAN VARIABLE	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Biota yang dibudidaya atau ditangani meliputi :	• dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings,smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi :	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • keamanan pangan / <i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP), kebersihan dan kontrol suhu selama rantai pemasaran, dan perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS)

RANGE STATEMENT	
	Control (Fish) orders • health and welfare of aquatic animals • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace and maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or • requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary)

BATASAN VARIABLE	
	Pengendalian Ekspor (Ikan) • kesehatan dan keselamatan hewan perairan • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian.
<i>pedoman K3</i> meliputi:	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • tempat kerja yang bersih, rapid dan higienis • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada di lokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD.
<i>Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan</i> meliputi:	• program sanitasi kerang Australian • model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan) • HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan • persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi • Standar Primer Produk dan Standar Hasil perikanan Australia (sukarela)

RANGE STATEMENT	
	• product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include :	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • control of weeds, pests, predators and diseases, and stock health maintenance • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resource minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling water, and maintaining water quality.
<i>PPE</i> may include:	• hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons).
<i>High technology water treatment components</i> may include:	• aeration or oxygenation equipment, such as aerators, aspirators, airlifts and fans • components that regulate environmental and climate control factors, such as temperature, photoperiod and light intensity • degassing systems for removing carbon dioxide and ozone, including the use of specialised air filters

BATASAN VARIABLE	
	• pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk • penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan • persyaratan yang berlaku di Australia dan New Zealand Food Authority (ANZFA) Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah • pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pemasaran.
Prinsip PEB meliputi :	• penerapan etik dan prosedur keselamatan hewan • pengendalian limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran • pengendalian rumput, hama, predator dan penyakit, dan perawatan kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • memperoleh fasilitas karantina, biosecuriti dan translokasi biota hidup dan bahan genetik • menggunakan dan mendaur ulang air, dan menjaga kualitas air
APD meliputi :	• topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs dan ear muffs) • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • pelindung mata, kacamata dan masker muka • pelindung rambut, janggut dan penutup boot • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air)
Komponen pengelolaan air teknologi tinggi meliputi:	• aerasi atau peralatan oksigenasi, seperti aerator, aspirator, airlifts dan kipas • komponen yang mengatur lingkungan dan faktor pengendali iklim, seperti suhu, periode terang dan intensitas cahaya • sistem degassing untuk menghilangkan karbon dioksida dan ozon, termasuk menggunakan penyaring udara khusus

RANGE STATEMENT	
	• facilities and processes designed for health management, such as quarantine area, sterilising using ultraviolet (UV) light and ozone, and pasteurising using heat or steam • mechanical/physical/solid, chemical and biological filtration devices (or a combination of two or more different types): • chemical filter: • examples include activated carbon, zeolites and other ion-exchange mediums • is where a variety of chemical substances are used to treat water passing through them • ozone and chemical, such as pH and alkalinity, adjustments are alaso made, sometimes in a separate area to the chemical filter • biological filter: • is part of an RAS where dissolved metabolic by-products are converted to less toxic forms by microbial action from a range of different bacteria, fungi and other microorganisms • the most important function is the oxidation of ammonia to nitrite, and nitrite to nitrate (often called nitrification) • mechanical/physical/solid filter: • includes swirl separators, hydrocones, protein skimmers or foam fractionators, drum filters, belt filters, bead and other suspended media filters and screen filters • is important to ensure organic loads going into biofilters are as low as possible to prevent the more competitive heterotrophic bacteria from taking over and reducing nitrification capacity • is part of an RAS that removes solid organic matter and other wastes • reduces the biological oxygen demand (BOD) for the system • some degassing or carbon dioxide stripping can alaso take place • ventilation systems, fans, blowers and humidifiers/ dehumidifiers • water treatment devices, such as those that maintain pH (acid/alkaline) balance.
<i>A recirculating aquaculture system (RAS) is:</i>	• a system in which at least some of the water is recycled one or more times back into the system

BATASAN VARIABLE	
	• fasilitas dan proses dipola untuk pengaturan kesehatan, seperti wilayah karantina, sterilisasi menggunakan sinar ultraviolet (UV) dan ozon, dan pasteurisasi menggunakan panas atau uap • alat penyaring mekanik/fisik/padat, kimia dan biologi (atau gabungan dua atau lebih jenis berbeda): • penyaring kimia: • contoh termasuk karbon aktif, zeolit dan media pengubah ion lainnya • dimana berbagai kandungan bahan kimia digunakan untuk mengelola air dengan melewatinya • ozon dan bahan kimia, seperti pH and alkalinitas, penyesuaian juga dibuat, sesekali di wilayah terpisah untuk penyaring kimia • penyaring biologi: • merupakan bagian dari RAS dimana metabolik terlarut produk diubah menjadi bentuk rendah racun oleh aksi mikroba dari berbagai bakteri berbeda, jamur dan mikroorganisme lain • fungsi paling penting adalah oksidasi ammonia menjadi nitrit, dan nitrit menjadi nitrat (sering disebut nitrifikasi) • penyaring mekanik/fisik/padat: • termasuk mesin aduk pemisah, hydrocone, protein skimmer atau busa pemecah, drum penyaring, sabuk penyaring, embun dan terlarut lain media filters dan screen filters • penting untuk memastikan beban organik yang masuk ke dalam biofilters serendah mungkin untuk persaingan mencegah bakteri heterotrof berlebihan dan mengurangi kapasitas nitrifikasi • bagian dari RAS untuk menghilangkan masalah padatan organik dan sampah lainnya • mengurangi kebutuhan oksigen biologi (BOD) pada sistem • beberapa degassing atau stripping karbon dioksida bisa mengambil tempat • ventilasi sistem, kipas, blower dan pelembab / penghilang kelembapan • alat pengelolaan air, seperti menjaga penyeimbang pH (asam/alkaline)
Sebuah sistem budidaya resirkulasi (RAS) adalah :	• sebuah sistem dimana setidaknya sebagian air digunakan sekali atau lebih kembali ke sistem

RANGE STATEMENT	
	after some form of treatment • alaso called a closed system (which is the opposite to a flow through or open system where there is little residence time for the culture water) • where generally some form of water treatment with equipment or structures, particularly aeration or oxygenation and processing of nitrogenous wastes, is undertaken • where a water exchange (replacement) rate of 5-10% per day is used to assist in maintaining water quality (particularly nitrate control).
<i>Other aquaculture equipment and infrastructure</i> may include:	• alarm and monitoring systems, including loss of pressure, burglar, loss of electricity and critical parameters • counters and microscopes, pipettes and syringes, measuring cylinders and dissecting kits • effluent and waste disposal, such as sewage, septic and compost pits • heating or cooling systems, such as heat exchange equipment, geothermal, gas, hydro, electric and solar (can alaso include insulated buildings and greenhouses) • husbandry equipment, such as graders, feeders, fish pumps, nets, fish bins and transporters • lighting, such as skylights, fluorescent, incandescent, metal halide and mercury vapour • pipes and reticulation systems, including siphons, both for supply and disposal • pumps: • airlift • axial • centrifugal • hydraulic ram or helical drive • magnetic drive • mechanical • peristaltic or dosing • piston • pressure • powered by: • battery • cable • diesel or petrol • electricity (single or 3-phase) • hydraulics

BATASAN VARIABLE	
	setelah beberapa bentuk pengelolaan • juga disebut sistem tertutup (berseberangan dengan aliran sistem atau terbuka dimana air hanya tinggal sebentar untuk budidaya) • dimana secara umum beberapa bentuk pengelolaan air dengan peralatan atau struktur, terutama aerasi atau oksigenasi dan memproses sampah nitrogen, dilakukan • dimana air bertukar (berganti) tingkat 5-10% per hari digunakan untuk membantu menjaga kualitas air (terutama pengendalian nitrat)
Peralatan dan infrastruktur budidaya lainnya meliputi:	• alarm dan sistem pemantau, termasuk kehilangan tekanan, pencuri, kehilangan listrik dan parameter kritis • wadah dan mikroskop, pipet dan penyemprot, silinder pengukur dan kotak bedah • limbah dan pembuangan sampah, seperti pembuangan kotoran, pembusuk dan lubang kompos • sistem pemanas atau pendingin, seperti peralatan penukar panas, geothermal, gas, hydro, listrik dan solar (bisa juga termasuk bangunan terbatas dan rumah kaca) • peralatan peternakan, seperti alat pengukur, pemberi makan, pompa ikan, jaring, keranjang ikan dan pengangkut • pencahayaan, seperti langit, pijar, benda bercahaya, logam halidadan uap merkuri • pipa dan sistem retikulasi, termasuk sipon, baik untuk pemasukan dan pembuangan • pompa : • airlift • aksial • sentrifugal • rem hidraulikatau setirhelik • setir magnetik • mekanik • dorongan atau pukulan • piston • tekanan • daya diperoleh dari : • baterai • kabel • diesel atau petrol • listrik (tunggal atau 3-phase) • hidrolik

RANGE STATEMENT	
	• pneumatic or air driven • solar • wind • regenerative turbine • screw pump • self-priming or non-priming • sludge or surge • submersible • venturi • washing, disinfecting and sterilising equipment, such as autoclaves • water quality test equipment, including pH, dissolved oxygen, temperature and salinity.
Work plan or schedule may include information on:	• contingencies for responding to partial or full system shutdown, stock stress or mortalities • contingency plan to address staffing and equipment supply problems • costs and budget details • date and time tasks are to be undertaken • designated jobs tasks, directions or designs • environmental impact control measures • expected time required to complete activities • hazard identification, risk assessment and risk control measures • local, state, territory and federal government regulations • location • maintenance schedule for particular items of equipment • manufacturer guidelines or instructions • materials, supplies, tools, equipment or other resources required • monitoring and reporting requirements and procedures, including logs or checklists • non-conformance or incident/fault reporting procedures • OHS procedures, including PPE requirements • order of activities • other members of work team and their roles, responsibilities and skills • person in charge • pre- and post-operational and safety checks • preferred supplier list and resources required by external workers and tradespeople • routine maintenance procedures

BATASAN VARIABLE	
	• pneumatik atau pengendali udara • solar • angin • turbin regeneratif • pompa sekrup • self-priming atau non-priming • lumpuratau gelombang • submersible • venturi • pencucian, pembasmian kuman dan sterilisasi peralatan, seperti autoclaves • peralatan uji kualitas air, termasuk pH, oksigen terlarut, suhu dan salinitas
Rencana atau jadwal kerja meliputi informasi pada :	• dugaan untuk menanggapi kematian sistem sebagian atau keseluruhan, stres atau kematian biota • rencana tak terduga untuk alamat pekerja dan masalah pemasukan peralatan • rincian biaya dan anggaran • tanggal dan waktu tugas akan dilakukan • penunjukan tugas kerja, langsung atau menunjuk • pengukuran pengendali dampak lingkungan • memperkirakan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kegiatan • identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengukuran pengendalian risiko • regulasi lokal, negara, wilayah dan pemerintah federal • lokasi • jadwal perawatan untuk peralatan utama • pedoman atau petunjuk pabrik • bahan, saluran, alat, peralatan atau sumberdaya lain yang diperlukan • pemantauan dan pelaporan kebutuhan dan prosedur, termasuk catatan harian atau checklists • prosedur pelaporan tidak sesuai atau kecelakaan/kesalahan • prosedur K3, termasuk kebutuhan APD • perintah kegiatan • anggota lain pada kerja tim dan peran mereka, tanggungjawab dan kemampuan • personil pengganti • pradan pasca operasi dan pemeriksaan keamanan • daftar kecenderungan penyalur dan persyaratan sumber dengan pekerja luar dan buruh • prosedur perawatan harian

RANGE STATEMENT	
	• specific structures or components • standard for completed activities.
Worksite may include:	• depots • hatchery, nursery, grow out and holding facilities • laboratories • post-harvest or processing facilities • staff amenities • stock and quarantine treatment facilities • storage areas • workshops.
Routine pre-operational checks and calibrations may include:	• appropriate use of PPE • checking and confirming equipment calibration settings and operating methods for turbo-charged engines • checking for design problems or equipment modifications • checking for wear, corrosion and incorrect use • checking fuel, oils and lubricants, electrolyte levels, wheels, tyre pressure, fan belts, leads, lines, connections, air filters, brakes, clutch, gearbox, steering, lighting and transmission • identifying and segregating unsafe or faulty equipment for repair or replacement • inspecting safety guards, power take-off (PTO) stubs and shafts, and hitch and towing points • observing and monitoring noise levels for correct operation • preparing independently powered tools, which may include cleaning, priming, tightening, and basic repairs and adjustments • pre-start and safety checks, including the service and maintenance of cooling system.
Abnormal or non-standard conditions may include:	• critical flow rates down due to obstructions or damage to lines or pipes • critical water quality parameters outside safe operating conditions • moving parts making unusual noises or movement being hampered • plant or equipment failure resulting in leaks or non-operation of system • power not on, water not flowing or aeration off • smoke, fumes or other emissions • sparks or obvious signs of electrical shorts • stock showing signs of stress, such as:

BATASAN VARIABLE	
	• struktur atau komponen tertentu • standar untuk penyelesaian kegiatan
Lokasi kerja meliputi :	• depot • fasilitas balai benih, pembibitan, pembesaran dan penanganan • laboratorium • fasilitas pasca panen atau pengolahan • keramahan pekerja • fasilitas biota dan pengelolaan karantina • wilayah penyimpanan • workshops
Pemeriksaan dan kalibrasi harian pra pengoperasian meliputi :	• menggunakan APD yang sesuai • memeriksa dan menetapkan penyetelan kalibrasi peralatan dan metoda pengoperasian untuk mesin pengisi turbo • memeriksa masalah pola atau peralatan modifikasi • memeriksa kikisan, korosi dan kesalahan penggunaan • memeriksa bahan bakar, minyak dan pelumas, tingkatelektrolit, roda, tekanan ban, sabuk kipas, penunjuk, tali, penghubung, penyaring udara, rem, pencengkera, kotak gir, kemudi, pencahayaan dan pengiriman • mengidentifikasidan memisahkan peralatan tidak aman atau rusak untuk diperbaiki atau diganti • memeriksa pelindung keselamatan, potongan dan batang pengambil daya (BPD), dan titik hentakan dan tarikan • mengamati dan memantau tingkat kebisingan untuk kegiatan yang tepat • mempersiapkan secara mandiri alat listrik, yang meliputi membersihkan, mengecat dasar, mengencangkan, dan memperbaiki dasardan menyesuaikan • pra mulai dan pemeriksaan keselamatan, termasuk
Kondisi tidak normal atau tidak standar meliputi :	• tingkat aliran kritis menurun karena penghalang atau kerusakan tali atau pipa • parameter kualitas air kritis diluar kondisi operasi aman • bagian bergerak membuat bunyi yang tidak biasa atau perpindahan terhalangi • rencana atau peralatan gagal bekerja karena sistem bocor atau tidak operasi • daya tidak menyala, air tidak mengalir atau aerasi mati • asap, uap atau emisi lainnya • letupan atau tanda nyata arus pendek • biota menunjukkan tanda stres, seperti :

RANGE STATEMENT	
	• aggression or cannibalism • colour changes • gasping at surface • lesions or other signs of damage to skin • no reproduction or courtship • not feeding • memipa, cepat, menyala or whirling movement • schooling activity • swimming or moving erratically • water levels too high or low in culture system.
<i>Culture or holding structures or systems</i> may include:	• display tanks, aquaria and aquascapes (ornamental industry) • grow out facilities, hatcheries and nurseries • harvested stock holding structures, tanks, bins and cages • live holding systems • pest, predator and disease control structures • purging or depurating systems • tanks, raceways and RAS • water supply and disposal systems for closed and semi-closed systems.
<i>Environmental parameters</i> may include:	• activity of pests, competitors and predators • light levels • turbidity • water flow • water level or depth.
<i>Water quality parameters</i> may include:	• alkalinity • chlorine or chloramines • dissolved carbon dioxide • dissolved oxygen • general water hardness • level of nitrogenous wastes, such as ammonia, nitrite and nitrate, and contaminants and pollutants • pH (acid/alkaline balance) • phosphates • salinity or conductivity • temperature • total dissolved solids.
<i>Adjustments to operating components</i> may include:	• alkalinity addition • back flushing or changing of filters • biofilter start-up and maintenance • changes in light and dark regimes

BATASAN VARIABLE	
	• agresif atau kanibal • perubahan warna • bernafas di permukaan • luka atau tanda kerusakan kulit lain • tidak bereproduksi atau percumbuan • tidak makan • perpindahan memipa, cepat, menyala atau berputar • kegiatan menggerombol • berenang atau berpindah tidak teratur • tingkat air terlalu tinggi atau rendah pada sistem budidaya
Struktur atau sistem budidaya atau penanganan meliputi :	• tangki, akuarium dan tempat budidaya tampilan (industri hiasan) • fasilitas pemeliharaan, pembenihan dan pembibitan • struktur, tangki, keranjang dan keramba penanganan biota yang dipanen • sistem penanganan biota hidup • struktur pengendali hama, predator dan penyakit • sistem pembersihan dan pembilasan • tangki, raceways and RAS • pemasukan air dan sistem aliran untuk sistem
Parameter lingkungan meliputi :	• kegiatan hama, kompetitor dan predator • tingkat cahaya • kekeruhan • aliran air • tingkat air atau kedalaman
Parameter kualitas air meliputi :	• alkalinitas • klorin atau kloramina • karbon dioksida terlarut • oksigen terlarut • kesadahan umum air • tingkat sampah nitrogen, seperti ammonia, nitrit dan nitrat, dan komtaminan dan polusi • pH (penyeimbang asam/alkalin) • fosfat • salinitasatau konduktivitas • suhu • total padatnya terlarut
Penyesuaian untuk mengoperasikan komponen meliputi :	• tambahan alkalinitas • penyiraman kembali atau mengganti penyaring • memulai dan merawat penyaring biologi • mengubah jadwal terang dan gelap

RANGE STATEMENT	
<i>Spare parts and repair materials</i> may include:	• earth, stones and fillings • fibreglass webbing, gels, flow coat and hardeners • fittings, such as joints, valves, mark boards, barrel unions and reducers • glass panes, off-cuts and sealants • nylon strips, netting and wire rope • pipe lengths • pipe saddles or clamps • protection strips • PVC, polyethylene and other plastics • sand, gravel, cement, concrete, bricks and pavers • stainless steel and treated metals • wood.
<i>Worn or damaged parts or areas</i> may include:	• chemical and biological filters • depth gauges • electronic monitors • fittings, such as joints, valves and boards • flow control devices, such as taps, valves, float valves, monks, dykes, weirs and gates • mechanical components in treatment structures, such as sieves, filters and aerators • pipes • pumps and mechanical components • sides or bottoms of earthen, concrete, fibreglass or plastic-lined supply and disposal systems or structures • wood or metal structures.
<i>Repair techniques</i> may include:	• applying plugs or patches • fibreglassing • laying and joining pipes (with or without glue or other fixatives) • metal welding • mixing, pouring and curing concrete • plastic welding • sealing or gluing glass • woodworking, screwing, nailing and gluing.
<i>Records or reports</i> may include:	• associated equipment and infrastructure • checklists, data sheets, inventory and stocktakes • culture or holding stock species • dates, times and progress against timelines of activities or events • details related to culture or holding structures or systems

BATASAN VARIABLE	
<i>Suku cadang dan bahan perbaikan</i> meliputi :	• tanah, batu dan pengisi • anyaman kaca fiber, gel, pembungkus aliran dan pengeras • pengepas, seperti penghubung, katup, papan penanda, pengikat drum dan reduktor • panel kaca, pemotong dan penyegel • ikat nilon, jala dan tali kawat • pipapanjang • pelana pipa atau pengapit • ikat pelindung • PVC, polyethylene dan plastic lain • pasir, kerikil, sement, beton, bata dan paving • stainless steel dan logam yang telah diolah • kayu
<i>Kerusakan bagian atau area</i> meliputi :	• penyaring kimia dan biologi • pengukur kedalaman • pemantau elektronik • pengepas, seperti penghubung, katup, papan • alat pengendali aliran, seperti keran, katup, katup aliran, monks, pematang, bendungan dan pintu • komponen mekanik pada struktur pengelolaan, seperti saringan, penyaring dan aerator • pipa • pompa dan komponen mekanik • sisi atau dasar tanah, beton, kaca fiber atau plastik berlapis sistem atau struktur pemasok dan pembuangan • struktur kayu atau logam
<i>Teknik perbaikan</i> meliputi:	• menerapkan soket atau bagian • memasang kaca fiber • meletakan dan menggabungkan pipa (dengan atau tanpa lem atau perekat lain) • menggabungkan logam • mencampur, mengaduk dan memperbaiki beton • menggabungkan plastik • menyegel atau menempelkan kaca • bagian kayu, skrup, memaku dan menempelkan
<i>Catatan atau laporan</i> meliputi:	• peralatan dan infrastruktur terkait • checklist, lembar data, inventaris dan inventarisasi • budidaya atau penanganan species biota • tanggal, waktu dan perkembangan selama garis waktu kegiatan atau kejadian • rincian terkait dengan struktur atau sistem budidaya atau penanganan

RANGE STATEMENT	
	• electronic or hard copy • Gantt chart • graphs, charts and tables • key performance indicators (KPIs) • operation and maintenance details and other outcomes achieved • personnel and subcontractor performance data • problems experienced and strategies to overcome them.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisiteunits

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• electronic atau hard copy • diagram Gantt • grafik, diagram dan tabel • kunci indikator kinerja / <i>key performance indicators</i> (KPI) • rincian kegiatan dan perawatan dan pencapaian hasil lainnya • data kerja personnil dan subkontraktor • pengalaman masalah dan strategi untuk menanganinya

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA220A Use waders

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves preparing and using waders in freshwater or marine work environments. The unit does not cover the risks associated with working in high flow water. The unit includes risk minimisation and safe practices, and the personal survival and rescue skills required in situations of flooded waders, lost footing, sudden immersion and other aquatic emergencies that may be complicated by the wearing of waders. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit has relevance for anyone who uses waders in fishing operations, aquaculture operations and fisheries compliance sectors of the seafood industry. The unit could have application in other industries. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i>.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

SFIAQUA220A Menggunakan sarana penyeberangan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi persiapan dan penggunaan sarana penyeberangan pada lingkungan kerja air tawar atau laut. Unit tidak mencakup risiko terkait dengan bekerja air aliran deras. Unit termasuk meminimalkan risiko dan praktek keselamatan, dan pertahanan diri personal dan kemampuan penyelamatan yang dibutuhkan pada situasi sarana penyeberangan banjir, kehilangan pijakan, tercelup tiba-tiba dan darurat air yang mungkin sulit dengan menggunakan sarana penyeberangan. Tidak ada lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk siapapun yang menggunakan sarana penyeberangan pada kegiatan memancing, kegiatan budidaya dan kebutuhan sektor perikananpada industri hasil perikanan. Unit bisa memiliki penerapan di industri lain. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3).

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for safe use of waders	1.1. <i>Types of waders</i> with suitable characteristics for the type of work to be undertaken are selected and checked for condition, fit and adjustment. 1.2. Potential <i>environmental hazards</i> and <i>factors contributing to aquatic emergencies</i> are identified. 1.3. Risks associated with <i>sudden immersion in cold water</i> are identified and minimised in the preparations for use of waders. 1.4. The <i>types of aquatic emergencies</i> that might arise when working in waders are identified and risks minimised. 1.5. Water temperatures are identified and in-water survival times calculated, taking into account <i>factors that influence cold water survival</i>. 1.6. <i>Appropriate clothing and safety equipment</i> are donned.
2. Use safe wading techniques	2.1. Selection of entry technique accounts for potential environmental hazards. 2.2. Wading techniques are appropriate for water and environmental conditions.
3. Apply simple survival skills on sudden immersion and loss of footing	3.1. Wader safety tuck position is adopted when footing is lost and on sudden entry to water. 3.2. Survival techniques are appropriate to water conditions. 3.3. Techniques to extend survival time are applied in deep water. 3.4. Survival strokes are used to swim to exit point. 3.5. Independent exits from the water, with and without waders, are performed.
4. Perform a simple water rescue	4.1. A person in need of assistance is identified. 4.2. The situation is assessed and a rescue plan is developed according to best practice principles of water safety. 4.3. Simple search techniques are demonstrated in shallow water. 4.4. A simple rescue is performed and the perso assisted to exit the water. 4.5. Appropriate first aid and after-care is provided.

Required Skills and Knowledge

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan keselamatan menggunakan sarana penyeberangan	1.1 Jenis sarana penyeberangan dengan karakteristik yang tepat untuk jenis kerja yang akan dilakukan dipilih dan diperiksa kondisi, kesiapan dan kesesuaiannya. 1.2 Potensi bahaya lingkungan dan faktor penyebab darurat perairan diidentifikasi. 1.3 Risiko terkait dengan tercelup tiba-tiba di air dingin diidentifikasi dan diminimalkan pada persiapan untuk menggunakan sarana penyeberangan. 1.4 Jenis kondisi darurat perairan yang mungkin muncul saat bekerja di sarana penyeberangan diidentifikasi dan risiko diminimalkan. 1.5 Suhu air diidentifikasi dan waktu bertahan di dalam air diperhitungkan, mempertimbangkan perhitungan faktor yang mempengaruhi pertahanan di air dingin. 1.6 Pakaian dan peralatan keselamatan yang tepat dikenakan.
2. Menggunakan teknik menyeberang yang aman	2.1 Pemilihan perhitungan teknik masuk untuk potensi bahaya lingkungan. 2.2 Teknik menyeberang disesuaikan dengan air dan kondisi lingkungan.
3. Menerapkan kemampuan bertahan sederhana saat tercelup tiba-tiba dan kehilangan pijakan	3.1 Posisi menyelipkan keselamatan penyeberang diadopsi saat pijakan hilang dan tiba-tiba masuk ke dalam air. 3.2 Teknik bertahan disesuaikan dengan kondisi air. 3.3 Teknik untuk memperpanjang waktu bertahan diterapkan di air dalam. 3.4 Gerak bertahan digunakan untuk berenang ke titik keluar. 3.5 Kuluar dari air secara mandiri, dengan dan tanpa sarana penyeberangan, dilakukan.
4. Melakukan penyelamatan air sederhana	4.1 Orang yang membutuhkan bantuan diidentifikasi. 4.2 Situasi dinilai dan rencana penyelamatan dikembangkan sesuai dengan pengalaman terbaik prinsip keselamatan dalam air. 4.3 Teknik pencarian diperagakan di air dangkal. 4.4 Penyelamatan sederhana dilakukan dan orang lain membantu untuk keluar dari air. 4.5 Pertolongan pertama yang sesuai dan perawatan sesudahnya dilakukan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• identifying factors leading to emergencies in aquatic workplaces • improvising in the use of workplace equipment to assist a rescue • prioritising rescue techniques and performing a simple rescue of one person in difficulty • providing first aid and after-care, including management of immersion-related illness and injury • recognising and assessing aquatic emergencies and situations requiring a rescue response • selecting and preparing wading and safety equipment • undertaking safe entry, wading and exit techniques • utilising OHS for prevention of illness and injury in aquatic environments • utilising personal water safety and survival skills, including self-preservation in rescue situations. Literacy skills used for: • checking data on weather and water conditions • reading safety instructions. Numeracy skills used for: • determining immersion times.
Required knowledge
• characteristics of a person in difficulty • characteristics of different types of waders and their safe use • factors that contribute to aquatic emergency situations • first aid and resuscitation techniques • hazards in marine and freshwater environments and workplaces • local water temperatures and factors that influence survival time • physiological effects of cold water immersion • principles of individual and group survival in aquatic emergencies • principles of water rescues, including how to prioritise rescues, and rescue techniques • relevant equipment and safety requirements, including OHS and legislative requirements • treatment of temperature-related illnesses • water rescue equipment and principles for improvised use of other equipment to assist rescue.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• mengidentifikasi faktor penyebab keadaan darurat di tempat kerja perairan • mengimprovisasi penggunaan peralatan di tempat kerja untuk membantu penyelamatan • mengutamakan teknik penyelamatan dan melakukan penyelamatan sederhana pada seseorang dalam kesulitan • melakukan pertolongan pertama dan perawatan sesudahnya, termasuk pengaturan pencelupan terkait luka dan cedera • mengenali dan menilai darurat perairan dan situasi yang membutuhkan tanggapan penyelamatan • memilih dan mempersiapkan penyeberangan dan peralatan keselamatan • melakukan teknik masuk yang aman, menyeberang dan keluar • menggunakan K3 untuk mencegah luka dan cedera di lingkungan perairan • menggunakan keselamatan pribadi dalam air dan kemampuan bertahan, termasuk pertolongan diri pada situasi penyelamatan
Keterampilan baca-tulis digunakan untuk :
• memeriksa data pada kondisi cuaca dan air • membaca petunjuk keselamatan
Keterampilan berhitung digunakan untuk :
• menentukan waktu pencelupan
Pengetahuan yang diperlukan
• karakteristik orang dalam kesulitan • karakteristik jenis sarana penyeberangan yang berbeda dan penggunaannya yang aman • faktor yang menyebabkan situasi darurat perairan • pertolongan pertama dan teknik menyadarkan • bahaya di lingkungan dan tempat kerja laut dan air tawar • suhu air lokal dan faktor yang mempengaruhi waktu bertahan • dampak psikologi pencelupan air dingin • prinsip pertahanan individu dan kelompok pada darurat perairan • prinsip penyelamatan air, termasuk bagaimana untuk mengutamakan penyelamatan, dan teknik penyelamatan • kebutuhan peralatan yang tepat dan aman, termasuk OHS dan kebutuhan legislatif • perawatan sakit terkait suhu • peralatan penyelamatan air dan prinsip untuk mengimprovisasi penggunaan peralatan lain untuk membantu penyelamatan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Assessment must confirm the ability to: 6. identify factors that contribute to an aquatic emergency 7. minimise risks associated with use of waders in a natural environment 8. dress appropriately and prepare waders for use in the workplace 9. enter water safely whilst wearing waders as an individual and in a group 10. respond appropriately to a situation where footing is lost or unexpected deep water encountered 11. manage an individual and group cold water survival situation wearing waders 12. correctly identify a casualty requiring assistance and perform a rescue that minimises risk to self and others 13. assess the condition of a casualty and provide first aid and after-care consistent with current guidelines 14. accurately report incident and notify other relevant personnel according to legislative, regulatory and organisation requirements. Assessment must confirm knowledge of: 15. factors that influence survival time in water
Context of and specific resources for assessment	This unit of competency must be assessed in the context of marine or freshwater workplaces in which waders are used. For valid and reliable assessment there must be access to water of varying depths, including water too deep to stand up in. The environment should be safe, with simulation of the hazards and circumstances likely to be encountered in a real workplace, such as the simulation of waves or tidal affects.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • mengidentifikasi faktor yang menyebabkan darurat perairan • meminimalkan risiko terkait dengan penggunaan sarana penyeberangan di lingkungan alami • berpakaian dengan tepat dan mempersiapkan sarana penyeberangan untuk penggunaan di tempat kerja • memasuki air dengan aman sambil menggunakan sarana penyeberangan sebagai seorang individu dan dalam kelompok • menanggapi dengan tepat pada situasi dimana pijakan hilang atau menghadapi air dalam tak terduga • mengatur individu dan kelompok pada situasi bertahan di air dingin menggunakan sarana penyeberangan • mengidentifikasi dengan tepat korban yang membutuhkan bantuan dan melakukan penyelamatan yang meminimalkan risiko pada diri sendiri dan orang lain • menilai kondisi korban dan memberikan pertolongan pertama dan perawatan sesudahnya sesuai dengan pedoman yang berlaku • melaporkan dengan akurat peristiwa dan memberitahu orang lain yang terkait sesuai dengan legislatif, regulator dan organisasi yang dibutuhkan. Penilaian harus memastikan pengetahuan : • factors yang mempengaruhi waktu bertahan dalam air • bahaya dan risiko terkait dengan menggunakan sarana penyeberangan • prinsip bertahan secara individu dan kelompok pada darurat perairan • teknik penyelamatan dalam air

Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Unit kompetensi ini harus dinilai dalam konteks tempat kerja laut atau air tawar dimana sarana penyeberangan digunakan. Untuk penilaian yang valid and terpercaya harus diakses ke air kedalaman berbeda, termasuk air yang terlalu dalam untuk berdiri. Lingkungan harus aman, dengan simulasi bahaya dan keadaan seperti dihadapi di tempat kerja sesungguhnya, seperti simulasi ombak atau dampak pasang surut.

EVIDENCE GUIDE	
	The following resources must be available at assessment: • a real or simulated aquatic work environment • bucket, container or similar object that can be used to assist flotation • buoyant equipment • PFDs • poles or boat hook or other equipment used to reach someone in difficulty • ropes • rules, policies and regulations of relevant peak bodies and/or employer organisations • safety and rescue equipment normally used in the workplace • suitable clothing normally worn under or with waders • waders • wide adjustable belt, such as a diver's webbing belt with quick release buckle.
Method of assessment	This unit must be assessed with candidates wearing the type of clothing, including waders that will be worn in the workplace and with access to the type of equipment that is likely to be used in survival and rescue situations. Competency must be assessed in water that is shallow enough to stand in before candidate is assessed in deeper water. The following assessment methods are suggested: • consideration of required attitude to safety • demonstration of processes and procedures • oral and/or written questioning on required • knowledge and application of required skills • performance of survival and rescue tasks.
Guidance information for assessment	This competency should be assessed independently of other units, and before candidate undertakes work in waders.

Range Statement

RANGE STATEMENT
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicized wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating

PANDUAN PENILAIAN	
	Sumber berikut harus tersedia saat penilaian: • sungguhan atau simulasi lingkungan kerja perairan • ember, wadah atau objek serupa yang bisa digunakan untuk membantu pengapungan • peralatan pelampung • PFD • tongkat atau pancing kapal atau peralatan lain yang digunakan untuk meraih seseorang dalam kesulitan • tali • aturan, kebijakan dan regulasi pada badan atasan terkait dan/atau organisasi pekerja • peralatan keamanan penyelamatan yang biasa digunakan di tempat kerja • pakaian yang tepat biasanya digunakan dibawah atau dengan sarana penyeberangan • sarana penyeberangan • sabuk yang dapat disesuaikan luasnya, seperti sabuk anyam penyelam dengan timang yang mudah dilepas
Metoda penilaian	Unit ini harus dinilai dengan kandidat mengenakan jenis pakaian, termasuk sarana penyeberangan yang akan digunakan pada tempat kerja dan dengan akses pada jenis peralatan yang cenderung digunakan pada situasi bertahan dan penyelamatan. Kompetensi harus dinilai di air yang cukup dangkal untuk berdiri sebelum kandidat dinilai di air yang lebih dalam. Metoda penilaian yang disarankan: • pertimbangan sikap yang dibutuhkan untuk keamanan • peragaan proses dan prosedur • pertanyaan lisan dan/atau tertulis pada pengetahuan yang dibutuhkan dan penerapan persyaratan keterampilan • pelaksanaan tugas bertahan dan penyelamatan
Informasi panduan untuk penilaian	Kompetensi ini harus dinilai terpisah dari unit lain, dan sebelum kandidat melakukan kerja di sarana penyeberangan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi

RANGE STATEMENT	
conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices • correct marketing names and labelling • safety at sea • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate clothing and safety equipment for use with waders • appropriate workplace provision of first aid • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, use of waders and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts.
<i>Types of waders</i> include:	• neoprene waders • PVC waders • waders with and without bibs.
<i>Environmental hazards</i> may include:	• bottom composition • changing bottom characteristics over time • cold air temperature, including wind chill factor • cold water • floating debris and equipment • sudden changes in water depth or bottom composition

PANDUAN PENILAIAN	
yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi :	• kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja • nama pemasaran dan pelabelan yang tepat • keselamatan di laut • mengidentifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian
Pedoman K3 meliputi :	• pakaian dan peralatan keselamatan yang tepat untuk digunakan dengan sarana penyeberangan • ketentuan tempat kerjayang tepat pada pertolongan pertama • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri tersebut • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, menggunakan sarana penyeberangan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan
Jenis sarana penyeberangan meliputi :	• sarana penyeberangan neoprene • sarana penyeberangan PVC • sarana penyeberangandengan atau tanpa alas
Bahaya lingkungan meliputi:	• penyusun dasar • perubahan karakteristik dasar seiring waktu • suhu dingin udara, termasuk faktor angin dingin • air dingin • puing dan peralatan terapung • perubahan tiba-tiba kedalaman air dan penyusun dasar

RANGE STATEMENT	
	• underwater obstructions and snags • water clarity • water depth • water movement (e.g. currents, tides and flow) • wave action.
<i>Factors contributing to aquatic emergencies</i> may include:	• condition of casualty • onsumption of alcohol or use of prescription or other drugs that might affect performance • environmental conditions • equipment failure • risk taking behaviour • slippery surfaces • swimming ability • vessel instability or capsize.
<i>Sudden immersion in cold water</i> may result in:	• changes in blood circulation and pressure • gasp reflex and hyperventilation, including reduced breath-holding capacity • heart attack • hypothermia • impaired physical performance • Mammalian Diving Reflex • stroke.
<i>Types of aquatic emergencies</i> may include:	• bleeding wound • cramping • flooding of waders • injury • insect or aquatic organism bite or sting • loss of footing • medical emergency (e.g. heart attack, stroke and asthma) • weak or non-swimmer in difficulty • temperature related illness • unexpected immersion.
<i>Factors that influence cold water survival time</i> include:	• body composition and size • buoyancy aids • clothing • duration of immersion • heat escape lessening techniques • level and type of physical activity • sea or water conditions • water temperature • wind chill.
<i>Appropriate clothing and safety equipment</i> may include:	• hat • helmet

PANDUAN PENILAIAN	
	• halangan dan rintangan bawah air • kecerahan air • kedalaman air • perpindahan air (seperti arus, pasang surut dan aliran) • aksi ombak
Faktor yang menyebabkan darurat perairan meliputi :	• kondisi korban • konsumsi alkohol dalam resep obat atau penenang lain yang berpengaruh pada kinerja • kondisi lingkungan • kerusakan peralatan • sikap mengambil risiko • permukaan licin • kemampuan berenang • kapal tidak stabil atau tertelungkup
Pencelupan tiba-tiba di air dingin dapat menyebabkan :	• perubahan pada sirkulasi dan tekanan darah • nafas reflex dan hiperventilasi, termasuk pengurangan kapasitas tarikan nafas • serangan jantung • hypothermia • kerusakan tampilan fisik • Mammalian Diving Reflex • lumpuh
Jenis kondisi darurat perairan meliputi :	• luka berdarah • kram • banjir di sarana penyeberangan • cedera • gigitan atau sengatan serangga atau organisme perairan • kehilangan pijakan • darurat medis (seperti serangan jantung, lumpuh dan asma) • orang lemah atau tidak bisa berenang dalam kesulitan • suhu terkait kesakitan • pencelupan tak terduga
Faktor yang mempengaruhi waktu bertahan di air dingin meliputi:	• penyusun tubuh dan ukuran • pertolongan pelampung • pakaian • durasi pencelupan • teknik mengurangi pelepasan panas • tingkat dan jenis kegiatan fisik • kondisi laut atau air • suhu air • angin dingin

<i>Pakaian dan peralatan keselamatan yang tepat meliputi:</i>	• topi • helm

RANGE STATEMENT	
	• jacket • non-slip footwear • personal flotation device (PFD) • thermal or woollen wear • wide belt to assist trapping of air.
<i>Entry techniques</i> may include:	• wade into water of shallow depth • slide into water of unknown depth and obstructions • step into water of known depth without obstructions • dive into clear water of known depth without obstructions.
<i>Wading techniques</i> include:	• adjustment of equipment to prevent water ingress • feeling with feet when wading in turbid water • leaning against water when wading • maintaining a safe working depth.
<i>Wader safety tuck position</i> includes:	• appropriate orientation for safe movement through water • positioning on back • sculling for efficient propulsion • tucking legs to trap air in waders.
<i>Survival techniques</i> include:	• heat escape lessening techniques, including Heat Escape Lessening Posture (HELP) and huddle • in-water removal of clothing and waders to achieve exit • sculling and tread water techniques • use of a belt to assist trapping of air in waders • use of buoyant objects, including PFD.
<i>Techniques to extend survival time</i> include:	• energy conservation • HELP and huddle techniques • retention of clothing in cold water • use of buoyant aids • use of thermal protective clothing.
<i>Survival strokes</i> may include	• head and feet first sculling • kicking on back • underwater recovery arm action on front or back.
<i>A person in need of assistance</i> may include:	• injured swimmer • non-swimmer • unconscious person • weak or tired swimmer.

BATASAN VARIABEL	
	• jaket • alas kaki anti-slip • alat perlindungan diri (APD) • pakaian hangat atau wol • sabuk yang lebar untuk membantu memerangkap udara
Teknik masuk meliputi :	• menyeberang ke dalam air kedalaman dangkal • bergeser ke dalam air yang tidak diketahui kedalaman dan halangannya • melangkah ke dalam air yang tidak diketahui kedalaman tanpa halangan • menyelam ke dalam air jernih yang diketahui kedalaman tanpa halangan
Teknik menyeberang meliputi :	• menyesuaikan peralatan untuk mencegah air masuk • merasakan dengan kaki saat menyeberang di air keruh • belajar melawan air saat menyeberang • menjaga kedalaman keamanan kerja
Posisi menyelipkan keselamatan penyeberang meliputi :	• orientasi yang tepat untuk perpindahan yang aman melewati air • memposisikan ke belakang • mendayung untuk dorongan efisien • menyelipkan lengan untuk memerangkap udara di sarana penyeberangan
Teknik bertahan meliputi :	• teknik mengurangi pelepasan panas, termasuk <i>Heat Escape Lessening Posture</i> (HELP) dan berkelompok • melepas pakaian dalam air dan sarana penyeberangan untuk mencapai jalan keluar • mendayung dan teknik berjalan dalam air • menggunakan sabuk untuk membantu memerangkap udara di sarana penyeberangan • menggunakan objek pelampung, termasuk APD.
Teknik untuk memperpanjang waktu bertahan meliputi :	• perlindungan energi • <i>HELP</i> dan teknik berkelompok • menjaga pakaian di air dingin • menggunakan pertolongan pelampung • menggunakan pakaian pelindung panas
Gerak bertahan meliputi :	• dayungan pertama kepala dan kaki • menendang ke belakang • aksi pengembalian lengan depan atau belakang di dalam air

Orang yang membutuhkan bantuan meliputi :	• perenang yang mengalami cedera • orang yang tidak bisa berenang • orang yang tidak sadar • perenang yang lemah atau lelah

RANGE STATEMENT	
<i>A rescue plan</i> may include:	• availability of assistance • availability of rescue aids • awareness of personal capabilities • condition of person in difficulty • environmental factors • rescue priorities in the situation of more than one person in need of assistance • self-preservation.
<i>Best practice principles of water safety</i> may include:	• guidelines and techniques published by water safety organisations, such as the Royal Life Saving Society Australia and Surf Life Saving Association Australia • relevant legislation • workplace procedures and guidelines.
<i>Search techniques</i> include:	• wading individually or in formation with others • marking search area • use of systematic search pattern appropriate to water depth and turbidity • feeling with a stick or feet in turbid water.
<i>Simple rescue techniques</i> may include:	• dry rescues: • reach rescue using pole, boat hook, paddle or other object • rope throw rescue using weighted and unweighted rope • throwing of a buoyant object, such as PFDs, lifebuoy or improvised aid • use of watercraft • in-water rescues: • accompanied swim rescue • wade rescue • talking the casualty to safety.
<i>First aid and after-care</i> may include:	• hospitalisation in the case of near-drowning • protection against environmental conditions with particular attention to hypothermia • treatment according to current first aid guidelines.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

BATASAN VARIABEL	
<i>Rencana penyelamatan</i> meliputi :	• ketersediaan penolong • ketersediaan bantuan penyelamatan • kesadaran kemampuan pribadi • kondisi orang pada kesulitan • faktor lingkungan • prioritas penyelamatan pada situasi lebih dari satu orang yang membutuhkan bantuan • perlindungan diri
<i>Pengalaman terbaik prinsip keselamatan dalam air</i> meliputi :	• pedoman dan teknik yang dipublikasi oleh organisasi keselamatan dalam air, seperti <i>Royal Life Saving Society Australia</i> dan <i>Surf Life Saving Association Australia</i> • legislasi sukarela • prosedur tempat kejadian pedoman
<i>Teknik pencarian</i> meliputi :	• menyeberang secara individual atau dalam formasi dengan yang lain • menandai wilayah pencarian • menggunakan pola pencarian sistematis sesuai dengan kedalaman air dan kekeruhan • merasakan dengan tongkat atau kaki pada air yang keruh
<i>Teknik penyelamatan sederhana</i> meliputi :	• penyelamatan kering: • menjangkau penyelamatan menggunakan tongkat, pancingan kapal, kayuhan atau objek lain • tali lempar penyelamat menggunakan tali pemberat dan tanpa pemberat • melempar objek pelampung, seperti APD, pelampung atau bantuan improvisasi • menggunakan kapal • penyelamatan dalam air: • ditemani perenang penyelamat • penyelamat penyeberangan • berbicara pada korban untuk selamat
<i>Pertolongan pertama dan perawatan setelahnya</i> meliputi :	• membawa korban ke rumah sakit pada kasus banjir dekat • perlindungan melawan kondisi lingkungan dengan perhatian utama pada hypothermia • perawatan sesuai pedoman pertolongan pertama yang berlaku

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budaya

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA221A Control predators and pests

Modification History

Release	TP Version	Comments
2	SFI11v2.1	Correction to minor typographical error
1	SFI11v1	Initial Release

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves assisting with the control of predators and pests that might threaten cultured or held stock. It includes reporting on actual and potential problems and assisting with the construction and maintenance of control structures. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	Licences may be required for the control of pests and predators for example: • applying chemicalas and treatments • operating firearms and powerheads. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

SFIAQUA221A Mengendalikan predator dan hama

Sejarah perubahan

Rilis	Versi TP	Komentar
2	SFI11v2.1	perbaikan pada kesalahan kecil penulisan
1	SFI11v1	Peluncuran awal

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi membantu dengan mengendalikan predator dan hama yang mungkin mengancam biota budidaya atau biota yang ditangani. Hal ini mencakup melaporkan masalah nyata dan potensial dan membantu dengan membangun dan merawat struktur pengendali. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi mungkin berlaku untuk unit ini pada saat publikasi. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Perizinan mungkin dibutuhkan untuk mengendalikan predator dan hama untuk contoh: • menerapkan bahan kimia dan pengelolaan • mengoperasikan senjata api dan powerhead. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for <i>predator and pest</i> control	1.1. Problem species and their <i>behavioural traits</i> that have <i>potential effects</i> on <i>cultured or held stock</i> are recognised. 1.2. Behaviour and intensity of predators and pests, 1.3. including any abnormal behaviour in stock, are observed and reported to supervisor. 1.4. Instructions are received from supervisor and carried out.
2. Check and maintain predator and pest control structures and equipment	2.1. Assistance with erecting or installing control structures and equipment is given. 2.2. Regular and routine inspections on control structures and equipment are carried out and major problems reported to supervisor. 2.3. Basic repairs and maintenance are carried out. 2.4. Wildlife is relocated safely. 2.5. Vegetation or other materials that can harbour or shelter pests and predators is cleared or removed.
3. Assist with disposal of wastes and mortalities	3.1. Collection equipment and holding/storage facilities are checked and prepared. 3.2. Wastes and mortalities are collected and transferred to the holding or storage facilities. 3.3. Disposal of wastes and mortalities is safely carried out. 3.4. Work practices employed minimise stock stress or damage.
4. Complete post-predator and pest control activities	4.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 4.2. Relevant predator and pest control data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 4.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of predator and pest control, and recommendations made for improvements. 4.4. Feedback on own work performance is sought from supervisor and opportunities to improve identified.

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengendalian predator dan hama	1.1 Masalah spesies dan ciri tingkah laku mereka yang mempunyai dampak potensial pada biota yang dibudidaya atau ditangani, dikenali. 1.2 Tingkah laku dan intensitas predator dan hama, termasuk setiap tingkah laku tidak normal biota, diamati dan dilaporkan kepada pengawas. 1.3 Petunjuk diterima dari pengawas dan dilakukan.
2. Memeriksa dan merawat struktur dan peralatan pengendali predator dan hama	2.1 Bantuan dengan membangun atau memasang struktur dan peralatan pengendalian diberikan. 2.2 Pemeriksaan tetap dan harian pada struktur dan peralatan pengendalian dilakukan dan masalah besar dilaporkan kepada pengawas. 2.3 Perbaikan dasar dan perawatan dilakukan. 2.4 Hewan liar dipindahkan dengan aman. 2.5 Vegetasi atau bahan lain yang bisa mendaratkan atau melindungi hama and predator dibersihkan atau dihilangkan.
3. Membantu dengan membuang sampah dan tingkat kematian	3.1 Mengumpulkan peralatan dan fasilitas penanganan/ penyimpanan diperiksa dan disiapkan. 3.2 Sampah dan kematian dikumpulkan dan dipindahkan ke fasilitas penanganan atau penyimpanan. 3.3 Pengeluaran limbah dan kematian dilakukan dengan aman. 3.4 Praktek kerja pekerja meminimalkan biota stress atau rusak.
4. Menyelesaikan kegiatan pasca pengendalian predator dan hama	4.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan 4.2 Data, pengamatan dan informasi pengendalian predator dan hama yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 4.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas pengendalian predator dan hama, dan saran untuk perbaikan. 4.4 Umpan balik tentang kinerja pribadi dimintadari pengawas dan kesempatan untuk meningkatkan diidentifikasi.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communicating ideas on possible improvements • communicating with supervisor on work instructions for control activities • operating predator and pest control structures and equipment • providing oral reports to the supervisor on effectiveness of controls • recognising normal and gross abnormal stock behaviour • repairing and maintaining predator and pest control structures and equipment.
Literacy skills used for:
• recording predator and pest control information.
Numeracy skills used for:
• counting predators and pests • reporting mortalities.
Required knowledge
• gross signs/symptoms of common diseases of cultured or held stock • habitats and behaviour of pests and predators • hygiene risks associated with predator and pest control • normal behaviour of stock • OHS requirements relating to predator and pest control • potential effects on cultured or held stock • predator and pest control structures and equipment options • regulations about protected species • safe use of chemicals • work procedures for various tasks associated with predator and pest control.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang mungkin dilakukan • mengkomunikasikan petunjuk kerja untuk kegiatan pengendalian • mengoperasikan struktur dan peralatan pengendalian predator dan hama • memberikan laporan lisan kepada pengawas pada efektivitas pengendalian • mengenali Tingkah laku normal dan banak tidak normal biota • memperbaiki dan merawat strukturs dan peralatan pengendalian predator dan hama.
Keterampilan baca-tulis digunakan untuk : • mencatat informasi pengendalian predator dan hama.
Keterampilan berhitung digunakan untuk : • menghitung predator dan hama • melaporkan kematian
Pengetahuan yang diperlukan • tanda/gejala besar penyakit umum pada biota yang dibudidaya atau ditangani • habitat dan tingkah laku hama dan predator • risiko kebersihan terkait dengan pengendalian predator dan hama • tingkah laku normal biota • K3 yang dibutuhkan terkait pengendalian predator dan hama • dampak potensial pada biota yang dibudidaya atau ditangani • pilihan struktur dan peralatan pengendalian predator dan hama • regulasi tentang spesies dilindungi • penggunaan aman bahan kimia • prosedur kerja untuk berbagai tugas terkaint dengan pengendalian predator dan hama

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm ability to: • assist with the construction or erection, and maintenance of predator and pest control structures and equipment • recognise and report actual and potential predator and pest problems. Assessment must confirm knowledge of: • behavioural traits of problem species • construction or erection, and maintenance techniques for predator and pest control
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment and should cover the range of pests, predators and diseases typically found in the region. Resources may include: • a range of pest and predator control mechanisms • culture or holding structures with/in water containing stock and threatened by actual and/or potential pests and predators • data sheet for recording observations and actions • work procedures for treatment and control of predators and pests.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • demonstration • practical exercises • project work • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • membantu dengan membangun atau mendirikan, dan merawat struktur dan peralatan pengendalian predator dan hama • mengenali dan melaporkan masalah predator dan hama nyata dan potensial Penilaian harus memastikan pengetahuan : • ciri tingkah laku spesies bermasalah • pembangunan atau pendirian, dan teknik perawatan untuk mekanisme pengendalian predator dan hama
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi dan harus termasuk berbagai hama, predator dan penyakit yang biasanya ditemukan di wilayah tersebut. Sumber meliputi : • berbagai mekanisme pengendalian hama dan predator • struktur budidaya atau penanganan dengan/dalam air berisi biota dan terancam hama dan predator nyata dan/atau potensial • lembar data untuk mencatat pengamatan dan tindakan prosedur kerja untuk mengelola dan mengendalikan predator dan hama
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • peragaan • pelatihan praktek • proyek kerja • tes jawaban singkat tertulis atau lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders and other import requirements • business or workplace operations, policies and practices • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits and licences • health and welfare of aquatic animalas • Indigenous land rights and cultural activities, including fishing by traditional methods • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, • maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and • visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi:	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) dan kebutuhan impor lain • kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis dan tempat kerja • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risikodan pengendalian • regulasi perikanan atau budidaya, izin dan perizinan • kesehatan dan keselamatan hewan perairan • hak atas tanah adat dan kegiatan budaya, termasuk memancing menggunakan metoda tradisional • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian
Pedoman OHS meliputi:	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruangan terbatas

RANGE STATEMENT	
	protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • control of weeds, pests, predators and diseases, and stock health maintenance • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • maintaining biodiversity by sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing interactions with native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling water, and maintaining water quality
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective outdoor clothing for tropical

BATASAN VARIABEL	
	perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD.
Prinsip PEB meliputi :	• penerapan etik dan prosedur keselamatan hewan • pengendalian limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran • pengendalian rumput, hama, predator dan penyakit, dan perawatan kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • menjaga biodiversitas dengan perikanan berkelanjutan atau pengumpulan induk/benih • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi interaksi antara flora dan fauna asli dan dilindungi, taman atau wilayah laut atau darat • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • memperoleh fasilitas karantina, biosecuriti dan translokasi biota hidup dan bahan genetik • menggunakan dan mendaur ulang air, dan menjaga kualitas air
APD meliputi :	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs dan ear muffs) • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pelindung mata, kacamata dan masker muka • pakaian pelindung untuk daerah tropis

RANGE STATEMENT	
	- conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms or overalls • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Predators and pests</i> may include:	• airborne • amphibians, teleosts, reptiles, birds, elasmobranch and mammals • competitors for food, space, shelter and oxygen • fouling organisms • human (e.g. poachers) • plants (weeds), seaweed and micro-algae • starfish, crustaceans, molluscs, insects and other invertebrates • terrestrial • water based.
<i>Behavioural traits</i> may include:	• day or night time activity • entry and exit into culture or holding structures • feeding or attack methods • location and hunting methods • size of prey targeted • solitary or groups.
<i>Potential effects</i> may include:	• increased avoidance activity • increased stress • loss/escape of stock • mortalities • reduced breeding • reduced feeding • reduced growth rates • transfer of disease or pathogens.
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for

BATASAN VARIABEL	
	kondisi • respirator atau masker muka • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • seragam, terusan atau pakaian pelindung • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan).
<i>Predator dan hama</i> meliputi :	• hewan terbang • amfibi, teleostei, reptil, burung, elasmobranch dan mammalia • pesaing untuk makanan, tempat, perlindungan dan oksigen • organisme pengotor • manusia (seperti pemburu) • tumbuhan (rumput), rumput laut dan mikro-alga • bintang laut, crustacea, mollusca, serangga dan invertebrate lain • terrestrial • dasar air
<i>Ciri tingkah laku</i> meliputi :	• waktu kegiatan siang atau malam • masuk dan keluar ke dalam struktur budidaya atau penanganan • metode makan atau menyerang • metode lokasi dan berburu • ukuran mangsa sasaran • sendiri atau kelompok
<i>Dampak potensial</i> meliputi :	• meningkatkan kegiatan perlawanan • meningaktakan stres • biota hilang/melarikan diri • kematian • mengurangi pemijahan • mengurangi pemberian pakan • mengurangi tingkat pertumbuhan • perpindahan penyakit atau patogen
<i>Biota yang dibudidaya atau ditangani</i> meliputi:	• dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings, smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan

RANGE STATEMENT	
	other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animalas (ornamentalas), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, hemicalas and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Control structures and equipment</i> may include:	• acoustic deterrents (e.g. gas gun, electronic, firecrackers and firearms) • biological control (e.g. cleaner fish, predator species, dogs and geese) • electrical wires and fences • exclusion nets, cages, netting and fences • firearms and powerheads • floodlights • human activity • overflow barriers, screens on inlets and outlets • poisons and chemicalas (e.g.pesticides, herbicides and anti-foulants) • shelters and habitat • tin and fibro fences • traps • turbidity • visual deterrents (e.g. scarecrows).
<i>Basic repairs and maintenance</i> may include:	• mending screens, nets and fencing • replacing broken or unserviceable traps, shelters, habitats, scarecrows and lights.
<i>Wastes</i> may include:	• biohazard wastes (e.g. moribund animalas, hormones and chemicalas) • from predator and pest control structures • nutrient-rich water and sediments • uneaten food and settled solids.
<i>Mortalities</i> may include	• cultured or held stock • predators, pests and other organisms.
<i>Disposal</i> may include:	• biohazards • loose or packaged • off site • on site.

BATASAN VARIABEL	
	untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
Struktur dan peralatan pengendalian meliputi :	• penghalang akustik (seperti tembakan gas, elektronik, petasan dan senjata api) • pengendali biologi (seperti ikan pembersih, spesies predator, anjing dan angsa) • kawat dan pagar listrik • jala, kurungan, jarring dan pagar pengeluaran • senjata api dan powerhead • sorot • kegiatan manusia • aliran penghalang, lapisan pada inlet dan outlet • racun dan bahan kimia (seperti pestisida, herbisida dan anti-pengotor) • pelindung dan habitat • pagar timah dan fibro • perangkap • kekeruhan • penghalang visual (seperti orang-orangan sawah)
Perbaikan dasar dan perawatan meliputi :	• perbaikan lapisan, jaring dan pagar • mengganti perangkap rusak atau tidak bisa diperbaiki, pelindung, habitat, orang-orangan sawah dan cahaya.
Sampah meliputi :	• Sampah biologi bahaya (seperti hewan hampir mati, hormon dan bahan kimia) • struktur pengendalian dari predator dan hama • air kaya nutrisida dan endapan • pakan yang tidak termakan dan endapan padatan
Kematian meliputi	• biota yang dibudidaya atau ditangani • predator, hama dan organisme lain
Pengeluaran meliputi :	• bahaya biologi • hilang atau dikemas • diluar area budidaya • di dalam area budidaya

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

SFIAQUA222A Control diseases

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves assisting with the control of diseases that might threaten cultured or held stock. It includes reporting on actual and potential problems and assisting with the treatment of disease outbreaks. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	Licences may be required to apply chemicalas and treatments. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

SFIAQUA222A Mengendalikan penyakit

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi membantu dengan mengendalikan penyakit yang mungkin mengancam biota yang dibudidaya atau ditangani. Hal ini termasuk melaporkan masalah nyata dan potensial dan membantu dengan merawat biota yang terjangkit penyakit. Lisensi, legislasi,regulasi atau persyaratan sertifikasi mungkin berlaku untuk unit ini pada saat publikasi. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Peizinan mungkin dibutuhkan untuk menerapkan bahan kimia dan treatments. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi Perijinan/Peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Unit Pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare <i>disease control and treatment</i>	1.1. Problem species and their <i>behavioural traits</i> that have <i>potential effects on cultured or held stock</i> are recognised. 1.2. Behaviour and intensity of disease organisms, including any abnormal behaviour in stock, are observed and reported to supervisor. 1.3. Instructions on preparations for control and treatment are received from supervisor, confirmed and carried out as directed.
2. Assist with disease control	2.1. Assistance with preparation of disease treatments is provided, as directed by supervisor, including procedures for handling chemicals. 2.2. Disease treatments are applied to affected stock as directed. 2.3. Immediate and ongoing observations of treated stock are reported to supervisor.
3. Assist with disposal of wastes and mortalities	3.1. Collection equipment and holding/storage facilities are checked and prepared. 3.2. Wastes and mortalities are collected and transferred to holding or storage facilities and disposed of safely. 3.3. Work practices are employed to minimise stock stress or damage.
4. Complete post-disease control activities	4.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 4.2. Relevant disease control data, observations or3information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 4.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of disease control, and recommendations made for improvements. 4.4. Feedback on own work performance is sought from supervisor and opportunities to improve identified.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan <i>pengendalian penyakit dan pengelolaan</i>	1.1 Masalah spesies dan <i>ciri tingkah laku</i> mereka yang mempunyai <i>dampak potensial pada biota yang dibudidaya atau ditangani</i> dikenali. 1.2 Tingkah laku dan intensitas organisme penyakit, termasuk setiap tingkah laku tidak normal pada biota, diamati dan dilaporkan kepada pengawas. 1.3 Instruksi pada persiapan untuk pengendalian dan pengelolaan diterima dari pengawas, dikonfirmasi dan dilakukan sesuai perintah.
2. Membantu dengan pengendalian penyakit	2.1 Bantuan dengan persiapan pengelolaan penyakit dilakukan, seperti diperintahkan oleh pengawas, termasuk prosedur untuk menangani bahan kimia. 2.2 Pengelolaanpenyakit diterapkan untuk mempengaruhi bipta seperti diperintahkan. 2.3 Pengamatan langsung dan berkelanjutan pada perawatan biota dilaporkan kepada pengawas.
3. Membantu dengan pengeluaran Limbah dan kematian	3.1 Mengumpulkan peralatan dan failitas penanganan/ penyimpanan diperiksa dan disiapkan. 3.2 <i>Sampah</i> dan <i>kematian</i> dikumpulkan dan dipindahkan ke fasilitas penanganan atau penyimpanan dan <i>dikeluarkan</i> dengan aman. 3.3 Praktek kerja dilakukan untuk meminimalkan stress atau kerusakan biota.
4. Menyelesaikan kegiatan pasca pengendalian penyakit	4.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisidisiapakan. 4.2 Data, pengamatan dan informasi pengendalian penyakit yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 4.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas pengendalian penyakit, dan saran untuk perbaikan. 4.4 Umpan balik tentang kinerja pribadi diminta dari pengawas dan kesempatan untuk meningkatkan diidentifikasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Required skills • communicating ideas on possible improvements • communicating with supervisor on work instructions for control activities • operating, repairing and maintaining disease control structures and treatment equipment • providing oral reports to the supervisor on effectiveness of controls • recognising normal and gross abnormal stock behaviour • undertaking disease treatment.
Literacy skills used for: • recording disease information.
Numeracy skills used for: • counting disease organisms or affected stock • reporting mortalities.
Required knowledge • gross signs/symptoms of common diseases of cultured or held stock • disease control structures and treatment equipment options • hygiene risks associated with diseases (zoonoses) • normal behaviour of stock • OHS requirements relating to controlling diseases • potential effects on cultured or held stock • safe use of chemicals • work procedures for various tasks associated with controlling diseases.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan yang diperlukan • mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang mungkin dilakukan • mengkomunikasikan dengan pengawas pada petunjuk kerja untuk kegiatan pengendalian • mengoperasikan, memperbaiki dan merawat struktur pengendalian penyakit dan peralatan pengelolaan • memberikan laporan lisan kepada pengawas pada efektivitas pengendalian • mengenali tingkah laku normal dan tidak normal biota • melakukan pengelolaan penyakit Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • mencatat informasi penyakit Keterampilan berhitung digunakan untuk: • menghitung organisme penyakit atau biota terjangkit • melaporkan kematian Pengetahuan yang diperlukan • banyak tanda/gejala penyakit umum pada biota yang dibudidaya atau ditangani • pilihan struktur dan peralatan pengelolaan pengendalian penyakit • risiko kebersihan terkait dengan penyakit (zoonoses) • tingkah laku normal biota • kebutuhan K3 terkait pengendalian penyakit • dampak potensial pada biota yang dibudidaya atau ditangani • penggunaan bahan kimia secara aman • prosedur kerja untuk berbagai tugas terkait dengan pengendalian penyakit

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm ability to: • assist with the control and treatment of disease • recognise and report actual and potential disease problems. Assessment must confirm knowledge of: • behavioural traits of problem species • techniques for disease control.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment and should cover the range of diseases typically found in the region. Resources may include: • culture or holding structures with/in water containing stock and threatened by actual and/or potential disease • data sheet for recording observations and actions • work procedures for treatment and control of diseases • treatments and equipment for treating/preventing diseases.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • demonstration • practical exercises • project work • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • membantu dengan mengendalikan dan mengelola penyakit • mengenali dan melaporkan masalah penyakit nyata dan potensial. Penilaian harus memastikan pengetahuan : • ciri tingkah laku pada spesies bermasalah • teknik untuk mengendalikan penyakit.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi dan harus mencakup berbagai penyakit yang biasanya ditemukan di wilayah tersebut. Sumber meliputi: • struktur budidaya atau penanganan dengan/dalam air berisi biota dan diancam oleh penyakit nyata dan/atau potensial • lembar data untuk mencatat pengamatan dan tindakan • prosedur kerja untuk mengeloladan mengendalikan penyakit • mengelola dan peralatan untuk mengelola/mencegah penyakit
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • peragaan • pelatihan praktek • proyek kerja • tes jawaban singkat tertulis atau lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal itu memungkinkan lingkungan dan situasi berbeda

RANGE STATEMENT	
work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders and other import requirements • business or workplace operations, policies and practices • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits and licences • health and welfare of aquatic animals • Indigenous land rights and cultural activities, including fishing by traditional methods • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and

BATASAN VARIABEL	
yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi:	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) dan kebutuhan impor lain • kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • regulasi, izin dan perizinan perikanan atau budidaya • kesehatan dan keselamatan hewan perairan • peraturan tanah adat dan kegiatan budaya, • termasuk memancing dengan metoda tradisional • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian.
Pedoman K3 meliputi :	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan

RANGE STATEMENT	
	equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Prinsip ESD</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • control of weeds, pests, predators and diseases, and stock health maintenance • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • maintaining biodiversity by sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing interactions with native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling water, and maintaining water quality
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat and protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness

BATASAN VARIABEL	
	dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD.
Prinsip PEB meliputi:	• penerapan etik dan prosedur keselamatan hewan • pengendalian limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran kimia • pengendalian rumput, hama, predator dan penyakit, dan perawatan kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • menjaga biodiversitas dengan perikanan berkelanjutan atau pengumpulan induk/benih • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi interaksi dengan flora dan fauna asli dan dilindungi, taman atau wilayah laut atau darat • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • memperoleh fasilitas karantina, biosecuriti dan translokasi biota hidup dan bahan genetik • menggunakan dan mendaur ulang air, dan
APD meliputi:	• rompi apung atau alat pelampung pribadi(PFD) • sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan and arm covering • topi keras dan penutup pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs dan earmuffs) • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (EPIRB) • pelindung mata, kacamata dan masker muka • pakaian pelindung untuk daerah tropis • respirator atau masker muka • tali pengaman

RANGE STATEMENT	
	• sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms or overalls • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Disease</i> may include:	• causes of impairment of health or a condition resulting in abnormal functioning of cultured or held stock • environmental causes, such as poor water quality or contaminants (e.g. chemicals) • nutritional (e.g. feed contaminants, quality and quantity) • viruses, protozoans, bacteria, fungi, worms, parasites, toxins of biological origin (e.g. toxic algae).
<i>Control and treatment</i> may include:	• appropriate nutritional program and additional vitamins • biological control (e.g. cleaner fish) • chemical barriers (e.g. foot baths) • deprivation or purging • disinfection of equipment • freshwater, saltwater or chemical baths • filtration, ozonation or water treatment • medication in food • probiotics and other chemicals (e.g. pesticides, herbicides and algacides) • prophylactic treatments of probiotics • provide cover, hides, shelters and habitat • reduce stress • replace susceptible species/variety with resistant species/variety • vaccination or inoculation: • medicated feeds • syringes, drippers and other application equipment • water quality optimisation.
<i>Behavioural traits</i> may include:	• entry and exit into cultured or holding structures • infection pathways • seasonal activity • size or age of stock affected.
<i>Potential effects</i> may include:	• increased stress • mortalities • reduced breeding

BATASAN VARIABEL	
	• pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kaca mata) • seragam atau pakaian pelindung • perlengkapan anti air (seperti jaket untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
Penyakit meliputi :	• penyebab kerusakan kesehatan atau membuat kondisi biota yang dibudidayakan atau ditangani berfungsi tidak normal • masalah lingkungan, seperti kualitas air yang rendah atau terkontaminasi (seperti bahan kimia) • nutrisi (seperti kontaminan pakan, mutu dan jumlah) • virus, protozoa, bakteri, jamur, cacing, parasit, racun biologi (seperti alga beracun)
Pengendalian dan pengelolaan meliputi :	• program nutrisi yang tepat dan vitamin tambahan • pengendalian biologi (seperti ikan pembersih) • penghalang bahan kimia (seperti foot bath) • penghilangan atau pembersihan • disinfeksi peralatan • bak air tawar, air asin atau bahan kimia • penyaringan, ozonasi atau pengelolaan air • pengobatan pada pakan • probiotik dan bahan kimia lain (seperti pestisida, herbisida dan algasida) • pengelolaan pencegahan dengan probiotik • memberi penutup, persembunyian, pelindung dan habitat • mengurangi stress • mengganti spesies/ragam yang peka dengan spesies/ragam yang resistan • vaksinasi atau inokulasi : • pengobatan pakan • penyemprot, pipet tetes dan peralatan terapan lain • optimisasi kualitas air
Ciri tingkah laku meliputi:	• masuk dan keluar dari struktur budidaya atau penanganan • bagian terinfeksi • kegiatan musiman • ukuran atau umur biota yang dipengaruhi
Dampak potensial meliputi:	• peningkatan stress • kematian • penurunan pemijahan

RANGE STATEMENT	
	• reduced feeding • reduced growth rates • transfer of disease or pathogens.
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animalas (ornamentalas), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicalas and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Wastes</i> may include:	• biohazard wastes (e.g. moribund animalas, hormones and chemicalas) • from control or treatment activities • nutrient-rich water and sediments • uneaten food and settled solids.
<i>Mortalities</i> may include:	• cultured or held stock • diseases and other organisms.
<i>Disposed of</i> may mean :	• as a biohazard • loose or packaged • off site • on site.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisiteunits

BATASAN VARIABEL	
	• penurunan pemberian pakan • penurunan tingkat pertumbuhan • pemindahan penyakit atau patogen
Biota yang dibudidaya atau ditangani meliputi :	• dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings, molt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
Sampah meliputi :	• sampah bahaya biologi (seperti hewan yang hampir mati, hormon dan bahan kimia) • dari kegiatan pengendalian atau pengelolaan • air kaya nutrisi dan endapan • pakan yang tidak termakan dan endapan padat
Kematian meliputi :	• biota yang dibudidaya atau ditangani • penyakit dan organisme lain
Pengeluaran dapat berarti :	• seperti bahaya biologi • hilang atau dikemas • diluar area budidaya • di dalam area budidaya

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan Budidaya

Unit terkait

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA301C Over see and under take effluent and waste treatment and disposal

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves overseeing effluent and waste collection and treatment and arranging for its disposal either on-farm or at an off-farm facility. It covers conveying information, selecting equipment and method of operation, and monitoring potential impacts of effluent and waste disposal. Skills to coordinate staff are covered by RTE3704A Coordinate worksite activities. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

SFIAQUA301C Mengawasi dan melakukan pengelolaan dan pembuangan limbah dan sampah

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi pengaturan pengumpulan dan pengelolaan pengeluaran dan sampah dan pengaturan untuk pengeluaranya baik fasilitas dalam area budidaya atau diluar area budidaya. Hal ini mencakup menyampaikan informasi, memilih peralatan dan metoda kegiatan, dan pemantauan dampak potensial pengeluran limbah dan sampah. Kemampuan untuk mengkoordinasi pegawai tercakup dalam RTE3704A Mengkoordinasi kegiatan kerja. Lisensi, legislasi,regulasi atau persyaratan sertifikasi mungkin berlaku untuk unit ini pada saat publikasi. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the <i>essential outcomes of the</i> unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for treatment and disposal	1.1. <i>Types of effluent and waste</i> are identified, <i>treatment programs</i> consulted and options selected and confirmed with senior personnel. 1.2. <i>Labour and resource requirements</i> for treatment and disposal are determined and arranged with senior personnel. 1.3. <i>Risk factors</i> which could result in OHS incidents or <i>adverse environmental impacts</i> are identified and minimisation or contingency plans selected. 1.4. Strategies to achieve desired treatment and disposal options are planned and communicated effectively. 1.5. Equipment is inventoried, maintained and repaired.
2. Coordinate treatment and disposal of wastes and effluent	2.1. Effluent sampling requirements are adhered to and data collected and forwarded according to government requirements. 2.2. Collection and holding of wastes and mortalities is undertaken. 2.3. Contractor collection of biohazard materialasis arranged and supervised. 2.4. On-site or off-site disposal of non-biohazard wastes is arranged and supervised. 2.5. On-site disposal sites are regularly monitored to ensure waste materialas are contained.
3. Complete task activities	3.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 3.2. Relevant waste treatment and disposal data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 3.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of waste treatment and disposal, and recommendations made for improvements. 3.4. Options for improving efficiency through mechanisation or automation of process or activity, and use of specialised contract staff are researched and presented to senior personnel as potential improvements. 3.5. Staff are given feedback on their work performance.

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengelolaan dan pembuangan	1.1 Jenis limbah dan sampah diidentifikasi, program pengelolaan dikonsultasikan dan pilihan dipilih dan dikonfirmasi dengan personal senior. 1.2 Kebutuhan pekerja dan sumberdaya untuk pengelolaan dan pembuangan ditentukan dan diatur dengan personal senior. 1.3 Faktor risiko yang bisa mengakibatkan kecelakaan K3 atau dampak merugikan bagi lingkungan diidentifikasi dan diminimalkan atau dipilih kemungkinan rencana. 1.4 Strategi untuk mencapai pengelolaan yang diinginkan dan pilihan pembuangan direncanakan dan dikomunikasikan secara efektif. 1.5 Peralatan diinventarisir, dirawat dan diperbaiki.
2. Koordinasi pengelolaan dan pembuangan pada sampah dan limbah	2.1 Kebutuhan sampling limbah ditaati dan data dikumpulkan dan dilanjutkan sesuai dengan kebutuhan pemerintah. 2.2 Pengumpulan dan penanganan sampah dan kematian dilakukan. 2.3 Kontraktor pengumpul bahan biologi berbahaya diatur dan diawasi. 2.4 Pembuangan di area atau di luar area budidaya yang merupakan sampah non-bio hazard diatur dan diawasi. 2.5 Dalam area tempat pembuangan dipantau secara teratur untuk memastikan bahan sampah ditampung.
3. Menyelesaikan kegiatan tugas	3.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisidisiatkan. 3.2 Data, pengamatan dan informasi pengelolaan sampah dan pengeluaran yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 3.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas pengelolaan dan pembuangan sampah, dan saran untuk perbaikan. 3.4 Pilihan untuk mengimprovisasi efisiensi melalui proses atau kegiatan mekanisasi atau otomatis, dan menggunakan pegawai kontrak ahli diteliti dan disajikan kepada senior personnel sebagai pengembangan potensial. 3.5 Pegawai diberikan umpan balik pada tampilan kerja mereka.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communicating recommendations on potential improvements • communicating with senior personnel on work schedule, labour and resource requirements • coordinating staff and contractors • negotiating with contractors • providing feedback on performance to staff • reporting orally and in writing on waste treatment and disposal activities to senior personnel • researching options for improvements. Literacy skills used for: • reading and interpreting treatment programs • reading guidelines and directives issued by government organisations • recording information relating to effluent and waste treatment programs • researching potential improvements. Numeracy skills used for: • estimating labour and resources required • taking and recording results of analyses.
Required knowledge
• ESD principles • equipment used in the collection, holding, transport and treatment of effluent and waste • government requirements pertaining to effluent and waste treatment and disposal • methods for treating effluent and waste on and off site and the relative risk and cost factors for each • types of wastes and their potential for impact on the environment, particularly biohazard materials • water and soil quality analyses.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• mengkomunikasikan saran untuk pengembangan potensial • mengkomunikasikan dengan personal senior pada jadwal kegiatan, pekerja dan sumberdaya yang dibutuhkan • mengkoordinasikan staf dan kontraktor • negosiasi dengan kontraktor • memberikan umpan balik pada kinerja staf • melaporkan secara lisan dan tertulis pengelolaan sampah dan kegiatan pembuangan pada personal senior • penelitian pilihan untuk pengembangan
Kemampuan baca-tulis diperlukan untuk :
• membaca dan mengartikan program pengelolaan • membaca pedoman dan isu direktif oleh organisasi pemerintahan • mencatat informasi terkait program pengelolaan limbah dan sampah • penelitian pengembangan potensial
Kemampuan berhitung diperlukan untuk :
• memperkirakan pekerja dan sumberdaya yang diperlukan • membicarakan dan mencatat hasil analisis
Pengetahuan yang diperlukan
• prinsip PEB • peralatan yang digunakan pada pengumpulan, penanganan, pengangkutan dan pengelolaan limbah dan sampah • persyaratan pemerintah terkait pengelolaan limbah dan sampah dan pengeluaran • metoda untuk mengolah limbah dan sampah di dalam dan di luar area budidaya dan risiko terkait dan faktor biaya • jenis sampah dan dampak potensialnya bagi lingkungan, terutama bahan biohazard • air dan analisis kualitas tanah

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • coordinate effluent and waste collection, treatment and disposal in a safe, cost-effective manner consistent with ESD principles, OHS and government regulations. Assessment must confirm knowledge of: • ESD principles • methods for treating effluent and waste on and off site and the relative risk factors for each.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment with a range of effluent and waste products that could typically be produced as a result of aquaculture operations in the region. Resources may include: • functioning waste treatment disposal system as part of an aquaculture culture or holding structure • reference material for research • legislation and regulations • staff and contractors to coordinate.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • ritten or oral short-answer testing • practical demonstration • project work related to an on-site scenario or based on a case study.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with RTE3704A Coordinate worksite activities, and other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan saran pada penilaian dan harus dibaca terkait dengan standar pelaksanaan, persyaratan keterampilan dan pengetahuan, iktisar dan Panduan penilaian untuk Paket Pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • koordinaasi pengumpulan limbah dan sampah, pengelolaan dan pengeluaran secara aman, efectiv biaya sesuai dengan prinsip ESD, OHS dan regulasi pemerintah Penilaian harus memastikan pengetahuan : • prinsip PEB • metoda untuk mengelola limbah dan sampah di dalam dan diluar area budiaya dan faktor risiko terkait dengan yang lain
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerjaatau di lingkungan kerja simulasi dengan berbagai limbah dan sampah produkyang biasanya diproduksi sebagai hasil kegiatan budidaya di wilayah tersebut. Sumber meliputi : • pemanfaatan sistem pengeluaran pengelolaan sampah sebagai bagian budaya budidaya atau struktur penanganan • referensibahan untuk penelitian • legislasidan regulasi • pegawai and kontraktor untuk koordinasi
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan : • tes jawaban singkat tertulis atau lisan • peragaan praktek • proyek kerjaterkait dengan skenario dalam lokasi atau berdasarkan studi kasus
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dinilai secara keseluruhan dengan RTE3704A Koordinsikegiatan kerja, dan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • environmental hazard identification, risk assessment and control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya</i> meliputi:	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian
<i>pedoman K3</i> meliputi:	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, • kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD
<i>prinsip PEB</i> meliputi:	• pengendalian aliran, residu bahan kimia, kontaminan, limbah dan polusi

RANGE STATEMENT	
	• control of weeds, pests, predators and diseases, and stock health maintenance • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling water, and maintaining water quality.
<i>PPE</i> may include:	• hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • protective eyewear, glasses and face mask • uniforms or overalls.
<i>Types of effluent and wastes</i> may include:	• biohazard material • from culture or holding structures • nitrogenous wastes • solid and soluble • toxic liquids and gases • uneaten food, settled solids or sediments.
<i>Treatment programs</i> may include:	• chemical, biological or mechanical filtration • integration with agriculture, such as hydroponics and aquaponics • polyculture • recycling or reuse • settlement ponds/tanks.
<i>Labour requirements</i> may include:	• specialised equipment operators or contractors • transport operators vehicle or vessel operators • workers.
<i>Resource requirements</i> may include:	• collection equipment: • absorbent materials • nets

BATASAN VARIABELE	
	• pengendalian rumput, hama, predator dan penyakit, dan perawatan kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukanidentifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • memperoleh fasilitas karantina, biosecuriti dan translokasi biota hidup dan bahan genetik • menggunakan dan mendaur ulang air, dan menjaga kualitas air
APD meliputi :	• topi atau pelindung kepala • pelindung pendengara (seperti ear plugs danear muffs) • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • pelindung mata, kacamata dan masker muka • seragam atau pakaian pelindung
Jenis limbah dan sampah meliputi :	• bahan biohazard • dari struktur budidaya atau penanganan • sampah nitrogen • padat dan terlarut • cairan dan gas beracun • pakan yang tidak termakan, padatan yang turun atau endapan.
Program pengelolaan meliputi:	• penyaringan kimia, biologi atau mekanik • hubungan dengan petanian, seperti hydroponic dan aquaponik • polikultur • daur ulang atau penggunaan kembali • kolam/tank pengendapan
Kebutuhan pekerja meliputi :	• operator atau kontraktor peralatan ahli • operator transportasi • operator kendaraan atau kapal • pekerja
Kebutuhan sumber meliputi :	• peralatan pengumpulan : • bahan penyerap • jaring

RANGE STATEMENT	
	• sediment ponds, sumps and gulley traps • submersible and sludge pumps • water and benthic samplers • holding and on-farm transport equipment: • bins • buckets • plastic bags, boxes, metal canisters and packing materials • tanks • troughs • laboratory equipment: • acid washed bottles • autoclaves • balance • chemicals and reagents • fume hoods • ovens • spectrophotometer • vacuum filtration • PPE • photographs (video or stills) • quadrants and rulers • treatment equipment and facilities • vessels, vehicles, trucks and trailers • water, waste and soil samples.
<i>Risk factors</i> may include:	• absent staff • adverse weather conditions • equipment failure or breakdown • moribund, stressed or dying stock • OHS.
<i>Adverse environmental impacts</i> may include:	• build up of hydrogen sulphide, ammonia, nitrites, nitrates, phosphorus, methane or other toxins • changes in benthos • effluent or waste spillage or entry into environment • hypereutrophication and eutrophication • increase in bacterial levels • stock death, stress, damage or contamination • transfer of pathogens.
<i>Biohazard materials</i> may include:	• anti-fouling agents • bacteria, parasites or other pathogens • herbicides • hormone and growth promoters

BATASAN VARIABEL	
	• kolam endapan, luberan dan selokan penjerat • pompa submersible dan lumpur • sampel air dan benthik • peralatan penanganan dan pengangkutan di area: • keranjang • ember • kantong plastik, kotak, bejana logam dan bahan pengemas • tangki • bak • peralatan laboratorium: • botol pencuci asam • autoclave • neraca • baha kimia dan reagent • tudung uap • oven • spektrofotometer • penyaring vacuum • APD • fotografi (video atau film) • kuadrantan penggaris • peralatan dan fasilitas pengelolaan • kapal, kendaraan, truk dan truk gandeng • sampel air, limbah dan tanah
Faktor risiko meliputi :	• ketidakhadiran pegawai • kondisi cuaca yang kurang baik • peralatan rusak atau terganggu • biota hampir mati, stress atau mati • K3
Dampak kurang baik bagi lingkungan meliputi :	• bertambahnya hidrogen sulfida, ammonia, nitrit, nitrat, fosfor, metana atau racun lain • perubahan pada bentos • limbah atau sampah tumpah atau masuk ke dalam lingkungan • hipernutrifikasi dan eutrofikasi • meningkatnya tingkat bakteri • biota mati, stress, rusak atau terkontaminasi • perpindahan patogen
Bahan biohazard meliputi :	• media anti-pengotor • bakteri, parasit atau patogen lain • herbisida • hormon peningkat pertumbuhan

RANGE STATEMENT	
	• moribund or dead stock • pesticides • sodium hypochloridehypochlorite and other acids • therapeutic agents, such as malachite green, formalin and antibiotics.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• biota hampir mati atau mati • pestisida • sodium hipoklorida, hipoklorit dan asam lain • media obat, seperti malachite green, formalin dan antibiotik

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA302C Construct or install stock culture, holding and farm structures

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA302C Membangun atau memasang sarana dan prasarana biota

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves constructing or installing <i>stock culture or holding structures or systems</i> and <i>farm structures</i>. This may include constructing a <i>water supply and disposal or effluent system</i> for closed or semi-closed structures. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	The construction techniques required may vary with the type of structure or system. More demanding construction and/or installation activities will require the employment or engagement of qualified tradespersons or the attainment of appropriate licences to meet state/territory and local government requirements. Licences may be required if operating: • load-shifting equipment, including forklifts • vehicles • vessels. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi membangun atau memasang struktur atau sistem budidaya atau penanganan biota dan sarana dan prasarana. Hal ini meliputi membangun pemasukan air dan sistem pembuangan atau limbah untuk struktur tertutup atau semi-tertutup. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi mungkin berlaku untuk unit ini pada saat publikasi. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Teknik pembangunan yang membutuhkan beragam jenis struktur atau sistem. Permintaan lebih kegiatan pembangunan dan/atau pemasangan akan membutuhkan pekerja atau buruh berkualifikasi terikat atau pencapaian lisensi yang tepat untuk memenuhi kebutuhan wilayah/teritori dan pemerintah lokal. Perizinan dibutuhkan jika mengoperasikan: • perlengkapan mengangkat beban, termasuk truk angkut • kendaraan • kapal Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat pelindung diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for construction or installation	1.1. <i>Construction work plan</i> is read or heard, interpreted and confirmed as understood with senior personnel. 1.2. Equipment, tools and materials as identified in the construction work plan are gathered and checked for serviceability.
2. Undertake construction work	2.1. Construction tasks are completed according to work plan. 2.2. Advice on problems, progress and standard is sought from senior personnel or appropriate expert as appropriate.
3. Complete construction and installation activities	3.1. Work areas are cleaned, equipment checked and repaired, if necessary, and stored. 3.2. Stock culture, holding and farm structures are positioned according to construction work plan. 3.3. Checking and commissioning are undertaken to ensure that finished product fits design specification and is operable. 3.4. Relevant construction and installation data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 3.5. Non-compliances are conveyed to senior personnel. 3.6. Feedback is sought from senior personnel on effectiveness of the construction and installation activities.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
- communicating with senior personnel on construction plan, its progress and effectiveness of the structure or system - communicating to seek feedback and expert advice - using construction techniques relevant to the construction or installation task - using hand and power tools.

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pembangunan atau pemasangan	1.1 Rencana pembangunan dibaca atau didengar, diperkirakan dan dikonfirmasi sebagai pemahaman dengan personal senior. 1.2 Peralatan, alat dan bahan diidentifikasi pada rencana pembangunan dikumpulkan dan diperiksa untuk perbaikan.
2. Melakukan pembangunan	2.1 Tugas pembangunan diselesaikan sesuai dengan rencana kerja. 2.2 Saran pada masalah, perkembangan dan standar diperoleh dari personal senior atau ahli yang tepat.
3. Melengkapi kegiatan pembangunan dan pemasangan	3.1 Area kerja dibersihkan, peralatan diperiksa dan diperbaiki, jika dibutuhkan, dan disimpan. 3.2 Budidaya biota, penanganan dan sarana prasarana ditempatkan sesuai dengan rencana pembangunan. 3.3 Pemeriksaan dan pengawasan dilakukan untuk memastikan bahwa produk akhir sesuai ketentuan desain dan dapat dioperasikan. 3.4 Data, pengamatan atau informasi terkait pembangunan dan pemasangan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa 3.5 Ketidaksesuaian disampaikan kepada personal senior. 3.6 Umpan balik diminta dari personal senior pada efektivitas kegiatan pembangunan dan pemasangan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• mengkomunikasikan dengan personal senior pada rencana pembangunan, perkembanganya dan efektivitas struktur atau sistem • mengkomunikasikan untuk mencari umpan balik dan saran ahli • menggunakan teknik pembangunan yang sesuai dengan tugas pembangunan atau pemasangan • menggunakan tangan dan alat listrik

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Literacy skills used for: • interpreting construction work plan • reading labels • reading specifications and manufacturer guidelines.
Numeracy skills used for: • estimating and measuring of length, area and volume.
Required knowledge
• assembly techniques for stock culture, holding and farm structures • basic design principles and components of specific stock culture, holding and farm structures • characteristics of construction materials • construction activities that • require a licensed tradesperson • enterprise OHS procedures • general principles of structural design.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan baca-tulis digunakan untuk : • menerjemahkan rencana pembangunan • membaca label • membaca spesifikasi dan pedoman pabrik. Keterampilan berhitung digunakan untuk : • memperkirakan dan mengukur panjang, area dan volume.
Pengetahuan yang diperlukan • teknik perakitan untuk budidaya, penanganan dan sarana prasarana • prinsip desain dasar dan komponen budidaya, penanganan dan sarana prasarana biota tertentu • karakteristik bahan pembangunan • kegiatan pembangunan yang membutuhkan buruh berlisensi • prosedur K3 usaha • prinsip umum desain struktur

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: - construct or install stock culture, holding and farm structures following a construction plan and enterprise procedures. Assessment must confirm knowledge of: - construction techniques required for a specific task.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Resources may include: - construction plan - coordinator/supervisor overseeing the construction or installation - resources as identified in the construction plan - site for construction or installation.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: - demonstration of construction techniques - project work, for example, constructing or installing at least one (1) stock culture or holding structure and one (1) farm structure that would be considered typical of those found on aquaculture enterprises in the region - written and oral short-answer testing.
Overview of assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • membangun atau memasang ketersediaan sarana dan prasarana budidaya mengikuti rencana pembangunan dan prosedur usaha Penilaian harus memastikan pengetahuan: • teknik membangun yang dibutuhkan untuk tugas tertentu
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Sumber meliputi: • rencana pembangunan • koordinator / supervisor mengawasi pembangunan atau pemasangan • sumber diidentifikasi pada rencana pembangunan • lokasi untuk pembangunan atau pemasangan
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan : • peragaan teknik pembangunan • proyek kerja, sebagai contoh, membangun atau meamasang setidaknya satu (1) struktur budidaya atau penanganan satu (1) sarana prasarana yang biasanya ditemukan pada usaha budidaya di wilayah tersebut • tes jawaban singkat tertulis dan lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi

Batasan variabel

BATASAN VARIABLE
Batasan Variable terkait dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal itu memungkinkan lingkungan dan situasi berbeda mempengaruhi kinerja. Kata yang dicetak tebal

RANGE STATEMENT	
wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Stock culture or holding structures or systems</i> may include:	• blowers, aerators, paddlewheels, aspirators • greenhouses, hothouses and igloos • pest, predator and disease control structures • water supply and disposal systems, including pumps, pipes, canals, channels, settlement ponds and storage dams • cages, pontoons, enclosures and pens, including • associated moorings, anchors and markers • dams, ponds and pools • display tanks, aquaria and aquascapes • grow out facilities, hatcheries and nurseries • harvesting swimways, canals or channels • live holding tanks, bins, cages and pens • longlines, posts, racks and rails, rafts, fences, socks, trays, sticks, baskets, modules, barrels, bags and panels • open, flow-through, closed and semi-closed • systems • purging or depurating systems • tanks, raceways and recirculating systems.
<i>Farm structures</i> may include:	• buildings • equipment storage • fences, gates and entrance ways • greenhouses, hothouses and igloos • jetties • moorings • parking areas • ramps • security systems • shelters and shade cloth • soil conservation works • surrounding grounds/gardens • tank, pump and blower stands • tracks, roads and pathways • waste holding or disposal structures • water supply and effluent systems, pipes and channels.
<i>Water supply and disposal or effluent system</i> (for closed or semi-closed structures only) may	• channels, canals and trenches (can be earthen, concrete or plastic-lined) • depth gauges • float switches and solenoids

BATASAN VARIABLE	
dan miring, jika digunakan pada standar pelaksanaan, dirinci selanjutnya. Kondisi kegiatan yang penting mungkin diberikan melalui pelatihan dan penilaian (tergantung pada situasi kerja, kebutuhan kandidat, keterjangkauan barang, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat disertakan.	
Struktur atau sistem budidaya atau penanganan meliputi :	• blower, aerator, daun kincir, aspirator • <i>green house</i>, rumah kaca, dan iglo • struktur pengendalian hama, predator dan penyakit • pemasok air dan sistem pengeluaran, termasuk pompa, pipa, kanal, saluran, kolam pengendapan dan tandon • keramba, ponton, kandang dan pen termasuk tambatan yang terkait, jangkar dan penanda • bendungan, tambak dan kolam • tangki, akuarium dan tempat budidaya tampilan • fasilitas pemeliharaan, pembenihan dan pembibitan • jalur panen, kanal atau saluran • tangki, keranjang, keramba dan pen • longline, pos, rak dan rel, rakit, pagarsok, namapan, tongkat, keranjang, modul, tong, tas dan panel • sistem terbuka, mengalir, tertutup dan semi
Sarana prasarana meliputi :	• bangunan • peralatan penyimpanan • pagar, pintu dan jalan masuk • rumah kaca, and iglo • dermaga • tambatan • area parkir • jalan landai • sistem keamanan • pelindung dan perlengkapan bernaung • tanah konservasi • tanah/taman yang mengelilingi • tempat tangki, pompa dan blower • jalur, jalan dan bagian • struktur penanganan limbah dan pengeluaran • sistem pemasokan air dan aliran, pipa dan saluran
Pemasok air dan pengeluaran atau sistem aliran (hanya untuk struktur tertutup atau semi-tertutup)	• saluran , kanal danparit (dapat dari tanah, beton atau plastik-berlapis) • pengukur kedalaman • saklar aliran dan solenoida

RANGE STATEMENT	
include:	• flow control devices (e.g. non-return mechanisms, taps, valves, float valves, monks, dykes, weirs and gates) • flow meters and pressure gauges • header tank, storage dams or reservoirs • hoses or pipes (can be metal, PVC, rubber, concrete or polyethylene/polypropylene) pressure or sewage rating • intake structure supports screens • monks, spill ways, sumps or overflows • pumps, bores and windmills • roaded or lined banks • sediment dams and settlement tanks • ieves, filters or other mechanical, chemical or biological treatment structures • siphons, including reducing diameter pipes • sprays • sumps
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices • environmental hazard identification, risk assessment and control • health and welfare of aquatic animalas • Indigenous land rights and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime operations, safety at sea and pollution control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling

BATASAN VARIABLE	
meliputi :	• alat pengendali aliran (seperti mekanik anti kembali, kran, katup, katup aliran, monks, pematang, bendungan dan pintu) • flow meters dan pengukur tekanan • header tangki, tandon atau reservoir • selang atau pipa (dapat dari logam, PVC, karet, beton atau polyethylene/polypropylene tekanan atau penilai limbah • struktur pendukung lapisan pemasukan • monks, tumpahan, luberan atau luapan • pompa, pengebordan kincir angin • jalan atau garis tepi • bendungan pengendapan dan tank akhir • saringan, penyaring atau struktur pengelola mekanik, kimia atau biologi lain • sipon, termasuk mengurangi diameter pipa • semprotan • luapan
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi :	• kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • kesehatan dan keselamatan hewan perairan • kebijakan tanah adat dan kegiatan budaya, termasuk memancing dengan metoda tradisional • kegiatan maritim, keselamatan di laut dan pengendalian pencemaran • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian
Pedoman K3 meliputi :	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, • kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani

RANGE STATEMENT	
	- and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• adhering to protected areas, marine or land parks • applying animal welfare ethics for handling, holding and slaughter • appropriate disposal of waste feeds, mortalities and other dead biological matter • facility quarantine, biosecurity and control of weeds, pests, predators and diseases • genetically modified organisms, biodiversity and conservation Acts • implications on biodiversity and protecting native and protected species • imports quarantine and inspection, and approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • managing, controlling and treating effluent waste and reducing contaminants • minimising noise and exhaust or odour emissions • minimising the unsafe use and disposal of maintenance debris, such as oil containers and chemical residues, and hazardous substances, such as fuel and oils • monitoring and controlling biological oxygen demand (BOD) of effluent water • reducing damage to native vegetation and animals • reducing dust problems, soil disturbance and increased run-off flows from machinery use and unsafe cleaning and servicing activities • reducing live cultured or held organisms from escaping into environment • refuelling and bunkering, and control of

BATASAN VARIABLE	
	dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD.
Prinsip PEB meliputi:	• mematuhi area dilindungi, taman laut dan darat • menerapkan etik dan prosedur keselamatan hewan untuk menangani, memegang dan menyembelih • mengeluarkan sampah pakan dengan tepat, kematian dan masalah kematian biologi lainnya • fasilitas karantina, biosekuriti dan pengendalian rumput, hama, predator dan penyakit • organisme modifikasi genetik, biodiversitas • dan tindakan konservasi • implikasi biodiversitas dan perlindungan • spesies asli dan dilindungi • impor karantina dan pemeriksaan, dan • pengaturan yang diterima untuk Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • mengatur, mengendalikan dan mengelola limbah sampah dan mengurangi kontaminan • meminimalkan pencemaran suara dan gas atau bau • meminimalkan penggunaan yang tidak aman dan pengeluaran puing pemeliharaan, seperti tempat minyak dan residu kimia, and kandungan berbahaya, seperti bahan bakar dan minyak • memantau dan mengendalikan kebutuhan oksigen biologi (BOD) pada air pengeluaran • mengurangi kerusakan pada vegetasi dan hewan asli • mengurangi masalah debu, gangguan tanah dan peningkatan aliran dari penggunaan mesin

RANGE STATEMENT	
	- pollution at sea - sustainable fisheries requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts and fisheries management strategies - using and recycling water, and reduction of energy use.
<i>PPE</i> may include:	- buoyancy vest or personal floatation device (PFD) - gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering - hard hat or protective head covering - hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) - insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units - non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear - personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) - protective eyewear, glasses and face mask - protective outdoor clothing for tropical conditions - safety harness - sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) - uniforms or overalls - waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Construction work plan</i> may include:	- construction activities - construction or installation directions or design - expected time required to complete activities - materials, tools and equipment required/arranged - OHS procedures - order of activities - staff and external tradespeople and specialists - standard of completed construction
<i>Construction tasks</i> may include:	- assembly of prefabricated buildings - basic cutting and welding (metal and plastic) - brickwork and brick laying - concrete or masonry work - fibreglassing - fixtures and fittings: - feeders

BATASAN VARIABLE	
	polusi di laut • kebutuhan perikanan berkelanjutan, seperti batas ukuran, kuota, pembatasan musim, dinamika populasi, dampak pemancingan dan strategi pengaturan perikanan • menggunakan dan mendaur ulang air, dan mengurangi penggunaan energi
APD meliputi:	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs dan ear muffs) • pakaian pelindung pembatas untuk freezer atau pendingin dan unitrefrigerasi • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pelindung mata, kacamata dan masker muka • pakaian pelindung untuk kondisi daerah tropis • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • seragam dan pakaian pelindung • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
Rencana pembangunan meliputi:	• kegiatan pembangunan • perintah atau desain pembangunan atau pemasangan • perkiraan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kegiatan • bahan, alat dan peralatan yang dibutuhkan/diatur • prosedur K3 • perintah kegiatan • pegawai dan buruh eksternal dan ahli • standar kegiatan penyelesaian pembangunan
Tugas pembangunan meliputi:	• perakitan bangunan setengah jadi • pemotongan dan penggabungan dasar (logam dan plastik) • menembok dan peletakan bata • betonatau pertukangan • pemasangan kaca fiber • peralatan tetap dan perlengkapan: • pemberi pakan

RANGE STATEMENT	
	• lighting, and heating and cooling equipment • pumps and water treatment equipment • ropes, moorings and buoys • screens and predator control equipment • storage areas • water quality monitors • water supply and effluent system. • glass replacement • gravel or clay road/track surfacing • pipe laying and joining • woodworking.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisiteunits

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABLE	
	• peralatan penyinaran, dan pemanasan dan pendingin • pompa dan peralatan pengelolaan air • tali, tambatan dan pelampung • lapisan dan peralatan pengendali predator • area penyimpanan • pemantauan kualitas air • pemasukan air dan sistem aliran • kaca pengganti • jalan/jalur permukaan kerikil atau lempung • peletakan dan penggabungan pipa • pengkayuan

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA303C Coordinate stock handling activities

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA303C Mengkoordinasikan aktifitas penanganan biota

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves coordinating a range of <i>stock handling activities</i>, such as cleaning, moving and grading for <i>cultured or held stock</i>. It may also involve <i>seeding</i> of half pearls in molluscs. It covers interpreting instructions, selecting equipment and method of operation, data entry and analysis and conveying information. Skills to coordinate staff are covered by RTE3704A Coordinate worksite activities. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	Licences may be required if operating: • load-shifting equipment, including forklifts • vehicles • vessels. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi mengkoordinasi berbagai kegiatan penanganan biota, seperti membersihkan, memindahkan dan menggrading biota yang dibudidaya atau ditangani. Hal ini juga melibatkan penanaman inti setengah mutiara pada moluska. Hal ini mencakup menerjemahkan instruksi, memilih peralatan dan metodakegiatan, data masukan dan analisis dan menyampaikan informasi. Kemampuan untuk mengkoordinir pegawai tercakup dalam RTE3704A Mengkoordinir worksite activities. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Peizinan dibutuhkan jika mengoperasikan : • perlengkapan mengangkat beban, termasuk truk angkut • kendaraan • kapal. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit Pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan and organise for stock handling	1.1. Handling specifications are interpreted and confirmed with senior personnel. 1.2. <i>Labour and resource requirements</i> for stock handling are confirmed with senior personnel and arranged. 1.3. Risk factors which could affect the health of stock during handling are identified and plans made to minimise risk. 1.4. Operational guidelines to achieve desired handling objectives are planned and communicated effectively to staff.
2. Organise for handling	2.1. Equipment is collected and checked for serviceability. 2.2. Repairs and calibrations are made to sub-standard equipment. 2.3. Transport and holding arrangements are confirmed. 2.4. Safety precautions for handling live stock are implemented. 2.5. Handling activities are planned to minimise stock damage and stress.
3. Coordinate handling	3.1. Equipment is positioned and operated. 3.2. Handling activities are monitored to ensure they are carried out in an efficient and timely manner.
4. Finalise and review stock handling activities	4.1. Clean up of work areas, including checking, repairing and storage of equipment, is supervised. 4.2. Relevant stock handling data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 4.3. Non-compliances are conveyed to senior personnel. 4.4. Options for improving efficiency through mechanisation or automation of process or activity, and use of specialised contract staff are researched and presented to senior personnel as potential improvements. 4.5. Staff are given feedback on their work performance.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan mengatur penanganan biota	1.1 Ketentuan penanganan diterjemahkan dan dikonfirmasi kepada personal senior. 1.2 Pekerja dan sumber daya yang dibutuhkan untuk penanganan biota dikonfirmasi kepada personal senior dan disusun. 1.3 Faktor risiko yang bisa memberi dampak pada kesehatan biota selama penanganan diidentifikasi dan dibuat rencana untuk meminimalkan risiko. 1.4 Pedoman kegiatan untuk mencapai penanganan objektif yang diinginkan direncanakan dan
2. Mengatur penanganan	2.1 Peralatan dikumpulkan dan diperiksa untuk perbaikan. 2.2 Perbaikan dan kalibrasi dibuat untuk peralatan tidak standar. 2.3 Pengangkutan dan pengaturan penanganan dikonfirmasi. 2.4 Pencegahan keamanan untuk menangani biota hidup diterapkan. 2.5 Kegiatan penanganan direncanakan untuk meminimalkan kerusakan biota dan stress.
3. Mengkoordinasi penanganan	3.1 Peralatan ditempatkan dan dioperasikan. 3.2 Kegiatan penanganan dipantau untuk memastikan mereka ditangani dengan cara yang efisien dan tepat waktu.
4. Menyelesaikan dan mengkaji kembali kegiatan penanganan biota	4.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan.. 4.2 Data, pengamatan dan informasi penanganan yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 4.3 Ketidaksesuaian disampaikan kepada personal senior. 4.4 Pilihan untuk efisiensi pengembangan melalui proses kegiatan mekanisasi atau otomatisasi, dan menggunakan pegawai kontrak ahli diteliti dan ditunjukkan kepada personal senior sebagai pengembangan potensial. 4.5 Pegawai diberi umpan balik pada kinerja mereka.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communicating with senior personnel on handling specifications, labour and resource requirements • coordinating work activities and staff • handling activities undertaken with stock • identifying potential improvements • operating, maintaining and repairing handling equipment • organising staff carrying out stock handling tasks • planning guidelines for stock handling • providing feedback to staff on performance, and on operations to senior personnel • researching options for improvements • recognising normal and abnormal stock behaviour and changing environmental conditions.
Literacy skills used for:
• interpreting handling schedules • recording handling information • researching mechanisation or automation options.
Numeracy skills used for:
• counting stock • completing stock handling data sheets • interpreting ratios, metric units and percentages.
Required knowledge
• advanced stock behaviour and biological requirements of cultured or held stock • equipment calibration and operating methods • equipment maintenance and repairs • categories or types of cultured or held stock • operation and maintenance of automatic or mechanised equipment • safety considerations and hazards associated with handling live stock • safety considerations and hazards associated with stock handling equipment options and limitations.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• mengkomunikasikan dengan personal senior pada ketentuan penanganan, pekerja dan sumberdaya yang dibutuhkan • mengkoordinasikan kegiatan kerja dan pekerja • menanganani kegiatan yang dilakukan dengan biota • mengidentifikasi pengembangan potensial • mengoperasikan, merawat dan memperbaiki peralatan penanganan • mengatur tugas penanganan biota yang dilakukan pegawai • merencanakan pedoman untuk penanganan biota • memberikan umpan balik pada kinerja pegawai, dan kegiatan kepada personal senior • meneliti pilihan untuk pengembangan • mengenali tingkah laku normal dan tidak normal biota dan mengubah kondisi lingkungan.
Keterampilan baca-tulis digunakan untuk:
• menerjemahkan jadwal penanganan • mencatat informasi penanganan • meneliti pilihan mekanisme atau otomatis.
Keterampilan berhitung digunakan untuk:
• menghitung biota • menyelesaikan lembar data penanganan biota • menerjemahkan rasio, unit matrik dan persentase
Pengetahuan yang diperlukan
• mengetahui tingkah laku biota dan kebutuhan biologi biota yang dibudidaya atau ditangani • peralatan kalibrasi dan metoda kegiatan • peralatan perawatan dan perbaikan • kategori atau jenis biota yang dibudidaya atau ditangani • mengoperasikan dan merawat peralatan otomatis atau mekanik • mempertimbangkan keamanan dan bahaya terkait dengan penanganan biota hidup • mempertimbangan keamanan dan bahaya terkait dengan pilihan dan batasan peralatan penanganan biota

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • coordinate a range of stock handling activities, such as handling, cleaning, sampling, moving, grading and stocking culture structures, seeding of half pearls, and supervising employees performing these activities. Assessment must confirm knowledge of: • advanced stock behaviour and biological requirements • safety considerations and hazards associated with stock handling equipment options and limitations.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. It should cover the supervision range of handling activities routinely carried out on aquaculture farms in the region. Resources may include: • culture structure and stock • enterprise data sheets or record books • equipment required for the handling activities being assessed • handling schedule • staff to coordinate.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • demonstration • practical exercises • project work • role play • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • mengkoordinasi berbagai kegiatan penanganan biota, seperti menangani, membersihkan, menyampling, memindah, menggrading dan pengadaan struktur budidaya, menanam inti setengah mutiara, dan mengawasi kinerja pekerja pada kegiatan ini. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • mengetahui tingkah laku biota dan kebutuhan biologi • mempertimbangkan keamanan dan bahaya terkait dengan pilihan dan batasan peralatan penanganan biota.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau pada lingkungan kerja simulasi. Hal ini mencakup pengawasan berbagai kegiatan penanganan yang rutin dilakukan pada budidaya di wilayah tersebut. Sumber meliputi : • struktur budidaya dan biota • lembar data usaha atau buku catatan • peralatan yang dibutuhkan untuk kegiatan penanganan yang akan dinilai • jadwal penanganan • pegawai untuk dikoordinasi.
Metode assesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • peragaan • pelatihan praktek • proyek kerja • bermain peran • tes jawaban singkat tertulis atau lisan.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Stock handling activities</i> may include:	• anaesthesia • cleaning and washing • counting • moving, transporting and transferring • quality control, grading and sorting • sampling for health assessment of stock • seeding of half pearls in molluscs • stocking culture or holding structures • weighing and measuring.
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animalas (ornamentalas), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicalas and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Seeding</i> may include:	• gluing or attachment of half pearls on the inside of the shell (mabe) • pearl oysters, freshwater mussels, abalone and conch. <u>Note:</u> Does not include insertion of a nucleus into the gonadal or somatic tissue of the shellfish for round pearl production.
<i>Relevant government regulations,</i>	• biodiversity and genetically modified organisms

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Kegiatan penanganan biota meliputi:	• membius • membersihkan dan mencuci • menghitung, memindahkan, mengangkut dan mengirim • pengendalian mutu, peng-gradingandan pemilihan • menyampling untuk penilaian kesehatan biota • menanam inti setengah mutiara pada moluska • penyediaan struktur budidaya atau penanganan • menimbang dan mengukur
Biota yang dibudidaya atau ditangani meliputi :	• dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings,smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
Menanam inti meliputi:	• menempelkan dan menyematkan setengah mutiara ke dalam kerang (mabe) • kerang mutiara, kerang air tawar, abalon and • kerang-kerangan. • <u>Catatan</u>: tidak termasuk pemasukan nucleus ke gonadal atau jaringan somatikkerang untuk produksi mutiara bulat.
Regulasi pemerintah yang berlaku,	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika

RANGE STATEMENT	
<i>licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • correct marketing names and labelling • environmental hazard identification, risk assessment and control • food safety/Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders • health and welfare of aquatic animals • maritime operations, safety at sea and pollution control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and

BATASAN VARIABEL	
<i>lisensi dan kebutuhan persyaratan lainnya</i> meliputi:	• biosekuriti, translokasi dan karantina • kegiatan, kebijakan dan praktek usaha atau tempat kerja • nama pemasaran dan pelabelan yang tepat • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • keamanan pangan / <i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP), kebersihan dan kontrol suhu selama rantai pemasaran, dan perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) • kesehatan dan keselamatan hewan perairan • kegiatan maritim, keselamatan di laut dan pengendalian pencemaran • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan
<i>Pedoman K3</i> meliputi:	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, • kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan
<i>Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan</i>	• program sanitasi kerang Australian • model, penggunaan, pembersihan

RANGE STATEMENT	
include:	• maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • product labelling, tracing and recall receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard • identification, risk assessment and control.
<i>PPE</i> may include:	• gloves, mitts or gauntlets and protective hand and arm covering • uoyancy vest or personal floatation device (PFD) • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency

BATASAN VARIABEL	
meliputi:	dan perawatan peralatan • ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan) • HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan • persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi • Standar Primer Produk dan Standar Hasil perikanan Australia (sukarela) • pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk • penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan • persyaratan yang berlaku di Australia dan NewZealand Food Authority (ANZFA) Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah • pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pemasaran.
Prinsip PEB meliputi:	• penerapan etik dan prosedur keselamatan hewan • pengendalian limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan polusi • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian
APD meliputi:	• sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs and earmuffs) • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau

RANGE STATEMENT	
	Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective outdoor clothing for tropical conditions • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Labour requirements</i> may include:	• plant, equipment, vehicle or vessel operators • skilled handling workers and unskilled labourers • specialised equipment operators • transport operators.
<i>Resource requirements</i> may include:	• handling equipment • holding and transport equipment • vessels, vehicles, trucks, trailers, cranes and load-shifting equipment.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisiteunits

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	Radio Penunjuk Lokasi Pribadi (RPLP) • pakaian pelindung untuk daerah tropis • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan).
Pekerja yang dibutuhkan meliputi :	• operator rencana, peralatan, kendaraan atau kapal • pekerja penanganan yang berkemampuan dan pekerja tidak berkemampuan • operator ahli peralatan • operator transportasi.
Sumber daya yang dibutuhkan meliputi :	• peralatan penanganan • peralatan pengangkutan dan pengiriman • kapal, kendaraan, truk, truk gandeng, derek dan peralatan pengangkut beban.

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Competency field

Competency field	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA308C Maintain water quality and environmental monitoring

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves monitoring water quality and environmental parameters, and using this information for the maintenance of appropriate conditions for <i>cultured or held stock</i>. It covers interpreting instructions, appropriately using equipment, data entry and analysis and conveying information. Skills to supervise staff undertaking various activities are covered by RTE3704A Coordinate worksite activities. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

SFIAQUA308C Mengelola kualitas air dan monitoring lingkungan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi pemantauan kualitas air dan parameter lingkungan, dan menggunakan informasi ini untuk menjaga kondisi yang sesuai untuk biota yang dibudidaya atau ditangani. Hal ini mencakup menerjemahkan instruksi, menggunakan peralatan dengan tepat, data masuk dan analisis dan menyampaikan informasi. Kemampuan untuk mengawasi pegawai melakukan berbagai kegiatan tercakup dalam RTE3704A Mengkoordinasikan kegiatan kerja. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi mungkin berlaku untuk unit ini pada saat publikasi. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi Perijinan/Peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi.	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan and organise for monitoring	1.1. Monitoring schedule is read or heard, and confirmed with senior personnel. 1.2. <i>Stock behaviour, routine water quality and environmental parameters</i> to be monitored are identified. 1.3. <i>Non-routine water quality and environmental parameters</i> to be measured are identified. 1.4. <i>Equipment</i> requirements for water quality and environmental monitoring are determined, checked for availability and serviceability, and readied for use. 1.5. <i>Repairs and calibrations</i> are made. 1.6. Options for mechanisation or automation of process or activity are determined, including the use of specialised contract services. 1.7. Staff undertaking routine monitoring are briefed on responsibilities according to monitoring schedule.
2. Carry out monitoring and sampling	2.1. Monitoring and sampling tests are undertaken. 2.2. Samples for external analysis are preserved, packaged and sent to laboratory according to laboratory requirements. 2.3. Specific and general observations are made.
3. Complete monitoring activities	3.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 3.2. Relevant monitoring data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records are checked. 3.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of monitoring, and recommendations made for improvements. 3.4. Feedback is given or sought on effectiveness of the monitoring operations.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan mengatur pemantauan	1.1 Jadwal pemantauan dibaca atau didengar, dan dikonfirmasi dengan personal senior. 1.2 Tingkah laku biota, kualitas air rutin dan parameeter lingkungan yang akan dipantau diidentifikasi. 1.3 Kualitas air dan parameter lingkungan tidak rutin yang akan diukur diidentifikasi. 1.4 Peralatan yang dibutuhkan untuk pemantauan kualitas air dan lingkungan ditentukan, diperiksa untuk ketersediaan dan perbaikan, dan disiapkan untuk digunakan. 1.5 Perbaikan dan kalibrasi dilakukan. 1.6 Pilihan untuk mekanisasi atau otomatisasi pada proses atau kegiatan ditentukan, termasuk menggunakan layanan kontrak ahli. 1.7 Pegawai yang melakukan pemantauan rutin diarahkan tanggungjawabnya sesuai dengan jadwal pemantauan.
2. Melakukan pemantauan dan sampling	2.1 Pemantauan dan uji sampling dilakukan. 2.2 Sampls untuk analisis eksternal dijaga, dikemas dan dikirim ke laboratorium sesuai dengan keperluan laboratorium. 2.3 Pengamatan khusus dan umum dilakukan.
3. Menyelesaikan kegiatan pemantauan	3.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisi disiapkan. 3.2 Data, pengamatan dan informasi pemantauan yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 3.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas pemantauan, dan saran untuk perbaikan. 3.4 Umpan balik diberikan atau diminta untuk efektivitas pada operasi pemantauan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Required skills • communicating with senior personnel on monitoring schedule, and staff on responsibilities • communicating ideas on possible improvements • maintaining and repairing monitoring equipment • operating monitoring equipment • recognising normal/abnormal stock behaviour and environmental conditions • reporting orally and in writing on monitoring activities to senior personnel • supervising staff. Literacy skills used for: • reading and interpreting monitoring schedules • recording monitoring information. Numeracy skills used for: • calculating volumees, and measuring mass and volumee • drawing calibration curves • reading monitoring machines or test kits.
Required knowledge • biology and chemistry of water bodies • correct collection and submission of samples for external analyses • monitoring equipment calibration and operating methods • monitoring equipment maintenance and advanced repairs • monitoring equipment options and limitations • OHS and ESD principles • options for mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services • water quality tests to be undertaken.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan yang diperlukan • mengkomunikasikan dengan personal senior pada jadwal pemantauan, dan tanggungjawab pegawai • mengkomunikasikan ide-ide untuk peningkatan yang mungkin dilakukann • merawat dan memperbaiki peralatan pemantauan • mengoperasikan peralatan pemantauan • mengenali normal/tidak normal Tingkah laku biota dan kondisi lingkungan • melaporkan secara lisan dan tertulis kegiatan pemantauan kepada personal senior • mengawasi pegawai. Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • membaca dan menerjemahkan jadwal pemantauan • mencatat informasi pemantauan. Keterampilan berhitung digunakan untuk: • menghitung volume, dan mengukur massadan volume • menggambarkan kurva kalibrasi • membaca mesin pemantauan atau test kits.
Pengetahuan yang diperlukan • biologi dan kimia badan air • memperbaiki kumpulan dan kedudukan sampel untuk analisis eksternal • memantau peralatan kalibrasi dan metoda kegiatan • memenatau perawatan dan kemajuan perbaikan peralatan • memantau pilihan dan batasan peralatan • prinsip K3 dan PEB • pemilihan untuk mekanisasi atau otomatisasi prosesatau kegiatan, termasuk menggunakan layanan kontrak ahli • uji kualitas air yang akan dilakukan.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • correctly use advanced water quality tests and monitoring equipment in carrying out the aquaculture operation's quality and environmental monitoring program and to supervise staff carrying out basic water quality testing and monitoring. Assessment must confirm knowledge of: • advanced water quality tests and water sampling • operation, maintenance and calibration of monitoring equipment • preservation of samples • submission of samples for external analyses.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. It should reflect the range of monitoring equipment and tests typically used on aquaculture farms or holding/display facilities in the local region and it should involve supervision of staff carrying out basic water quality tests and monitoring. Resources may include: • cameras • culture or holding structure and medium • monitoring equipment • on-site scenario or case study • research reference material • staff to supervise • water quality tests.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • project work related to on-site scenario or based on a case study • research assignment • role play • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • menggunakan dengan tepat uji kualitas air yang telah maju dan peralatan pemantauan dalam melakukan operasi budidaya program pemantauan kualitas dan lingkungan dan untuk mengawasi pegawai melakukan uji kualitas air dasar dan pemantauan. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • uji kualitas air yang telah maju dan sampling air • mengoperasikan, merawat dan mengkalibrasi peralatan pemantauan • pengawetan sampel • kedudukan samples untuk analisis eksternal.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempatkerjaatau di lingkungan kerja simulasi. Hal ini mencerminkanberbagai peralatan pemantauan dan uji yang biasanya digunakan pada budidaya atau fasilitas penanganan/tampilan di wilayah lokal dan bisa meliputi pengawasan pegawai yang melakukan uji kualitas air dasar dan pemantauan. Sumber meliputi: • kamera • struktur dan media budidaya atau penanganan • peralatan pemantauan • skenario atau studi kasus • penelitian referensibahan • pegawai untuk diawasi • uji kualitas air
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • proyek kerja terkait dengan skenario di area atau berdasarkan studi kasus • penilaian penelitian • permainan peran • tes jawaban singkat tertulis atau lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include :	- adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures - finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, - amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates - for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animalas (ornamentalas), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicalas and pigments - wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include :	- biodiversity and genetically modified organisms - biosecurity, translocation and quarantine - business or workplace operations, policies and practices - correct marketing names and labelling - environmental hazard identification, risk assessment and control - food safety/Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders - health and welfare of aquatic animalas - maritime operations, safety at sea and pollution control

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Biota yang dibudidaya atau ditangani meliputi :	• dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings, smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi :	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja • nama pemasaran dan pelabelan yang tepat • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risikodan pengendalian • keamanan pangan / <i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP), kebersihan dan kontrol suhu selama rantai pemasaran, dan perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) • kesehatan dan keselamatan hewan perairan • kegiatan maritim, keselamatan di laut dan pengendalian pencemaran

RANGE STATEMENT	
	• OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products

BATASAN VARIABEL	
	• Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian control.
<i>Pedoman K3</i> meliputi :	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, • kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada di lokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD
<i>Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan</i> meliputi :	• program sanitasi kerang Australian • model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan) • HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan • persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi • Standar Primer Produk dan Standar Hasil perikanan Australia (sukarela) • pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk • penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan

RANGE STATEMENT	
	• requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective outdoor clothing for tropical conditions • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Stock behaviour</i> may include :	• aggressive or cannibalistic • colour changes • feeding • memipa, cepat, menyala or whirling movement • predator avoidance • reproduction or courtship

BATASAN VARIABEL	
	• persyaratan yang berlaku di Australia dan New Zealand Food Authority (ANZFA) Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah • pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pemasaran
Prinsip PEB meliputi :	• penerapan etik dan prosedur keselamatan hewan • pengendalian limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan polusi • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan,
APD meliputi :	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs dan earmuffs) • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pakaian pelindung untuk kondisi daerah tropis • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan).
Tingkah laku biota meliputi :	• agresif atau kanibal • perubahan warna • pemberian pakan • gerakan memipa, bergerak cepat, menyala atau memutar • menghindari predator • reproduksi atau percumbuan

RANGE STATEMENT	
	• schooling or individualas • swimming (finfish), crawling (crustaceans or gastropods) or gaping (bivalves).
<i>Routine water quality and environmental parameters</i> may include:	• alkalinity • ammonia • dissolved oxygen • hardness • major organisms in surrounding environment • nitrate • nitrite • pH • salinity and conductivity • temperature • tides, water flow and wave action • turbidity (secchi disc and transparency) • weather, rain and wind.
<i>Non-routine water quality parameters</i> may include:	• bacterial (e.g. E. coli and faecal coliforms) • biological oxygen demand (BOD) • carbon dioxide, methane and hydrogen sulphide gas • changes in native land-based and/or aquatic life around the farm, including macro-invertebrates and macrophytes • chlorophyll and algal species identification and counts • clay content of soil, types of sediments • contaminants/chemicalas, including pesticides, herbicides and heavy metalas • density and types of fouling organisms • density and types of natural feeds • dissolved or suspended solids or wastes • ozone • phosphorus (total and orthophosphate) • presence of severe weather conditions (e.g. king tides, extreme temperatures and fluctuations) • redox potential • soil or sediment pH • toxic micro-algae.
<i>Non-routine environmental parameters</i> may include:	• changes in native land-based and/or aquatic life around the farm, including macro-invertebrates and macrophytes • predators, pests, pathogens, fouling organisms and natural foods • presence of severe weather conditions (e.g.

BATASAN VARIABEL	
	• berkelompok atau individual • berenang (finfish), merayap (krustacea atau gastropoda) atau menganga (bivalvia)
Kualitas air rutin dan parameter lingkungan meliputi:	• alkalinitas • ammonia • oksigen terlarut • kesadahan • organisme yang banyak terdapat di lingkungan sekitar • nitrat • nitrit • pH • salinitas and konduktivitas • suhu • pasang surut, aliran air dan aksi ombak • kekeruhan (secchi disc dan transparansi) • cuaca, hujan dan angin
Parameters kualitas air tidak rutin meliputi :	• bakteri (seperi E. coli dankoliform fekal) • kebutuhan oksigen biologi (BOD) • karbon dioksida, metanadan gas hidrogen sulfida • perubahan tanah dasar asli dan/atau makhluk hidup perairan disekitar area, termasuk invertebrata besar dan makrophyta • klorofil dan spesies alga diidentifikasi dan dihitung • kandungan liat tanah, jenis endapan • kontaminan/bahan kimia, termasuk pestisida, herbisida dan logam berat • kepadatan dan jenis organisme pengotor • kepadatan dan jenis pakan alami • padatan terlarut atau tersuspensi atau limbah • ozon • fosfor (total dan ortofosfat) • kehadiran kondisi cuaca luar biasa (seperti raja pasang surut, suhu dan fluktuasi ekstrem) • potential redoks • pH tanah dan endapan • <u>mikroalga beracun</u>
Parameter lingkungan tidak rutin meliputi :	• perubahan tanah dasar asli dan/atau kehidupan perairan di sekitar area, termasuk invertebrata makrodan makrophyta • predator, hama, patogen, organisme pengotor dan makanan alami • kehadiran kondisi cuaca luar biasa (seperti

RANGE STATEMENT	
	king tide) • on-farm and external chemicalas • sediment and debris levels • toxic micro-algae • wastes and contaminants.
<i>Equipment</i> may include:	• advanced chemical tests • electronic machines and specialised machinery, such as spectrophotometer and chlorinometer • flow injection auto analysers • micropipettes • probes, grabs, nets, dredges, traps, cages, plankton nets and water sample bottles • refractometer • soil analysis kits • still and video cameras, remote controlled cameras or vehicles.
<i>Repairs and calibrations</i> may include:	• adjustment of probes or other settings for calibration • replacement of electronic parts, covers and probes.
<i>Samples</i> may include:	• culture or holding equipment • pests, predators or fouling organisms • sediments or soils • stock • vegetation (land and aquatic) • water • weather station/meteorological data.
<i>External analysis</i> may include:	• contaminants, such as heavy metalas, pesticides, herbicides and other chemicalas • feeds • pathology • proximate analysis of culture or other organisms • trace elements and mineral content of • waters/soils.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

BATASAN VARIABEL	
	pasang surut raja) • bahan kimia di area dan eksternal • tingkat endapan dan puing • mikro-alga beracun • limbah dan kontaminan
Peralatan meliputi:	• uji bahan kimia yang sudah maju • mesin listrik dan mesin tertentu, seperti spektrofotometer dan klorinometer • penyuntik aliran analisis otomatis • mikropipet • probe, penangkap, jaring, pengeruk, perangkap, pagar, plankton net dan botol sampel air • refraktometer • kit analisis tanah • gambar dan video kamera, kamera pengendali jarak jauh atau kendaraan
Perbaikan dan kalibrasi meliputi :	• menyesuaikan probe atau setelan lain untuk kalibrasi • mengganti bagian elektronik, penutup dan probe.
Sample meliputi :	• peralatan budidaya atau penanganan • hama, predator atau organisme pengotor • endapan atau tanah • biota • vegetasi (darat dan perairan) • air • data stasiun cuaca/meteorologi
Analisis eksternal meliputi :	• kontaminan, seperti logam berat, pestisida, herbisida dan bahan kimia lain • pakan • pathology • analisis proksimat organisme budidaya dan lainnya • trace elemen dan kandungan mineral air/tanah

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA309C Oversee harvest and post-harvest activities

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA309C Mengawasi kegiatan panen dan pasca panen

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves overseeing the harvesting of <i>cultured or held stock, basic post-harvest activities</i> and transportation off the facility. It covers conveying information, selecting equipment and method of operation, monitoring stock being harvested and, where required, some post-harvest operations. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit has application for harvest and post-harvest activities only. Processing activities, such as cooking, gill gutting, scaling, filleting, shucking, peeling or heading are covered in seafood processing units. The humane killing or slaughter of livestock is covered by RTE3134A Slaughter livestock. The preparation and packing of livestock for off-facility transport is covered by SFISTOR204A Prepare, pack and dispatch stock for live transport. Coordination of staff is covered by RTE3704A Coordinate worksite activities. Licences may be required if: • using firearms • operating forklifts • diving • driving vehicles • operating vessels. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi mengawasi penen biota yang dibudidaya atau ditangani, kegiatan dasar pasca panen dan pengangkutan fasilitas. Hal ini mencakup menyampaikan informasi, memilih peralatan dan metodakegiatan, memantau biota yang akan dipanen dan dimana dibutuhkan, beberapa kegiatan pasca panen. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislasi atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan hanya untuk kegiatan panen dan pasca panen. Kegiatan pengolahan, seperi memasak, menghilangkan insang, menimbang, memfilet, mengupas, menguliti atau mengilangkan bagian kepala tercakup dalam unit pengolahan hasil perikanan. Pembunuhan atau penyembelihan biota hidup tercakup dalam RTE3134A Menyembelih biota hidup. Persiapan dan pengemasan biota hidup untuk fasilitas pengangkutan di luar area tercakup dalam SFISTOR204A Mempersiapkan, mengemas dan mengirim biota untuk pengangkutan hidup. Mengkoordinasi pegawai tercakup dalam RTE3704A Mengkoordinasi kegiatan kerja. Perizinan mungkin diperlukan untuk: • menggunakan senjata api • mengoperasikan truk angkut • menyelam • menyetir kendaraan • mengoperasikan kapal. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan

	dan dirawat.

Licensing/Regulatory Information
Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan and organise for basic harvest and post-harvest activities	1.1. <i>Harvest specifications</i> are interpreted and confirmed with senior personnel. 1.2. Availability of suitable stock for harvest is confirmed. 1.3. <i>Resource requirements</i> for harvest are determined and arranged. 1.4. <i>Risk factors</i> which could affect the quality of stock during harvest are identified and plans made to minimise risk. 1.5. Equipment is checked for availability and serviceability and repaired. 1.6. Stock transport and holding arrangements are confirmed with operators.
2. Undertake harvest	2.1. Equipment is positioned, calibrated and operated. 2.2. Harvesting activities are monitored to ensure consistency with harvest specifications and minimal stock stress or damage. 2.3. Harvest quantity, quality and size are confirmed and records prepared. 2.4. Harvested stock is confirmed as complying with customer quality specifications.
3. Undertake on-farm post-harvest activities	3.1. On-farm post-harvest activities are monitored to ensure consistency with harvest specifications. 3.2. Transport (off-farm) of dead or live stock is arranged and packing monitored to ensure minimal stock stress or damage. 3.3. Labels and documentation are prepared and attached to transport containers according to client specifications. 3.4. Containers for pick-up are checked and counted. 3.5. Shipment is collected and shipment report given to senior personnel. 3.6. Storage facilities for product are maintained.
4. Supervise follow-up activities and review operations	4.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 4.2. Relevant harvest and post-harvest data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 4.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of harvest and post-harvest, and recommendations made for improvements.

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan dan mengatur kegiatan dasar panen dan pasca panen	1.1 Ketentuan panen diterjemahkan dan dikonfirmasi kepada personal senior. 1.2 Biota biota yang tepat untuk panen dikonfirmasi. 1.3 Sumber daya yang dibutuhkan untuk panen ditentukan dan diatur. 1.4 Faktor mungkin berdampak pada kualitas biota selama panen diidentifikasi dan rencana dibuat untuk meminimalkan risiko. 1.5 Peralatan diperiksa untuk biota dan perbaikan dan diperbaiki. 1.6 Pengangkutan biota dan pengaturan penanganan dikonfirmasi dengan operator.
2. Melakukan panen	2.1 Peralatan diletakan, dikalibrasi dan dioperasikan. 2.2 Kegiatan panen dipantau untuk memastikan kesesuaian dengan ketentuan panen dan meminimalkan stress atau kerusakan biota. 2.3 Kuantitas panen, kualitas dan ukuran dikonfirmasi dan dicatat saat persiapan. 2.4 Panen biota dikonfirmasi sebagai ketaatan terhadap ketentuan mutu pelanggan.
3. Melakukan kegiatan pasca panen di area budidaya	3.1 Kegiatan pasca panen di area budidaya dipantau untuk memastikan kesesuaian dengan ketentuan panen. 3.2 Pengangkutan (di luar area budidaya) pada biota mati atau biota hidup diatur dan pengemasan dipantau untuk memastikan stress atau kerusakan biota diminimalkan. 3.3 Label dan dokumentasi disiapkan dan dilampirkan pada wadah pengangkutan sesuai dengan ketentuan pelanggan. 3.4 Wadah untuk menjemput diperiksa dan dihitung. 3.5 Pengiriman dikumpulkan dan laporan pengiriman diberikan kepada personal senior. 3.6 Fasilitas penyimpanan produk selalu dirawat.
4. Pengawas mengikuti kegiatan dan meninjau kegiatan	4.1 Membersihkan area kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi dan laporan kondisi disiapkan. 4.2 Data, pengamatan atau informasi panen dan pasca panen terkait dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa. 4.3 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senior yang memberi saran untuk efektivitas kegiatan panen dan pasca panen, dan saran dibuat untuk perbaikan.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	4.4. Options for improving efficiency through mechanisation or automation of process or activity, and use of specialised contract staff are researched and presented to senior personnel as potential improvements. 4.5. Staff are given feedback on their work performance.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills - communicating with senior personnel on harvest specifications, labour and resource requirements - coordinating harvest, post-harvest and transport activities, and staff - providing feedback to staff on performance - providing relevant paperwork for transport operators - recognising normal and abnormal stock behaviour and risky or changing environmental conditions - reporting orally and in writing on harvest and post-harvest to senior personnel - researching options for improvement. Literacy skills used for: - interpreting a harvest schedule - preparing relevant paperwork for transport operators - researching mechanisation or automation options - writing reports to senior personnel on harvesting operation, including post-harvesting irregularities. Numeracy skills used for: - calculating size, grades, ranges and averages - counting stock and containers - recording harvest and post-harvest data. Required knowledge - biological and water quality requirements for stock being handled, processed and transported - harvest and post-harvest equipment options and limitations, including options for mechanisation or automation of process, and services provided by specialised

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.4 Pilihan untuk improvisasi efisiensi melalui proses atau kegiatan mekanisasi atau otomatisasi, dan menggunakan pegawai kontrak ahli diteliti dan ditunjukkan kepada personal senior sebagai pengembangan potensial. 4.5 Pegawai diberi umpan balik pada kerja mereka.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • mengkomunikasikan kepada personal senior pada ketentuan panen, pekerja dan sumberdaya yang dibutuhkan • mengkoordinasikan kegiatan panen, pasca panen dan pengangkutan, dan pegawai • memberikan umpan balik kepada kinerja pegawai • memberikan kertas tugas yang sesuai kepada operator transportasi • mengenali tingkah laku normal and tidak normal biota dan risiko atau perubahan • kondisi lingkungan • melaporkan secara lisan dan tertulis pada panen dan pasca panen kepada personal senior • meneliti pilihan untuk pengembangan Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • menerjemahkan jadwal panen • mempersiapkan lembar tugas yang sesuai untuk operator transportasi • meneliti pilihan mekanisasi atau otomatisasi • menulis laporan kepada personal senior pada operasi panen, termasuk penyimpangan pasca panen. Keterampilan berhitung digunakan untuk: • menghitung ukuran, tingkat, jangkauan dan rata-rata • menghitung biota dan wadah • mencatat data panen dan pasca panen
Pengetahuan yang diperlukan • biologi dan kualitas air yang dibutuhkan untuk biota yang akan ditangani, diproses dan diangkut • pilihan dan batasan peralatan panen dan pasca panen, termasuk pilihan untuk mekanisasi atau otomatisasi proses, dan layanan yang diberikan oleh tenaga ahli

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
contract services • harvesting and post-harvest principles and practices for specific stock types and • culture or holding structures • safety considerations and hazards associated with harvest and post harvest • activities • services provided by specialised contract services • quality assurance practices in stock harvesting, grading, post-harvest and transport • relevant ESD principles particularly humane slaughter methods.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
pelayanan kontrak • prinsip dan praktek panen dan pasca panen untuk jenis biota tertentu dan • struktur budidaya atau penanganan • pertimbangan keamanan dan bahaya terkait dengan kegiatan panen dan pasca panen • layanan yang diberikan oleh tenaga ahli kontrak • praktek jaminan mutu pada pemanenan biota, peng-gradingan, pasca panen dan pengangkutan • prinsip PEB terutama metoda penyembelihan.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • coordinate the harvest of stock and post-harvest activities, including • sorting and grading • holding and removal from water/holding facilit • on-farm transport • monitor and test quality • monitor holding conditions • monitor storage conditions. Assessment must confirm knowledge of: • harvest and post-harvest principles and practices • OHS standards consistent with harvest schedule and operational guidelines • risks and mitigation procedures.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace while harvest and post-harvest activities are underway or in a simulated environment. Resources may include: • harvest specification or schedule • staff to coordinate • stock to harvest.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • demonstration • practical exercises • written or oral short-answer testing
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with RTE3704A Coordinate worksite activities, and other units within a qualification.

Range Statement

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • mengkoordinasi kegiatan panen dan pasca panen, termasuk • mensortirdan meng-grading • menangani dan membersihkan air/fasilitas penanganan • mengangkut di area budidaya • memantau dan menguji mutu • memantau kondisi penanganan • memantau kondisi pendingin. Penilaian harus memastikan pengetahuan : • prinsipdan praktek panen dan pasca panen • standar K3 sesuai dengan jadwal panen dan pedoman operasional • resiko dan prosedur mitigasi
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja selama kegiatan panen dan pasca panen dilakukan atau di lingkungan simulasi. Sumber meliputi : • ketentuan atau jadwal panen • pegawai untuk mengkoordinasi • biota untuk panen
Metode assesmen	Metoda penilaian yang disarankan : • peragaan • pelatihan praktek • tes jawaban singkat tertulis atau lisan.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dinilai secara keseluruhan dengan RTE3704A Mengkoordinasi kegiatan kerja, dan unit laindalam kualifikasi.

Batasan variabel

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include:	- adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures - finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates - for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments - wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Basic post-harvest activities</i> may include:	- anaesthesia or sedation - cool room storage - depuration or shellfish sanitation - dips, drips and sprays - icing, chilling, ice slurry or refrigeration - meeting quarantine or biosecurity requirements - on-facility transport of livestock or product - packing - preparation for off-facility transport of dead stock or product - purging or holding (live) - sorting, grading or removing half pearls from molluscs - washing, cleaning and hydrating.
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	- biodiversity and genetically modified organisms - biosecurity, translocation and quarantine - business or workplace operations, policies and practices

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Biota yang dibudidaya atau ditangani</i> meliputi:	• dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings, smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan.
<i>Kegiatan dasar pasca panen</i> meliputi:	• pembiusan atau penenang • ruang dingin pemnyimpanan • menjernihkan atau sanitasi kerang • mencelupkan, meneteskan dan menyemprotkan • peng-esan, pendinginan, es curah atau refrigerasi • memenuhi karantina atau biosekuriti yang dibutuhkan • mengangkut biota hidup atau produk di area budidaya • pengemasan • mempersiapkan untuk pengangkutan di luar area budidaya pada biota mati atau produk • membersihkan atau menangani (hidup) • mensortir, meng-grading atau menghilangkan setengah mutiara dari moluska • mencuci, membersihkan dan mengeringkan.
<i>Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya</i> meliputi:	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja

RANGE STATEMENT	
	• correct marketing names and labelling • environmental hazard identification, risk assessment and control • food safety/Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders • health and welfare of aquatic animals • maritime operations, safety at sea and pollution control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders

BATASAN VARIABEL	
	• nama pemasaran dan pelabelan yang tepat • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • keamanan pangan / <i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP), kebersihan dan kontrol suhu selama rantai pemasaran, dan) perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) • kesehatan dan keselamatan hewan perairan • kegiatan maritim, keselamatan di laut dan pengendalian pencemaran • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian.
Pedoman K3 meliputi :	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD
Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan meliputi:	• program sanitasi kerang Australian • model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan)

RANGE STATEMENT	
	• HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• adhering to protected areas, marine or land parks • adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • adhering to translocation of livestock and genetic material, and health certification • applying animal welfare ethics for handling, holding and slaughter • appropriate disposal of waste feeds, mortalities and other dead biological matter • facility quarantine, biosecurity and control of weeds, pests, predators and diseases • genetically modified organisms, biodiversity and conservation Acts • implications on biodiversity and protecting native and protected species • imports quarantine and inspection, and approved arrangements for AQIS, Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • managing, controlling and treating effluent waste and reducing contaminants • minimising noise and exhaust or odour emissions • minimising the unsafe use and disposal of maintenance debris, such as oil containers and

BATASAN VARIABEL	
	• HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan • persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi • Standar Primer Produk dan Standar Hasil perikanan Australia (sukarela) • pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk • penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan • persyaratan yang berlaku di Australia dan New Zealand Food Authority (ANZFA) Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah • pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pemasaran
Prinsip PEB meliputi :	• mematuhi area dilindungi, laut atau taman darat • mematuhi Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage dan perjanjian internasional lainnya dimana Australia menandatangani • mematuhi translokasi biota hidup dan bahan genetic, dan sertifikasi kesehatan • menerapkan kode etik keselamatan hewan untuk menangani, memegang dan menyembelih • menyesuaikan pembuangan sampah pakan, kematian dan masalah kematian biologi lainnya • fasilitas karantina, biosekuriti dan pengendalian rumput, hama, predator dan penyakit • organisme modifikasi genetik, biodiversitas dan aksi konservasi • implikasi pada biodiversitas dan spesies asli dan dilindungi karantina dan pemeriksaan impor, dan pengaturan yang diterima untuk AQIS, Australian Customs Service (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • mengatur, mengendalikan dan mengelola limbah sampah dan mengurangi kontaminan • meminimalkan pencemaran suara dan gas atau bau • meminimalkan penggunaan yang tidak aman dan pembuangan puing pemeliharaan, seperti penyimpanan minyak dan

RANGE STATEMENT	
	chemical residues, and hazardous substances, such as fuel and oils • monitoring and controlling biological oxygen demand (BOD) of effluent water • reducing damage to native vegetation and animals • reducing dust problems, soil disturbance and increased run-off flows from machinery use and unsafe cleaning and servicing activities • reducing live cultured or held organisms from escaping into environment • refuelling and bunkering, and control of pollution at sea • sustainable fisheries requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts and fisheries management strategies • using and recycling water, and reducing energy use.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • hard hat or protective head covering • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Harvest specifications</i> may include:	• acceptable quality specifications • culture or holding structures to be harvested\ • destination of harvested stock

BATASAN VARIABEL	
	residu bahan kimia, dan kandungan bahaya, seperti bahan bakar dan minyak • memantau dan mengendalikan kebutuhan oksigen biologi (BOD) pada pengeluaran air • mengurangi kerusakan pada vegetasi dan hewan asli • mengurangi masalah debu, gangguan tanah dan meningkatkan pemberhentian aliran dari penggunaan mesin dan pembersihan tidak aman dan kegiatan pelayanan • mengurangi organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan • pengisian bahan bakar, dan pengendalian polusi di laut • persyaratan perikanan berkelanjutan, seperti batasan ukuran, kuota, pembatasan musim, dinamika populasi, dampak pemancingan dan strategi pengaturan perikanan • menggunakan dan mendaur ulang air, dan mengurangi penggunaan energi
APD meliputi:	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • pelindung pendengaran (seperti ear plugs dan earmuffs) • topi atau pelindung kepala • pakaian pelindung pembatas untuk freezer atau pendingin dan unitrefrigerasi • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pelindung mata, kacamata dan masker muka • pelindung rambut, janggut dan penutup boot • pakaian pelindung untuk daerah tropis • respirator atau masker wajah • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
Ketentuan panen meliputi:	• ketentuan mutu yang diterima • struktur budidaya atau penanganan yang akan dipanen • tujuan biota yang dipanen

RANGE STATEMENT	
	• harvesting objectives: • gathering stock • cleaning, moving and handling stock • holding stock • sorting and grading stock • period over which harvest is to occur • pre-harvest conditioning of stock (e.g. starvation and purging) • quantities to be harvested • slaughter procedures • temperature requirements (e.g. ice and slurries) • timing of harvest • written or verbal.
<i>Resource requirements</i> may include:	• boxes and packing materials • depuration or purging facilities • half pearl harvesting equipment • harvesting equipment: • bait, attractants and foods • crowd nets and fish pumps or brails • dilly nets, drop nets, scoop nets, trawl/prawn nets, cast nets, gill nets, traps (e.g. bait and opera house traps) and wing nets • flow traps • handlines and fishing lines • hides (used with dip nets) • holding and on-farm transport equipment: • bins • buckets • tanks • troughs • labour: • forklift operators • harvest workers • specialised equipment operators • transport operators • vessel operators • ice and coolants • slaughter and sedation/chilling equipment • vessels, vehicles, trucks and trailers.
<i>Risk factors</i> may include:	• adverse climatic conditions • equipment damage or breakdown • OHS • predator attack/damage

BATASAN VARIABEL	
	• pemanenan objektif : • memburu biota • membersihkan, memindahkan dan menangani biota • menangani biota • mensortir dan menggrading biota • periode dimana panen akan dilakukan • kondisi pasca panen biota (seperti pemuasaan dan penjernihan) • jumlah yang akan dipanen • prosedur menyembelih • suhu yang diperlukan (seperti es dan cairan) • waktu panen • menulis atau verbal
Sumberdaya yang dibutuhkan meliputi:	• kotak dan bahan pengemasan • fasilitas pembersihan dan penjernihan • peralatan pemanenan setengah mutiara • peralatan panen : • umpan, perangsang dan pakan • jaring pengumpul dan pompa ikan atau brail • dilly nets, drop nets, scoop nets, pukat/jarring udang, cast nets, gill nets, perangkap (seperti umpan dan perangkap opera house) dan wing nets • perangkap aliran • tali tangan dan tali pancing • penyembunyi (digunakan dengan dipnets) • peralatan penanganan dan pengangkutan di area budidaya: • keranjang • ember • tank • bak • pekerja : • operator truk angkut • pekerja panen • operators ahli peralatan • operator transportasi • operator kapal. • es dan pendingin • penyembelih dan peralatan penenang/ pendingin • kapal, kendaraan, trucks truk gandeng
Faktor risiko meliputi:	• kondisi iklim yang kurang baik • kerusakan peralatan atau mati • K3 • serangan/kerusakan predator

RANGE STATEMENT	
	• stock damage and mortalities • stock escape.
<i>Quality specifications</i> may include:	• body condition (e.g. fat content and meat yield) • general condition • live or dead • percentage acceptable • physical appearance, type and extent of external damage • parasites (present) or other health issues (e.g. mud worm, gill crustaceans and lice) • sex or maturation condition • shape or colour • size or weight • whole or processed.
<i>Live stock</i> may include:	• crustaceans • finfish • live-feeds or algae • molluscs • ornamentals.
<i>Labels and documentation</i> may include:	• destination details, including contact number • dispatching company details, including contact and emergency numbers • farm, facility or lease number or details • transport company, including contact number • type of stock and grade, quality or size • warning labels (e.g. 'live seafood', 'keep cool' and 'fragile').
<i>Shipment report</i> may include:	• destination • quality and quantity of stock sent • special conditions or observations.
<i>Storage facilities</i> may include:	• aeration or oxygenation • dry (in air) • heating • humidity • refrigeration and chilling • snap and deep freeze • wet (in water).
<i>Condition report</i> may include:	• backup equipment availability • equipment problems • regular maintenance and repairs • repairer's contact numbers.

BATASAN VARIABEL	
	• biota rusak dan kematian • biota melarikan diri
Ketentuan mutu meliputi:	• kondisi badan (seperti kandungan lemak dan daging) • kondisi umum • hidup atau mati • persentase diterima • kenampakan fisik, jenis dan keberadaan • kerusakan eksternal • parasit (kehadiran) issu kesehatan lainnya (seperti cacing lumpur, krustasea insang dan kutu) • kondisi kelamin dan kematangan • bentuk atau warna • ukuran atau berat • keutuhan atau proses
Biota hidup meliputi:	• krustasea • finfish • pakan hidup atau alga • moluska • hiasan
Label dan dokumentasi meliputi:	• rincian tujuan, termasuk nomor kontak • rincian perusahaan pengiriman, termasuk kontak dan nomor darurat • lahan, fasilitas atau nomor sewa atau rincian • perusahaan transportasi, termasuk nomor kontak • jenis biota dan tingkat, mutu atau ukuran • label peringatan (seperti 'live seafood', 'keep cool' dan 'fragile')
Laporan pengiriman meliputi:	• tujuan • mutu dan jumlah biota yang dikirim • kondisi khusus atau pengamatan.
Fasilitas penyimpanan meliputi:	• aerasi atau oksigenasi • kering (di udara) • pemanas • kelembapan • refrigerasi dan pendingin • pembekuan ekejap dan dalam s • basah (di air)
Laporan kondisi meliputi:	• keteersediaan peralatan cadangan • masalah peralatan • perawatan dan perbaikan reguler • nomor kontak orang yang memperbaiki

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA311B Oversee production and maintain algal or live-feed cultures

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves producing algal or live-feed cultures to be fed to <i>cultured or held stock</i> . The unit includes planning for production, initiating and growing cultures and organising their harvest. In some facilities only one of the culture types is produced, in others both may be produced. Skills to coordinate staff are covered by RTE3704A Coordinate worksite activities. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> , including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i> . Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

SFIAQUA311B Mengawasi produksi dan memelihara alga atau kultur pakan hidup

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi produksi alga atau kultur pakan hidup yang akan diberikan kepada biota yang dibudidaya atau ditangani . Unit meliputi rencana produksi, kultur pengenalan dan pertumbuhan dan mengatur pemanenannya. Pada beberapa fasilitas hanya satu jenis kultur yang diproduksi, di fasilitas lain mungkin diproduksi yang keduanya. Kemampuan untuk mengkoordinasi pegawai tercakup dalam RTE3704A mengkoordinasi kegiatan kerja. Tidak ada lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya , termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB) . Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan for production	1.1. <i>Production schedule</i> is interpreted and confirmed with senior personnel. 1.2. Labour and resource requirements for production are confirmed. 1.3. <i>Risk factors</i> that could affect the quality of algal or live-feed cultures during production are identified and plans made to minimise risk. 1.4. Efficient culture systems are assembled and commissioned for use. 1.5. Operational guidelines to achieve desired production objectives are planned and communicated effectively to staff.
2. Prepare for initiation and maintenance of algal or live-feed cultures	2.1. Production vessels or structures and other equipment are checked for serviceability. 2.2. Culture water is treated to meet the physio-chemical requirements of the cultured organism. 2.3. Inoculation cultures to meet the required stocking density are readied for use. 2.4. Nutriment formulae or media are prepared.
3. Monitor and maintain culture production	3.1. Physio-chemical requirements of the culture organism are measured and maintained for the culture period. 3.2. Sterile conditions and equipment are maintained in parent and stock cultures. 3.3. Culture health is checked regularly by sampling the culture water and appropriate action taken to achieve the production schedule.
4. Harvest culture	4.1. Harvesting equipment is collected and checked for serviceability. 4.2. Sub-standard equipment is repaired or replaced. 4.3. Required quantity of culture is collected in harvest equipment. 4.4. Production vessel is refilled with preconditioned water and nutriments are added to return the culture to pre-harvest conditions. 4.5. Unused cultures and wastes are treated and disposed of.
5. Complete culture production activities	5.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 5.2. Relevant culture production data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked.

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan produksi	1.1 Jadwal produksi diterjemahkan dan dikonfirmasi dengan personal senior. 1.2 Pegawai dan sumberdaya yang dibutuhkan untuk produksi dikonfirmasi. 1.3 Faktor risiko yang bisa berdampak pada mutu alga atau kultur pakan hidup selama produksi diidentifikasi dan rencana dibuat untuk meminimalkan risiko. 1.4 Efisiensi sistem kultur diterapkan dan dibuat khusus untuk digunakan. 1.5 Pedoman operasional untuk mencapai produksi objektif yang diinginkan direncanakan dan dikomunikasikan secara efektif kepada pegawai.
2. Mempersiapkan pengenalan dan pemeliharaan alga atau kultur pakan hidup	2.1 Kapal atau struktur produksi dan peralatan lain diperiksa untuk perbaikan. 2.2 Air budidaya dikelola untuk memenuhi fisio-kimia yang dibutuhkan organisme yang dibudidaya. 2.3 Kultur inokulasi untuk memenuhi persyaratan kepadatan biota disipkan untuk digunakan. 2.4 Formula nutrisi atau media disiapkan.
3. Memantau dan memelihara produksi kultur	3.1 Fisio-kimia yang dibutuhkan organisme kultur diukur dan dipelihara selama periode kultur. 3.2 Kondisi steril dan peralatan dijaga pada bibit dan biota kultur. 3.3 Kesehatan kultur diperiksa secara teratur dengan menyampling air budidaya dan tindakan yang sesuai diambil untuk mencapai jadwal produksi.
4. Panen kultur	4.1 Peralatan panen dikumpulkan dan diperiksa untuk perbaikan. 4.2 Peralatan tidak standar diperbaiki dan diganti sesuai dengan pedoman pabrik. 4.3 Persyaratan mutu kultur dikumpulkan pada peralatan panen. 4.4 Kapal produksi diisi ulang dengan pra kondisi air dan nutrisi ditambahkan untuk mengembalikan kultur ke kondisi pra-panen. 4.5 Kultur yang tidak digunakan dan limbah dikelola dan disalurkan.

5. Melengkapi kegiatan produksi kultur	5.1 Membersihkan wilayah kerja, termasuk memperbaiki dan menyimpan peralatan, diawasi, dan laporan kondisidisiapkan.. 5.2 Data, pengamatan dan informasi produksi yang bersangkutan dicatat dengan jelas dan akurat, dan setiap catatan yang keluar dari lingkup atau tidak biasa diperiksa.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	5.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of culture production, and recommendations made for improvements. 5.4. Options for improving efficiency through mechanisation or automation of process or activity, and use of specialised contract staff are researched and presented to senior personnel as potential improvements. 5.5. Staff are given feedback on their work performance.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • altering the physio-chemical environment and nutriment formulae or media to meet the culture species requirements throughout the culture period • communicating with senior personnel on production schedule, labour and resource requirements • communicating operational guidelines to staff • coordinating algal or live-feed production and staff • identifying potential improvements • providing feedback to staff on performance • reporting orally and in writing on production of algae or live-feeds to senior personnel • recognising signs of health or ill health in species and mitigation methods • researching options for improvement. Literacy skills used for: • interpreting the production schedule • recording information relating to algal or live-feed production and harvest • researching mechanisation or automation options • writing reports for senior personnel on the algal or live-feed production process. Numeracy skills used for: • calculating inoculation culture to achieve desired stocking density • calculating the culture period for the species • calculating volumees

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	5.1 Pemenuhan dan kebutuhan laporan-laporan lain disiapkan dan disampaikan kepada personal senioryang memberi saran untuk efektivitas produksi kultur, dan saran untuk perbaikan. 5.2 Pilihan untuk meningkatkan efisiensi melalui mekanisasi atau otomatisasi proses atau kegiatan, dan menggunakan pegawai ahli kontrak diteliti dan ditunjukkan kepada personal seniorsebagai improvisasi potensial. 5.3 Pegawai diberi umpan balik pada kerja mereka.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • mengubah lingkungan fisio-kimia dan formula nutrisi atau media untuk memenuhi spesies kultur yang dibutuhkan melewati periode kultur • mengkomunikasikan dengan personal senior pada jadwal produksi, pekerja dan sumberdaya yang dibutuhkan • mengkomunikasikan pedoman operasional untuk pegawai • mengkoordinasi produksi alga atau pakan hidup dan pegawai • mengidentifikasi peningkatan potensial • memberikan umpan balik pada kinerja pegawai • melaporkan secara lisan dan tertulis produksi alga atau pakan hidup kepada personal senior • mengenali tanda kesehatan atau sakit pada spesies dan metoda penyembuhan • meneliti pilihan untuk pengembangan Keterampilan baca-tulis digunakan untuk : • menerjemahkan jadwal produksi • mencatat informasi terkait alga atau produksi pakan hidup dan panen • meneliti pilihan mekanisasi atau otomatisasi • menulis laporan untuk personal senior pada alga atau proses produksi pakan hidup. Keterampilan berhitung digunakan untuk: • memperhitungkan inokulasi kultur untuk mencapai kepadatan biota yang diinginkan • memperhitungkan periode kultur untuk spesies • memperkirakan volume

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• completing production records.
Required knowledge
• inoculation culture required to achieve stocking density • nutriment formulae or media requirements for species during culture period • operation process for effective production of algal or live-feed cultures, including setting up, initiating and breeding, monitoring health and growth, harvesting and cleaning up • options for mechanisation or automation of process or activity • physio-chemical requirements for the culture species • services provided by specialised contract services.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• menyelesaikan catatan produksi
Pengetahuan yang diperlukan
• inokulasi kultur yang diperlukan untuk mencapai kepadatan yang diinginkan • formula nutrisi atau media yang dibutuhkan untuk spesies selama periode kultur • proses kegiatan untuk efektivitas produksi alga atau kultur pakan hidup, termasuk menyetel, mengawasi dan membiakan, memantau kesehatan dan pertumbuhan, panen dan pembersihan • memilih mekanisasi atau otomatisasi proses atau kegiatan • fisio-kimia yang dibutuhkan untuk spesies kultur • layanan yang diberikan oleh pelayan ahli kontrak

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • monitor all aspects of the production process • prepare nutriment formulae or media • coordinate staff to achieve the efficient and successful production of algal or live-feed cultures • treat culture water. Assessment must confirm knowledge of: • operation process for effective production of algal or live-feed cultures, including setting up, initiating and breeding, monitoring health and growth, harvesting and cleaning up.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. The inoculation cultures used should reflect those typically grown by aquaculture enterprises in the region. Resources may include: • inoculum culture • monitoring equipment • nutriment formulae or media • production and harvest equipment • production vessels and water treatments • staff to coordinate • water sampling tests.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • case study analysis • practical exercises • project (work or scenario based) • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with RTE3704A Coordinate worksite activities, and other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • memantau semua aspek proses produksi • mempersiapkan formula nutrisi atau media • mengkoordinasi pegawai untuk mencapai efisiensi dan keberhasilan produksi alga atau kultur pakan hidup • mengelola air budidaya. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • proses kegiatan untuk efektivitas produksi alga atau kultur pakan hidup, termasuk menyetel, memulai dan membiakan, memantau kesehatan dan pertumbuhan, panen dan membersihkan.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Inokulasi kultur yang digunakan harus mencerminkan yang biasa tumbuh pada usaha budidaya di wilayah tersebut. Sumber meliputi: • inokulum kultur • memantau peralatan • formula nutrisi atau media • peralatan produksi dan panen • kapalproduksidan pengelolaan air • pegawai untuk dikoordinasi • uji sampel air
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • analisis studi kasus • pelatihan praktek • proyek (berdasarkan kerja atau skenario) • tes jawaban singkat tertulis atau lisa
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dinilai secara keseluruhan dengan RTE3704A Mengkoordinasi kegiatan kerja, dan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments • wild caught or hatchery or nursery reared.
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • environmental hazard identification, risk assessment and control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Biota yang dibudidaya atau ditangani meliputi:	• dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings, smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi:	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian
Pedoman K3 meliputi:	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • tempat kerja bersih, rapi, higienis • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian

RANGE STATEMENT	
	• induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing energy use • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling water, and maintaining water quality.
<i>PPE</i> may include:	• hard hat or protective head covering • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • protective eyewear, glasses and face mask • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons).
<i>Production schedule</i> may include:	• production vessel or structure to use • production method: • batch

BATASAN VARIABEL	
	• induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada di lokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD
Prinsip PEB meliputi :	• pengendalian pengeluaran, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan polusi • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi penggunaan energi • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarukan • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • memperoleh fasilitas karantina, biosecuriti dan translokasi biota hidup dan bahan genetik • menggunakan dan mendaur ulang air, dan menjaga kualitas air
APD meliputi :	• topi atau pelindung kepala • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • pelindung mata, kacamata dan masker muka • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air).
Jadwal produksi meliputi:	• struktur atau wadah produksi untuk digunakan • metoda produksi : • bak

RANGE STATEMENT	
	• continuous • other • semi-continuous • quality, including bacteria-free, growth rate, size and age • quantities (e.g. cells/ml, organisms/ml) • types of cultures, including species.
Risk factors may include:	• contamination • damage to equipment • equipment breakdown • insufficient cultures • loss of cultures • power loss.
Production vessels or structures may include:	• concrete or earthen ponds • fibreglass or plastic tanks or tubes • glassware • plastic bags • plastic-lined pools.
Other equipment may include:	• aeration, carbon dioxide addition • lights • production vessel holder • temperature-controlled room.
Treated water may include:	• aeration • chemical (e.g. change pH, hardness and salinity) • heating or cooling • micro-filtration • ozone • pre-conditioning (left to stand with aeration).
Inoculation cultures may include:	• brine shrimp (<i>Artemia</i> and <i>Parartemia</i>) • copepods • <i>Daphnia</i> • mosquitoes, beetles or other insects • nematodes • polychaetes or other annelids (worms) • rotifers • various species of micro-algae • zooplankton.
Nutrient formulae or media may include:	• batch or continuous dosing • feeds, including micro-algae, pellets, powders and emulsions • nutrients, fertilisers or other enrichment chemicals or formulae.

BATASAN VARIABEL	
	• berlanjut • lainnya • semi-berlanjut • mutu, termasuk bebas bakteri, tingkat pertumbuhan, ukuran dan umur • jumlah (seperti sel/ml, organisme/ml) • jenis kultur, termasuk spesies
Faktor risiko meliputi:	• kontaminasi • kerusakan peralatan • kematian peralatan • kekurangan kultur • kehilangan kultur • kehilangan listrik
Kapal produksi atau struktur meliputi :	• beton atau kolam tanah • kaca fiber atau tangki plastikatau tabung • barang dari kaca • kantong plastik • kolam plastik-berlapis
Peralatan lain meliputi:	• aeration, tambahan karbon dioksida • cahaya • kapal pengampu produksi • ruang dengan suhu terkendali
Pengelolaan air meliputi:	• aerasi • bahan kimia (seperti mengubah pH, kesadahan dan salinitas) • pemanasan dan pendinginan • mikro-filtrasi • ozon • pra-kondisioning (ditinggalkan untuk diganti dengan aerasi)
Kultur inokulasi meliputi:	• udang air asin (<i>Artemia</i> and <i>Parartemia</i>) • copepoda • <i>Daphnia</i> • nyamuk, kumbang atau serangga lain • nematoda • polychaetaatau annelida lain (cacing) • rotifera • berbagai spesies mikro-alga • zooplankton
Formula nutrisi atau media meliputi:	• bak atau disis berlanjut • pakan, termasuk mikro-alga, pellet, bubuk • dan larutan • nutrisi, pupuk atau pengkayaan bahan kimia lain atau formula

RANGE STATEMENT	
<i>Physio-chemical requirements of the culture organism</i> may include:	• carbon dioxide • dissolved oxygen • hardness • light • mechanical or biological filtration • nutriment formulae or media • pH • salinity • temperature • water flow.
<i>Culture health</i> may include:	• contaminants, including ciliates, males in rotifer cultures and unwanted species in micro-algal cultures • density of organisms (numbers per litre or millilitre) • feeding activity • growth and appearance • swimming activity.
<i>Harvesting equipment</i> may include:	• buckets • nets, sieves or screens (mesh size generally below 100µm) • pumps • scoops • siphons.
<i>Wastes</i> may include:	• dead or dying organisms • other contaminants, including soil and organic debris • uneaten nutriments.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
Fisio-kimia yang dibutuhkan organisme kultur meliputi:	• karbon dioksida • oksigen terlarut • kesadahan • cahaya • penyaringan mekanik atau biologi • formula nutrisi atau media • pH • salinitas • suhu • aliran air
Kesehatan kultur meliputi:	• kontaminan, termasuk ciliata, jantan pada kultur rotifer dan spesies yang tidak diinginkan pada kultur mikro-alga • kepadatan organisme (jumlah per liter atau milliliter) • kegiatan pemberian pakan • pertumbuhan dan kenaampakan • kegiatan berenang
Peralatan panen meliputi:	• ember • jaring, penyaring atau lapisan (mesh size umumnya dibawah 100µm) • pompa • sekop • sifon
Sampah meliputi:	• organisme mati atau hampir mati • kontaminan lain, termasuk tanah dan puing organik • nutrisi tidak termakan

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA313B **Oversee operations of high technology water treatment components**

ModificationHistory

Not Applicable

SFIAQUA313B Mengawasi operasional teknologi tinggi komponen pengelolaan air

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves coordinating the operation and maintenance of a range of high technology water treatment components to optimise conditions for stock breeding and growth, or holding environment. The unit covers interpreting and conveying instructions, overseeing operations, monitoring the operation of components, data entry and analysis, and conveying information. Processes will include those for ensuring the use and updating of established procedures and techniques. Skills to coordinate staff are covered by RTE3704A Coordinate worksite activities. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	The unit will have application to <i>recirculating aquaculture systems (RAS)</i>, aquaria or other holding facility that has high technology water treatment components. The unit has application for those workers who have responsibility for a specific area of work or who lead a work group or team. The operation and maintenance of other equipment and infrastructure; chemical adjustments for controlling pH (acid/alkaline) balance; stock husbandry, such as feeding, health management and handling (e.g. adjusting stocking densities and grading); and harvesting and post-harvest activities are covered in other aquaculture, seafood processing and seafood sales and distribution units of competency. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi mengkoordinasi operasional dan memelihara berbagai teknologi tinggi komponen treatmen air untuk mengoptimalkan kondisi untuk pemijahan dan pertumbuhan biota, atau lingkungan penanganan. Unit mencakup menerjemahkan dan menyampaikan instruksi, mengawasi operasional, memantau komponen operasional, memasukan data dan menganalisa, dan menyampaikan informasi. Proses termasuk memastikan penggunaan dan perbaharuan prosedur dan terknik pendirian. Kemampuan untuk mengkoordinasi staf tercakup dalam RTE3704A Mengkoordinasikegiatan kerja. Lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator untuk perizinan, persyaratan legislatif atau regulasi yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit diaplikasikan pada sistem budidaya resirkulasi (RAS), lingkunagan budidaya atau fasilitas penanganan lain yang mempunyai teknologi tinggi komponen treatmen air. Unit diaplikasikan untuk pekerja yang mempunyai tanggung jawab untuk bekerja di area khusus atau memimpin kelompok kerja atau tim. Operasional dan memelihara peralatan dan infrastruktur; menyesuaikan bahan kimia untuk mengendalikan keseimbangan pH (asam/alkalinitas); membudidayakan biota, seperti memberi pakan, mengatur kesehatan dan menangani (seperti menyesuaikan kepadatan biota dan menggrading); dan kegiatan panen dan pasca panen tercakup dalam unit kompetensi budidaya, pengolahan hasil perikanan dan penjualan dan distribusi hasil perikanan lainnya. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan

	dengan cara yang aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, dan

	maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

	dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan for the operation and maintenance of <i>high technology water treatment components</i>	1.1. <i>Work plan or schedule</i> is interpreted and confirmed with senior personnel. 1.2. Labour and resource requirements are confirmed with senior personnel and arranged. 1.3. Optimal ranges for <i>basic environmental parameters, advanced environmental parameters</i> and <i>water quality parameters</i> affecting <i>cultured or held stock</i> are identified from enterprise procedures. 1.4. Staff members undertaking basic operations and routine maintenance or repairs are briefed on responsibilities according to work plan or schedule. 1.5. <i>Contingency plans</i> are confirmed and related to staff.
2. Optimise operations of high technology water treatment components	2.1. Appropriate components for operations are identified and prepared. 2.2. Routine pre-operational checks and calibrations are made and recorded. 2.3. Operation of components and other aquaculture equipment and infrastructure, including culture or holding structures or systems, are monitored and abnormal or non-standard conditions are reported or adjustments to operating components made as planned. 2.4. Operation or production schedule is altered to compensate for factors affecting cultured or held stock during operations, or contingency plans are implemented. 2.5. Data on the performance and efficiency of components or system operation is collated and analysed and steps are taken to optimise activities. 2.6. Work team progress and outcomes are monitored against the work plan or schedule, with support given as required.
3. Oversee maintenance and repair of high technology water treatment components	3.1. Maintenance schedule is confirmed with staff. 3.2. Repairs and maintenance for pre-operation, standard operation and post-operation are supervised. 3.3. Repairs and maintenance activities are altered to compensate for factors affecting cultured or held stock. 3.4. Backup or auxiliary systems are installed and used as needed in line with enterprise requirements. 3.5. Worn or damaged parts or areas, or malfunctioning components and water supply or disposal systems are identified for repair on site or sent to manufacturer or

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Rencana Untuk operasional dan memelihara teknologi tinggi komponen treatmenair	1.1 Rencana kerja atau jadwal diterjemahkan dan dikonfirmasi kepada personal senior. 1.2 Pekerja dan sumber daya yang dibutuhkan dikonfirmasi kepada personalsenior dan diatur. 1.3 Lingkup optimal untuk parameter dasar lingkungan, parameter lanjutan lingkungan dan parameter kualitas air yang mempengaruhi biota yang dibudidaya atau ditangani diidentifikasi dari prosedur perusahaan. 1.4 Anggota staf yang melakukan operasional dasar dan pemeliharaan rutin atau perbaikan diarahkan pada tanggung jawab sesuai dengan rencana kerja dan jadwal. 1.5 Rencana peristiwa disampaikan dan dihubungkan kepada staf.
2. Mengoptimalkan operasional teknologi tinggi komponen treatmen air	2.1 Komponen yang sesuai untuk operasional diidentifikasi dan disiapkan. 2.2 Pengecekan rutin praoperasional dan kalibrasi dilakukan dan dicatat. 2.3 Komponen operasional dan peralatan dan infrastruktur budidaya lainnya, termasuk struktur atau sistem budidaya atau penanganan, dipantau dan kondisi tidak normal atau tidak standar dilaporkan atau penyesuaian pada komponen operasional direncanakan. 2.4 Operasional atau jadwal produksi diubah untuk menggantikan faktor yang berdampak pada biota yang dibudidaya atau ditangani selama operasional, atau menerapkan kemungkinan rencana. 2.5 Data kinerja dan efisiensi komponen atau sistem operasi dibandingkan dan dianalisa dan langkah diambil untuk mengoptimalkan kegiatan. 2.6 Perkembangan dan hasil tim kerja dipantau terhadap rencana kerja atau jadwal, dengan diberikan dukungan yang diperlukan.
3. Mengawasi pemeliharaan dan perbaikan teknologi tinggi komponen treatmen air	3.1 Jadwal pemeliharaan dikonfirmasi kepada staf. 3.2 Memperbaiki dan memelihara saat pra-operasional, standar operasional dan pasca operasional diawasi. 3.3 Kegiatan merawat dan memelihara diubah untuk menggantikan faktor yang berdampak pada biota yang dibudidaya atau ditangani. 3.4 Cadangan atau sistem pelengkap dipasang dan digunakan saat diperlukan sejalan dengan kebutuhan perusahaan. 3.5 Bagain atau area yang usang atau rusak, atau komponen yang gagal kerja dan sistem pemasukan atau pengeluaran air diidentifikasi untuk perbaikan di lokasi atau dikirim ke pabrik atau

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	specialist. 3.6. Operation of components is checked following maintenance and optimal operation is confirmed. 3.7. Work team progress and outcomes are monitored 3.8. against the repairs and maintenance schedule, with support given as required.
4. Finalise operation, monitoring and maintenance activities	4.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 4.2. Relevant operation, monitoring and maintenance data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 4.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of operation, monitoring and maintenance, and recommendations made for improvements. 4.4. Options for improving efficiency through mechanisation or automation of process or activity, and use of specialised contract staff are researched and presented to senior personnel as potential improvements. 4.5. Staff are given feedback on their work performance.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• accurately recording and analysing results, using computers and technology, where applicable • adjusting systems to optimise water quality or support stock density • analysing problems, devising solutions and reflecting on approaches taken • applying risk assessment processes and putting controls in place to mitigate risk and minimise impact • choosing options for mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services • cleaning and maintaining equipment to hygiene, product quality and food safety standards • communicating information about optimising the operation and maintenance of the

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	ahlinya. 3.6 Pemeriksaan komponen operasional berdasarkan pemeliharaan dan kondisi operasional yang optimal. 3.7 Perkembangan dan hasil tim kerja dipantau terhadap jadwal pengawasan dan pemeliharaan, dengan diberikan dukungan yang diperlukan 3.8 Kemajua kerja tim dan hasilnya di pantau berdasarkan jadwal perbaikan dan pemeliharaan, dengan dukungan yang diberikan.
4. Menyelesaikan kegiatan operasional, pengawasan dan pemeliharaan	4.1 Bersihkan area kerja, termasuk pengawasan dan penyimpanan peralatan, diawasi dan kondisi siap dilaporkan 4.2 Operasional yang relevan, data pemantauan dan pemeliharaan, pengamatan atau informasi yang dicatat dengan benar dan akurat, dan catat data keluar dari jangkauan atau yang tidak bisa diperiksa. 4.3 Kebenaran dan laporan lain perlu disiapkan dan disampaikan kepada personel ahli mengenai efektivitas operasional, pengawasan, pemeliharaan, dan rekomendasi yang dibuat untuk perbaikan. 4.4 Pilihan untuk meningkatkan efisiensi melalui mekanisasi atau otomatisasi proses atau kegiatan, dan penggunaan tenaga kontrak khusus yang teliti dan disiapkan oleh personel ahli sebagai upaya perbaikan. 4.5 Staf diberikan keuntungan terhadap kinerjanya.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan

- catatan akurat dan menganalisa hasil, menggunakan computer dan teknologi yang disediakan
- menyesuaikan sistem untuk mengoptimalkan kualitas air atau mendukung biota biota
- analisa masalah, menyusun solusi dan merefleksikan pendekan yang diambil
- menerapkan penilaian resiko dan menempatkan control ditempat untuk mengurasi resiko dan meminimalkan dampak
- pilihan untuk proses atau kegiatan mekanisasi atau otomatisasi, termasuk penggunaan layanan kontrak khusus
- membersihkan dan memelihara pada standar kebersihan, kualitas produk, dan keamanan pangan
- menginformasikan tentang pengoptimalan operasional dan pemeliharaan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
components to the work group • consulting with the work group on improvements in operations and maintenance • coordinating operations and work group • establishing key performance indicators (KPIs), comparisons and benchmarking to monitor enterprise performance • identifying potential improvements • implementing emergency procedures, and crisis or disaster management • following disease management procedures: • disposing of mortalities • following ESD principles • implementing quarantine procedures • using cause diagnosis techniques • operating and shutting down equipment in a safe manner • operating within a budget • ordering, storing and monitoring usage rates, quantities and types of feeds, chemicals, spare parts and other inputs and equipment • organising staff • providing feedback to staff • repairing and replacing components, undertaking basic plumbing and work with pipes and pumps • reporting orally and in writing on effectiveness of operation, monitoring and maintenance • researching options for improvement • using, storing and disposing of chemicals and biological agents. Literacy skills used for: • interpreting documentation relating to optimising the operation and maintenance of the components • interpreting workplace documentation such as operating manuals and manufacturer instructions, operational and maintenance schedules, stocking densities and harvest outputs. Numeracy skills used for: • assessing efficiencies of conversion of inputs to outputs • calculating dosage rates for medications and treatments, and determining withholding periods • calculating volumes and quantities of inputs and outputs of liquids, gases and solids • reading and interpreting material safety data sheet (MSDS) labels • recording information calculating KPIs
Required knowledge
• calculation and analysis of KPIs to demonstrate effectiveness of operations

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
komponen pada tim kerja • konsultasi dengan tim kerja untuk kemajuan dalam operasional dan pemeliharaan • koordinasi operasional dan kerja kelompok • menetapkan indicator kinerja utama (KPIs), perbandingan dan tolak ukur untuk pemantauan kinerja perusahaan • mengidentifikasi pengawasan penting • menerapkan prosedur darurat, dan krisis atau manajemen bencana • mengikuti prosedur manajemen penyakit : • mengurangi kematian • mengikuti prinsip-prinsip PEB • menerapkan prosedur karantina • menggunakan teknik diagnosa • operasional dan mematikan peralatan dengan cara yang aman • operasional menggunakan biaya • pemesanan, penyimpanan, dan pemantauan tingkat penggunaan, jumlah dan jenis pakan, bahan kimia, suku cadang dan masukan lainnya dan peralatan • organisasi pegawai • memberika keuntungan kepada pegawai • memperbaiki dan mengganti komponen, menguasai pipa dasar dan bekerja dengan pipa dan pompa • melaporkan secara lisan dan tertulis mengenai efektivitas operasional, pemantauan dan pemeliharaan • penelitian untuk kemajuan • menggunakan, menyimpan dan membuang bahan kimia dan materi biologi Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • menafsirkan dokumentasi yang berkaitan dengan pengoptimalan operasional dan pemeliharaan komponen • menafsirkan dokumentasi area kerja seperti manual operasional dan instruksi pabrik, jadwal operasional dan pemeliharaan, biota biota dan hasil panen Keterampilan berhitung diperlukan untuk: • menilai konversi efisiensi input dan output • menghitung tingkat dosis obat dan perawatan, dan menentukan pemberhentian periode • menghitung KPIs • menghitung volume dan jumlah input dan output cairan, gas, dan padatan Pengetahuan yang diperlukan • perhitungan dan analisis KPIs untuk menunjukkan efektivitas operasional

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE

- effective management of staff, time and resources
- federal, state, territory and local government laws and regulations relating to:
- environmental sustainability, particularly strategies and regulations/license conditions for waste and effluent minimisation, and methods of disposal
 - forward planning and risk management for events, such as blackouts, brownouts and equipment breakdowns
 - OHS for staff, management, contractors and visitors
 - withholding periods when using chemicals or medications
 - translocation of exotic or introduced species and biosecurity issues
- impacts of inputs on systems and component operation, such as maximum stocking, feeding and waste loads
- methods of customisation and retrofitting of components
- role of quarantine, hygiene and cleaning programs in disease prevention and control
- standards, guidelines and approaches to the operation of high technology water treatment components, such as:
 - association between water hydraulics, water chemistry and oxygenation, super saturation and gas exchange
 - biology of stock and environmental and husbandry requirements within RAS to achieve growth targets
 - importance of optimised production to achieve sound economic outcomes
 - monitoring of basic and advanced environmental and water quality parameters
 - nitrification and other bacterial processes and requirements, including biofilter start-up, shock-loading and maintenance
 - operation and maintenance of water treatment components, including back-flushing filters, cleaning (pigging) of water supply and disposal lines, and routine dry outs
 - optimal and critical levels for water quality parameters, such as temperature, pH (acid/alkaline balance), dissolved oxygen, nitrogenous wastes and carbon dioxide
- uses for wastes, recycled water and by-products.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

- manajemen pekerja yang efektif, waktu dan sumberdaya
- hukum pemerintah, Negara bagian, teritori dan hukum local dan peraturan yang berkaitan dengan :
 - kelestarian lingkungan, terutama strategi dan peraturan/ketentuan lisensi untuk limbah dan meminimalisasi limbah, dan metode pembuangannya
 - perencanaan kedepan dan manajemen resiko untuk kegiatan, seperti penggelapan, penurunan, dan kerusakan peralatan
 - K3 bagi pegawai, manajemen, kontraktor dan konsumen
 - periode pemberhentian saat menggunakan bahan kimia atau obat-obatan
 - translokasi spesies menarik atau dikenalkan spesies dan masalah biosekuriti
- dampak input pada system komponen operasional, seperti maksimum biota, makan, dan beban limbah
- metode kostumisasi dan penguatan komponen
- peran program karantina, higiene dan program kebersihan pada pencegahan dan pengendalian penyakit
- standar, pedoman dan pendekatan untuk operasional pengolahan komponen air dengan teknologi tinggi, meliputi :
 - hubungan antara hidrolis air, kimia air dan oksidasi, kejenuhan dan pertukaran oksigen
 - biota biologi dan lingkungan peternakan dalam RAS untuk mencapai target pertumbuhan
 - pentingnya mengoptimalkan produksi untuk mencapai hasil ekonomi yang baik
 - pemantauan parameter kualitas air dan lingkungan dan air dasar dan lanjutan
 - nitrifikasi dan proses bakteri lainnya dan persyaratan, termasuk biofilter
 - operasional dan pemeliharaan komponen pengolahan air
 - tingkat optimal dan kritis untuk parameter kualitas air, seperti suhu, pH (asam/basa keseimbangan), oksigen terlarut, limbah nitrogen dan karbondioksida
- digunakan untuk limbah, air daur ulang dan oleh-produk

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm ability to • coordinate work team activities to ensure the operation and maintenance of high technology water treatment components • forward plan for efficiency and contingencies • optimise conditions for stock breeding and growth, or holding environment • report on effectiveness of operation, monitoring and maintenance. Assessment must confirm knowledge of: • biological and environmental requirements of the culture or holding species • ESD principles • OHS risks associated with staff, management, contractors and visitors • procedures for data collection, recording, analysis and reporting • standards, guidelines and approaches to the operation of high technology waste treatment components • water quality, optimal and critical limits for various parameters and non-standard conditions.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. It should cover the operation of a RAS typically used in aquaculture, holding or ornamental facilities in the region. Resources may include: • enterprise requirements for basic and advanced environmental parameters, and water quality parameters for culture or holding stock • RAS with high technology waste treatment components • other equipment as needed to operate the system and maintain water quality • spare parts and repair materials • operational staff to coordinate

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • mengkoordinasikan kegiatan tim kerja untuk menjamin operasional dan pemeliharaan komponen pengolahan air denga teknologi tinggi. • rencana kedepan untuk efisiensi dan kontingensi • kondisi optimal untuk pemijahan dan pertumbuhan biota mengelola lingkungan • laporan efektivitas operasional, pemantauan dan pemeliharaan. Penilaian harus memastikan pengetahuan : • persyaratan biologi dan lingkungan untuk budidaya atau pemeliharaan biota • Prinsip PEB • resiko K3 terkait dengan staf, manajemen, kontraktor, dan pengunjung • prosedur untuk pengumpulan data, pencatatan, analisis dan pelaporan • standar, pedoman dan pendekatan untuk operasional komponen pengolahan limbah denga teknologi tinggi • Kualitas air, bats optimal dan kritis untuk

Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan dilokasi atau di lingkungan kerja. Penilaian harus mencakup operasional RAS yang biasanya digunakan dalam budidaya, mengelola atau fasilitas unggulan di daerah tersebut. Sumber dapat mencakup: • menyiapkan kebutuhan untuk parameter lingkungan dasar dan lanjutan, dan parameter kualitas air untuk penyediaan biotabudidaya • RAS dengan pengolahan komponen limbah dengan teknologi tinggi • peralatan lain yang diperlukan untuk mengoperasikan dan menjaga system kualitas air • alat dan bahan untuk perbaikan • koordinasi pegawai untuk operasional

EVIDENCE GUIDE	
	• templates for recording data • water monitoring equipment • work plan or work instructions for the RAS operation and maintenance.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • case studies, simulation or drills • journal which may include work diary notes, photographs or videos • portfolio of workplace documents, including work procedures, benchmarks, checklists and data sheets showing improved practices in the operation and maintenance of high technology water treatment components • reporting of activities of work group in relation to the operation and maintenance of high technology water treatment components • third-party reports.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>A recirculating aquaculture system (RAS)</i> is:	• a system in which at least some of the water is recycled one or more times back into the system after some form of treatment • also called a closed system (which is the opposite to a flow-through or open system where there is little residence time for the culture water) • where a water exchange (replacement) rate of 5-10% per day is used to assist in maintaining water quality (particularly nitrate control) • where generally some form of water treatment

PANDUAN PENILAIAN	
	• pola untuk pencatatan data • peralatan pemantauan air • rencana kerja atau prosedur kerja untuk operasional dan pemeliharaan RAS
Metode asesmen	Metode penilaian berikut disarankan : • studi kasus, simulasi dan latihan • jurnal termasuk catatan kerja harian, foto atau video • portofolio dokumen kerja, termasuk prosedur kerja, acuan, daftar dan lembar data yang menunjukkan praktek operasional dan pemeliharaan komponen pengolahan air dengan teknologi tinggi • pelaporan kegiatan tim kerja yang kaitanya dengan operasional dan pemeliharaan komponen pengolahan air dengan teknologi tinggi • laporan pihak ketiga
Petunjuk informasi untuk penilaian	Dalam kualifikasi unit ini dapat dinilai secara holistic dengan unit lain.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Sistem sirkulasi akuakultur (RAS)</i> mencakup:	• sistem yang melakukan sekali atau beberapa kali daur ulang beberapa air dikembalikan ke sistem setelah beberapa bentuk perlakuan • biasa disebut sistem tertutup (berlawanan dengan aliran atau sistem terbuka dimana sedikit waktu tinggal untuk budidaya) • pertukaran air (pengganti) setingkat 5-10% per hari digunakan untuk membatu dalam mempertahankan kualitas air (terutama control nitrit) • dimana umumnya beberapa bentuk pengolahan air

RANGE STATEMENT	
	with equipment or structures, particularly aeration or oxygenation and processing of nitrogenous wastes, is undertaken.
Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • environmental hazard identification, risk assessment and control • food safety/Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders • health and welfare of aquatic animals • OHS hazard identification, risk assessment and control.
OHS guidelines may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
Food safety and hygiene	• Australian Shellfish Sanitation program

BATASAN VARIABEL	
	dengan struktur atau peralatan, terutama aerasi vs oksigenasi dan pengolahan limbah nitrogen, dilakukan
Peraturan pemerintah terkait, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya mencakup:	• keanekaragaman hayati dan biota yang dimodifikasi secara genetik • biosekuriti, translokasi, dan karantina • bisnis atau lokasi operasional, kebijakan dan praktik • identifikasi bahaya lingkungan, kontrol dan penilaian resiko • keamanan pangan/<i>Hazard Analisis Critical Control Point</i> (HACCP), penyelidikan kebersihan dan control suhu, dan Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Ekspor Control (Fish) • kesehatan dan kesejahteraan hewan akuatik • identifikasi bahaya K3, penilaian resiko dan kontrol.
Panduan K3 mencakup :	• penyediaan lokasi kerja dilengkapi dengan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • bersih, rapi, tempat kerja yang higienis • kode praktik, peraturan dan / bimbingan referensi yang mungkin berlaku dalam yurisdiksi atau sektor industri • khusus perusahaan-prosedur K3, standar atau kebijakan • tindakan bahaya dan penilaian resiko di tempat kerja, kegiatan control dan pemeliharaan • penilaian tindakan bahaya dan resiko di lokasi kerja • pelatihan dasar K3 • keamanan mengangkat, membawa dan teknik penanganan, termasuk penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya • sistem dan prosedur pekerjaan diluar, termasuk perlindungan yang aman dari matahari, perlindungan jatuh, entri ruang terbatas dan perlindungan orang di tempat kerja • prosedur dan sistem memelihara properti, mesin dan peralatan yang aman, termasuk hidrolik dan bagian yang bergerak • penggunaan APD yang tepat, pemeliharaan dan menyimpan.
Keamanan dan kebersihan pangan	• Australian Shellfish Sanitation program

RANGE STATEMENT	
<i>regulations and procedures</i> may include:	• equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements and AQIS Export Control (Fish) orders • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • control of weeds, pests, predators and diseases, stock health maintenance • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling water, and maintaining water quality.
<i>PPE</i> may include:	• hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear

BATASAN VARIABEL	
Prosedur dan peraturan meliputi :	• desain peralatan, penggunaan, pembersihan dan pemeliharaan • persyaratan ekspor dan AQIS Ekspor Kontrol permintaan (Ikan) • Jaminan HACCP, Program keamanan pangan, dan minimalisai kualitas dan resiko • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat seafood • persyaratan pekerja, produk dan tempat sanitasi dan higiene • Standar Produk Primer dan Standar Seafood Australia (volunter) • label produk, penelusuran dan penyelidikan • penerimaan, penyimpanan dan transportasi makanan, termasuk seafood dan produk budidaya • persyaratan yang ditetapkan oleh Australia dan New Selandia Food Authority (ANZFA) Standar Kode Pangan dan peraturan pangan di Negara bagian dan teritori • kontrol suhu dan kontaminasi
Prinsip PEB meliputi :	• penerapan etika dan prosedur perikehewan • pengawasan limbah, residu kimia, kontaminan, limbah dan polusi • pengendalian gulma, hama, predator dan penyakit, pemeliharaan kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan terbarukan, dapat di daur ulang dan memperbaiki sumberdaya • meminimalkan kebisingan, debu cahaya atau bau • mencegah biota budidaya atau pengadaan biota yang dilepas ke lingkungan • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumberdaya yang tidak dapat diperbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian resiko dan pengendalian • fasilitas karantina, biosekuriti dan translokasi biota dan bahan genetik • menggunakan dan mendaur ulang air, dan memelihara kualitas air
APD berupa:	• topi keras atau pelindung penutup kepala • perlindungan pendengaran (seperti colokan telinga dan penutup telinga) • sepatu tahan air dan non slip (boots) atau safety lain nya.

RANGE STATEMENT	
	• protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons).
<i>High technology water treatment components</i> may include:	• aeration or oxygenation equipment, such as aerators, aspirators, airlifts and fans • components that regulate environmental and climate control factors, such as temperature, photoperiod and light intensity • degassing systems for removing carbon dioxide and ozone, including the use of specialised air filters • facilities and processes designed for health management such as quarantine area, sterilising using ultraviolet (UV) light and ozone, and pasteurising using heat or steam • mechanical/physical/solid, chemical and biological filtration devices (or a combination of two or more different types): • biological filter: • is part of an RAS where dissolved metabolic by-products are converted to less toxic forms by microbial action from a range of different bacteria, fungi and other microorganisms • the most important function is the oxidation of ammonia to nitrite, and nitrite to nitrate (often called nitrification) • chemical filter: • examples include activated carbon, zeolites and other ion-exchange mediums • is where a variety of chemical substances are used to treat water passing through them • ozone and chemical (e.g. pH and alkalinity) adjustments are also made, sometimes in a separate area to the chemical filter • mechanical/physical/solid filter: • includes swirl separators, hydrocones, protein skimmers or foam fractionators, drum filters, belt filters, bead and other suspended media filters and screen filters • is important to ensure organic loads going into biofilters are as low as possible to prevent the more competitive heterotrophic bacteria from taking over and reducing nitrification capacity

BATASAN VARIABEL	
	• pelindung mata, kacamata dan masker wajah • pelindung rambut, jenggot dan mencakup boot • seragam, overall atau pakaian pelindung (misal mesh dan celemek tahan air)
<i>Komponen pengolahan air dengan teknologi tinggi mencakup:</i>	• Peralatan aerasi atau oksigenasi, seperti aerator, aspirator, lift udara dan kipas • komponen yang mengatur faktor pengendalian lingkungan dan iklim, seperti suhu, penyorotan dan intensitas cahaya • sistem • fasilitas dan proses yang dirancang untuk manajemen kesehatan seperti karantina, sterilisasi dengan cahaya ultraviolet (UV) dan ozon, dan mempasteurisasi dengan panas atau uap • mekanik/fisik/padat, kimia dan perangkat filtrasi biologis (atau kombinasi dari dua jenis atau lebih: • filter biologi: • bagian dari RAS dimana produk yang diuraikan dikonversi ke bentuk yang kurang beracun oleh mikrobadari bakteri yang berbeda, jamur dan mikroorganisme lainnya. • fungsi yang paling penting adalah oksidasi ammonia menjadi nitrit, nitrit menjadi nitrat (nitrifikasi) • filter kimia: • contoh yang termasuk karbon aktif, zeolite dan media pertukaran ion lainnya • yaitu dimana menggunakan berbagai zat kimia yang digunakan untuk mengolah air • ozon dan kimia (misal pH dan alkalinitas) juga disesuaikan, kadang pada daerah yang terpisah pada filter kimia • filter mekanik/fisik/padat: • termasuk pengadukan terpisah, hydrocones, protein skimmer atau memfungsikan busa, filter drum, filter sabuk, padatan dan media filter ditanggguhkan pada tampilan filter. • penting untuk memastikan beban organik untuk menjadi biofilter sekecil mungkin untuk mencegah bakteri heterotrofik lebih kompetitif untuk mengambil alih dan mengurangi kapasitas nitrifikasi.

RANGE STATEMENT	
	• is part of an RAS that removes solid organic matter and other wastes • reduces the biological oxygen demand (BOD) for the system • some degassing or carbon dioxide stripping can also take place • water treatment devices, such as those that maintain pH (acid/alkaline) balance • ventilation systems, fans, blowers and humidifiers/ dehumidifiers.
<i>Work plan or schedule</i> may include information on:	• contingencies for responding to partial or full system shutdown, stock stress or mortalities • contingency plan to address staffing and equipment supply problems • costs and budget details • date and time tasks are to be undertaken • designated jobs tasks, directions or designs • environmental impact control measures • expected time required to complete activities • hazard identification, risk assessment and risk control measures • local, state, territory and federal government regulations • location • maintenance schedule for particular items of equipment • manufacturer guidelines or instructions • materials, supplies, tools, equipment or other resources required • monitoring and reporting requirements and procedures, including logs or checklists • non-conformance or incident/fault reporting procedures • OHS procedures, including PPE requirements • order of activities • other members of work team and their roles, responsibilities and skills • person in charge • pre- and post-operational and safety checks • preferred supplier list and resources required by external workers and tradespeople • routine maintenance procedures • specific structures or components • standard for completed activities.
<i>Basic environmental parameters</i>	• activity of pests, competitors, diseases and

BATASAN VARIABEL	
	• yaitu bagian RAS yang menghilangkan bahan organik padat da limbah lainnya • mengurangi kebutuhan oksigen biologis (BOD) untuk sistem • beberapa penguapan menghasilkan uap atau karbondioksida • perangkat pengolah air, seperti mempertahankan pH (asam/basa) keseimbangan • sistem ventilasi, kipas, blower dan pelembab/ pengering udara
Jadwal dan rencana kegiatan mencakup informasi tentang:	• bagian untuk menaggapai sebagian atau seluruh yag mengancam sistem, keberadaan biota atau kematian • rencana untuk mengatasi masalah pegawai dan pasokan peralatan • rincian biaya dan anggaran • taggal dan waktu tugas harus dilaukan • pemberian tugas kerja, rancangan da sektor • dampak pengendalian lingkungan • waktu yang diharapkan untuk penyelesaian kegiatan • tindakan identifikasi pengendalian bahaya, penilaian resiko dan pegendalian resiko • lokal, Negara bagian, wilayah dan peraturan pemerintah federal • lokasi • jadwal pemeliharaan untuk item peralatan tertentu • pedoman da petunjuk pabrik • bahan, perlengkapan, alat, peralatan atau sumber informasi lainnya yang diperlukan • persyaratan prosedur pemantauan dan pelaporan, termasuk log atau daftar • ketidaksesuaian atau kejadian/kesalahan prosedur pelaporan • prosedur K3, termasuk persyaratn APD • urutan kegiatan • peran, tanggungjawab da keterampilan anggota dalam tim kerja • orang yang bertanggungjawab • cek pra dan pasca-operasional dan keselamatan • daftar pemasok dan sumberdaya yang dibutuhkan oleh pekerja luar dan pedagang • prosedur pemeliharaan rutin • struktur atau komponen tertentu • ketentuan penyelesaian tugas
Pamameter lingkungan dasar	• aktivitas hama, pesaing, penyakit dan

RANGE STATEMENT	
may include:	- predators - light levels - turbidity - water flow - water level or depth.
<i>Advanced environmental parameters</i> may include:	- changes in stocking density, size classes and grades - chemicals and biological agents - diseases or stressful conditions - inappropriate system design - inefficient feeding or poor quality feeds - intense lighting or inappropriate light regimes - loud or intermittent noises - source, quality and/or genetics of seed stock - toxic micro-algae - wastes and contaminants.
<i>Water quality parameters</i> may include:	- alkalinity - BOD - chlorine or chloramines - dissolved carbon dioxide - dissolved oxygen - general water hardness - level of nitrogenous wastes (e.g. ammonia, nitrite and nitrate), and contaminants and pollutants - pH (acid/alkaline balance) - phosphates - redox potential - salinity or conductivity - temperature - total dissolved solids.
<i>Cultured or held stock</i> may include:	- adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures - finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, - amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates - for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products,

BATASAN VARIABEL	
dapat berupa:	predator • tingkat cahaya • kekeruhan • aliran air • ketinggian dan kedalaman air
<i>Perubahan parameter lingkungan berupa:</i>	• perubahan kepadatan tebar, kelas ukuran dan nilai • bahan kimia dan biologi • penyakit atau kondisi stress • desain sistem yang tidak tepat • pakan tida efisien atau umpan berkualitas buruk • pasokan pencahayaan dan cahaya tidak rezim • suara keras atau intermiten suara • sumberdaya, kualitas dan/atau genetika benih • mikro alga beracun • limbah dan kontaminan
<i>Parameter kualitas air mencakup:</i>	• alkalinity • BOD • klorin • karbondioksida terlarut • oksigen terlarut • kesadahan air minum • tingkat kandungan nitrogen (misal ammonia, nitrit dan nitrat) dan kontaminan dan polutan • pH (asam/basa keseimbangan) • pospat • potensial redoks • sa linitas dan konduktifitas • suhu • total padatan terlarut
<i>Pengadaan benih budidaya:</i>	• indukan (siap berkembagbiak), penyediaan benih, telur dan sperma, pembuahan telur, larva, post-larva, benih, menetas, tukik, yearlings, juvenile, fry, bibit, yearlings, smolt, sporofit, budaya jaringan dan pembibitan • finfish, crustacea, moluska, reptile air, • amphibi, cacing polychaete and oligochaete, plangton, micro-alga, rumput laut, tanaman air, batu hidup, sponge and invertebrata lainnya • untuk konsumsi manusia (seafood), untuk budidaya lainnya, untuk konservasi atau rekreasi, biota lain (tanaman hias), dan produk lainnya,

RANGE STATEMENT	
	including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Contingency plans</i> to address:	• adverse weather conditions and acts of nature, such as flood or fire • breakdown of components • bypass of components • compromised water source • disease outbreaks • emergency procedures • non-standard water quality parameters • risks to cultured or held stock during emergency shutdowns or breakdowns • risks to environment • risks to infrastructure and equipment • risks to product quality and food safety.
<i>Routine pre-operational checks and calibrations</i> may include:	• appropriate use of PPE • checking and confirming equipment calibration settings and operating methods for turbo-charged engines • checking for design problems or equipment modifications • checking for wear, corrosion and incorrect use • checking fuel, oils and lubricants, electrolyte levels, wheels, tyre pressure, fan belts, leads, lines, connections, air filters, brakes, clutch, gearbox, steering, lighting and transmission • identifying and segregating unsafe or faulty equipment for repair or replacement • inspecting safety guards, power take-off (PTO) stubs and shafts, and hitch and towing points • observing and monitoring noise levels for correct operation • preparing independently powered tools, which may include cleaning, priming, tightening, and basic repairs and adjustments • pre-start and safety checks, including the service and maintenance of cooling system.
<i>Other aquaculture equipment and infrastructure</i> may include:	• alarm and monitoring systems, including loss of pressure, burglar, loss of electricity and critical parameters • counters and microscopes, pipettes and syringes, measuring cylinders and dissecting kits • effluent and waste disposal, such as sewage, septic and compost pits

BATASAN VARIABEL	
	termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia da pigmen • tertangkap liar, pembenihan dan pembibitan dipelihara
Rencana lain untuk tujuan:	• kondisi cuaca buruk da bencana alam, seperti banjir dan kebakaran • penguraian komponen • memotong komponen • sumber air tercemar • wabah penyakit • prosedur darurat • parameter kualitas air non standar • seriko budidaya atau resiko darurat yag mengacam atau ada gangguan • resiko lingkungan • resiko peralatn da infrastruktur • resiko kualitas produk dan keamanan pangan.
Pemeriksaan rutin kalibrasi dan pra-oprasional mencakup:	• penggunaan APD • memeriksa dan mengkonfirmasi pengaturan kalibrasi alat dan operasi metode untuk mesin turbo-charged • memeriksa masalah desain atau modifikasi alat • memeriksa daya pakai, korosi dan penggunaan yang salah • memriksa bahan bakar, minyak dan pelumas, kadar elektrolit, roda, tekanan ban, kipas sabuk, lead, sambungan, koneksi, filter udara, rem, kopling, gearbox, kemudi, pencahayaan dan transmisi • mengidentifikasi dan memisahkan peralatan rusak atau tidak aman untuk penggantian dan perbaikan • memeriksa keamanan, kekuatan take-off (PTO) • mengamatai dan memantau tingkat suara untuk operasional yang benar • mempersiapkan alat kuat independen, termasuk untuk pembersihan, cat dasar, mengencangkan, dan penyesuaian da perbaikan dasar. • pra-pelaksanaan dan pemeriksaan keselamatan, termasuk layanan dan pemeliharaan sistem pendingin.

<i>Peralatan dan infrastruktur budidaya lainnya</i> mencakup:	• pengingat pemantauan, termasuk pencurian dan hilangnya tekanan, hilangnya listrik dan parameter kritis • mikroskop dan alat cacah, pipet dan jarum suntik, pengukur silinder dan alat bedah biota • pembuangan limbah dan sampah, seperti limbah, septik dan kompos.

RANGE STATEMENT	
	• heating or cooling systems, such as heat exchange equipment, geothermal, gas, hydro, electric and solar (can also include insulated buildings and greenhouses) • husbandry equipment, such as graders, feeders, fish pumps, nets, fish bins and transporters • lighting, such as skylights, fluorescent, incandescent, metal halide and mercury vapour • pipes and reticulation systems, including siphons, both for supply and disposal • pumps : • centrifugal • magnetic drive • pressure • submersible • peristaltic or dosing • airlift • piston • hydraulic ram or helical drive • axial • screw pump • regenerative turbine • venturi • self-priming or non-priming • sludge or surge • powered by: • diesel or petrol • electricity (single or 3-phase) • cable • hydraulics • solar • wind • battery • pneumatic or air driven • water quality test equipment, including pH, • dissolved oxygen, temperature and salinity • washing, disinfecting and sterilising equipment (e.g. autoclaves).
<i>Culture or holding structures or systems</i> may include:	• display tanks, aquaria and aquascapes (ornamental industry) • grow out facilities, hatcheries and nurseries • harvested stock holding structures, tanks, bins and cages • live holding systems • pest, predator and disease control structures

BATASAN VARIABEL	
	• sistem pemanasan da pendinginan, seperti alat pertukaran panas, panas bumi, gas, air, listrik dan solar (dan mencakup bangunan terisolasi dan rumah kaca) • alat budidaya, masin perata, pengumpan, pompa, jaring, sampah ikan, dan transporter • pencahayaan, seperti dari langit, neon, pijar, halide logam, dan uap merkuri • sistem jaringan dan pipa, termasuk sifon, baik untuk pasokan atau pembuangan • pompa : • sentrifugal • kendali magnet • tekanan • submersible • peristaltic atau dosis • pompa ulir • piston • ram hidrolik atau kendaraan heliks • aksial • pompa ulir • turbin regeneratif • venturi • self-priming atau non-priming • lumpur dan gelombang • daya oleh: • diesel atau bensin • listrik (tunggal atau 3 fase) • kabel • hidrolik • surya • angin • baterai • pneumatic atau pendorong udara • alat uji kualitas air, termasuk pH, oksigen terlarut, suhu dan salinitas • pencucian, desinfeksi da strerilisasi alat (misal autoklaf)
Struktur atau sistem budidaya termasuk:	• tampilan tangki, akuarium dan aquascape (industry ikan hias) • diluar fasilitas, pembenihan dan pembibitan • struktur dalam memanen, tangki, sampan dan kandang • sistem induk hidup • struktur pengendalian, penyakit dan predator

RANGE STATEMENT	
	• purging or depurating system • tanks, raceways and RAS • water supply and disposal systems for closed and semi-closed systems.
<i>Abnormal or non-standard conditions</i> may include:	• critical flow rates down due to obstructions or damage to lines or pipes • critical water quality parameters outside safe operating conditions • moving parts making unusual noises or movement being hampered • plant or equipment failure resulting in leaks or non-operation of system • power not on, water not flowing or aeration off • smoke, fumes or other emissions • sparks or obvious signs of electrical shorts • stock showing signs of stress, such as: • aggression or cannibalism • colour changes • gasping at surface • lesions or other signs of damage to skin • not feeding • no reproduction or courtship • piping, darting, flashing or whirling movement • schooling activity • swimming or moving erratically • water levels too high or low in culture system.
<i>Adjustments to operating components</i> may include:	• alkalinity addition • back-flushing or changing of filters • biofilter start-up and maintenance • changes in light and dark regimes • degassing • digital or analog control systems • foam fractionator or protein skimmer • heating or cooling • managing shock-loading • manual or computer controlled • UV or ozone systems • water or air flow changes.
<i>Enterprise requirements</i> may include:	• enterprise policies and procedures, including those relevant to waste disposal, recycling and re-use guidelines • industry standards or codes of practice • MSDS • OHS procedures

BATASAN VARIABEL	
	• membersihkan atau pembersihan sistem • tangki dan cara RAS • suply air dan sistem pembuangan dengan sistem tertutup dan semi tertutup
<i>Kondisi abnormal atau tidak standar mencakup :</i>	• aliran terhambat karena hambatan atau kerusakan sambungan atau pipa • kondisi kritis parameter kualitas air tidak aman • alat yang bergerak membuat suara atau gerakan yang tidak bias terhambat • peralatan gagal pada pabrik mengakibatkan kebocoran atau sistem non-operasi • listrik tidak menyala, air tida mengalir atau gerakan yang tidak biasa jadi terhambat • asap, gas uap atau emisi lainnya • percikan api atau tanda jelas dari arus listrik pendek • tanda biota stress, seperti • agregrasi atau kanibalisme • perubahan warna • terengah-engah dipermukaan • lesi atau tanda lain dari kerusakan kulit • tidak nafsu makan • tidak bereproduksi atau melakukan gerakan berputar • gerakan pipa, terbang, bergerak cepat, atau berputar • aktivitas bergerombol • berenang atau bergerak tak menentu • tingkat air terlalu tinggi atau rendah dalam sistem budidaya
<i>Penyesuaian komponen operasional mencakup :</i>	• penambahan alkalinitas • pembilasan kembali atau perubahan filter • biofilter star-up da pemeliharaan • perubahan rezim terag dan gelap • degassing • sistem control digital atau analog • busa fraksi atau protein skimer • pemanasan atau pendinginan • mengelola biota • manual atau dikendalikan oleh komputer • UV atau sistem ozon • perubahan aliran air atau udara

<i>Kebutuhan usaha seperti:</i>	• prosedur dan kebijakan perusahaan, termasuk yang terkait dengan pembuangan limbah, daur ulang dan pedoman recycle • standar industri atau kode praktek • MSDS • prosedur K3

RANGE STATEMENT	
	• operations or maintenance manuals • product labels, manufacturer specifications or guidelines • production schedules • standard operating procedures (SOPs) • supervisor oral or written instructions • work and routine maintenance plans • work notes.
<i>Worn or damaged parts or areas</i> may include:	• depth and flow gauges and electronic monitors • fittings (e.g. joints, valves and boards) • flow control devices (e.g. taps, valves, float valves, monks, dykes, weirs and gates) • mechanical components in treatment structures (e.g. sieves, filters and aerators) • mechanical, chemical and biological filters • pipes • pumps and mechanical components • sides or bottoms of earthen, concrete, fibreglass or plastic-lined supply and disposal systems or structures • wood or metal structures.
<i>Work area</i> may include:	• depots • hatchery, nursery, grow out and holding facilities • laboratories • post-harvest or processing facilities • staff amenities • stock and quarantine treatment facilities • storage areas • workshops.
<i>Operation, monitoring and maintenance data</i> may include:	• checklists, data sheets, inventory and stocktakes • dates, times and progress against timelines of activities or events • details related to culture or holding structures or systems • operation and maintenance details and other outcomes achieved • personnel and subcontractor performance data • problems experienced and strategies to overcome them.
<i>Reports</i> may include:	• electronic or hard copy • graphs and charts, including Gantt charts and tables • KPIs.

BATASAN VARIABEL	
	• panduan atau operasional pemeliharaan • label produk, pedoman atau spesifikasi produsen • jadwal produksi • prosedur standar operasional (SOPs) • instruksi atasan secara lisan atau tertulis • rencana kerja dan pemeliharaan rutin • catatan kerja
Bagian atau wilayah yang rusak termasuk:	• pengukur arus dan kedalaman dan monitor elektronik • terkait (seperti sendi, katub dan papan) • perangkat control aliran • komponen mekaik pada struktur perbaikan (misal saringan, filter dan aerator) • filter mekaik, kimia da biologi • pipa • pompa dan komponen mekanik • sisi bawah tanah, beton, kaca atau pasokan dan struktur pembuangan sistem plastik berlapis • kayu atau struktur logam
Wilayah kerja mencakup :	• gudang • pembenihan, pembibitan, tumbuh dan memegang • laboratorium • pasca panen dan fasilitas pengolahan • fasilitas pegawai • fasilitas pengawasan dan karantina biota • area penyimpanan • lokakarya
Data operasional, pemantauan dan pemeliharaan mencakup :	• daftar pemeriksaan, lembar data, persediaan dan biota • tanggal, waktu dan kemajuan terhadap jadwal kegiatan atau peristiwa • rincian yang berkaitan dengan struktur budaya atau sistem • operasional dan rinci pemeliharaan dan hasil lainnya yang dicapai • data personil dan kinerja subkontraktor • masalah yang dialami dan strategi untuk mengatasinya
Laporan mencakup:	• elektronik maupun cetak • grafik dan diagram, termasuk grafik Gantt dan tabel • KPIs.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA314A Support hatchery operations

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA314A Mendukung operasional pembenihan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves routine husbandry and handling of broodstock, larvae and juveniles on an aquaculture hatchery or ornamental facility. It covers using technical equipment appropriately, and involves operations, such as conditioning and spawning of stock. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit has application to aquaculture hatcheries and ornamental facilities and involves <i>cultured or held stock</i>. This unit does not cover crocodiles nor does it cover the collection of gastropod or bivalve molluscs or other aquatic broodstock or seedstock from the sea by qualified divers. Live transport of broodstock or seedstock is covered by SFISTOR204A Prepare, pack and dispatch stock for live transport. It does not cover the production of micro-algae or live-feeds which is covered by SFIAQUA214B Produce algal or live-feed cultures and SFIAQUA311B Oversee production and maintain algal or live-feed cultures. Coordination of staff is covered by RTE3704A Coordinate worksite activities. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	unit kompetensi ini melibatkan pembenihan dan penanganan induk, larva dan juvenile pada pembenihan atau budidaya ikan hias. Penggunaan peralatan teknis dengan benar dan melibatkan operasional, seperti pendingin dan benih yang akan dipijahkan. Tidak ada lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini mempunyai aplikasi untuk pembenihan dan fasilitas budidaya ikan hias dan melibatkan benih budidaya atau pengadaan benih. Unit ini tidak mencakup buaya juga tidak ada koleksi gastropoda atau kerang moluska atau benih biota lainnya atau penyediaan benih laut oleh para ahli selam. Transportasi induk atau penyediaan benih yang disediakan oleh SFISTOR204A, dikemas dan dikirim. ini tidak mencakup produksi mikro alga atau umpan hidup yang disediakan oleh SFIAQUA214B untuk budidaya alga atau umpan hidup dan disediakan SFIAQUA311B Mengatur produksi budidaya ganggang dan umpan hidup. Koordinasi staf disediakan oleh RTE3704A Mengkoordinasikan aktivitas kerja. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara yang aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Collect and care for broodstock	1.1. Hatchery production schedule is interpreted and confirmed with senior personnel. 1.2. Labour and resource requirements for hatchery production are confirmed with senior personnel and arranged. 1.3. Risk factors that could affect the <i>quality</i> of the end cultured or held stock progeny are identified and plans made to minimise risk. 1.4. Broodstock structure or system is prepared to provide clean, disinfected and functional conditions for <i>broodstock activities</i>. 1.5. Selected broodstock are introduced into broodstock structure or system with minimal stress. 1.6. Both male and female broodstock are conditioned to induce maturation or breeding/spawning behaviour. 1.7. Broodstock to be spawned are identified and moved to spawning tanks and undergo <i>spawning induction treatment</i>. 1.8. Appropriate <i>water quality requirements of broodstock</i> are monitored and maintained.
2. Breed and raise progeny	2.1. Signs of imminent spawning are monitored and the environment controlled to ensure successful spawning. 2.2. Spawn is collected, washed and counted and quality assessment of eggs and sperm is undertaken followed by fertilisation of the eggs, if appropriate. 2.3. Post-spawning broodstock husbandry practices are undertaken, as appropriate. 2.4. Fertilised eggs are hatched and cared for according to biological requirements. 2.5. Rearing of subsequent progeny is monitored to ensure water quality and relevant environment needs are met by appropriate post-hatch rearing procedures.
3. Harvest and distribute progeny	3.1. Progeny are selected through quality assessment with senior personnel and harvested. 3.2. Progeny for on-farm facility distribution are graded, sorted and/or transported to new culture or holding structures. 3.3. Order requirements for off-farm facility distribution are noted, harvested and packed for external transport.
4. Complete breeding	4.1. Clean up of work area, including repairs and

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengumpulkan dan merawat induk	1.1 Penafsiran jadwal produksi benih dan dikonfirmasi dengan personel senior. 1.2 Pekerja dan kebutuhan sumberdaya untuk pembenihan dikonfirmasi personel ahli dan diatur. 1.3 Faktor resiko yang dapat mempengaruhi kualitas air budidaya atau diadakan identifikasi ketelusuran benih dan dibuat rencana untuk meminimalkan resiko. 1.4 Struktur atau sistem induk yang siap pada kondisi yang bersih, didesinfeksi dan fungsional untuk kegiatan induk. 1.5 Induk yang dipilih dimasukkan ke struktur atau sistem induk dengan kondisi stress rendah. 1.6 Induk jantan dan induk betina dikondisikan untuk menginduksi pembuahan atau perilaku pembuahan/pemijahan. 1.7 Induk yang akan memijah diidentifikasi dan dipindah ke bak pemijahan dan melakukan tahap pemijahan induksi. 1.8 persyaratan kualitas air yang sesuai dari induk dipantau dan dipelihara.
2. Memijah dan meningkatkan keturunan	2.1 Tanda-tanda pemijahan segera dipantau dan lingkungan dikendalikan untuk memastikan keberhasilan pemijahan. 2.2 Bibit dikumpulkan, dibersihkan dan dihitung dan penilaian kualitas telur dan sperma diikuti dengan pembuahan telur, jika sesuai. 2.3 Pasca praktik pemijahan induk yang dilakukan, yang sesuai. 2.4 Fertilisasi telur atau menetas dan dipelihara sesuai dengan kebutuhannya biologis. 2.5 Selanjutnya membesarkan benih dimonitor untuk memastikan kualitas air dan kebutuhan lingkungan yang sesuai berdasarkan prosedur pemeliharaan pasca menetas.
3. Panen dan mendistribusikan keturunan	3.1 Biota anakan dipilih melalui penilaian kualitas oleh personel ahli dan dipanen. 3.2 Biota anakan untuk dibesarkan yang dinilai adalah fasilitas distribusi, diurutkan dan/atau dibawa ke budidaya baru atau budidaya induk. 3.3 Fasilitas distribusi untuk kebutuhan pesanan yang akan dibesarkan dicatat, dipanen dan dikemas untuk dikeluarkan dan didistribusikan.
4. Pembenihan lengkap	4.1 Membersihkan area kerja, termasuk perawatan dan

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
clean up activities	storage of equipment, is completed and condition report prepared. 4.2. Relevant breeding data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records are checked. 4.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of breeding, and recommendations made for improvements. 4.4. Options for improving efficiency through mechanisation or automation of process or activity, or use of specialised contract staff are researched and presented to senior personnel as potential improvements 4.5. Staff are given feedback on their work performance.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • communicating with senior personnel on production schedule, labour and resource requirements • coordinating hatchery operations and staff • efficiently carrying out care of broodstock, larvae and juveniles • handling and moving broodstock safely • identifying potential improvements • manipulating culture environment, as appropriate • performing routine health care • providing feedback on performance to staff • reporting orally and in writing on hatchery operations to senior personnel • researching options for improvements. Literacy skills used for: • labelling containers for shipment • interpreting hatchery production schedule and order requirements • recording information relating to hatchery operations • writing reports to management on hatchery operations.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
kegiatan pembersihan	menyiapkan peralatan, selesai dan laporan dalam kondisi siap 4.2 Data pembenihan relevan, pengamatan atau informasi dicatat dengan benar dan akurat, dan selalu periksa catatan. 4.3 Kebenaran dan laporan lain yang disiapkan dan dibutuhkan untuk disampaikan kepada personel ahli untuk memberi saran efektivitas budidaya, dan rekomendasi yang dibuat untuk perbaikan. 4.4 Pilihan untuk meningkatkan efisiensi melalui proses atau kerja mekanisasi atau otomatisasi, atau penggunaan tenaga kontrak khusus yang teliti dan digunakan personel ahli untuk perbaikan. 4.5 Pekerja diberikan keuntungan karena pekerjaan yang dilakukan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • komunikasi dengan personil senior pada jadwal produksi, pekerja dan kebutuhan sumberdaya • koordinasi kegiatan pembenihan dan staf • efisiensi perawatan induk, larva, dan juvenile • penanganan dan pemindahan induk yang aman • mengidentifikasi peluang perbaikan • memanipulasi lingkungan budidaya yang sesuai • rutin melakukan perawatan kesehatan • memberikan keuntungan atas kinerja pegawai • melaporkan secara lisan dan tertulis mengenai operasional pembenihan kepada personel senior • untuk perbaikan penelitian Keterampilan baca tulis digunakan untuk : • label untuk pengiriman • menafsirkan operasional pembenihan dan syarat • pencatatan informasi yag berkaitan dengan operasional pembenihan • laporan tertulis untuk manajemen operasional pembenihan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Numeracy skills used for: • counting quantities of stock • recording and interpreting data relating to water quality.
Required knowledge • assessing options for mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services • cleaning and disinfection procedures and requirements for adequate disinfection • clinical signs of ovulation and/or imminent spawning • feed and other requirements of breeding stock and progeny • other environmental factors or cues for reproductive behaviour • preparation of broodstock and/or progeny for distribution or transport.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan berhitung digunakan untuk : • menghitung kuantitas benih • pendataan dan panafsiran data yang berhubungan dengan kualitas air.
Pengetahuan yang diperlukan • pilihan untuk proses dan kegiatan mekanisasi dan otomatisasi, termasuk penggunaan jasa kontrak layanan khusus • persyaratan dan prosedur desinfeksi yang memadai untuk membersihkan dan membasmi hama • tanda-tanda klinis ovulasi dan/atau penetasan telur • kebutuhan dan persyaratan untuk benih dan anaknya • persiapan induk dan/atau anaknya untuk didistribusi atau ditransportasi • persiapan induk dan atau benih untuk distribusi dan transportasi

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • collect and care for broodstock, breed and raise progeny and prepare them for distribution. • read and interpret work procedures • record relevant data according to workplace procedures. Assessment must confirm knowledge of: • breeding, nutritional, health and environmental requirements of broodstock and progeny.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment and should involve stock typically raised on aquaculture farms and hatcheries in the region. Resources may include: • broodstock or seedstock • hatchery and equipment for caring for and raising progeny • monitoring equipment • staff to coordinate in a hatchery environment • reference material (for research).
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • case study analysis • project (work or scenario based) • research assignment • role play • submission of records • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • pengumpulan dan perawatan induk, bereproduksi dan berkembang biak dan siap untuk diidistribusi • membaca dan menafsirkan prosedur kerja • merekam data yang relevan berdasarkan prosedur kerja. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • persyaratan kesehatan lingkungan induk dan benih untuk nutrisi berkembang biak
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian akan dilakukan di lokasi kerja atau simulasi lingkungan kerja dan harus melibatkan biota biasanya dibesarkan di budiaya dan pembenihan di lokasi tersebut. Sumber meliputi: • induk atau benih • peralatan pembenihan untuk merawat pertumbuhan benih • pemantauan alat • pekerja untuk mengkoordinasikan lingkungan pembenihan • referensi (untuk penelitian)
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • analisis studi kasus • proyek (pekerjaan terkonsep) • penelitian tugas • pola kerja • pengirima catatan • pengujian singkat dengan tertulis atau lisan.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include:	- adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures - finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates - for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments. - wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	- biodiversity and genetically modified organisms - biosecurity, translocation and quarantine - Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) and other import requirements - business or workplace operations, policies and practices - ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control - fisheries or aquaculture regulations, permits and licences - health and welfare of aquatic animals - Indigenous land rights and cultural activities, including fishing by traditional methods - OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	- appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers - codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Pengadaan biota budidaya meliputi:	• indukan (siap berkembagbiak), penyediaan benih, telur dan sperma, pembuahan telur, larva, post-larva, benih, menetas, tukik, yearlings, juvenile, fry, bibit, yearlings, smolt, sporofit, budaya jaringan dan pembibitan • finfish, crustacea, moluska, reptile air, amphibi, cacing polychaete and oligochaete, plangton, micro-alga, rumput laut, tanaman air, batu hidup, sponge and invertebrata lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), untuk budidaya lainnya, untuk konservasi atau rekreasi, biota lain (tanaman hias), dan produk lainnya, termasuk mutiara, kerang, benih, pigmen dan bahan kimia. • pemeliharaan pembenihan atau pembibitan biota yang tertangkap liar
Peraturan pemerintahan terkait, perizinan dan persyaratan lain meliputi:	• keanekaragaman hayati dan organisme yang dimodifikasi secara genetik • biosekuriti, translokasi dan karantina • Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) dan persyaratan impor lainnya • lokasi atau tempat oprasional usaha, kebijakan dan praktik • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian resiko dan pengendaliannya • peraturan, izin, lisensi perikanan dan budidaya • kesehatan dan kesejahteraan biota • hak tanah adat dan Kegiatan budidaya, termasuk memancing dengan metode tradisional • identifikasi bahaya K3, penilaian resiko dan pengendalian nya.
Petunjuk K3 meliputi :	• penyediaan lokasi kerja yang tepat tersedia pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode praktik, peraturan dan/atau panduan catatan yang mungkin berlaku secara hukum atau

RANGE STATEMENT	
	industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • control of weeds, pests, predators and diseases, stock health maintenance • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • maintaining biodiversity by sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling water, and maintaining water quality

BATASAN VARIABEL	
	• sektor industri • standar kebijakan perusahaan atau prosedur spesifik K3 • penilaian resiko dan bahaya di lokasi kerja, kegiatan perawatan dan pengendalian • induksi atau pelatihan pegawai, kontraktor dan pengunjung pada syarat K3 yang relevan dan/atau syarat untuk pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • Daftar pelatihan K3 • teknik aman, mengangkat, membawa, termasuk penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya • pengamanan sistem dan prosedur untuk bekerja dilapangan, termasuk perlindungan radiasi matahari, kecelakaan kerja, dalam ruangan sempit dan perlindungan pekerja di lokasi kerja • prosedur dan sistem aman perawatan property, mesin dan alat, termasuk bagian yang bergerak dan hidrolik • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD.
Prinsip PEB meliputi :	• menerapkan prosedur dan etika hewani • control limbah, residu kimia kontaminan, limbah dan polusi • control gula, hama dan penyakit, predator, pemeliharaan kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • penggunaan diperpanjang, didaur ulang dan sumberdaya yang dapat dipulihkan • mempertahankan keanekaragaman hayati untuk perikanan berkelanjutan atau koleksi induk • meminimumkan kebisingan, debu, cahaya atau bau emisi • mencegah hidup biota budidaya atau organisme yang melarikan diri ke lingkungan • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumberdaya yang tidak dapat diperbaharui • identifikasi bahaya lingkungan, control dan penilaian resiko • fasilitas karantina, biosekuriti dan translokasi budidaya dan genetik • menggunakan daur ulang air dan mempertahankan kualitas air

RANGE STATEMENT	
<i>PPE</i> may include:	• non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • protective outdoor clothing for tropical conditions • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms or overalls • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Quality</i> may include:	• disease history • health and activity status • number, density, weight and volume • physical appearance, colour and appendages/fins • previous reproductive performance • sex • size • spawning condition and maturation index • wild caught or cultured stock.
<i>Broodstock activities</i> may include:	• acclimatisation • cleaning or disinfection of culture or holding equipment • condition or maturation activities • holding or recovery • monitoring or treating health • quarantine • spawning induction • staging or assessing maturation and cannulation.
<i>Spawning induction treatment</i> may include:	• chemical • environmental, temperature, light, lunar cycle • and atmospheric pressure • hormonal • special feed requirements.
<i>Water quality requirements of broodstock</i> may include:	• absence/presence of chemicals • dissolved oxygen • hardness • light • pH • salinity • temperature • water flow and pressure/depth.
<i>Quality assessment</i> may include:	• behaviour and activity • colour and shape

BATASAN VARIABEL	
APD meliputi:	• sepatu boot tahan air dan non slip atau alas kaki keselamatan lainnya • pakaian pelindung saat diluar untuk kondisi tropis • perlindungan dari matahari (misal topi matahari, tabir surya, dan kacamata hitam) • seragam atau sebagainya • pakaian tahan air (misalnya ketika cuaca dingin dan menyebrang)
Kualitas meliputi:	• sejarah penyakit • status kegiatan dan kesehatan • nomor, kepadatan, berat dan volume • penampilan fisik, warna dan keadaan sirip • kinerja reproduksi sebelumnya • reproduksi • ukuran • kondisi indeks pemijahan atau pematangan • benih liar yang tertangkap dibudidaya
Aktivitas induk meliputi:	• aklimatisasi • pembersihan atau desinfeksi budidaya atau pemantauan alat • kondisi aktivitas pemijahan • pemulihan • pemantauan dan pengobatan ikan • Karantina ikan • induksi pemijahan • pementasan atau melihat pematangan dan kanulasi
Induksi pemijahan ikan meliputi :	• bahan kimia • lingkungan, suhu, siklus cahaya, dan tekanan atmosfer • hormonal • syarat pakan khusus
Syarat mutu air bagi induk meliputi :	• tidak ada bahan kimia • oksigen terlarut • kesadahan • cahaya • pH • salinitas • suhu • aliran air dan tekanan kedalaman
Penilaian kualitas meliputi :	• aktivitas dan perilaku • warna dan bentuk

RANGE STATEMENT	
	• density • health, disease and/or prophylactic treatment history • number • uniformity.
<i>Progeny</i> may include:	• amphibian eggs, larvae or juveniles • aquatic plants or micro-algal cells, buds, seedlings and sporophytes • cell cultures • crustacean post-larvae or juveniles • finfish eyed eggs, fingerlings, fry, smolts or juveniles • molluscan larvae, seed, spat or juveniles • polyp colonies • reptile eggs, hatchlings or juveniles.
<i>Post-hatch rearing</i> procedures:	• changing or treating water • counting density • culling of dead or non-viable individuals • feeding or nutriment addition • grading or sorting, and culling • maintaining culture or holding environment within accepted parameters • sampling • taking visual observations • transferring to clean or larger culture structure • treating by medication or prophylaxis • waste collection and disposal • weighing and measuring.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units	

BATASAN VARIABEL	
	• kepadatan • sejarah perawatan kesehatan, penyakit, dan atau propilaksis • nomor • keseragaman
Benih dapat termasuk:	• telur, larva, atau ampibi muda • tumbuhan akuatik atau sel mikro alga, aquatic plants or micro-algal cells, tunas, bibit dan sporofit • kultur sel • post-larva or krustacea muda • telur, fingerling, benih, smolt atau juvenil ikan bersirip • larva, bibit, spat atau juvenil moluska • koloni polip • reptile eggs, hatchlings or juveniles
Prosedur pemeliharaan paska-pembenihan :	• pergantian atau treatment air • menghitung densitas • pemusnahan individu-individu yang mati atau tidak sehat • penambahan pakan dan nutrisi • pemisahan atau sortir, dan pemusnahan • memelihara lingkungan budidaya atau wadah dalam parameter yang layak • sampling • melakukan observasi visual • memindahkan pada struktur budidaya yang bersih dan lebih besar • perlakuan medikasi atau propilaksis • penampungan dan pembuangan limbah • penimbangan dan pengukuran

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Competency field

Competency field	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA315A Oversee emergency procedures for on-land operations

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves using contingency plans to deal with on-land emergencies, implementing emergency procedures and undertaking loss minimisation activities. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit has application to all on-land aquaculture facilities. At sea emergencies are covered by TDMMF5407A Observe safety and emergency procedures on a coastal vessel. Skills to coordinate staff are covered by RTE3704A Coordinate worksite activities. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

SFIAQUA315A Mengawasi prosedur darurat untuk operasional di darat

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pelaksanaan pemeliharaan rutin dan perbaikan kecil pada pemasukan air dan sistem atau struktur pembuangan dan berbagai komponennya. Tidak ada lisensi, legislasi, regulasi atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	unit ini mencakup semua fasilitas budidaya di darat. Budidaya laut ditangani oleh TDMMF5407A melihat prosedur keselamatan darurat di pesisir. Keterampilan pegawai untuk mengkoordinasikan ditangani oleh RTE3704A mencakup aktivitas kinerja. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya , termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan , dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB) . Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara yang aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, dan dirawat.

Informasi perizinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Organise for emergencies	1.1. All on-land <i>hazards and emergencies</i> to enterprise products, personnel and assets, natural resources and environment are identified and confirmed with senior personnel. 1.2. <i>Contingency plans and loss minimisation strategies</i> are noted and allocations of labour and financial resources are confirmed with senior personnel. 1.3. Staff are briefed on arrangements. 1.4. Liaison with <i>appropriate authorities and emergency agencies</i> is undertaken as directed by senior personnel. 1.5. Emergency equipment storage is monitored to ensure ready access and maintenance in working condition.
2. Test contingency plans	2.1. Contingency plans and loss minimisation strategies are tested under simulated emergency conditions or scenarios, performance analysed and recommendations made to senior personnel on improvements.
3. Manage loss minimisation strategies	3.1. Risk is identified and the appropriate emergency procedure is initiated. 3.2. Emergency staff and equipment are mobilised. 3.3. Damage or loss to enterprise products and assets, natural resources and environment is minimised. 3.4. Assessment of duration of risk is confirmed with senior personnel.
4. Clean up, debrief and review emergency procedures	4.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 4.2. Lost product and assets are replaced, and damages repaired quickly and efficiently. 4.3. Relevant emergency data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records are checked. 4.4. Debrief is undertaken with all staff to assess performance of the emergency procedure, recommendations analysed and enterprise procedures adjusted, as appropriate. 4.5. Staff are given feedback on their work performance.

Required Skills and Knowledge

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengatur untuk keadaan darurat	1.1 Semua bahaya didarat dan keadaan darurat untuk produk usaha, personel dan asset, sumberdaya alam dan lingkungan diidentifikasi dan dikonfirmasi dengan personel senior. 1.2 Rencana lain dan penurunan strategi diminimalisasi dicatat dialokasikan untuk tenaga kerja dan sumberdaya keuangan yang dikonfirmasi dengan personel senior. 1.3 Peraturan yang dijelaskan oleh pegawai. 1.4 Penghubung dengan pihak dan lembaga darurat yang berwenang dilakukan yang diarahkan oleh personel senior. 1.5 Penyimpanan alat darurat dipantau untuk memastikan akses siap untuk perawatan saat bekerja.
2. Menguji rencana lainnya	2.1 Rencana lain dan strategi kerugian minimisasi diuji saat simulasi dan skenario keadaan darurat, kinerja dianalisis dan rekomendasi dibuat oleh personel senior untuk perbaikan.
3. Mengelola strategi kerugian minimisasi	3.1 Resiko diidentifikasi dan prosedur darurat yang tepat dimulai. 3.2 Pegawai dan alat darurat dimobilisasi. 3.3 Kerugian atau kerusakan asset dan produk perusahaan, sumberdaya alam dan lingkungan diminimalkan. 3.4 Penilaian durasi dari resiko dikonfirmasi dengan personil senior.
4. Menanggapi, berdiskusi dan meninjau prosedur darurat	4.1 Bersihkan lokasi kerja, termasuk perawatan dan penyimpanan alat, diawasi dan kondisi laporan disiapkan. 4.2 Kehilangan asset dan produk akan diganti, dan kerusakan akan diperbaiki dengan cepat dan efisien. 4.3 Data darurat yang relevan, pengamatan atau informasi dicatat dengan benar dan akurat, dan data acak atau catatan yang tidak bias diperiksa. 4.4 Bertanya dilakukan kepada semua pegawai untuk menilai kinerja darurat, rekomendasi dianalisis dan desesuaikan prosedur perusahaan. 4.5 Pegawai diberikan keuntungan terhadap yang mereka kerjakan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communicating with senior personnel on hazards, risk assessments and procedures • coordinating emergency response and staff • briefing and debriefing of staff on contingency plans and procedures • identifying and assessing risk • liaising and cooperating with external experts and emergency agencies • monitoring, reviewing and evaluating emergency situation • providing feedback to staff • relating to people from a range of social, cultural and ethnic backgrounds and physical and mental abilities • using emergency equipment • utilising problem-solving skills to deal effectively with risks and hazards identified. Literacy skills used for: • recording emergency data, observations and information • researching technical material • writing emergency procedures and contingency plans. Numeracy skills used for: • assessing risk and economic impact of hazards, potential emergencies and contingency plans • managing budgets.
Required knowledge
• disaster, emergency and evacuation plans • effective communication techniques • emergency support services, including contact details • hazards that exist in on-land operations • continuous improvement plans • importance of regular training drills and the actions to take on discovering an emergency • location, use and care of emergency equipment • methods to plan emergency drills to test contingency plans or loss minimisation procedures • relevant OHS, environmental and other regulations, codes of practice and emergency procedures • risk identification, analysis and management.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• komunikasikan bahaya, kemungkinan resiko, dan prosedur kepada personel senior • koordinasi tanggap darurat kepada pegawai • pengarahan dan pembekalan kepada pegawai mengenai rencana dan darurat prosedur • identifikasi dan menilai resiko • penghubung dan bekerja sama dengan ahli eksternal dan lembaga darurat • monitoring, mengkaji dan mengevaluasi situasi darurat • memberikan keuntungan kepada pegawai • berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang social, budaya dan etnis dan kemampuan fisik da mental • menggunakan peralatan darurat • memanfaatkan kemampuan memecahkan masalah untuk menangani resiko dan bahaya secara efektif.
Keterampilan baca-tulis digunaka untuk:
• catatan, observasi da informasi darurat • meneliti materi teknis • prosedur darurat tertulis dan rencana lain
Keterampilan menghitung digunakan untuk:
• menilai bahaya resiko dan dampak ekonomi, keadaan darurat dan rencana lain • mengelola anggaran
Pengetahuan yang diperlukan
• bencana, darurat da rencanan evakuasi • teknik komunikasi yang efektif • bantuan layanan darurat, termasuk rincian kontak • bahaya yang ada di area operasional • rencana perbaikan kedepan • pentingnya pelatihan regular dan tindakan untuk mengambil tindakan pada keadaan darurat • lokasi, penggunaan dan perawatan alat darurat • metode untuk merencanakan latihan darurat untuk menguji rencana lain atau meminimasi kerugian • K3, peraturan lingkungan dan lainnya yang relevan, kode praktek dan prosedur darurat • identifikasi analisi dan manajemen resiko

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm an ability to: • use or adapt contingency plans and procedures that will minimise losses in the event of an emergency. Assessment must confirm knowledge of: • risk factors likely to impact on enterprise products, personnel and assets, natural resources and environment.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Competence should be across both preparedness and actual or simulated threat or emergency response. Resources may include: • access to suitable venue for simulated situations • access to workplace documentation • case study • cooperation of third parties and others • operational facility.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • actual preparation for and management of threats and emergencies • project (work or scenario simulation) • simulation exercises using case studies and role-plays.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • menggunakan atau menyesuaikan rencana lain dan prosedur yang akan meminimalisir kerugian dalam keadaan darurat. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • faktor resiko berdampak pada produk perusahaan, asset dan personil, sumberdaya alam dan lingkungan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Kompetensi harus dikedua persiapan dan nyata atau simulasi atau tanggap darurat. Sumber dapat meliputi : • akses yang tepat menuju lokasi simulasi • akses dokumentasi lokasi kerja • studi kasus • kerjasama pihak ketiga dan lain-lain • fasilitas operasional
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • persiapan matang untuk menangani ancaman dan keadaan darurat • proyek (kerja dan skenario terencana) • latihan simulasi menggunakan studi kasus dan permainan peran
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL
Pernyataan kisaran hubungan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk

RANGE STATEMENT	
work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) and other import requirements • business or workplace operations, policies and practices • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits and licences • health and welfare of aquatic animals • Indigenous land rights and cultural activities, including fishing by traditional methods • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed

BATASAN VARIABEL	
lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi:	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) • Kegiatan bisnis atau kerja, kebijakan dan praktek • Prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, pengkajian resiko dan pengendaliannya • peraturan perikanan dan budidaya, izin dan lisensi • perawatan kesehatan dan kesejahteraan biota • hak tanah adat dalam kegiatan budidaya, termasuk memancing dengan metode tradisional • identifikasi bahaya K3, penilaian dan pengendalian risiko.
Pedoman K3 meliputi:	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atausektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus, • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penangana, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian

RANGE STATEMENT	
	moving parts the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	- applying animal welfare ethics and procedures - control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution - control of weeds, pests, predators and diseases, and stock health maintenance - improving energy efficiency - increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources - minimising noise, dust, light or odour emissions - preventing live cultured or held organisms from escaping into environment - reducing emissions of greenhouse gases - reducing energy use - reducing interactions with native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas - reducing use of non-renewable resources - undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control - undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material - using and recycling water, and maintaining water quality
<i>PPE</i> may include:	- buoyancy vest or personal floatation device (PFD) - gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering - hard hat or protective head covering - hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) - non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear - personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) - protective eyewear, glasses and face mask - protective outdoor clothing for tropical conditions - respirator or face mask - safety harness - sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) - uniforms or overalls

BATASAN VARIABEL	
	yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD
Prinsip PEB dapat mencakup:	• menerapkan etik dan prosedur keselamatan hewan • mengendalikan limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran • pengendalian gulma, hama dan penyakit, predator, dan perawatan kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi interaksi dengan penduduk local yang menjaga flora dan fauna, wilayah laut dan darat. • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian. • mendapatka fasilitas karantina, biosekuriti dan translokasi biota dan bahan genetik • melakukan daur ulang air dan memelihara kualitas air
APD dapat mencakup:	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs and earmuffs) • sepatu tahan air dan non slip (boots) atau sepatu pelindung lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pelindung mata, kacamata dan masker wajah • pakaian pelindung untuk daerah tropis • respirator atau masker • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • seragam

RANGE STATEMENT	
	• water proof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Hazards and emergencies</i> may include:	• biological (e.g. pests, predators and diseases) • climatic (e.g. flood, storm, drought and wave action) • computer viruses and malware programs • earthquakes, landslides and other natural disasters • emergencies requiring evacuation • environmental damage or losses • external emergencies (e.g. industrial disputation, traffic accidents impacting on organisation and political events) • fires and explosions • food safety and hygiene/Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) • hazardous substances and chemical spills, pollution or contamination • human (e.g. poaching, vandalism and malicious damage, theft, unintentional mishaps, loss of key staff and professional incompetence) • internal emergencies (e.g. loss of power, gas or water supply and structural failure/collapse) • machinery malfunction or breakdowns • monetary, financial and economic loss/failure • OHS for staff, contractors, visitors and bystanders • property, infrastructure, plant and equipment • quality product failure, contamination or loss • loss of computer data, files and records • security emergencies (e.g. criminal or terrorist activities, disturbed person and bomb scares) • serious injury events • stock, catch, product or asset loss • vehicle accident.
<i>Contingency plans and loss minimisation strategies</i> may include:	• buildings and structures designed to withstand flood/storm • computer analysis and modelling tools • disaster or emergency management tools • disease, pest or predator treatments or controls • emergency drills • emergency or backup equipment • facility design: • building design and materials

BATASAN VARIABEL	
	• perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
<i>Bahaya dan keadaan darurat meliputi:</i>	• biologis (misal hama, predator dan penyakit) • iklim (misal banjir, badai, kekeringan, dan gelombang) • virus computer dan program • gempa bumi, tanah longsor dan bencana alam lainnya • evakuasi dalam darurat • kerusakan atau kerugian lingkungan • darurat eksternal (misal perselisihan industry, kecelakaan lalu lintas yang berdampak pada organisasi dan kejadian politik) • kebakaran dan ledakan • Analisis keamanan dan kebersihan pangan/<i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP) • bahan berbahaya dan tumpahan bahan kimia, pulisi atau kontaminasi • manusia (misal pemburuan, perusakan, pencurian, kecelakaan tak terduga, kehilangan pegawai dengan kompetensi profesionalnya) • internal darurat (misal rugi listrik, gas atau air bersih dan struktur gagal) • kerusakan mesin • moneter, kerugian finansial dan ekonomi • K3 untuk pegawai, kontraktor, pendatang dan pengamat • property, infrastruktur, pabrik dan peralatan • kualitas produk gagal, kontaminasi atau rugi • hilangnya data computer, file dan catatan • keamanan darurat (misal criminal atau teroris,terganggu bom) • cedera serius • biota, menangkap, kerugian asset atau produk • kecelakaan kendaraan
<i>Rencana lain dan meminimalisasi penurunan strategi :</i>	• bangunan dan struktur yang dirancang untuk menahan banjir/badai • analisis computer akan alat pemodelan • manajemen alat darurat dan bencana • perawatan atau kontrol penyakit, hama atau predator • latihan darurat • darurat atau cadangan alat • bahan dan desain bangunan : • building design and materials

RANGE STATEMENT	
	• clearings, fences and levees • fire doors and sprinkler systems • monitoring alarms • lights (e.g. security and warning) • fire fighting operations • insurance • modify structures holding stock • move or harvest stock and culture or holding structures • site location • strengths, weaknesses opportunities and threats (SWOT) analysis • water levels/parameters in holding structures are modified.
<i>Appropriate authorities and emergency agencies</i> may include:	• ambulance • AQIS • coast guard • Disaster Plan (DISPLAN) personnel • Environmental Protection Authority (EPA) • fire brigade and country fire authority • fisheries inspectors • HAZMAT and chemical use inspectors • Landcare, Waterwatch, Coastcare and catchment management groups • local government • Marine Board • Neighbourhood/Rural Watch • OHS authorities • other government departments (state, territory and federal • Parks and Wildlife Services • police/marine police • rescue helicopter • State Emergency Services (SES).

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

BATASAN VARIABEL	
	• pembuatan pagar atau tanggul • pintu saat kebakaran dan sistem sorinkler • alarm pantau • lampu (misal keamanan dan peringatan) • operasional pemadam kebakaran • asuransi • Struktur modifikasi biota • langkah panen dan struktur budidaya • lokasi kerja • analisis (SWOT) kekuatan, kelemahan dan ancaman peluang • modifikasi struktur parameter atau tingkat air
<i>Pihak dan lembaga darurat yag berwenang meliputi :</i>	• ambulans • AQIS • Penjaga pantai • Personel Disaster Plan (DISPLAN) • Environmental Protection Authority (EPA) • pemadam kebakaran dan otoritas api • inspektur perikanan • HAZMAT dan penggunaan bahan kimia • Landcare, Waterwatch, Coastcare dan manajemen DAS • pemerintah lokal • Dewan kelautan • Neighbourhood/Rural Watch • Otoritas K3 • departemen pemerintahan lainnya (Negara bagian, teritori dan federal) • layanan suaka marga satwa • polisi/polisi laut • helikopter penyelamat • Layanan Darurat Negara (SES)

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA316A **Oversee the control of predators and pests**

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA316A Mengawasi pengendalian predator dan hama

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves overseeing the monitoring and prevention of predators and pests and selecting the appropriate control measures should infestations or problems occur. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	The unit has application to <i>cultured or held stock</i> in an aquaculture or holding facility in the seafood industry, or to an aquascape, display or holding tank in the ornamental or pet sector. The unit has application to those workers who have responsibility for a specific area of work or who lead a work group or team. Skills to coordinate staff are covered by RTE3704A Coordinate worksite activities. Licences may be required for: • firearms and powerheads • use of chemicals, medications and treatments. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing / Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pemantauan dan pencegahan preator dan hama dan memilih langkah pengendalian yang tepat harus infetasi atau akan terjadi masalah. Persyaratan lisensi, legislative, peraturan atau sertifikasi akan berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu akan diperlukan pemeriksaan dengan Negara bagian atau wilayah regulator yag relevan untuk lisensi saat ini, persyaratan legislative atau peraturan sebelumnya dilakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	unit ini memiliki aplikasi untuk <i>pengadaan biota budidaya</i> atau memegang fasilitas industry makanan hasil laut atau akuascape, hadir disektor ikan hias atau biota peliharaan. Unit ini memiliki aplikasi untuk pegawai yang memiliki tanggung jawab untuk lokasi kerja tertentu. Keterampiln untuk mengkoordinasikan pegawai diatur oleh RTE3704A mengkoordinasikan kegiatan di lokasi kerja. Lisensi dibutuhkan untuk: • senjata api dan powerheads • penggunaan bahan kimia, obat-obatan dan perawatan Semua perusahaan prosedur dan kegiatan kerja dilakukan sesuai dengan <i>peraturan pemerintah, perizinan dan syarat peraturan lainnya, termasuk pedoman kesehatan da keselamatan kerja (K3), keamanan pangan, peraturan dan prosedur kebersihan, prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB).</i> Alat operasional, perawatan dan perbaikan kalibrasi dilakukan dengan cara yang aman dan sesuai dengan instruksi pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai, dipilih, diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Diagnose <i>predator and pest infestations or problems</i>	1.1. Hazard identification, assessment and risk control procedures for the workplace are implemented and monitored. 1.2. Appropriate PPE is provided, used and maintained. 1.3. Stock are monitored for a range of health problems. 1.4. Where appropriate, injured or unhealthy stock are <i>diagnosed</i> and checked against specialist advice where doubt exists. 1.5. Professional advice is obtained where the complexity of the problem or the severity of infestation dictates. 1.6. Predator or pest infestations or problems are investigated and stock deaths reported. 1.7. Observations are made which support a systematic and comprehensive analysis of available symptoms. 1.8. Samples are collected for laboratory diagnosis, where necessary, according to laboratory specifications. 1.9. Conclusions drawn from relevant information are based on appropriate evidence and reasoned decisions.
2. Select control measures for the treatment of predators or pests	2.1. Predator or pest control methods suited to environmental conditions and severity of infestation or problem are selected. 2.2. Preventative measures are selected and implemented, where appropriate, to minimise spread of infestation or problem.
3. Treat affected stock	3.1. Feedback from external analysis of samples is understood. 3.2. Action is taken or medication given according to veterinary guidelines, including obtaining appropriate approval for use of restricted medication. 3.3. Withholding periods of medications are complied with as required. 3.4. Infestations or outbreaks are monitored and progress compared with manufacturer specifications and enterprise industry records. 3.5. Treatment programs are modified, where necessary, and records maintained. 3.6. Senior personnel are notified promptly of significant changes to treatments.
4. Monitor and review post-predator or pest treatment or control	4.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared.

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mendiagnosa masalah hama dan predator	1.1 Identifikasi bahaya, prosedur penilaian dan pengendalian resiko ditempat kerja yang dilaksanakan dan dipantau 1.2 APD yang sesuai, digunakan dan dirawat 1.3 Biota dimonitor untuk berbagai masalah kesehatan 1.4 Jika diperlukan, disarankan jika terluka atau sakit dilakukan pemeriksaan berdasarkan saran spesialis. 1.5 Nasehat professional diperoleh dari masalah kompleks atau masalah keparahan perintah. 1.6 Masalah hama dan predator diselidiki dan kematian biota harus dilaporkan. 1.7 Pengamatan dilakukan untuk mendukung analisis sitematik dan komprehensif dari gejala yang ada. 1.8 Sampel dikumpulkan untuk didiagnosis di laboratorium, saat diperlukan, sesuai dengan spesifikasi laboratorium. 1.9 Kesimpulan yang diambil dari informasi yang relevan didasarkan pada bukti yang tepat dan keputusan yang beralasan.
2. Memilih langkah pengendalian untuk pengelolaan predator dan hama	2.1 Metode pengendalian hama dan predator yang sesuai dengan kondisi lingkungan dan tingkat keparahan masalah yang ada dipilih. 2.2 Langkah-langkah pencegahan yang dipilih dan diterapkan, denga tepat, untuk meminimalkan penyebaran masalah.
3. Memperlakukan biota yang terkena dampak	3.1 Umpan balik dari analisis eksternal yang diketahui. 3.2 Tindakan yang diambil atau obat yang diberikan sesuai pedoman biota, termasuk mendapat persetujuan penggunaan obat dibatasi. 3.3 Periode pembatasan obat sesuai yang diperlukan. 3.4 Monitor perubahan masalah investasi dibandingkan dengan spesifikasi catatan industry perusahaan. 3.5 program pengobatan yang dimodifikasi, diperlukan dan catatanya disimpan. 3.6 personil senior akan diberitahu segera dari perubahan yang signifikan untuk perawatan.
4. Memantau dan meninjau setelah pengobatan dan pengendalian hama	4.1 Area kerja dibersihkan, termasuk perbaikan dan penyimpanan alat, diawasi dan kondisi laporan disiapkan.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
activities and operations	4.2. Relevant predator or pest treatment or control data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records are checked. 4.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of predator or pest treatment or control, and recommendations made for improvements. 4.4. Staff are given feedback on their work performance.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • applying treatments to predators or pests • assessing signs of stress in stock • communicating information about predator and pest control activities to staff • communicating significant changes to treatments to senior personnel • coordinating controls and staff • identifying possible improvements • providing feedback to staff on performance • reviewing predator or pest control programs • reviewing risk of predators or pests problems • reporting orally and in writing on predator and pest control activities and data to senior personnel • selecting control measures for the treatment of predators or pests.
Literacy skills used for: • filling out regulatory forms • interpreting stock health plans, labels and laboratory reports • labelling samples • recording information on enterprise data sheets • writing reports for management.
Numeracy skills used for: • analysing the cost-effectiveness of medication/chemical usage • calculating dose rates for medication/chemicals • estimating infestation severity

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
aktivitas dan operasional	4.2 Data kontrol pengobatan hama dan predator yang relevan , pengamatan atau informasi yang dicatat denga benar dan akurat serta catatan yang tidak bisa diperiksa 4.3 kepatuhan dan laporan lain disiapkan ketika dibutuhkan dan disampaikan kepada personel ahli menasehati efektifitas pengobatan hama da predator, dan rekonmendasi yag dibuat untuk perbaikan 4.4 pegawai diberikan keuntungan terhadap kinerja yang dilakukan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini. Keterampilan yang diperlukan • menerapkan perawatan hama dan predator • melihat tanda stress pada biota • mengkomunikasikan informasi tentang kegiatan pengendalian hama dan predator kepada pegawai • komunikasikan perubahan yang signifikan untuk perawatan kepada personel senior • kontrol koordinasi dan pegawai • mengidentifikasi kemungkinan perbaikan • memberikan keuntungan kepada pegawai • meninjau program pengendalian hama atau predator • meninjau masalah predator atau hama • melaporkan secara lisan dan tertulis mengenai kegiatan pengendalian hama atau predator • memilih langkah pengendalian untuk pengobatan hama dan predator Keterampilan baca-tulis digunakan untuk : • mengisi formulir peraturan • menafsirkan rencana kesehatan biota, label dan laporan laboratorium • sampel pelabelan • mencatat informasi perusahaan pada lembar data • menulis laporan untuk manajemen Keterampilan menghitung digunakan untuk: • menganalisis efektivitas biaya penggunaan obat/bahan kimia • menghitung dosis obat/bahan kimia • estimating infestation severity

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• weights and volumes.
Required knowledge
• alternate combinations of treatment methodologies • characteristics, signs and symptoms of predators or pest infestations of cultured or held stock • chemical and non-chemical control measures • common types and causes of environmental diseases • ESD principles • importance of good water quality and correct nutrition • life cycles and behaviour of predators or pests • local, regional and state or territory-based priorities for the use of chemicals in the control of infestations • location/availability of expert assistance • normal/abnormal stock behaviour • notifiable diseases and associated regulatory requirements • options for exclusion and scaring methods which do not deliberately harm predators and pests • relevant OHS, food safety and ESD requirements relating to overseeing the control of predators and pests • treatment and control methodologies, stock behaviour characteristics and withholding periods of various common treatment programs.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• berat dan volume
Pengetahuan yang diperlukan
• alternative metodologi kombinasi pengobatan • karakteristik, tanda dan gejala predator atau masalah hama benih budidaya • tindakan control kimia atau non kimia • jenis dan penyebab penyakit lingkungan • Prinsip <i>PEB</i> • pentingnyakualitas air dan gizi yang baik • siklus hidup dan prilau predator atau hama • prioritas lokal, regional, dan Negara bagian atau berbasis wilayah untuk penggunaan bahan kimia dalam pengendalian masalah • lokasi/biota batuan ahli • biasa/perilaku biota yang abnormal • panyakit dilaporkan dan syarat peraturan terkait • pilihan pengecualian dan metode menakuti dan tidak sengaja membahayakan predator atau hama • syarat K3 yang relevan, keamanan pangan dan PEB yang berkaitan dengan pengawasan hama atau predator • perlakuan dan control biologi, karakteristik perilaku biota dan periode penggalan dari program pengobatan umum

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • organise staff assisting with predator or pest control • select control methods in line with enterprise guidelines • respond to outbreaks of pests or attack by predators in such a way as to minimise loss or harm to stock • protect or prevent stock being harmed by predators or pests. Assessment must confirm knowledge of: • characteristics, signs and symptoms of predator attacks or pest infestations on cultured or held stock • life cycles and behaviour of families of predators • life cycles and physiology of families of pests • methods for prevention and control of outbreaks of predators or pests.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment and should reflect the range of controls and preventative measures used on predators or pests typically threatening cultured or held stock in the local area. Resources may include: • culture or holding structures and stock • equipment for controlling or preventing predators or pests from harming stock • treatments or products used in the control of predators or pests • microscopes and dissecting instruments • research reference material • staff to coordinate.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • case study analysis • project (work or scenario based) • research assignment • written or oral short-answer testing.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • mengatur pegawai untuk membantu pengendalian hama dan predator • memilih metode control yang sesuai dengan pedoman perusahaan • menanggapi serangan hama atau predator untuk meminimalkan dampak atau kerusakan pada biota • melindungi atau menjaga biota yang diganggu oleh predator atau hama Penilaian harus memastikan pengetahuan: • karakteristik, tanda-tanda dan gejala serangan predator atau hama pada biota budidaya • siklus hidup dan perilaku kelompok predator • siklus hidup dan fisiologi kelompok hama • metode untuk pencegahan dan pengendalian wabah predator atau hama
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukann di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi, yang menggambarkan berbagai kondisi yang mungkin mempengaruhi kegiatan pemberian pakan di tempat kerja yang mencirikan wilayah lokal. Sumber dapat meliputi: • biota atau struktur budidaya • alat untuk penegndalian atu mencegah predator atau hama mengganggu biota • perawatan atau produk yang digunakan dalam, pengendalian hama atau predator • mikroskop dan penerapan bedah • bahan referensi penelitian • koordinasi pegawai

Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan : • analisis studi kasus • bisnis (work by design) • tugas penelitian • tes dengan jawaban singkat atau oral

EVIDENCE GUIDE	
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with RTE3704A Coordinate worksite activities, and other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include:	- adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures - finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates - for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments - wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	- biodiversity and genetically modified organisms - biosecurity, translocation and quarantine - Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) and other import requirements - business or workplace operations, policies and practices - ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control - fisheries or aquaculture regulations, permits

PANDUAN PENILAIAN	
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara holistik pada RTE3704A Mengkoordinasikan kegiatan di lokasi kerja, dan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Biota meliputi :	- dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings, smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. - finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya - untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. - tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi :	- keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika - biosekuriti, translokasi dan karantina - Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) - lokasi operasional kerja atau bisnis, kebijakan dan praktik - Prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian resiko dan pengendalian - peraturan perikanan dan buhdiaya, syarat kepatuhan

RANGE STATEMENT	
	- and licences • health and welfare of aquatic animals • Indigenous land rights and cultural activities, including fishing by traditional methods • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • handling and disposal of condemned or recalled seafood products • Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises

BATASAN VARIABEL	
	- dan lisensi • kesehatan dan keselamatan hewanperairan • hak tanah adat dalam Kegiatan budidaya, termasuk memancing dengan metode tradisional • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian
<i>Pedoman K3 meliputi :</i>	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 usaha tertentu, • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD.
<i>Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan meliputi :</i>	• program sanitasi kerang Australian • model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan) • penanganan dan pembuangan produk makanan yang rusak HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan

RANGE STATEMENT	
	• people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • processing, further processing and preparation of food including seafood and aquatic products • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • control of weeds, pests, predators and diseases, stock health maintenance • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing interactions with native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling water, and maintaining water quality
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear

BATASAN VARIABEL	
	• persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi • Standar Primer Produk dan Standar Hasil perikanan Australia (sukarela) • persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi • pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk • penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan • persyaratan yang berlaku di Australia dan New Zealand Food Authority (ANZFA) Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah • pengendalian suhu dan kontaminasi selama <i>custody</i>
Prinsip <i>PEB</i> dapat mencakup:	• menerapkan etik dan prosedur keselamatan hewan • mengendalikan limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran • Mengendalikan rumput, hewan peliharaan, predator dan penyakit, mengelola kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke dalam lingkungan • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • Mengurangi interaksi dengan asalnya dan flora dan fauna, area taman atau laut dilindungi • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian. • mendapatkan fasilitas karantina, beosekuriti dan translokasi biota dan bahan genetik • melakukan daur ulang air dan memelihara kualitas air
APD meliputi:	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs and ear

RANGE STATEMENT	
	- muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms or overalls • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Predator and pest infestations or problems</i> may be:	• airborne, terrestrial or water based • amphibians, teleosts, reptiles, birds, elasmobranches and mammals • competitors (e.g. food, space, shelter and oxygen) • fouling organisms • human (e.g. poachers) • organisms which negatively impact on the production of the cultured or held stock • plants (e.g. weeds), seaweed and micro-algae • starfish, crustaceans, jellyfish, insects and • other invertebrates.
<i>Diagnosed</i> may be by:	• dissection of stock • microscope, binocular or stage • visual inspection.
<i>Predator control methods</i> may include:	• airguns and other auditory measures • biological deterrence (e.g. hawks and dogs) • elimination (e.g. firearms and powerheads) or chemical bait or poisoning • human activity • netting, fences and exclusion devices, and barriers (mechanical or electrical) • reduce stress (e.g. provide cover, hides, shelters and habitat) • scare lines and kites • traps, capture and relocation.
<i>Pest control methods</i> may include:	• biological control (e.g. cleaner fish) • chemical barriers (e.g. foot baths) • chemical control • disinfection of equipment

BATASAN VARIABEL	
	- muffs) • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pelindung mata, kacamata dan masker wajah • pakaian pelindung untuk daerah tropis • respirasi dan masker wajah • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • seragam • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
Masalah predator dan hama :	• berdasarkan udara, darat atau air • amfibi, teleosts, reptile, burung, mamalia elasmobranches • pesaing (misalnya makanan, ruang, tempat tinggal dan oksigen) • organisme fouling • manusia (misal pemburu) • organisme yang berdampak negatif pada produksi budidaya • tanaman (misalnya gulma), rumput laut dan mikro-alga • bintang laut, krustasea, ubur-ubur, serangga dan invertebrata lainnya
Diagnosis :	• diseksi biota • mikroskop, teropong • inspeksi visual.
Metoda pengendalian predator meliputi :	• dengan senapan angin atau dengan memanfaatkan pendengaran • pencegahan biology (misal elag da anjing) • eliminasi (misal senjata api dan powerheads atau umpan racun kimia) • aktivitas manusia • jarring, pagar dan perangkap, hambatan (mekanik atau listrik) • mengurangi stress (misal memebrikan penutup, dinding, wadah dan habitat) • garis peringatan • perangkap, penangkapan dan relokasi

Metoda pengendalian hama meliputi :	• pengendalian biologis (misal ikan cleaner) • habatan kimia (misal foot baths) • pengendalian kimia • desinfektan alat

RANGE STATEMENT	
	• exclusion, trapping and poisoning • filtration and ozonation or water treatment • medication in food • reduce stress (e.g. provide cover, hides, shelters and habitat).

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• pengecualian, perangkat dan racun • filtrasi dan ozonisasi pengolahan air • bahan obat dalam makanan • mengurangi stress (misal perbaikan tempat, dinding, wadah dan habitat)

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA317A Oversee the control of diseases

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA317A Mengawasi pengendalian penyakit

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves overseeing the prevention of diseases in cultured and held stock, including ornamentals, and selecting the appropriate control measures should an outbreak occur. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	The unit has application to <i>cultured or held stock</i> in aquaculture or holding facility in the seafood industry, or to an aquascape, display or holding tank in the ornamental or pet sector. The unit applies to those workers who have responsibility for a specific area of work or who lead a work group or team. Skills to coordinate staff are covered by RTE3704A Coordinate worksite activities. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing / Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pengawasan pencegahan. Penyakit pada biota budidaya termasuk ikan hias, dan memilih langkah pemantauan yang tepat terhadap wabah yang ada. Lisensi, peraturan legislatif atau syarat sertifikasi yang mungkin berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu akan diperlukan untuk memeriksa di Negara bagian atau wilayah regulasi yang sesuai lisensi saat ini, peraturan legislative atau peraturan yang sebelum dilakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	unit ini memiliki aplikasi untuk pengadaan biota budidaya atau memegang fasilitas industry makanan hasil laut atau akuascape, hadir disektor ikan hias atau biota peliharaan. Unit ini memiliki aplikasi untuk pegawai yang memiliki tanggung jawab untuk lokasi kerja tertentu. Keterampilan untuk mengkoordinasikan pegawai diatur oleh RTE3704A Mengkoordinasikan kegiatan di lokasi kerja. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukann sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukann dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada des unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Diagnose <i>disease</i> Outbreaks	1.1. Hazard identification, assessment and risk control procedures for the workplace are implemented and monitored. 1.2. Appropriate PPE is provided, used and maintained. 1.3. Staff assisting with disease control are organised and briefed on work requirements. 1.4. Stock are monitored for a range of health problems. 1.5. Where appropriate, sick stock are <i>diagnosed</i> and checked against specialist advice where doubt exists. 1.6. Professional advice is obtained where the complexity of or the severity of outbreak dictates. 1.7. Disease outbreaks are investigated and stock deaths reported. 1.8. Observations are made which support a systematic and comprehensive analysis of available symptoms. 1.9. Samples are collected for laboratory diagnosis, where necessary, according to laboratory specifications. 1.10. Conclusions drawn from relevant information are based on appropriate evidence and reasoned decisions.
2. Select <i>prevention and control methods</i> for diseases	2.1. Disease control methods appropriate to environmental conditions and severity of outbreak are selected. 2.2. Preventative methods are selected and implemented to contain the identified outbreak.
3. Treat ill health in stock	3.1. Feedback from external analysis of samples is understood. 3.2. Action is taken or treatment given according to veterinary guidelines, including obtaining appropriate approval for use of restricted medication. 3.3. Withholding periods of medications are complied with as required. 3.4. Infestations/infections are monitored and progress compared with manufacturer specifications and enterprise industry records. 3.5. Treatment programs are modified, where necessary, and records maintained. 3.6. Senior personnel are notified promptly of significant changes to treatments.
4. Monitor and review post-disease treatment or control activities and	4.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 4.2. Relevant disease treatment or control data,

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mendiagnosis wabah penyakit	1.1 Identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko di tempat kerja yang dilakukan dan dominator. 1.2 APD yang ada, digunakan dan dirawat. 1.3 Pegawai membantu control penyakit dan diberi pengarahan tentang persyaratan kerja. 1.4 Biota dimonitor untuk berbagai masalah kesehatan. 1.5 Jika dibutuhkan, biota yang sakit perlu didiagnosis dan diperiksa oleh spesialis jika ada keraguan. 1.6 Masukan ahli diperoleh saat kompleksitas atau wabah meningkat. 1.7 Wabah penyakit diselidiki saat dilaporkan ada kematian pada biota. 1.8 Pengamatan dilakukan. 1.9 Sampel dikumpulkan untuk didiagnosis di laboratorium, diperlukan sesuai spesifikasi laboratorium. 1.10 Konklusi diambil dari informasi yang relevan didasarkan pada bukti yang tepat dan keputusan yang beralasan.
2. Metode pencegahan dan pengendalian penyakit	2.1 Metode pengendalian penyakit yang tepat untuk kondisi lingkungan dan tingkat wabah yang ada. 2.2 Metode pencegahan yang dipilih dan diterapkan untuk mengandung wabah yang ada.
3. Mengobati biota	3.1 Hasil dari analisis eksternal dari sampel yang dipilih. 3.2 Tindakan yang diambil atau pengobatan yang diberikan sesuai dengan etika hewani, termasuk mendapatkan petunjuk yang sesuai untuk penggunaan obat. 3.3 periode pembatasan dosis obat yang memenuhi syarat yang diperlukan. 3.4 Infestasi/infeksi dipantau, lalu perubahan dibandingkan dengan spesifikasi produsen dan catatan produksi. 3.5 Program pengobatan yang dimodifikasi, saat diperlukan dan catatannya disimpan. 3.6 Personil ahli akan diberitahu perubahan yang signifikan untuk perawatan.
4. Memantau dan meninjau kegiatan pengobatan atau control pasca-sakit dan	4.1 Bersihkan area kerja, termasuk perbaikan dan penyimpanan alat, akan diawasi dan laporan disiapkan. 4.2 Kontrol data atau pengobatan penyakit yang relevan,

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
operations	observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records are checked. 4.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of disease treatment or control, and recommendations made for improvements. 4.4. Staff are given feedback on their work performance.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• applying treatments to diseases • assessing signs of stress in stock • communicating information about disease control activities to staff • communicating significant changes to treatments to senior personnel • coordinating staff carrying out disease control activities • diagnosing disease infestations or outbreaks • identifying potential improvements • providing feedback to staff on performance • reviewing disease control programs • reviewing risk disease problems • selecting control measures for the treatment of diseases.
Literacy skills used for: • filling out regulatory forms • labelling samples • interpreting stock health plans, labels and laboratory reports • recording information on enterprise data sheets • writing reports for management.
Numeracy skills used for: • analysing the cost-effectiveness of medication/chemical usage • estimating infestation severity • calculating dose rates for medication/chemicals • weights and volumes.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
Operasional	pengamatan atau informasi dicatat dengan benar dan akurat, dan data error atau catatan yang tidak bias diperiksa. 4.3 Peraturan dan laporan lain yang disiapkan dan akan disampaikan kepada personel senior untuk memberi saran dari efektivitas control atau pengobatan penyakit, dan rekomendasi yang dibuat untuk perbaikan. 4.4 Pegawai diberikan keuntungan berdasarkan kinerja yang dilakukan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • menerapkan untuk perawatan penyakit • menilai tanda-tanda stress pada biota • mengkomunikasikan informasi kegiatan pengendalian penyakit kepada pegawai • bicarakan terkait perubahan yang signifikan kepada personel ahli guna perbaikan • koordinasi pegawai untuk melakukan kegiatan pengendalian penyakit • mendiagnosis masalah penyakit atau wabah • melihat potensi perbaikan • memberikan keuntungan kepada pegawai sesuai kinerja • meninjau program pengendalian penyakit • meninjau masalah resiko penyakit • memilih langkah pengendalian pengobatan penyakit Keterampilan baca-tulis digunakan untuk : • mengisi formulir peraturan • pelabelan sampel • membuat rencana perawatan biota, pelabelan dan laporan laboratorium • mencatat informasi pada lembar data perusahaan • menulis laporan untuk manajemen Kemampuan berhitung digunakan untuk : • analisis efektivitas biaya pengobatan/kimi • memperkirakan masalah • standard perhitungan dosis obat/bahan kimi • bobot dan volume

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Required knowledge
• alternate combinations of treatment methodologies • characteristics, signs and symptoms of disease infestations of cultured or held stock • chemical and non-chemical control measures • common types and causes of environmental diseases • ESD principles • importance of good water quality and correct nutrition • life cycles and physiology of disease organisms • local, regional and state or territory-based priorities for the use of chemicals in the control of infestations or outbreaks • location/availability of expert assistance • normal/abnormal stock behaviour • notifiable diseases and associated regulatory requirements • relevant OHS, food safety and ESD requirements relating to overseeing the control of diseases • treatment and control methodologies, stock behaviour characteristics and withholding periods of various common treatment programs.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan yang diperlukan
• kombinasi alternative metode pengobatan • karakteristik, tanda dan gejala penyakit pada biota budiaya • tindakan kimi dan non-kimia secar terkontrol • jenis dan penyebab penyakit umum lingkungan • Prinsip PEB • pentingnya kualitas air yang baik dan gizi yang benar • siklus hidup dan fisiologi penyakit • prioritas local, regional dan Negara lain atau wilayah berbasis untu • location/biota bantuan ahli • normal/perilaku biota yang abnormal • penyakit dilaporkan dan syarat peraturan terkait • K3 yang relevan, keamanan pangan dan PEB yang berkaitan dengan pengawasan penengendalian penyakit • perlakuan dan metodologi, karakteristik perilaku biota dan periode penghentian berbagai pengobatan umum

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: - organise staff assisting with disease control - select control methods in line with enterprise guidelines - to protect or prevent stock being harmed by diseases - respond to outbreaks of diseases in such a way as to minimise loss or harm to stock. Assessment must confirm knowledge of: - characteristics, signs and symptoms of disease outbreaks of cultured or held stock - life cycles and physiology of disease organisms - types of environmental diseases - methods for prevention and control of outbreaks of diseases.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment and should reflect the range of controls and preventative measures used on diseases typically threatening cultured or held stock in the local area. Resources may include: - culture or holding structures and stock - equipment for controlling diseases - medications, chemicals or products used in the treatment of diseases - microscopes and dissecting instruments - research reference material - staff to supervise.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: - case study analysis - project (work or scenario based) - research assignment - written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • mengatur pegawai untuk membantu control penyakit • memilih metode control yag sejalan dengan pedoman perusahaan • untuk melindungi atau mencegah biota yang dijangkit penyakit • cara menanggapi wabah penyakit dengan untuk meminimalkan kerugian atau kerusakan pada biota Penilaian harus memastikan pengetahuan: • karakteristik, tanda-tanda dan gejala wabah penyakit pada biota budidaya • siklus hidup organisme dan fisiologi penyakit • jenis penyakit lingkungan • metode pencegahan dan pengendalian wabah penyakit
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan ditempat kerja atau dilingkungan kerja simulasi dan harus mencerminkan berbagai control dan langkah pencegahan yang dilaukan pada penyakit yang biasanya mengancam biota budidaya atau diadakan didaerah setempat Sumber dapat meliputi: • budaya, sruktur pedoman, biota benih • peralatan untuk pengendalian penyait • obat, bahan kimia atau produk yang digunakan untuk pengobatan • mikroskop dan alat bedah biota • bahan referensi penelitian • staf untuk mengawasi
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • analisis studi kasus • proyek (yang sudah disusun) • tugas penelitian • written or oral short-answer testing.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) and other import requirements • business or workplace operations, policies and practices • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits and licences • health and welfare of aquatic animals • Indigenous land rights and cultural activities, including fishing by traditional methods • OHS hazard identification, risk assessment and control.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Budidaya atau pengadaan persediaan meliputi :	• dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings,smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
Peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi :	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) • kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja, • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, melihat potensi resiko dan pengendaliannya • peraturan dan perizinan perikanan danbudidaya • kesehatan dan keselamatan hewan perairan • Indigenous land rights and cultural activities, including fishing by traditional methods • identifikasi bahaya K3, penilaian dan kontrol resiko.

RANGE STATEMENT	
<i>OHS standards</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders • handling and disposal of condemned or recalled seafood products • Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • processing, further processing and preparation of food, including seafood and aquatic

BATASAN VARIABEL	
<i>Pedoman K3</i> meliputi :	• kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 usaha tertentu, • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada di lokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD
<i>Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan</i> meliputi :	• program sanitasi kerang Australian • model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan) • penanganan dan pembuangan produk gagal HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan • persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi • Standar Primer Produk dan Standar Hasil perikanan Australia (sukarela) • pengolahan, pengolahan lebih lanjut dan persiapan pakan, termasuk seafood dan biota akuatik

RANGE STATEMENT	
	- products • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • control of weeds, pests, predators and diseases, and stock health maintenance • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • preventing live cultured or held organisms from escaping into environment • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing interactions with native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling water, and maintaining water quality
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask

BATASAN VARIABEL	
	- produk • pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk • penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan • persyaratan yang berlaku di Australia dan New Zealand Food Authority (ANZFA) Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah • pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pemasaran.
Prinsip PEB meliputi :	• menerapkan etik dan prosedur keselamatan hewan • mengendalikan limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran • pengendalian gulma, hama, penyakit dan predator dan perawatan kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mencegah biota budidaya • mengurangi pencemaran gas dan efek rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi interaksi dengan flora dan fauna yang dilindungi, daerah laut atau taman • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • melakukan identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • fasilitas karantina, biosekuriti dan translokasi biota dan bahan genetik • menggunakan daur ulang air, dan memelihara kualitas air
APD meliputi :	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs and earmuffs) • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pelindung mata, kacamata dan masker wajah

RANGE STATEMENT	
	• protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms or overalls • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Diseases</i> may include:	• causes of impairment of health or a condition resulting in abnormal functioning of the cultured or held stock • environmental causes, such as poor water quality or contaminants (chemicals) • nutritional (e.g. feed contaminants, quality and quantity) • viruses, protozoans, bacteria, fungi, worms, parasites and toxins of biological origin (e.g. toxic algae).
<i>Diagnosed</i> may include:	• dissection of stock • microscope, binocular or stage • visual inspection.
<i>Prevention and control methods</i> may include:	• appropriate nutritional program, additional vitamins • biological control (e.g. cleaner fish) • chemical barriers (e.g. foot baths) • deprivation or purging • disinfection of equipment • filtration, ozonation or water treatment • freshwater, saltwater or chemical baths • medication in food • probiotics and other chemicals (e.g. pesticides, herbicides and algacides) • prophylactic treatments of probiotics • reducing stress (e.g. providing cover, hides, shelters and habitat) • replacing susceptible species/variety with resistant species/variety • vaccination or inoculation: • medicated feeds • syringes, drippers and other application equipment • water quality optimisation.

BATASAN VARIABEL	
	• pakaian pelindung untuk daerah tropis • respirator dan masker wajah • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
Penyakit mencakup :	• penyebab gangguan sehetan dan kondisi yang mengakibatkan fungsi normal biota budidaya • penyebab lingkungan, seperti kualitas air yang buruk atau kontaminan (bahan kimia) • gizi (misak pakan kontamian, kualitas dan kuantitas • virus, protozoa, bakteri, jamur, cacing, parasite dan racun biologis (misal gaggang beracun).
Diagnosa mencakup:	• dissection biota • mikroskop, teropong • inspeksi visual.
Metode pencegahan dan pengendalian meliputi :	• program gizi yang tepat, vitamin tambahan • pengendalian biologis (misal ikan pembersih) • habatan kimia (misal foot bath) • kurang atau pembersihan • desinfeksi peralatan • filtrasi, ozonisasi atau pengolahan air • air tawar, air asin atau air dengan bahan kimia • obat dalam makanan • probiotik dan bahan kimia lainnya (misal pestisida, herbisida, dan algaecides) • perawatan probiotik propilaksis • mengurangi stress (misal menyediakan penutup, dinding, media, dan habitat) • menggati rentan spesies/varietas dengan spesies yang kebal • vaksinasi dan inokulasi : • obat • jarum suntik dan peralatan aplikasi lainnya • optimasi kualitas air

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA318A Coordinate feed activities

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA318A Mengkoordinasikan kegiatan pemberian pakan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves overseeing feeding activities and using data analysis and observations to optimise the uptake of feed. It covers interpreting instructions, selecting equipment, and data entry and analysis. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	The unit applies to feeding cultured or held stock in culture or holding facilities where stock are nurtured with formulated feed or formulated feed in conjunction with naturally occurring feed. The unit has application to personnel who have responsibility for a specific area of work or who lead a work group or team. Skills to coordinate staff are covered by RTE3704A Coordinate worksite activities. The unit does not cover the production of micro-algae and live-feeds, nor is it applicable to stock that rely on only naturally-occurring feeds. Licences may be required for: • forklifts • motorbikes • vehicles • vessels. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to relevant government regulations, licensing and other compliance requirements, including occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures, and ecologically sustainable development (ESD) principles. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate personal protective equipment (PPE) is selected, checked, used and maintained.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pelaksanaan berbagai kegiatan penyediaan pakan, termasuk penanganan dan permesinan pakan dan melakukan pengamatan khusus atau umum. Hal ini mencakup menerjemahkan instruksi dan menggunakan peralatan yang sesuai. Perizinan, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu, diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator yang relevan untuk perizinan, persyaratan legislasi atau peraturan yang berlaku saat ini sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini memiliki aplikasi untuk pengadaan biota budidaya atau memegang fasilitas dimana biota dipelihara dengan dilakuan pemberian pakan atau dilakukan pemerian pakan dari pakan alami. Unit ini memiliki personil yang bertanggung jawan pada wilayah kerja tertentu yang memimpin kelompok kerja atau tim.Tidak mencakup produksi mikro alga dan pakan hidup, atau penerapan pada persediaan yang bergantung pada pakan alami. Keterampiln untuk mengkoordinasikan pegawai diatur oleh RTE3704A Mengkoordinasikan kegiatan di lokasi kerja. Perizinan yang dibutuhkan bila beroperasi: • forklifts • sepeda motor • kendaraan • kapal. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukann sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukann dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan and organise feed for <i>cultured or held stock</i>	1.1. <i>Feeding schedule</i> is read or heard and confirmed with senior personnel. 1.2. <i>Feed types</i>, quantities and sizes are checked against feeding schedule. 1.3. <i>Basic quality of feed</i> is checked and, if instructed, samples taken and sent to external laboratory for <i>advanced quality analyses</i>. 1.4. <i>Feeding equipment</i> is selected and checked for availability and serviceability. 1.5. Staff are briefed on feeding schedule and their responsibilities.
2. Coordinate feeding	2.1. Feeding equipment is positioned, calibrated and operated to maximise efficiency. 2.2. Conditions affecting feeding activity and operations are documented. 2.3. Feeding operations are stopped once feeding requirements of stock are fulfilled. 2.4. Feeding operation is monitored to ensure feeding schedule is being followed.
3. Optimise feed uptake	3.1. Advanced observations and required samplings are undertaken and factors that can be varied to improve feed uptake identified. 3.2. Effectiveness of feeding activities is monitored and steps taken to improve feed update and reduce wastage. 3.3. Feeding schedule is altered to compensate for factors limiting feed uptake.
4. Finalise and review feeding operations	4.1. Work areas are cleaned, maintenance and repair checks undertaken and feeding equipment stored. 4.2. Feed is stored in a manner that minimises degradation or contamination. 4.3. Relevant feeding data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records are checked and non-compliances reported to senior personnel. 4.4. Options for improving efficiency through mechanisation or automation of process or activity, and use of specialised contract staff are researched and presented to senior personnel as potential improvements. 4.5. Staff are given feedback on their work performance.

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Rencana dan mengatur pakan untuk biota	1.1 Jadwal pakan dibaca atau disampaikan dan dikonfirmasi kepada personel senior. 1.2 Jenis pakan, jumlah dan ukuran yang disesuaikan jadwal pakan. 1.3 kualitas pakan diperiksa dan jika dipertahankan, sampel yang diambil dan dikirim ke laboratorium untuk kualiatata analisis yang baik. 1.4 Alat pemberian pakan yang dipilih dan diperiksa untuk biota dan pelayanan. 1.5 pegawai diberi tahu tentang jadwal pemberian pakan dan tanggung jawab mereka.
2. Koordinasi pemberian pakan	2.1 Peralatan pakan disesuaikan, dikalibrasi dan dioperasikan untuk memaksimalkan efisiensi. 2.2 kondisi yang mempengaruhi aktivitas makan dan operasional didokumentasikan. 2.3 Pemberian pakan dihentikan setelah kebutuhan pakan biota terpenuhi. 2.4 Pemberian pakan dipantau untuk memastikan jadwal pakan dilaksanakan.
3. Optimasi konsumsi pakan	3.1 Obervasi mutakhir dan sampling yang dibutuhkan dilakukan dan faktor yang dapat berpengaruh untuk memperbaiki konsumsi pakan diidentifikasi. 3.2 Efektivitas kegiatan pemberian pakan dimonitor dan langkah-langkah diambil untuk meningkatkan konsumsi pakan dan mengurangi polusi. 3.3 Jadwal pemberian pakan disesuaikan untuk kompensasi faktor pembatas dalam konsumsi pakan.
4. Mengoptimalkan pakan yang diberikan	4.1 area kerja dibersihkan, perawatan dan perbaikan dilakukan pemeriksaan alat pakan yag ada. 4.2 Pakan disimpan dengan cara yang meminimalkan degradasi atau kontaminasi. 4.3 Data pakan yang relevan, pengamatan atau informasi yang dicatat dengan benar dan akurat, dan data error atau catatan yang tidak bias diperiksa. 4.4 Pilihan untuk meningkatkan efisiensi melalui mekanisasi atau otomatisasi proses atau operasional, dan penggunaan tenaga kontrak khusus yag teliti dan disediakan personel ahli sebagai bagian penting. 4.5 Pegawai diberikan keuntungan terhadap kinerja yang dilakukan.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• altering feeding schedule to compensate for factors or conditions influencing feed uptake • briefing personnel on food schedule implementation • communicating with senior personnel on feeding schedule and optimisation of feed uptake • coordinating feeding activities and staff • identifying potential improvements • maintaining and undertaking minor repairs on feeding equipment • observing effects of environmental conditions on feeding • operating advanced feeding equipment • providing staff with feedback on performance • recognising abnormal stock behaviour • researching options for improvement.
Literacy skills used for: • interpreting and altering feeding schedules • reading and interpreting labels on food packaging • recording feeding information on feed record sheets.
Numeracy skills used for: • calculating formulae using ratios, metric units and percentages • estimating, calculating, measuring and weighing feeds.
Required knowledge
• advanced stock behaviour and dietary requirements under given or changing conditions • effects of feeding on stock • effects of food wastage on environment and economics of enterprise • equipment calibration and operating methods • feed handling and preparation requirements of enterprise • feeding equipment maintenance and repairs • safety considerations and hazards associated with feeding equipment options and limitations • specialised machinery components, functions and controls.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• mengubah jadwal pakan untuk mengimbangi factor atau kondisi yang mempengaruhi konsumsi pakan • pengarahan personil tentang pelaksanaan jawdal pemberian pakan • jalin komunikasi dengan personil senior mengenai jadwal pemberian pakan dan optimalisai konsumsi pakan • mengkoordinasikan kegiatan pemberian pakan kepada pegawai • identifikasi peluang perbaikan • memlihara dan melakukan perbaikan kecil pada alat pakan • pengaruh kondisi lingkungan terhadap pemberian pakan • operasional alat pakan yang canggih • memberikan keuntungan kepada pegawai berdasrkan hasil kerja • mengamati perilaku biota yang abnormal • diamati untuk perbaikan
Keterampilan baca-tulis digunakan untuk :
• menafsirkan da mengubah jadwal pemberian pakan • mengamati dan memperkirakan label pada kemasan pakan • catatan memberikan informasi pada lembar catatan pakan.
Keterampilan berhitung digunakan untuk :
• menghitung menggunakan rumus rasio, satuan metric dan persentase • memperkirakan, menghitung, mengukur dan berat pakan.
Pengetahuan yang diperlukan
• perilaku biota dan syarat makanan dalam kondisi tertentu atau perubahan kondisi • efek pakan terhadap biota • efek pemborosan pakan terhadap lingkungan dan ekonomi dari perusahaan • kalibrasi alat dan metode oprasional • Persiapan dan penanganan pakan sesuai syarat perusahaan • perawatan dan perbaikan alat pakan • pertimbangan alat dan perbaikan yang terkait dengan pilihan alat pakan dan keterbatasan • komponen khusus mesin, fungsi dan control

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • coordinate staff responsible for feeding stock • maximise the uptake of feed by stock through an effective feeding schedule and strategies that compensate for identified conditions which inhibit or limit feed uptake. Assessment must confirm knowledge of: • factors and conditions that inhibit or limit feed uptake • feeding requirements of identified stock, stock types and age groups • feed types.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Assessment should cover the range of stock and factors and conditions that inhibit or limit the uptake of feed typical of the region. Resources may include: • feeding equipment and feed • on-site scenario or case study • research reference material • staff carrying out feeding that can be coordinated • stock to be fed.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • case study analysis • demonstration • project (work or scenario based) • research assignment • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with RTE3704A Coordinate worksite activities, and other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • mengkoordinasikan pegawai yang bertanggung jawab untuk memberi makan biota • memaksimalkan pemberian pakan biota dengan membuat jadwal pakan yag efektif dan strategi untuk mengimbangi kondisi teridentifikasi yang menghambat atau serapan pakan terbatas. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • factor dan kondisi yang menghambat atau serapan pakan terbatas • diidentifikasi syarat pemberian pakan berdasarkan jenis pakan dan sesuai umur • jenis pakan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukann di tempat kerja saat pengumpulan, pengangkutan dan penanganan sedang berlangsung atau di lingkungan kerja simulasi. Sumber dapat meliputi : • peralatan pemberian pakan • dilokasi proyek atau studi kasus • bahan referensi penelitian • pemberian pakan dikoordinasikan kepada pegawai • biota di beri pakan
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • analisis studi kasus • demonstrasi • project (berdasarkan scenario) • tugas penelitian • tes dengan jawab tertulis atau oral singkat
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• biodiversity and genetically modified organisms • biosecurity, translocation and quarantine • business or workplace operations, policies and practices • correct marketing names and labelling • environmental hazard identification, risk assessment and control • food safety/Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody, and Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders • health and welfare of aquatic animals • maritime operations, safety at sea and pollution control • OHS hazard identification, risk assessment and control.
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Regulasi pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi:	• keanekaragaman hayati dan organisme rekayasa genetika • biosekuriti, translokasi dan karantina • kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau tempat kerja, • nama pemasaran dan pelabelan yang tepat • identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risikodan pengendalian • keamanan pangan / <i>Hazard Analysis Critical Control Point</i> (HACCP), kebersihan dan pengendalian suhu selama rantai pemasaran, dan perintah Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) Pengendalian Ekspor (Ikan) • kesehatan dan keselamatan hewanp erairan • kegiatan maritim, keselamatan dilaut dan pengendalian pencemaran • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian.
Pedoman K3 meliputi :	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atausektor industri • prosedur,kebijakan atau standar K3 usaha tertentu, • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan • pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan,

RANGE STATEMENT	
	protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • appropriate disposal of waste feeds • control of effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • minimising noise, dust, light or odour emissions • reducing emissions of greenhouse gases • reducing energy use • reducing use of non-renewable resources • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control.

BATASAN VARIABEL	
	termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD.
Prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan meliputi :	• program sanitasi kerang Australian • model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan) • HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan sistem jaminan mutu • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan • persyaratan kebersihan orang, produk dan tempat dan sanitasi • Standar Primer Produk dan Standar Hasil perikanan Australia (sukarela) • pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk • penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan • persyaratan yang berlaku di Australia dan New Zealand Food Authority (ANZFA) Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah • pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pemasaran.

Prinsip PEB meliputi :	• menerapkan etik dan prosedur keselamatan hewan • pembuangan limbah • mengendalikan limbah, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarui, terdaur ulang dan dapat dipulihkan • meminimalkan pencemaran suara, sampah, cahaya atau bau • mengurangi emisi rumah kaca • mengurangi penggunaan energi • mengurangi penggunaan sumber daya tak terbarui • identifikasi penilaian dan control bahaya lingkungan

RANGE STATEMENT	
<i>PPE</i> may include:	• gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective outdoor clothing for tropical conditions • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Cultured or held stock</i> may be:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Feeding schedule</i> may include:	• any specific requirements for: • feeding trays or other receptacles • impact of culture system design on feeding and water flow • local conditions which can affect feed supply availability or uptake • maximisation of uptake of naturally occurring organisms or fertilised 'green

BATASAN VARIABEL	
<i>APD meliputi :</i>	• sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (misal ear plugs and ear muffs) • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pakaian pelindung untuk daerah tropis • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
<i>Biota budidaya meliputi :</i>	• dewasa, induk (siap untuk dipijahkan), benih, telur dan sperma, telur yang terbuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, bibit, fingerlings, smolt, sporofit, seedling dan kultur jaringan. • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan oligochaete, plankton, mikro alga, rumput laut, tumbuhan air, batu karang, bunga karang dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), pembibitan untuk lahan lain, pembibitan untuk konservasi atau rekreasi memancing, pameran atau hewan pendamping (hiasan), dan produk lain, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pewarna. • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan
<i>Jadwal perawatan mencakup:</i>	• Persyaratan khusus untuk : • Tempat maka atau wadah lainnya • dampak desain sistem budiaya pada saluran air dan perawatan • kondisi lokal yang dapat mempengaruhi biota suplai atau konsumsi pakan • memaksimalkan penyerapan alami oleh organisme atau pembuahan 'hijau

RANGE STATEMENT	
	- water' • observations to be made • preparation (e.g. quantity, washing, sieving, enrichment, and addition of antibiotics or other therapeutics) • special care or feeding techniques • the stocking density or numbers of stock • feed types and location of stores • feeding method (e.g. natural, hand, demand and mechanised) • frequency (e.g. times per day, per hour) • location of stock, stock types and age groups to be fed • period over which feeding is to be carried out • quantities (e.g. weight and volume) • time at which feeding is to be carried out.
<i>Feed types</i> may include:	• brand or batch • formulated feeds: • emulsions • flakes • micro-particles • pellets • powders • live cultures: • brine shrimp • copepods • micro-algae • rotifers • naturally occurring organisms, such as fertilised 'green water' • nematodes • polychaetes • seaweed • sinking or floating • size and shape • zooplankton.
<i>Basic quality of feed</i> may include:	• dust and physical contaminant-free • free of insect, rodent or moisture damage • mould-free • non-rancid • within labelled use-by period.
<i>Advanced quality analysis</i> may include:	• absence of biotoxins • absence of chemical contaminants • proximate analysis

BATASAN VARIABEL	
	- air - dilakukan pengamatan - persiapan (missal kuatitas, pencucian, penyaringan, pengayaan, da penabahan antibiotic atau terapi lainnya) - teknik pemberian pakan secara khusus - kepadatan tebar atau jumlah biota - jenis pakan dan pembelian pakan - metode pemberian pakan (missal alami, tebar, permintaan, da mekanik) - frekuensi pakan (misal kali per hari, per jam) - asal biota, jenis biota, pengelompokan umur untuk pemberian pakan - periode pemberian pakan - jumlah (missal berat dan volume) - waktu pemberian pakan
<i>Jenis pakan mencakup:</i>	- merk atau jenis - formulasi pakan : - emulsi - berbentuk serpih - mikro partikel - pelet - bubk - kultur hidup: - udang laut - copepoda - mikro alga - rotifera - fase alami, seperti di buahi “air hijau” - nematodea - polychaetes - rumput laut - tenggelam atau mengambang - ukuran dan bentuk - zooplankton.
<i>Dasar kualitas pakan mencakup :</i>	- sampah dan bebas kontaminan - bebas dari serangga, hewan penggerat atau pengrusak - produksi bebas - tidak tengik - masih dalam waktu penggunaan sesuai label
<i>Perubahan analisis kualitas meliputi :</i>	- tidak adanya biotoksin - tidak adanya kontaminan kimia - analisis proksimat

RANGE STATEMENT	
	• rancidity of meals and ingredients • Vitamin C or other ingredient deficiencies.
<i>Feeding equipment</i> may include:	• hands, buckets, bags, scoops and shovels • feed hoppers, buckets or bags • mechanised or electronic: • air blower or water cannon • automatic or demand feeders (e.g. clock, belt, demand and spinner) • CCTV for in-water observations • floating silo or other centralised feeding stations • smart feeders (computerised feedback) • motorised or hydraulic lifting equipment, such as forklift, Hiab or other cranes • transport equipment: • motorbikes • vehicles or tractors • vessels.
<i>Conditions affecting feeding activity and operations</i> may include:	• algal blooms • feed additives and attractants • moult or breeding cycle • presence and activity of predators • presence of natural foods • quality of feeds • rainfall • size of individuals • stock density and biomass • stock health • strong winds and rough water • temperature • tides or water flow • time of day and light conditions • water quality, particularly dissolved oxygen.
<i>Advanced observations</i> may include:	• condition and calibration of feeding equipment • health and condition of stock (e.g. prawns in feed tray, fullness of gut, discolouration and loss of appendages) • percentage of feed lost or wasted • remaining diet or uneaten food • specific feeding behaviour • spread/distribution of feed.
<i>Required samplings</i> may include:	• culture organism size, weight and general appearance/condition • density, types and sizes of natural foods

BATASAN VARIABEL	
	• Bahan makanan yang rusak • Kekurangan Vitamin C atau bahan lainnya
Peralatan makan seperti :	• tangan, ember, kantong, pengaduk, dan sekop • corong pakan, ember atau kantong • Alat mekanik atau elektronik : • blower udara • pengumpan otomatis (contoh jam, belt, pengumpan berputar) • CCTV untuk pengamatan di air • butiran mengambang atau pemberian pakan megumpul • pengumpan yang benar (pemberian dengan komputerisasi) • alat angkat hidrolik atau dengan mesin, seperti forklift, Hiab atau Derek lainnya • Perlengkapan transportasi: • sepeda motor • kendaraan atau traktor • kapal.
Kondisi yang mempengaruhi operasional dan aktivitas makan mencakup :	• ganggang • pakan yang bersifat aditif dan menarik • fase atau siklus pembenihan • kehadiran dan aktivitas predator • adanya pakan alami • kualitas pakan • curah hujan • ukuran biota • kepadatan biota • kesehatan biota • pengaruh angin dan air • suhu • pasang surut atau aliran air • waktu penyinaran matahari • kualitas air, terutama oksigen terlarut
Pengamatan lanjutan mencakup :	• kalibrasi kondisi peralatan pakan • kondisi kesehatan biota (contoh udang dalam wadah, kelebihan usus, perubahan warna dan hilangnya pelengkap) • persentase pakan yang terbuang • sisa pakan • perilaku makan tertentu • penyebaran/distribusi pakan
Dilakukan sampling bertujuan :	• ukuran biota budidaya, berat biota, dan tampilan kondisi umum • kepadatan, jenis dan ukuran pakan

RANGE STATEMENT	
	• food particles or pellets • water quality (particularly oxygen).
<i>Maintenance and repair checks</i> may include:	• basic repairs, such as replacing cotter pins • cleaning feed residues from hoppers, pipes and lines • lubrication and cleaning of moving parts • removal of fouling or other debris • repair of bins, baskets, scoops and other plastic or fibreglass products.
<i>Relevant feeding data, observations or information :</i>	• amount of feed provided • amount of feed required • basic feed quality • daily consumption • general stock condition • number of feeds undertaken • percentage in feed trays at end • percentage in feed trays at start • time between feedings • time of feed • type, batch and size of feed.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• partikel pakan atau pellet • Kualitas air (terutama oksigen)
Cek perawatan dan perbaikan dapat berupa :	• dasar perbaikan, seperti mengganti pegawai • pembersihan residu pakan dari pipa dan garis • membersihkan dan memberi pelumas bagian yang bergerak • pengapusan sisa da kotoran lain • Pengelolaan sampah, keranjang, pengeduk, dan plastik lainnya atau produk pecah belah.
Data pakan relevan, informasi atau pengamatan :	• Jumlah pakan yang tersedia • jumlah pakan yang dibutuhkan • dasar kualitas pakan • konsumsi harian • kondisi biota umum • jumlah pemberia pakan yang dilakukan • persentase wadah pakan di akhir • persentase wadah pakan di awal • waktu antara pemberian pakan • waktu pemberian pakan • jenis, dan ukuran pakan

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Competency field

Competency field	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA401C Develop and implement a stock health program

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves developing and implementing a stock health program and work procedures for others involved in maintaining the health of stock. It includes protecting filter feeding stock from contamination. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	The unit has application to cultured or held stock in an aquaculture, seafood holding or ornamental facility. The unit applies to personnel who have planning responsibilities and supervise the work of others. Skills in supervising and assessing the performance of staff are covered by AHCWRK403A Supervise work routines and staff performance. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements, including occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures, and ecologically sustainable development (ESD) principles.</i> Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

SFIAQUA401C Mengembangkan dan mengimplementasikan program kesehatan biota

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pengembangan dan penerapan program kesehatan biota dan prosedur kerja untuk orang lain yang terlibat dalam menjaga kesehatan biota. Termasuk melindungi biota penyaring makanan dari kontaminasi. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini memiliki aplikasi untuk budidaya atau pengadaan biota dalam akuakultur, menyediakan makanan laut atau fasilitas hias. Unit tersebut berlaku untuk personil yang memiliki tanggung jawab merencanakan dan mengawasi pekerjaan orang lain. Keterampilan dalam mengawasi dan menilai kinerja staf dilakukan oleh AHCWRK403A Mengawasi rutinitas kerja dan kinerja staf. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan regulasi pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elementts and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Develop health program for <i>cultured or held stock</i>	1.1. Stock health management plan and stock production plan are read and strategies and objectives confirmed with relevant senior personnel. 1.2. Locally prevalent <i>health problems</i> are identified. 1.3. Potential <i>exotic pests, predators and diseases</i>, especially those with significant economic impact and/or that are <i>notifiable</i>, are identified. 1.4. Husbandry practices which prevent and control health problems are identified according to current industry practices. 1.5. Control measures which aim to prevent the introduction of pests, predators and diseases to the facility are selected. 1.6. <i>Control measures</i> that protect <i>filter feeding stock</i> from <i>contamination</i> or other stock from pests, predators or disease are selected. 1.7. <i>Routines for health treatment</i> of stock are developed according to sound veterinary principles. 1.8. A yearly calendar of health management operations is developed according to overall stock production program and stock health management plans. 1.9. Options for mechanisation or automation of process or activity are assessed, including the use of specialised contract services, and recommendations made to senior personnel.
2. Implement a stock health program	2.1. Stock health program is communicated clearly to all involved and roles and responsibilities established. 2.2. Work procedures that ensure personal safety and environmental protection are established for the use of therapeutic chemicals and biological agents and communicated to staff. 2.3. Stock health program is monitored for effectiveness and modified, where appropriate. 2.4. Legal requirements and regulations are met.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengembangkan program kesehatan untuk budidaya atau pengadaan biota	1.1 Rencana pengelolaan kesehatan biota dan rencana produksi biota dibaca dan strategi dan tujuan dikonfirmasi dengan personil senior yang relevan. 1.2 Mengidentifikasi masalah kesehatan lokal. 1.3 Potensial hama, predator dan penyakit, terutama dampak ekonomi yang signifikan dan/atau yang harus dilaporkan, serta diidentifikasi. 1.4 Mencegah praktek peternakan dan mengendalikan dan mengidentifikasi masalah kesehatan sesuai dengan penerapan pada industri saat ini. 1.5 Langkah-langkah pengendalian yang bertujuan untuk mencegah masuknya hama, predator dan penyakit ke fasilitas tertentu. 1.6 Langkah-langkah pengendalian yang melindungi biota penyaring makanan dari kontaminasi atau dari hama, predator dan penyakit tertentu. 1.7 Rutinitas perawatan kesehatan biota dikembangkan sesuai dengan prinsip kedokteran hewan. 1.8 Sebuah kalender tahunan operasi manajemen kesehatan dikembangkan sesuai dengan rencana program produksi biota dan manajemen kesehatan biota. 1.9 Pilihan untuk mekanisasi atau proses otomatisasi atau penilaian kegiatan, penggunaan layanan kontrak khusus, dan rekomendasi dibuat oleh personil senior.
2. Melaksanakan program kesehatan biota	2.1. Program kesehatan biota dikomunikasikan dengan jelas kepada semua yang terlibat dan peran dan tanggung jawab yang ditetapkan. 2.2. Menetapkan prosedur kerja yang menjamin keselamatan pribadi dan perlindungan lingkungan dan untuk penggunaan bahan terapi kimia dan agen biologi harus dikomunikasikan kepada staf. 2.3. Program kesehatan biota dimonitor dan dimodifikasi untuk kesesuaian efektivitas 2.4. Memenuhi persyaratan dan peraturan hukum

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Required skills • communicating details of the stock health program so personnel understand their roles and responsibilities • assessing options for mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services • diagnosing health problems in cultured or held stock • planning, organising and implementing annual health program • providing feedback to staff on their performance in relation to stock health program • researching and analysing options for safe and effective husbandry practices, controls and treatments, and options for improving efficiency, such as use of mechanised or automated equipment and contract services • safely operating required tools and equipment according to OHS requirements. Literacy skills used for: • developing and recording a daily routine for health control and disease prevention • developing and recording a yearly calendar of events to implement stock health • interpreting the stock production plan and stock health management plan • monitoring developments in stock health by accessing written and electronic media • passing on instructions and work procedures to staff. Numeracy skills used for: • calculating medication and chemical requirements • confirming appropriateness of dose rates calculated by supervisors or other junior staff.
Required knowledge • characteristics of healthy cultured or held stock • ecology and behaviour of pests and predators, and disease agents or species • legislation and regulations relating to animal and plant health care, uses of chemicals and food safety issues • legislation and regulations relating to shellfish sanitation and depuration program • purpose of stock health programs • relevant OHS legislation, regulations and codes of practice • work procedures used for disease control and prevention in cultured or held stock • vulnerability of cultured or held stock to pests, predators and diseases • welfare requirements of cultured or held stock.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan yang diperlukan • komunikasi secara rinci tentang program kesehatan biota sehingga personil memahami peran dan tanggung jawab mereka • Penilaian untuk mekanisasi atau otomatisasi dari suatu proses atau kegiatan, termasuk penggunaan layanan kontrak khusus • mendiagnosis masalah kesehatan di budidaya atau pengadaan biota • perencanaan, pengorganisasian dan pelaksanaan program kesehatan tahunan • memberikan umpan balik kepada staf tentang kinerja mereka yang berkaitan dengan program kesehatan biota • meneliti dan menganalisis untuk praktek peternakan yang aman dan efektif, kontrol dan perawatan, dan untuk meningkatkan efisiensi, seperti penggunaan peralatan mekanis atau otomatis dan layanan kontrak • keamanan peralatan operasi yang dibutuhkan yang sesuai dengan K3 keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • mengembangkan dan merekam rutinitas sehari-hari untuk kontrol kesehatan dan pencegahan penyakit • mengembangkan dan merekam kalender kegiatan tahunan untuk pelaksanaan kesehatan biota • memperkirakan rencana produksi biota dan rencana manajemen kesehatan biota • memantau perkembangan-perkembangan kesehatan biota dengan mengakses media tertulis dan elektronik • menyampaikan instruksi dan prosedur kerja untuk staf. keterampilan berhitung digunakan untuk: • persyaratan menghitung obat dan bahan kimia • mengkonfirmasi kesesuaian kadar dosis yang dihitung dengan supervisor atau staf junior lainnya
Pengetahuan yang diperlukan • karakteristik kesehatan budidaya atau pengadaan biota • ekologi dan perilaku hama dan predator, dan agen penyakit atau spesies • undang-undang dan peraturan yang berkaitan dengan kesehatan hewan dan tanaman, penggunaan bahan kimia dan isu-isu keamanan pangan • undang-undang dan peraturan yang berkaitan dengan sanitasi kerang dan Program pembersihan • Tujuan dari program kesehatan biota • undang-undang K3, peraturan dan kode praktek yang relevan • prosedur kerja yang digunakan untuk pengendalian penyakit dan pencegahan pada budidaya atau pengadaan biota • kerentanan budidaya atau pengadaan biota untuk hama, predator dan penyakit • persyaratan kesejahteraan budidaya atau pengadaan biota

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • choose between treatment or prevention options taking into account economic, regulatory, environmental and OHS factors • develop and use work procedures covering all aspects of stock health • monitor effectiveness of stock health activities, including performance of staff. Assessment must confirm knowledge of: • costs of chemicals and other disease treatment or control methods • interaction between stock, the environment and disease agents in the development and treatment or control of disease • regulations relating to use of chemicals and other disease treatments or control methods.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Resources may include: • functional aquaculture, seafood holding or ornamental facility • work procedures.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • workplace project with a range of evidence, including workplace records, work procedures, staff duty statements, health management calendar, minutes of meetings, journal or diary, annotated photographs, and third-party reports and supporting documents, such as annotated research notes and comparative budgets.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • memilih antara pengobatan atau pencegahan - Pilihan memperhitungkan faktor-faktor ekonomi, peraturan, lingkungan dan K3 • mengembangkan dan menggunakan prosedur kerja yang meliputi semua aspek kesehatan biota • memantau efektivitas kegiatan kesehatan biota, termasuk kinerja staf. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • Biaya bahan kimia dan metode pengobatan penyakit atau metode kontrol • interaksi antara biota, lingkungan dan agen penyakit dalam pengembanganpengobatan atau pengendalian penyakit • peraturan yang berkaitan dengan penggunaan bahan kimia dan perawatan penyakit atau metode pengendalian
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Sumber dapat meliputi: • fungsional budidaya, pengadaan makanan laut atau fasilitas hias • prosedur kerja
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • proyek kerja dengan berbagai bukti, termasuk catatan tempat kerja, prosedur kerja, laporan tugas staf, kalender manajemen kesehatan, risalah rapat, jurnal atau buku harian, catatan foto,dan laporan pihak ketiga dan dokumen pendukung, seperti penjelasan catatan penelitian dan anggaran komparatif.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions, and other • compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>peraturan pemerintah terkait, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya termasuk:</i>	• bisnis atau tempat operasi kerja, kebijakan dan praktek: • hukum komersial, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangan • hukum konsumen • hukum perusahaan, mencakup pendaftaran, lisensi dan laporan keuangan • kebijakan dan kecacatan praktek • kesempatan yang sama, anti-diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan industrial dan penghargaan, kontrak kerja individual dan berbagi perjanjian hasil tangkapan • variasi yurisdiksi • pensiunan • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian dan pengendalian resiko • peraturan budidaya perikanan, izin, lisensi, kuota, batas penangkapan, dan persyaratan lain, termasuk: • Zona Ekonomi Eksklusif Australia • perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), kebersihan dan rantai dingin untuk ketahanan. • karantina dan inspeksi impor, dan persetujuan pengaturan pengimporan untuk Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS), Pelayanan Bea Cukai Australia (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • judul asli, tanah klaim dan Kegiatan budidaya, termasuk memancing dengan metode tradisional

RANGE STATEMENT	
	- maritime and occupational diving operations: - foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs - International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) - International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) - Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) - National Standards for Commercial Vessels - pollution prevention - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) - Uniform Shipping Laws (USL) Code - use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling - land, buildings and vehicles: - buildings and structures design and appearance, constructions and additions - poaching, trespass and theft - road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment - soil and water management - use of chemicals and biological agents - use of firearms and powerheads - use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage - water or land lease, tenure or ownership and use - OHS hazard identification, risk assessment and control - product quality assurance: - correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) - correct quantities, sizes and other customer requirements - third-party certification, such as Australia Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems.
<i>OHS guidelines</i> may include:	- appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers - clean, uncluttered, hygienic workplace - codes of practice, regulations and/or guidance

BATASAN VARIABEL	
	• maritim dan operasi kerja menyelam : legislasi asing dan Australia menerapkan untuk karantina dan bea cukai • Konvensi Internasional untuk Keselamatan Jiwa di Laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan pengawasan untuk pelaut (STCW 1978) • pencarian dan penyelamatan darurat dilaut (MERSAR) • Standar Nasional untuk Kapal Komersial • pencegahan polusi - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL 73/78) • Hukum keseragaman kode Pengiriman (USL) • penggunaan kapal, kanan jalan dan perintah laut lainnya, dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan : • desain struktur bangunan dan penampilan, penambahan konstruksi • perburuan, pelanggaran dan pencurian • hukum jalan untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan peralatan transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan air • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan pengeras kepala • penggunaan utilitas, termasuk air, gas alam, listrik dan air kotor • penggunaan air atau kepemilikan tanah sewa • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendaliannya • jaminan kualitas produk : • penamaan yang benar dan pelabelan (negara asal, Nama Standard Perikanan Australia dan eco-labeling) • jumlah yang benar, ukuran dan persyaratan lainnya • sertifikasi pihak ketiga, Sistem manajemen lingkungan seperti Australian Grown dan ISO 14001: 2004
Pedoman K3 meliputi :	• penyediaan kit pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran di tempat kerja • tempat kerja yang bersih, rapi, higienis • kode praktek, peraturan dan / atau bimbingan

RANGE STATEMENT	
	notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or • requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • penampilan, packaging and sale of food, including seafood and aquatic products • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • handling and disposal of condemned or recalled seafood products • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • processing, further processing and preparation of food, including seafood and aquatic products • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products

BATASAN VARIABEL	
	catatan yang mungkin berlaku dalam yurisdiksi atau industri sektor • perusahaan-spesifik K3 prosedur, kebijakan atau standar • tindakan bahaya dan penilaian risiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan kontrol • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang relevan dan / atau persyaratan untuk memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas mereka dengan cara yang aman • daftar pelatihan K3 • keamanan mengangkat, membawa dan teknik penanganan, termasuk penanganan manual, dan penyimpanan bahan berbahaya • sistem dan prosedur untuk pekerjaan luar, termasuk perlindungan dari radiasi matahari yang aman, perlindungan, masuk ruangan terbatas dan perlindungan orang di tempat kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan yang aman dari properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang bergerak • penggunaan yang tepat, pemeliharaan dan penyimpanan APD.
Peraturan keamanan dan prosedur kebersihan makanan dapat meliputi:	• Program Sanitasi Kerang Australia • penampilan, kemasan dan penjualan makanan, termasuk makanan laut dan produk perairan • desain peralatan, penggunaan, pembersihan dan pemeliharaan • persyaratan pengeksportan, termasuk kontrol pemesanan ekspor AQIS (Ikan) • penanganan dan pembuangan produk makanan laut • HACCP, Program keamanan pangan, dan minimisasi risiko dan sistem jaminan kualitas • lokasi, konstruksi dan servis tempat makanan laut • persyaratan sanitasi dan kesehatan manusia, produk dan tempat • Standar Produk Primer dan Standar makanan laut Australia (sukarela) • pengolahan, pengolahan lebih lanjut dan persiapan pada makanan, termasuk makanan laut dan produk perairan • pelabelan produk, ketelusuran dan ingatan • penerimaan, penyimpanan dan transportasi makanan, termasuk makanan laut dan produk perairan.

RANGE STATEMENT	
	• requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies, and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities

BATASAN VARIABEL	
	• persyaratan yang ditetapkan dalam Pengawas makanan Australia dan New Selandia (ANZFA) kode standar makanan dan peraturan makanan suatu negara bagian dan teritori • rantai dingin untuk mempertahankan agar tak kontaminasi
Prinsip PEB yang meliputi :	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air, dan mengelola kualitas dan kuantitas air • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, dapat didaur ulang dan dipulihkan • identifikasi dan mengelola bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola produk impor dengan karantina dan inspeksi, fasilitas biosekuriti, trans lokasi ternak dan bahan genetik, dan sertifikasi kesehatan • mengelola kesehatan dan kesejahteraan biota, terutama untuk penanganan, pengadaan, transportasi dan penyembelihan • pengelolaan perikanan berkelanjutan atau persyaratan induk / koleksi penyediaan benih, seperti batas ukuran, kuota, batasan musim, dinamika populasi, dampak perikanan, mengurangi penangkapan, manajemen strategi perikanan dan mempertahankan keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan penanganan limbah, residu kimia, kontaminan, limbah dan polusi • meminimalkan suara, debu, cahaya atau bau emisi • perencanaan lingkungan dan peningkatan efisiensi sumber daya • Mencegah rekayasa genetika dan kehidupan organisme budidaya diadakan pengalihan ke lingkungan • melindungi flora dan fauna asli, tanah atau daerah taman laut, berpegang pada Konvensi Perdagangan Internasional pada Spesies Flora dan Fauna liar (CITES), Konvensi Ramsar, Warisan Dunia dan perjanjian internasional lainnya yang di tandatangani Australia • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya non-terbarukan • mengurangi gangguan tanah, erosi dan arus permukaan air dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya

RANGE STATEMENT	
	• reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for • other farms, stockers for conservation or recreational fishing, penampilan or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.

BATASAN VARIABEL	
	• mengurangi penggunaan energi dan memperkenalkan sumber energi alternatif
APD meliputi :	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (PFD) • sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs dan earmuffs) • pakaian pelindung isolasi untuk di unit pendingin atau frezer • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • kacamata pelindung, dan masker wajah • pelindung rambut, jenggot dan boot penutup • pakaian pelindung untuk kondisi tropis • respirator atau masker • baju keselamatan • pelindung matahari (misalnya topi, tabir surya dan kacamata hitam) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca
Budidaya dan pengadaan biota meliputi :	• dewasa, induk (siap untuk berkembang biak), penyediaan benih atau stocker, telur dan sperma, telur dibuahi, larva, post-larva, benih, spat, tukik, yearlings, gelondongan, fry, bibit, yearlings, smolt, sporofit, bibit dan kultur jaringan • ikan bersirip, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan Oligochaeta, plankton, mikro-alga, rumput laut, tanaman air, karang, spons dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (makanan laut), stock untuk peternakan lainnya, stock untuk konservasi atau rekreasi perikanan, penampilan atau hewan pendamping (tanaman hias), dan produk lainnya, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pigmen • tangkapan alam, pembenihan atau pembibitan

RANGE STATEMENT	
<i>Health problems</i> may include:	• pests and competitors • predators • diseases - infectious and non-infectious (environmental) • parasites and other pathogens • toxic algae • chemicals or other contaminants.
<i>Exotic pests, predators and diseases</i> may include:	• any pest, predator or disease agents not present in the region that may have a severe economic impact on the aquaculture, seafood holding or ornamental enterprise or regional industry sector • pests: • any organisms which negatively impact on the production of the cultured or held stock • competitors (e.g. food, space, shelter and oxygen).
<i>Notifiable</i> refers to:	• state/territory and federal regulations or cooperative disease control programs.
<i>Control measures</i> (relevant to filter feeding stock) may include:	• capture and relocation • deterrence (e.g. cultural, biological or environmental) • elimination (e.g. shooting or chemical poisoning) • exclusion (e.g. physical barriers) • others, as appropriate.
<i>Filter feeding stock</i> may include:	• bivalves: • clams • giant clams • mussels • oysters • pearl oysters • scallops • larval stages of cultured or held stock • live-feeds, such as <i>Artemia</i>, Rotifers, <i>Daphnia</i> • 'living rock', corals and other invertebrates • sponges • tunicates.
<i>Contamination</i> may include:	• chemicals and pollutants • E. coli, other faecal coliforms and other bacteria • toxic algae • viruses.

BATASAN VARIABEL	
Masalah kesehatan meliputi:	• hama dan pesaing • predator • penyakit - infeksi dan non-infeksi (Lingkungan) • parasit dan patogen lainnya • ganggang beracun • bahan kimia atau kontaminan lainnya.
hama asing, predator dan penyakit dapat meliputi:	• hama, predator atau agen penyakit tidak ada di wilayah yang mungkin memiliki dampak ekonomi yang parah pada budidaya, pengadaan makanan laut atau perusahaan hias atau sektor industri daerah • hama: • setiap organisme yang berdampak negatif pada produksi budidaya atau pengadaan biota • pesaing (misalnya makanan, ruang, tempat tinggal dan oksigen)
Laporan rujukan kepada:	• negara / wilayah dan peraturan federal atau koperasi untuk program pengendalian penyakit.
langkah-langkah pengendalian (yang relevan untuk biota penyaring makanan) meliputi:	• penangkapan dan relokasi • pencegahan (misalnya budidaya, biologis atau lingkungan) • eliminasi (misalnya penembakan atau racun kimia) • pengecualian (misalnya hambatan fisik) • lainnya, yang sesuai
Biota penyaring makanan meliputi:	• bivalvia: • remis • kima raksasa • kerang • tiram • tiram mutiara • kerang • stadia larva dari budidaya atau pengadaan biota • pakan hidup, seperti Artemia, Rotifera, Daphnia • 'batuan hidup', karang dan invertebrata lainnya • spons • tunicata
Kontaminasi dapat meliputi:	• bahan kimia dan polutan • E. coli, coliform fekal dan bakteri lainnya • ganggang beracun • virus

RANGE STATEMENT	
<i>Routines for health treatment</i> may include:	• bathing or dipping • disinfectants (e.g. foot baths and tanks) • environmental manipulation (e.g. salinity and shade) • fallowing of ponds and net sites • filters, ultraviolet (UV) and ozone • oral treatments (in feeds) • removal of troublesome organisms • selection of resistant phase or species • sprays or water treatments • vaccinations or injections.
<i>Therapeutic</i> may include:	• non-registered agents/chemicals • registered agents/chemicals • veterinary advice • withholding periods for chemicals and medicines.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
<i>Rutinitas untuk perawatan kesehatan</i> meliputi :	• memandikan atau mencelupkan • desinfektan (misalnya pencuci kaki dan tangki) • manipulasi lingkungan (misalnya salinitas dan kecerahan) • pengambilan dari kolam dan penggunaan jaring • filter, ultraviolet (UV) dan ozon • perawatan oral (pada pakan) • penghapusan organisme merugikan • seleksi dari spesies atau fase yg masih bertahan • penyemprotan atau pengelolaan air • vaksinasi atau suntikan
<i>Terapi</i> yang meliputi :	• agen / bahan kimia tak terdaftar • agen / bahan kimia terdaftar • saran dokter hewan • periode penanganan untuk bahan kimia dan obat-obatan

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA402C Coordinate construction or installation of stock culture, holding and farm structures

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA402C Mengkoordinasikan pembangunan dan pemasangan sarana dan prasarana budidaya

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves coordinating construction or installation of stock culture or holding systems, including water supply and disposal systems, and farm structures. It also involves establishing maintenance and repair schedules, and procedures and protocols for their implementation. The construction techniques required may vary with the type of structure. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	The unit has application to aquaculture, seafood holding or ornamental facilities. Some construction and/or installation activities will require the employment or engagement of qualified tradespersons or the attainment of appropriate licences to meet state or territory and local government requirements. Skills in supervising staff are covered by AHCWRK403A Supervise work routines and staff performance. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/RegulatoryInformation

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan koordinasi konstruksi atau pemasangan sistem instalasi untuk biota budidaya, termasuk suplay air dan sistem pembuangannya, dan struktur lahan. Serta melibatkan pemeliharaan dan perbaikan jadwal, dan prosedur dan protokol untuk pelaksanaannya. Teknik konstruksi yang dibutuhkan mungkin berbeda dengan jenis struktur. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini memiliki aplikasi untuk budidaya, penanganan makanan laut atau fasilitas hias.Beberapa kegiatan konstruksi dan / atau instalasi akan memerlukan pekerjaan atau keterlibatan ahli perdagangan untuk memenuhi syarat atau pencapaian lisensi yang sesuai untuk memenuhi persyaratan pemerintah negara atau wilayah lokal. Keterampilan dalam mengawasi staf dilakukan oleh AHCWRK403A Mengawasi rutinitas kerja dan kinerja staf. Semua prosedur dan kegiatan perusahaan atau tempat kerja yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah, persyaratan perizinan dan kepatuhan lainnya, termasuk kesehatan dan keselamatan kerja (K3) pedoman dan prinsip pembangunan berkelanjutan secara ekologis (PEB). Peralatan operasi, pemeliharaan, perbaikan dan kalibrasi yangdilakukan dengan cara yang aman yang sesuai dengan instruksi pabrik. Alat pelindung diri yang sesuai (APD) dipilih, diperiksa, digunakan dan dipelihara.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for construction or installation of structures	1.1. <i>Design specifications</i> for <i>culture or holding structure and systems</i>, including water supply and disposal systems, <i>prefabricated buildings</i> and <i>farm structures</i> are confirmed with senior personnel. 1.2. Construction work plan is drawn up, activities scheduled, materials ordered, labour arranged, and contractors or tradespeople and construction equipment booked according to specifications and in consultation with senior personnel. 1.3. Raw and prefabricated materials are checked against delivery manifest or specifications. 1.4. Site is prepared according to specifications and secured, if necessary, for safety or loss prevention. 1.5. Staff are fully briefed on work objectives and procedures, including OHS relevant to the site, equipment being used and the type of construction or installation.
2. Coordinate construction or installation	2.1. Construction or installation progress is monitored against the construction work plan and design specifications. 2.2. Materials, equipment and labour, including contractors or tradespeople, are confirmed as available, when required. 2.3. Potential problems are anticipated and avoided or minimised through forward planning and contingency planning. 2.4. Staff are given feedback on work progress and performance on a regular basis. 2.5. Regular reports are given to management on project progress, costs and any problems arising from construction or installation project. 2.6. Checking and commissioning are undertaken to ensure that the finished product fits design specification and is effective or operable.
3. Prepare maintenance and repairs schedule, procedures and protocols	3.1. Maintenance and repair schedules are prepared and documented taking into account other facility plans. 3.2. Procedures are established and documented for maintenance work and repair tasks identified in the maintenance and repair schedule. 3.3. Hand and power tools and spare parts required for maintenance and repair tasks are available or purchase or hire is arranged. 3.4. Protocols for hiring tradespeople, internal reporting and communications are established and

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan untuk konstruksi atau pemasangan struktur	1.1 Spesifikasi desain untuk budidaya atau penanganan struktur dan sistem, termasuk pasokan air dan sistem pembuangan, bangunan prefabrikasi dan struktur lahan dikonfirmasi oleh personil senior. 1.2 Membuat rencana kerja konstruksi, menjadwalkan kegiatan, menyiapkan bahan, mengatur tenaga kerja, dan kontraktor atau pedagang dan peralatan konstruksi dipesan sesuai dengan spesifikasi dan konsultasi oleh personil senior. 1.3 Bahan baku dan prefabrikasi diperiksa untuk kebenaran pengiriman atau spesifikasi. 1.4 Lokasi disiapkan sesuai dengan spesifikasi dan terjamin, diperlukan untuk keselamatan atau pencegahan kerugian. 1.5 Staf sepenuhnya diberitahu tentang tujuan dan prosedur kerja, termasuk K3 relevan untuk lokasi, peralatan yang digunakan dan jenis konstruksi atau instalasi.
2. Mengkoordinasikan konstruksi atau instalasi	2.1 Konstruksi atau proses instalasi dimonitor terhadap rencana kerja konstruksi dan spesifikasi desain. 2.2 Bahan, peralatan dan tenaga kerja, termasuk kontraktor atau pedagang, dikonfirmasi selalu tersedia, jika diperlukan. 2.3 Potensi masalah diantisipasi dan dihindari atau diminimalkan melalui perencanaan ke depan dan perencanaan kontingensi. 2.4 Staf diberikan umpan balik tentang kemajuan kerja dan kinerja secara teratur. 2.5 laporan rutin diberikan kepada manajemen tentang kemajuan proyek, biaya dan masalah yang timbul dari konstruksi atau proyek instalasi. 2.6 Memeriksa dan memberi komisi dilakukan untuk memastikan bahwa produk jadi sesuai spesifikasi desain dan efektif beroperasi.

3. Menyiapkan pemeliharaan dan perbaikan jadwal, prosedur dan protokol	3.1 Pemeliharaan dan perbaikan jadwal disusun dan didokumentasikan dengan mempertimbangkan rencana fasilitas lainnya. 3.2 Prosedur ditetapkan dan didokumentasikan untuk pekerjaan pemeliharaan dan perbaikan tugas diidentifikasi dalam pemeliharaan dan perbaikan jadwal. 3.3 Tangan dan alat-alat listrik dan suku cadang yang diperlukan untuk pemeliharaan dan perbaikan tugas yang tersedia atau pembelian atau mengatur penyewaan. 3.4 Protokol untuk mempekerjakan pedagang, laporan internal dan komunikasi ditetapkan dan

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	documented. 3.5. Supervisors and management are briefed on schedule, protocols and work procedures that have been established and documented, including continuous improvement processes.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • briefing staff on work objectives, work procedures and OHS requirements • communicating with senior personnel on design specifications, labour and resource requirements, use of contractors and work schedule • coordination of the construction or installation of stock culture or holding structures, including water supply and disposal systems, if applicable, and farm structures • establishing and documenting protocols and procedures related to maintenance and repair of stock culture, holding and farm structures • providing feedback to staff on performance and work progress • reporting regularly orally and in writing on construction progress, problems and budget to management • setting out and building prefabricated buildings and/or structures.
Literacy skills used for: • documenting schedules, protocols and work procedures • reading and analysing plans and agreements • reading and writing reports.
Numeracy skills used for: • estimating, measuring and doing calculations, such as measurements of length, time, area, volume and flow rates • monitoring project costs • monitoring quantities of material or supplies against specified requirements and on-site usage patterns.
Required knowledge • assembling techniques for culture, holding and farm structures • building regulations

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	didokumentasikan. 3.5 Supervisor dan manajemen diberitahu tentang jadwal, protokol dan prosedur kerja yang telah ditetapkan dan didokumentasikan, termasuk proses perbaikan secara terus-menerus.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • pengarahan staf pada tujuan kerja, prosedur dan persyaratan kerja K3 • berkomunikasi dengan personil senior pada spesifikasi desain, tenaga kerja dan kebutuhan sumber daya, penggunaan kontraktor dan jadwal kerja • koordinasi pembangunan atau instalasi biota budidaya atau pemegang struktur, termasuk pasokan air dan sistem pembuangan, jika berlaku, dan struktur lahan • membangun dan mendokumentasikan protokol dan prosedur yang berkaitan dengan pemeliharaan dan perbaikan biota budidaya, penanganan dan struktur lahan • memberikan umpan balik kepada staf pada kinerja dan kemajuan pekerjaan • melaporkan secara teratur secara lisan dan tertulis tentang kemajuan pembangunan, masalah dan anggaran untuk manajemen • menetapkan dan membangun prefabrikasi dan / atau struktur. keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • mendokumentasikan jadwal, protokol dan prosedur kerja • membaca dan menganalisis rencana dan kesepakatan • membaca dan menulis laporan. keterampilan berhitung digunakan untuk: • memperkirakan, mengukur dan melakukan perhitungan, seperti pengukuran panjang, waktu, luas, volume dan kecepatan aliran • biaya proyek pemantauan • jumlah pemantauan dari biota bahan atau terhadap persyaratan yang ditentukan pada tempat penggunaan.
Pengetahuan yang diperlukan • teknik untuk budidaya, penanganan dan struktur lahan • peraturan bangunan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• basic surveying techniques in culture, holding and farm structure construction • characteristics and general principles of construction of plumbing and fittings • design principles and components of specific water supply and disposal systems of stock culture, holding and farm structures • facility OHS procedures, including PPE • general principles of structural design • maintenance requirements for specific culture, holding and farm structures, water supply and disposal systems or structures and the components within them • manufacturer guidelines for installation and maintenance of equipment or systems • operating principles of specific types of pumps and treatment structures • purpose and application of buildings and structures in production processes.

PERSYARATAN KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN
• teknik dasar survei dalam budidaya, penanganan dan konstruksi struktur lahan • karakteristik dan prinsip-prinsip umum pembangunan pipa dan kelengkapan alat • prinsip-prinsip desain dan komponen dari pasokan air dan sistem pembuangan spesifik dari biota budidaya, penanganan dan struktur lahan • prosedur fasilitas K3, termasuk APD • prinsip-prinsip umum desain struktur • kebutuhan pemeliharaan untuk budidaya tertentu, penanganan dan struktur lahan, pasokan air dan sistem pembuangan serta struktur dan komponen di dalamnya • pedoman produsen untuk instalasi dan pemeliharaan peralatan atau sistem • prinsip-prinsip operasi dari jenis pompa tertentu dan struktur penanganan • tujuan dan penerapan bangunan dan struktur dalam proses produksi

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • interpret design plans and specifications, and coordinate the construction of a structure or system • establish a maintenance and repair schedule for stock culture, holding and farm structures or systems • establish protocols and procedures for carrying out maintenance and repair tasks. Assessment must confirm knowledge of: • process steps for the construction and installation of stock culture, holding and farm structures or systems • maintenance and repairs required and the skills needed to effectively carry them out.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment, using at least one (1) farm structure and one (1) stock culture or holding structure, including, if relevant, the water supply and disposal system. Resources may include: • design specifications for structures, including water supply and disposal system, to be constructed or installed • staff involved in the construction of stock culture or holding structure, including water supply and disposal systems, if applicable, and farm structures, to supervise.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • project (work or scenario based) • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • menafsirkan rencana desain dan spesifikasi, dan mengkoordinasikan pembangunan struktur atau sistem • membangun pemeliharaan dan jadwal perbaikan untuk biota budidaya, penanganan dan struktur lahan atau sistem • menetapkan protokol dan prosedur untuk melaksanakan tugas-tugas pemeliharaan dan perbaikan. Penilaian harus mengkonfirmasi dari pengetahuan: • langkah-langkah proses untuk pembangunan dan penanganan biota budidaya, penanganan dan struktur atau sistem lahan • pemeliharaan dan perbaikan yang diperlukan dan kemampuan yang dibutuhkan untuk secara efektif untuk bisa keluar
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukann di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi, menggunakan setidaknya satu (1) struktur lahan dan satu (1) biota budidaya atau penanganan struktur, termasuk pasokan air dan sistem pembuangan, jika relevan,. Sumber dapat meliputi: • spesifikasi desain untuk struktur, termasuk pasokan air dan sistem pembuangan, yang akan dibangun atau dipasang • staf yang terlibat dalam pembangunanbiota budidaya atau penanganan struktur, termasuk pasokan air dan sistem pembuangan dan struktur lahan, untuk diawasi jika diperlukan.

Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan : • proyek (berdasarkan pekerjaan atau skenario) • tertulis atau tes jawaban singkat wawancara.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions, and other compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>peraturan pemerintah terkait, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya meliputi :</i>	• bisnis atau operasi tempat kerja, kebijakan dan praktek : • hukum komersial, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangan • hukum konsumen • hukum perusahaan, termasuk pendaftaran, lisensi dan laporan keuangan • kebijakan dan kecacatan praktek • kesempatan yang sama, anti-diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan dan penghargaan industrial, perjanjian kontrak kerja individual dan berbagi hasil tangkapan • variasi yurisdiksi • pensiunan • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian dan pengendalian resiko • perikanan atau peraturan budidaya, izin, lisensi, kuota, batas penangkapan, dan persyaratan lainnya, termasuk : • Zona Ekonomi Eksklusif Australia • perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), kebersihan dan rantai panjang ketahanan suhu kontrol • karantina dan inspeksi impor, dan peraturan yang disetujui dalam pengimporan untuk Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS), Pelayanan Bea Cukai Australia (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • judul lokal asli, klaim tanah dan Kegiatan budidaya, termasuk perikanan dengan metode tradisional

RANGE STATEMENT	
	• maritime and occupational diving operations: • foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance: • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance

BATASAN VARIABEL	
	• maritim dan operasi kerja menyelam : • legislasi asing dan Australia menerapkan untuk karantina dan bea cukai • Konvensi Internasional untuk Keselamatan Jiwa di Laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan pengawasan untuk pelaut (STCW 1978) • pencarian dan penyelamatan darurat dilaut (MERSAR) • Standar Nasional untuk Kapal Komersial • pencegahan polusi - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL 73/78) • keseragamanHukum kode pengiriman (USL) • penggunaan kapal, kanan jalan dan perintah laut lainnya, dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan : • bangunan dan struktur desain dan penampilan, konstruksi dan penambahan • pelanggaran perburuan dan pencurian • hukum jalan untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan peralatan transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan air • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan pengeras kepala • penggunaan utilitas, termasuk air, gas alam,listrik dan air kotor • air atau tanah sewa, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian • jaminan kualitas produk : • penamaan yang benar dan pelabelan (negara asal, Australia Fish Nama Standard dan eco-labeling) • jumlah yang benar, ukuran dan persyaratan pelanggan lainnya • sertifikasi pihak ketiga,(seperti Australia Tumbuh dan ISO 14001: 2004 Sistem manajemen lingkungan.)
Pedoman K3 meliputi:	• tempat kerjakit pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • tempat kerja bersih, rapi, dan higienis • kode etik, peraturan dan / atau bimbingan

RANGE STATEMENT	
	notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour

BATASAN VARIABEL	
	catatan yang mungkin berlaku dalam yurisdiksi atau industri sektor • prosedur spesifik K3 perusahaan , kebijakan atau standar • tindakan bahaya dan penilaian risiko di tempat kerj pada kegiatan pemeliharaan dan kontrol • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang relevan dan / atau persyaratan untuk memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas mereka dengan cara yang aman • daftar pelatihan K3 • keamanan mengangkat, membawa dan teknik penanganan, termasuk penanganan manual, dan penyimpanan bahan berbahaya • sistem dan prosedur untuk pekerjaan luar, termasuk perlindungan dari radiasi matahari yang aman, perlindungan, masuk ruangan terbatas dan perlindungan orang di tempat kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan yang aman dari properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang bergerak • penggunaan yang tepat, pemeliharaan dan penyimpanan APD.
Prinsip PEB meliputi :	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air, dan mengelola kualitas dan kuantitas air • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, dapat didaur ulang dan dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola produk impor karantina dan inspeksi, fasilitas biosekuriti, trans lokasi ternak dan bahan genetik, dan sertifikasi kesehatan • mengelola kesehatan dan kesejahteraan biota, terutama untuk penanganan, pengadaan, transportasi dan penyembelihan • pengelolaan perikanan berkelanjutan atau persyaratan induk / koleksi penyediaan benih, seperti batas ukuran, kuota, batasan musim, dinamika populasi, dampak perikanan, mengurangi penangkapan, manajemen strategi perikanan dan mempertahankan keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan penanganan limbah, residu kimia, kontaminan, limbah dan polusi • meminimalkan suara, debu, cahaya atau bau

RANGE STATEMENT	
	- emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).

BATASAN VARIABEL	
	emisi • perencanaan lingkungan dan peningkatan efisiensi sumber daya • Mencegah rekayasa genetika dan kehidupan organisme budidaya diadakan pengalihan ke lingkungan • melindungi flora dan fauna asli, tanah atau daerah taman laut, berpegang pada Konvensi Perdagangan Internasional di Spesies Flora dan Fauna liar (CITES), Konvensi Ramsar, Warisan Dunia dan perjanjian internasional lainnya yang di tandatangani Australia • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya non-terbarukan • mengurangi gangguan tanah, erosi dan arus permukaan air dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan memperkenalkan sumber energi alternatif
APD meliputi :	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs dan earmuffs) • pakaian pelindung isolasi untuk di unit pendingin atau frezer • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • kacamata pelindung, dan masker wajah • pelindung rambut, jenggot dan boot penutup • pakaian pelindung untuk kondisi tropis • respirator atau masker • baju keselamatan • pelindung matahari (misalnya topi, tabir surya dan kacamata hitam) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)

RANGE STATEMENT	
<i>Design specifications</i> may include:	• construction materials • construction method • equipment and resources • location • number • plan or design, colour and appearance • schedule of licensed labour required • security factors • size.
<i>Culture or holding structure and systems</i> may include:	• blowers, aerators, paddlewheels and aspirators • greenhouses, hothouses and igloos • pest, predator and disease control structures • water supply and disposal or effluent systems, including pumps, pipes, canals, channels, settlement ponds and storage dams • cages, pontoons, enclosures and pens, including associated moorings, anchors and markers • dams, ponds and pools • penampilan tanks, aquaria and aquascapes • grow out facilities, hatcheries and nurseries • harvesting swimways, canals or channels • live holding tanks, bins, cages and pens • longlines, posts, racks and rails, rafts, fences, socks, trays, sticks, baskets, modules, barrels, bags and panels • open, flow-through, closed and semi-closed systems • purging or depurating systems • tanks, raceways and recirculating systems.
<i>Pre-fabricated buildings</i> may include:	• cool rooms and freezers • glasshouses • shade houses, poly-tunnels, igloos and their fixtures • sheds and stores • water tanks.
<i>Farm structures</i> may include:	• equipment storage • fences and gates • jetties • moorings • overhead gantry systems • ramps • security systems and equipment • shelters and shade cloth • soil conservation works

BATASAN VARIABEL	
Spesifikasi desain meliputi :	• bahan kontruksi • metode konstruksi • peralatan dan sumber daya • lokasi • nomor • rencana atau desain, warna dan penampilan • jadwal kerja berlisensi yang diperlukan • faktor keamanan • ukuran
struktur dan sistem penanganan budidaya meliputi:	• blower, aerator, kincir dan aspirator • rumah kaca dan iglo • struktur pengendalian hama, predator dan penyakit • pembuangan pasokan air atau sistem limbah, termasuk pompa, pipa, kanal, saluran, kolam penyelesaian dan bendungan penyimpanan • kandang, ponton, kandang, termasuk tambatan terkait, jangkar dan penanda • bendungan, kolam dan kolam renang • tank penampilan, akuarium dan aquascape • fasilitas tumbuhan, pembenihan dan pembibitan • cara pemanenan, berenang di kanal atau saluran • tangki penanganan, tempat sampah, kandang • longline, posting, rak dan rel, rakit, pagar, kaus kaki, nampan, tongkat, keranjang, modul, tong, tas dan panel • terbuka, melalui aliran, sistem tertutup dan semi-tertutup • membersihkan atau sistem penjernihan • tangki, raceways dan sistem sirkulasi
bangunan prefabrikasi meliputi:	• ruang dingin dan freezer • rumah kaca • rumah teduh, terowongan, iglo dan perlengkapannya • gudang penyimpanan • tangki air

Struktur lahan meliputi:	• penyimpanan peralatan • pagar dan gerbang • dermaga • tambatan • sistem biaya overhead gantry • landai • sistem keamanan peralatan • tempat penampungan dan penutup • pengerjaan konservasi tanah

RANGE STATEMENT	
	• tank, pump and blower stands • tracks, roads and pathways • waste holding disposal structures • water supply and effluent systems and pipes.
<i>Maintenance and repair schedules</i> may include:	• farm structures • materials and tools • stock culture structures • water supply and disposal system • work team, including staff skills.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• tangki, pompa dan penahan blower • trek jalan dan jalur • struktur penanganan pembuangan limbah • pasokan air dan sistem aliran pipa
<i>Pemeliharaan dan perbaikan jadwal meliputi :</i>	• struktur lahan • bahan dan alat • struktur biota budidaya • pasokan air dan sistem pembuangan • tim kerja, termasuk keterampilan staf

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA404C Operate hatchery

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA404CO Mengoperasionalkan pembenihan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves managing the hatchery production of stock. It covers organising and supervising staff, conveying information, selecting equipment and method of operation, and monitoring and reviewing operations. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	The unit has application to hatchery production for aquaculture and ornamental sectors. The unit applies to personnel who have hatchery technical responsibilities and supervise the work of others. Skills in supervising and assessing the performance of staff are covered by AHCWRK403A Supervise work routines and staff performance. The practical aspects of breeding and caring for progeny are covered in SFIAQUA314A Support hatchery operations. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/RegulatoryInformation

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi pengelolaan biota produksi benih. meliputi pengorganisasian dan pengawasan Staf, menyampaikan informasi, memilih peralatan dan metode operasi, pemantauan dan meninjau operasi. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini memiliki aplikasi produksi benih untuk budidaya dan sektor hias. Unit ini berlaku untuk personil hatchery yang memiliki tanggung jawab teknis dan mengawasi pekerjaan orang lain. Keterampilan dalam mengawasi dan menilai kinerja staf dilakukan oleh AHCWRK403A Mengawasi rutinitas kerja dan kinerja staf. Aspek praktis dari pembibitan dan perawatan benih yang tercakup dalam Dukungan operasi hatchery SFIAQUA314A . Semua perusahaan atau prosedur dan kegiatan tempat kerja dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang relevan, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya, termasuk kesehatan kerja dan keselamatan kerja (K3) dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit Pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Unit Pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elementts and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Select, condition and spawn broodstock	1.1. Breeding objectives, selection aims and strategies are confirmed with management. 1.2. Hatchery production schedule, labour and resource requirements and risk minimisation procedures are confirmed with production personnel. 1.3. Selection of broodstock ensures <i>quality requirements</i> are met. 1.4. Broodstock conditioning, spawning and recovery process are <i>managed</i>. 1.5. Broodstock to be spawned again at a later date are identified and moved to holding tanks or areas.
2. Select or cull progeny	2.1. Progeny husbandry is managed to ensure high survival and growth or other selection criteria. 2.2. Quality assessment of progeny is regularly undertaken and inferior progeny culled or removed. 2.3. Progeny health is monitored and any parasite and/or disease outbreaks quickly controlled with samples being sent to relevant authorities, where required. 2.4. Effects of feed and health treatments on progeny are monitored and actions taken to avoid or minimise health problems and negative effects on product quality. 2.5. Progeny growth/development is monitored using an appropriate performance recording system and harvesting is undertaken to meet marketing goals. 2.6. Breeding records are maintained according to industry standards and breeding program requirements.
3. Monitor, review and improve hatchery performance	3.1. The progress of hatchery production plan is reviewed regularly with management. 3.2. Physical and financial records are maintained for analysis and evaluation of hatchery performance. 3.3. Information on innovations is obtained and assessed to determine relevance and possible application. 3.4. Relevant innovations are tested to determine suitability and adaptability to individual circumstances, their benefit/cost assessed, and outcomes reported to the management team. 3.5. Changes or improvements to breeding objectives, selection aims and strategies are regularly discussed with management team.

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Seleksi, kondisi induk matang telur	1.1 Tujuan pemijahan, tujuan seleksi dan strategi dikonfirmasi dengan manajemen. 1.2 Jadwal produksi hatchery, prosedur persyaratan tenaga kerja dan sumber daya minimalisasi risiko dikonfirmasi dengan personil produksi. 1.3 Pemilihan induk menjamin kualitas persyaratan terpenuhi. 1.4 Pemeliharaan induk, pemijahan dan proses pengelolaan pemulihan. 1.5 Induk akan bertelur lagi kemudian diidentifikasi dan pindah ke tangki atau lokasi penanganan.
2. Seleksi pemilihan benih	2.1 Pemeliharaan benih dikelola untuk menjamin kelangsungan hidup yang tinggi dan pertumbuhan atau kriteria seleksi lainnya. 2.2 Penilaian kualitas dari benih dilakukan secara teratur dan benih yang tidak sehat dimusnahkan atau dibuang. 2.3 Monitoring kesehatan benih dan jika terjangkit penyakit parasit segera cepat dikendalikan dengan mengirim sampel kepada instansi yang berwenang, jika diperlukan. 2.4 Pengaruh pakan dan pengelolaan kesehatan pada benih dipantau dan dilakukan tindakan untuk menghindari atau meminimalkan masalah kesehatan dan efek negatif pada kualitas produk. 2.5 Pertumbuhan / pengembangan benih dipantau menggunakan sistem perekaman kinerja yang tepat dan pemanenan dilakukan untuk memenuhi tujuan pemasaran. 2.6 catatan pemeliharaan sesuai dengan standar industri dan persyaratan program pemeliharaan.

3. Monitor, meninjau dan meningkatkan kinerja hatchery	3.1 Kemajuan rencana produksi pembenihan ditinjau secara teratur dengan manajemen. 3.2 Catatan fisik dan keuangan dipertahankan untuk analisis dan evaluasi kinerja pembenihan. 3.3 Information inovasi diperoleh dan dinilai untuk menentukan relevansi dan kemungkinan aplikasi. 3.4 Inovasi yang relevan diuji untuk menentukan kesesuaian dan kemampuan adaptasi individu dengan keadaan, manfaat / biaya, dan hasilnya dilaporkan kepada tim manajemen. 3.5 Perubahan atau perbaikan dengan tujuan pemeliharaan, tujuan seleksi dan strategi secara teratur didiskusikan dengan tim manajemen.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • communicating with production personnel on all aspects of hatchery production • assessing options for mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services • contributing to enterprise strategy and planning meetings • efficiently carrying out care of broodstock, larvae and juveniles • handling and moving broodstock safely • manipulating culture environment, as appropriate • performing routine health care • supervising staff.
Literacy skills used for: • reading production plans and order requirements • researching and assessing information on innovations • recording information relating to hatchery operations • labelling containers for shipment • writing reports to management on hatchery operations.
Numeracy skills used for: • counting quantities of stock • maintaining and analysis of financial records • recording and interpreting data relating to water quality.
Required knowledge • cleaning and disinfection procedures and requirements for adequate disinfection • clinical signs of ovulation and/or imminent spawning • feed and other requirements of breeding stock and progeny • other environmental factors or cues for reproductive behaviour • preparation of broodstock and/or progeny for distribution.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • berkomunikasi dengan personil produksi pada semua aspek produksi pembenihan • Pilihan untuk proses mekanisasi atau otomatisasi atau kegiatan menilai, termasuk penggunaan layanan kontrak khusus • berkontribusi terhadap strategi perusahaan dan pertemuan perencanaan • efisien melaksanakan perawatan induk, larva dan juvenil • penanganan dan keamanan pergerakan induk • memanipulasi lingkungan budidaya, yang sesuai • melakukan perawatan kesehatan secara rutin • mengawasi staf keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • membaca rencana produksi dan kebutuhan pesanan • meneliti dan menilai informasi yang inovasi • merekam informasi yang berkaitan dengan operasi pembenihan • pelabelan wadah untuk pengiriman • laporan tertulis kepada manajemen operasi pembenihan keterampilan berhitung digunakan untuk: • menghitung jumlah biota • mengurus dan menganalisis catatan keuangan • rekaman dan menafsirkan data berkaitan dengan kualitas air
Pengetahun yang diperlukan • prosedur dan pesyaratan pembersihan dan desinfeksi prosedur untuk desinfeksi yang memadai • tanda-tanda klinis ovulasi dan / atau dilakukan pemijahan • persyaratan pakan dan lainnya untuk pemeliharaan biota benih • faktor lingkungan lain atau isyarat untuk perilaku reproduksi • persiapan induk dan / atau benih untuk distribusi

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • collect and care for broodstock • breed and raise the progeny and prepare them for distribution • read and interpret work procedures • record relevant data according to workplace procedures. Assessment must confirm knowledge of: • breeding, nutritional, health and environmental requirements of broodstock and progeny.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment and should involve stock typically raised on aquaculture farms and hatcheries in the region. Resources may include: • broodstock or seedstock • hatchery and equipment for caring for and raising progeny • monitoring equipment • staff to supervise in a hatchery environment • reference material for research purposes.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • project (work or scenario based) • case study analysis • research assignment • submission of records • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with AHCWRK403A Supervise work routines and staff performance, and other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • mengumpulkan dan merawat induk • berkembang biak dan membesarkan benih dan mempersiapkannya untuk distribusi • membaca dan menafsirkan prosedur kerja • rekaman data yang relevan sesuai dengan prosedur tempat kerja Penilaian harus mengkonfirmasi pengetahuan: • pembiakan, gizi, kesehatan dan persyaratan lingkungan induk dan benih
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau dilingkungan kerja simulasi dan harus melibatkan biota budidaya pembesaran dan pembenihan di wilayah tersebut. Sumber dapat meliputi: • induk atau penyediaan benih • peralatan hatchry untuk merawat dan membesarkan benih • peralatan pemantauan • staf untuk mengawasi di lingkungan hatchery • bahan referensi untuk tujuan penelitian
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • proyek (berdasarkan kerja atau skenario) • analisis studi kasus • tugas penelitian • pengajuan catatan • tertulis atau tes jawaban wawancara
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara holistik dengan AHCWRK403A Mengawasi rutinitas kerja dan kinerja staf, dan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions, and other compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan	
<i>peraturan pemerintah terkait, perizinan dan persyaratan peraturan lainnya</i> meliputi :	• bisnis atau operasi tempat kerja, kebijakan dan praktek : • hukum komersial, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangan • hukum konsumen • hukum perusahaan, termasuk pendaftaran, lisensi dan laporan keuangan • kebijakan dan kecacatan praktek • kesempatan yang sama, anti-diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan dan penghargaan industrial, perjanjian kontrak kerja individual dan berbagi hasil tangkapan • variasi yurisdiksi • pensiunan • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian dan pengendalian resiko • perikanan atau peraturan budidaya, izin, lisensi, kuota, batas penangkapan, dan persyaratan lainnya, termasuk : • Zona Ekonomi Eksklusif Australia • perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), kebersihan dan rantai panjang ketahanan suhu kontrol • karantina dan inspeksi impor, dan peraturan yang disetujui dalam pengimporan untuk Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS), Pelayanan Bea Cukai Australia (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • judul lokal asli, klaim tanah dan Kegiatan budidaya, termasuk perikanan dengan metode tradisional

RANGE STATEMENT	
	- maritime and occupational diving operations: - foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs - International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) - International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) - Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) - National Standards for Commercial Vessels - pollution prevention - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) - Uniform Shipping Laws (USL) Code - use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling - land, buildings and vehicles: - buildings and structures design and appearance, constructions and additions - poaching, trespass and theft - road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment - soil and water management - use of chemicals and biological agents - use of firearms and powerheads - use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage - water or land lease, tenure or ownership and use - OHS hazard identification, risk assessment and control - product quality assurance: - correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) - correct quantities, sizes and other customer requirements - third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	- appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers - clean, uncluttered, hygienic workplace - codes of practice, regulations and/or guidance

BATASAN VARIABEL	
	• maritim dan operasi kerja menyelam : • legislasi asing dan Australia menerapkan karantina dan bea cukai • Konvensi Internasional untuk Keselamatan Jiwa di Laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan pengawasan untuk pelaut (STCW 1978) • pencarian dan penyelamatan darurat dilaut (MERSAR) • Standar Nasional untuk Kapal Komersial • pencegahan polusi - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL 73/78) • keseragaman Hukum kode pengiriman (USL) • penggunaan kapal, kanan jalan dan perintah laut lainnya, dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan : • bangunan dan struktur desain dan penampilan, konstruksi dan penambahan • perburuan, pelanggaran dan pencurian • hukum jalan untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan peralatan transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan air • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan pengeras kepala • penggunaan utilitas, termasuk air, gas alam, listrik dan air kotor • air atau tanah sewa, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian • jaminan kualitas produk : • penamaan yang benar dan pelabelan (negara asal, Australia Fish Nama Standard dan eco-labeling) • jumlah yang benar, ukuran dan persyaratan pelanggan lainnya • sertifikasi pihak ketiga, (seperti Australia Tumbuh dan ISO 14001: 2004 Sistem manajemen lingkungan.)
Prinsip K3 meliputi :	• penyediaan tempat kerja yang tepat dari kit pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • bersih, rapi, tempat kerja yang higienis • kode etik, peraturan dan/atau bimbingan

RANGE STATEMENT	
	notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour

BATASAN VARIABEL	
	catatan yang mungkin berlaku dalam yurisdiksi atau industri sektor • perusahaan-spesifik K3 prosedur, kebijakan atau standar • tindakan bahaya dan penilaian risiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan kontrol • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang relevan dan/atau persyaratan untuk memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas mereka dengan cara yang aman • daftar pelatihan K3 • keamanan mengangkat, membawa dan teknik penanganan, termasuk penanganan manual, dan penyimpanan bahan berbahaya • sistem dan prosedur untuk pekerjaan luar, termasuk perlindungan aman dari radiasi matahari, perlindungan dari keruntuhan, \, masuk ruangan terbatas dan perlindungan orang di tempat kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan yang aman dari properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang bergerak • penggunaan yang tepat, pemeliharaan dan penyimpanan APD.
Prinsip PEB meliputi:	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air, dan mengelola kualitas dan kuantitas air • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, dapat didaur ulang dan dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola produk impor karantina dan inspeksi, fasilitas biosekuriti, trans lokasi ternak dan bahan genetik, dan sertifikasi kesehatan • mengelola kesehatan dan kesejahteraan biota, terutama untuk penanganan, pengadaan, transportasi dan penyembelihan • pengelolaan perikanan berkelanjutan atau persyaratan induk/koleksi penyediaan benih, seperti batas ukuran, kuota, batasan musim, dinamika populasi, dampak perikanan, mengurangi penangkapan, manajemen strategi perikanan dan mempertahankan keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan penanganan limbah, residu kimia, kontaminan, limbah dan polusi • meminimalkan suara, debu, cahaya atau bau

RANGE STATEMENT	
	emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).

BATASAN VARIABEL	
	emisi • perencanaan lingkungan dan peningkatan efisiensi sumber daya • Mencegah rekayasa genetika dan kehidupan organisme budidaya diadakan pengalihan ke lingkungan • melindungi flora dan fauna asli, tanah atau daerah taman laut, berpegang pada Konvensi Perdagangan Internasional di Spesies Flora dan Fauna liar (CITES), Konvensi Ramsar, Warisan Dunia dan perjanjian internasional lainnya yang di tandatangani Australia • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya non-terbarukan • mengurangi gangguan tanah, erosi dan arus air permukaan dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan memperkenalkan sumber energi alternatif
APD meliputi:	• rompi apung atau baju pelampung (APP) • sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • topi atau pelindung penutup kepala • pelindung pendengaran (contoh earplugs dan telinga muffs) • pakaian isolasi pelindung untuk di unit pendingin atau freezer • sepatu tahan air sepatu dan anti-slip (gumboots) atau sepatu pelindung lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pelindung mata, kacamata dan masker wajah • pelindung rambut, jenggot dan boot penutup • pakaian pelindung untuk kondisi tropis • respirator atau masker • baju keselamatan • pelindung matahari (misalnya topi, tabir surya dan kacamata hitam) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)

RANGE STATEMENT	
<i>Quality requirements</i> may include:	• disease history • health and activity status • number, density, weight and volume • physical appearance, colour and appendages/fins • previous reproductive performance • sex • size • spawning condition and maturation index • wild caught or cultured stock.
<i>Managed</i> may include:	• acclimatisation • cleaning or disinfection of culture equipment • condition or maturation activities • holding • monitoring or treating health • quarantine • spawning induction: • chemical • environmental, temperature, light, lunar cycle and atmospheric pressure • hormonal • special feed requirements • staging or assessing maturation and cannulation.
<i>Progeny</i> may include:	• amphibian eggs, larvae or juveniles • aquatic plants or micro-algal cells, buds, seedlings and sporophytes • cell cultures • crustacean post-larvae or juveniles • finfish eyed eggs, fingerlings, fry, smolts or juveniles • molluscan larvae, seed, spat or juveniles • polyp colonies • reptile eggs, hatchlings or juveniles.
<i>Quality assessment</i> (of spawn) may include:	• behaviour and activity • colour and shape • density • health, disease and/or prophylactic treatment history • number • uniformity.

BATASAN VARIABEL	
<i>persyaratan kualitas</i> meliputi:	• riwayat penyakit • kesehatan dan status aktivitas • Nomor, kepadatan, berat dan volume • penampilan fisik, warna dan pelengkap / sirip • kinerja reproduksi sebelumnya • seks • ukuran • kondisi pemijahan dan petunjuk kematangan • tangkapan alam atau biota budidaya
<i>Pengelolaan</i> meliputi:	• aklimatisasi • pembersihan atau desinfeksi peralatan budidaya • kondisi atau kegiatan pematangan • penanganan • pemantauan atau perawatan kesehatan • karantina • induksi pemijahan: • bahan kimia • lingkungan, suhu, cahaya, siklus lunar dan tekanan atmosfer • hormonal • kebutuhan pakan khusus • stage atau menilai pematangan dan kanulasi.
<i>Pembenihan</i> meliputi:	• telur amfibi, larva atau gelondongan • tanaman air atau sel mikro-alga, tunas, bibit dan sporofit • kultur sel • crustacea pasca-larva atau gelondongan • telur finfish, bibit, fry, smolts atau gelondongan • larva moluska, benih, spat atau gelondongan • koloni polip • telur reptil, tukik atau gelondongan
<i>Penilaian kualitas (dari bibit)</i> meliputi:	• perilaku dan aktivitas • warna dan bentuk • padat tebar • kesehatan, dan / atau sejarah pengobatan profilaksis penyakit • nomor • keseragaman

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA406C Seed and harvest round pearls

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA406C Menanam inti dan memanen mutiara bulat

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves seeding of round pearls, caring of stock and subsequent harvesting of round pearls from a range of molluscs, particularly pearl oysters, freshwater mussels, abalone and conch. It covers interpreting instructions, selecting equipment and method of operation, data entry and analysis, supervising staff and conveying of information. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit has application to the pearling industry where the seeding and harvesting of round pearls is regarded as a specialised technical skill. Personnel who carry out this work may also supervise the work of others. The removal of the molluscs from the sea can be performed by divers. Skills in supervising and assessing the performance of staff are covered by AHCWRK403A Supervise work routines and staff performance. Licences may be required if: • diving • operating vessels. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pembenihan mutiara bulat, pemeliharaan biota dan panen mutiara bulat dari berbagai moluska, terutama tiram mutiara, kerang air tawar, abalone dan keong. Ini meliputi petunjuk penafsiran, memilih peralatan dan metode operasi, memasukan data dan analisis, staf pengawas penyampaian informasi. Lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu diperlukan pemeriksaan oleh negara bagian atau wilayah regulator yang relevan untuk lisensi saat ini, persyaratan atau peraturan legeslatif sebelum pelaksanaan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini memiliki aplikasi untuk industri mutiara di mana penyemaian dan panen mutiara bulat dianggap sebagai keterampilan teknis khusus. Personil yang melaksanakan pekerjaan ini juga dapat mengawasi pekerjaan orang lain. Pengangkatan moluska dari laut dapat dilakukan oleh penyelam. Keterampilan dalam mengawasi dan menilai kinerja staf dilakukan oleh AHCWRK403A Mengawasi rutinitas kerja dan kinerja staf. Lisensi yang diperlukan: menyelam kapal operasi Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elementts and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan for round pearl <i>seeding</i>	1.1. <i>Seeding schedule</i> is read and confirmed with senior personnel. 1.2. <i>Labour</i> and <i>resource requirements</i> for handling are determined and arranged. 1.3. Factors which could place the health of stock at risk during seeding are identified and plans made to minimise risk. 1.4. Operational guidelines to achieve desired handling objectives are planned and communicated effectively to staff.
2. Organise for round pearl seeding	2.1. Equipment is collected and checked for serviceability. 2.2. Repairs and calibrations are made to sub-standard equipment according to manufacturer instructions. 2.3. Transport and holding arrangements are confirmed with contractors or internal staff as appropriate.
3. Carry out round pearl seeding	3.1. Equipment, tools and nuclei are positioned and operated. 3.2. Stock to be seeded are identified and retrieved as directed, and prepared with minimal stress and least risk of injury. 3.3. Stock behaviour is anticipated and controlled. 3.4. Pieces of mantle are prepared from sacrificial oyster. 3.5. Stock are seeded with round pearl in a reasonable time and according to instructions. 3.6. Stock are restocked in their intended culture structure in a reasonable time and allowed to recover and undergo a turning process.
4. Monitor round pearl growth and production and undertake harvesting	4.1. Stock are X-rayed for nuclei retention and returned to culture structure in a reasonable time. 4.2. Full pearls are removed from stock and stock re-seeded, if appropriate, before being returned to culture structure in a reasonable time. 4.3. Seeding activities are supervised and monitored to ensure consistency with harvest schedule and operation guidelines. 4.4. Work practices are monitored to ensure minimal stock stress and damage.
5. Review round pearl production	5.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 5.2. Relevant round pearl production data, observations or information are recorded legibly and accurately,

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan untuk penyemaian mutiara bulat	1.1 Jadwal pembibitan dibaca dan dikonfirmasi dengan personil senior. 1.2 Tenaga kerja dan kebutuhan sumber daya untuk penanganan ditentukan dan diatur. 1.3 Faktor-faktor yang bisa mempengaruhi kesehatan akan berisiko pada biota pembibitan sehingga diidentifikasi dan membuat rencana untuk meminimalkan risiko. 1.4 Pedoman operasional untuk memperoleh penanganan yang diinginkan dan tujuan yang direncanakan dan dikomunikasikan secara efektif kepada staf.
2. Mengorganisasikan untuk pembibitan mutiara bulat	2.1 Peralatan dikumpulkan dan diperiksa untuk diservis. 2.2 Perbaikan dan kalibrasi dibuat untuk peralatan sub-standar sesuai dengan instruksi pabrik. 2.3 Transportasi dan pengaturan dikonfirmasi dengan kontraktor atau staf internal yang sesuai.
3. Melaksanakan pembibitan mutiara bulat	3.1 Perlengkapan, peralatan dan inti diposisikan dan dioperasikan. 3.2 Biota yang akan disemai diidentifikasi dan diambil untuk diarahkan, dan dipersiapkan terhadap stres minimal dan paling tidak resiko cedera. 3.3 Tingkah laku biota diantisipasi dan dikontrol. 3.4 Potongan mantel yang dibuat dari tiram korban. 3.5 Biota mutiara bulat yang akan disemai dilakukan dengan perkiraan waktu yang tepat dan sesuai dengan instruksi. 3.6 Biota akan diisi kembali pada kerangka budidaya dalam waktu yang wajar dan diperbolehkan untuk pemulihan dan menjalani proses kembali.
4. Mengamati pertumbuhan mutiara bulat, produksinya dan melakukan pemanenan	4.1 Biota akan dirontgen untuk retensi inti dan dikembalikan ke kerangka budidaya dalam waktu yang wajar. 4.2 Mutiara yang penuh dikeluarkan dari biota dan biota unggulan, jika sesuai, sebelum kembali ke kerangka budidaya dalam waktu yang wajar. 4.3 Kegiatan pembibitan diawasi dan dimonitor untuk memastikan konsistensi dengan jadwal panen dan pedoman operasi. 4.4 Praktek kerja dimonitor untuk memastikan minimal stres dan kerusakan biota.

5. Ulasan produksi mutiara bulat	5.1 Bersihkan area kerja, termasuk perbaikan dan penyimpanan peralatan, laporan kondisi dan pengawasan yang disiapkan. 5.2 Data produksi mutiara bulat yang relevan pengamatan atau informasi dicatat dan akurat,

ELEMENTT	PERFORMANCE CRITERIA
	and any out of range or unusual records checked. 5.3. Compliance and other required reports prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of round pearl production, and recommendations made for improvements. 5.4. Staff are given feedback on their work performance.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • communicating details of the stock handling operation so staff understand their roles and responsibilities • communicating with senior personnel on seeding schedule, and labour and resource arrangements • handling stock • identifying opportunities for improvement • maintaining and repairing advanced handling and monitoring equipment • operating advanced handling and monitoring equipment • operating radiography equipment • organising and coordinating labour, transport and holding facilities • providing feedback to staff on their performance in relation to stock handling, seeding and harvesting activities • recognising normal stock behaviour and environmental conditions • reporting orally and in writing to senior personnel on round pearl production activities and recommendations for improvement • seeding stock. Literacy skills used for: • reading and interpreting seeding schedule • recording handling, seeding and harvest information • writing reports on seeding and harvest activities. Numeracy skills used for: • calibrating equipment • counting stock.
Required knowledge

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	dan setiap keluar dari jangkauan atau catatan yang tidak biasa akan diperiksa. 5.3 Kepatuhan dan laporan yang diperlukan lainnya disiapkan dan disampaikan kepada personil senior pemberian saran dari efektivitas produksi mutiara bulat, dan rekomendasi yang dibuat untuk perbaikan. 5.4 Staf diberikan umpan balik tentang kinerja mereka.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • berkomunikasi rincian operasi biota penanganan sehingga staf memahami peran dan tanggung jawab mereka • berkomunikasi dengan personil senior untuk jadwal pembibitan, dan tenaga kerja dan pengaturan sumber daya • penanganan biota • mengidentifikasi peluang untuk perbaikan • memelihara dan memperbaiki penanganan canggih dan peralatan pemantauan • operasi lanjutan penanganan dan pemantauan peralatan • pengoperasian peralatan radiografi • mengorganisir dan mengkoordinasikan tenaga kerja, transportasi dan pemegang fasilitas • memberikan umpan balik kepada staf kinerja mereka dalam kaitannya dengan penanganan biota, penyemaian dan kegiatan pemanenan • mengakui perilaku biota dan kondisi lingkungan normal • melaporkan secara lisan dan tertulis kepada personil senior pada kegiatan produksi mutiara bulat dan rekomendasi untuk perbaikan • pembibitan biota keterampilan baca-tulis digunakan untuk : • membaca rencana produksi dan kebutuhan pesanan • penanganan rekaman, informasi pembibitan dan panen • menulis laporan tentang kegiatan pembibitan dan panen keterampilan berhitung digunakan untuk : • kalibrasi peralatan • menghitung biota
Pengetahuan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• advanced stock behaviour and biological requirements as they relate to seeding and harvesting of pearls • handling hand monitoring equipment maintenance and advanced repairs • safety considerations and hazards associated with stock handling equipment options and limitations, including use of radiography equipment.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• tingkah laku biota dan persyaratan biologis yang berkaitan dengan penyemaian dan panen mutiara • penanganan pemeliharaan peralatan pemantauan dan perbaikan • pertimbangan keamanan dan bahaya yang terkait dengan peralatan penanganan dan keterbatasan biota, termasuk penggunaan peralatan radiografi

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • seed and harvest round pearls to acceptable industry standards • supervise staff assisting in the process. Assessment must confirm knowledge of: • seeding and harvesting techniques.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Resources may include: • seeding schedule • stock suitable for seeding • seeding laboratory, equipment, tools and nuclei.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • demonstration • practical exercises • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
Relevant government	• business or workplace operations, policies and

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • benih dan panen mutiara bulat untuk diterima standar industri • mengawasi membantu staf dalam proses. Penilaian harus mengkonfirmasi pengetahuan: • pembibitan dan teknik panen
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukkann di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Sumber dapat meliputi: • jadwal pembibitan • biota yang cocok untuk pembibitan • laboratorium pembibitan, perlengkapan, peralatan dan inti
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • demonstrasi • latihan praktis • tes tertulis atau jawaban singkat lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>pemerintah terkait</i>	• bisnis atau tempat kerja operasi, kebijakan dan

RANGE STATEMENT	
<i>regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include :	practices : • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, • licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual • employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including : • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods maritime and occupational diving operations : • foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention – International

BATASAN VARIABEL	
<i>peraturan, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya</i>	praktek : • hukum komersial, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangan • hukum konsumen • hukum perusahaan, termasuk pendaftaran, lisensi dan laporan keuangan • kebijakan dan kecacatan praktek • kesempatan yang sama, anti-diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan dan penghargaan industrial, perjanjian kontrak kerja individual dan berbagi hasil tangkapan • variasi yurisdiksi • pensiunan • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian dan pengendalian resiko • perikanan atau peraturan budidaya, izin, lisensi, kuota, batas penangkapan, dan persyaratan lainnya, termasuk : • Zona Ekonomi Eksklusif Australia • perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), kebersihan dan rantai panjang ketahanan suhu kontrol karantina dan inspeksi impor, dan peraturan yang disetujui dalam pengimporan untuk Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS), Pelayanan Bea Cukai Australia (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • judul lokal asli, klaim tanah dan Kegiatan budidaya, termasuk perikanan dengan metode tradisional maritim dan operasi kerja menyelam : • legislasi asing dan Australia menerapkan untuk karantina dan bea cukai • Konvensi Internasional untuk Keselamatan Jiwa di Laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan pengawasan untuk pelaut (STCW 1978) • pencarian dan penyelamatan darurat dilaut (MERSAR) • Standar Nasional untuk Kapal Komersial • pencegahan polusi - Internasional

RANGE STATEMENT	
	Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance: • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques,

BATASAN VARIABEL	
	Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL 73/78) • keseragaman Pengiriman Hukum (USL) kode • penggunaan kapal, kanan jalan dan perintah laut lainnya, dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan : • bangunan dan struktur desain dan penampilan, konstruksi dan penambahan • perburuan, pelanggaran dan pencurian • hukum jalan untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan peralatan transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan air • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan pengeras kepala • penggunaan utilitas, termasuk air, gas alam, listrik dan air kotor • air atau tanah sewa, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendaliannya • jaminan kualitas produk : • penamaan yang benar dan pelabelan (negara asal, Australia Fish Nama Standard dan eco-labeling) • jumlah yang benar, ukuran dan persyaratan pelanggan lainnya • sertifikasi pihak ketiga, (seperti AustraliaTumbuh dan ISO 14001: 2004 Sistem manajemen lingkungan.)
Prinsip K3 meliputi:	• penyediaan tempat kerja yang tepat dari pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • bersih, rapi, tempat kerja yang higienis • kode etik, peraturan dan/atau bimbingan catatan yang mungkin berlaku dalam yurisdiksi atau industri sektor • perusahaan-spesifik K3 prosedur, kebijakan atau standar • tindakan bahaya dan penilaian risiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan kontrol • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang relevan dan / atau persyaratan untuk memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas mereka dengan cara yang aman • daftar pelatihan K3 • keamanan mengangkat, membawa dan teknik penanganan, penyimpanan bahan berbahaya

RANGE STATEMENT	
	including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for

BATASAN VARIABEL	
	termasuk penanganan manual, dan penyimpanan bahan berbahaya • sistem dan prosedur untuk pekerjaan luar, termasuk perlindungan aman dari radiasi matahari, perlindungan dari keruntuhan\ masuk ruangan terbatas dan perlindungan orang di tempat kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan yang aman dari properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang bergerak • penggunaan yang tepat, pemeliharaan dan penyimpanan APD.
Prinsip PEB meliputi :	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air, dan mengelola kualitas dan kuantitas air • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, dapat didaur ulang dan dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola produk impor karantina dan inspeksi, fasilitas biosekuriti, trans lokasi ternak dan bahan genetik, dan sertifikasi kesehatan • mengelola kesehatan dan kesejahteraan biota, terutama untuk penanganan, pengadaan, transportasi dan penyembelihan • pengelolaan perikanan berkelanjutan atau persyaratan induk / koleksi penyediaan benih, seperti batas ukuran, kuota, batasan musim, dinamika populasi, dampak perikanan, mengurangi penangkapan, manajemen strategi perikanan dan mempertahankan keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan penanganan limbah, residu kimia, kontaminan, limbah dan polusi • meminimalkan suara, debu, cahaya atau bau emisi • perencanaan lingkungan dan peningkatan efisiensi sumber daya • Mencegah rekayasa genetika dan kehidupan organisme budidaya diadakan pengalihan ke lingkungan • melindungi flora dan fauna asli, tanah atau daerah taman laut, berpegang pada Konvensi Perdagangan Internasional di Spesies Flora dan Fauna liar (CITES), Konvensi Ramsar, Warisan Dunia dan perjanjian internasional lainnya

RANGE STATEMENT	
	which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Seeding</i> may include:	• insertion of a nucleus (a rounded bead made from a bivalve shell, generally Mississippi pig mussel or mother-of-pearl) into the gonadal or somatic tissue of the shellfish for round pearl production.
<i>Seeding schedule</i> may include:	• cleaning • counting • insertion of nuclei • pegging • recovery • retrieval • turning (tento) • X-raying.
<i>Labour requirements</i> may include:	• divers • handling workers • specialised operators • vessel operators.
<i>Resource requirements</i> may	• seeding or harvesting and transport equipment

BATASAN VARIABEL	
	yang di tandatangani Australia • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya non-terbarukan • mengurangi gangguan tanah, erosi dan arus air permukaan dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan memperkenalkan sumber energi alternatif
APD meliputi :	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • sarung tangan • sepatu tahan air sepatu dan anti selip (gumboots) atau sepatu pelindung lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pelindung mata, kacamata dan masker wajah • pelindung rambut, jenggot dan penutup boot • pakaian pelindung untuk kondisi tropis • baju keselamatan • pelindung matahari (misalnya topi, tabir surya dan kacamata hitam) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
Pembibitan dapat meliputi :	• pemasangan inti (manik bulat yang terbuat dari cangkang kerang, umumnya Mississippi kerang babi atau induk betina dari mutiara) ke dalam gonad atau jaringan somatik dari kerang untuk produksi mutiara bulat
Jadwal Pembibitan meliputi :	• membersihkan • menghitung • penyisipan inti • mengelompokkan • pemulihan • pengambilan • membalik (Tento) • penyinaran-X
persyaratan Ketenagakerjaan meliputi :	• penyelam • karyawan penanganan • operator khusus • operator kapal
kebutuhan sumber daya meliputi :	• peralatan pembibitan dan transportasi panen

RANGE STATEMENT	
include:	• seeding or harvesting equipment, tools and nuclei • vessels, seeding or harvesting laboratory.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
meliputi :	• perlengkapan pembibitan dan panen, peralatan dan inti • kapal, pembibitan dan laboratorium panen

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA407C Coordinate sustainable aquacultural practices

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA407C Mengkoordinasikan keberlanjutan praktek budidaya

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves coordinating sustainable practices in the operation of aquaculture, seafood holding or ornamental facilities. The unit includes implementing strategies that minimise waste, conserve energy resources and manage water use. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit has application to all aquaculture, holding and ornamental facilities and their operations. Aquaculture enterprises are required to meet strict environmental requirements as part of their conditions of operation. Supervisory skills are covered by AHCWRK403A Supervise work routines and staff performance. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan koordinasi praktek-praktek berkelanjutan dalam operasi akuakultur, penanganan atau fasilitas hias. Unit ini juga menerapkan strategi yang meminimalkan limbah, melestarikan sumber daya energi dan mengelola penggunaan air. Lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu akan diperlukan pemeriksaan dengan negara bagian atau wilayah regulator yang relevan untuk lisensi saat ini, persyaratan legislatif atau peraturan sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini memiliki aplikasi untuk industri mutiara di mana penyemaian dan panen mutiara bulat dianggap sebagai keterampilan teknis khusus. Personil yang melaksanakan pekerjaan ini juga dapat mengawasi pekerjaan orang lain. Pengangkatan moluska dari laut dapat dilakukan oleh penyelam. Keterampilan dalam mengawasi dan menilai kinerja staf dilakukan oleh AHCWRK403A Mengawasi rutinitas kerja dan kinerja staf. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elementts and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Coordinate water quality and environmental monitoring programs	1.1. Strategies for meeting legislative and environmental obligations and allocations of labour and financial resources are confirmed with management. 1.2. <i>Water quality variables</i> and <i>environmental criteria</i> to be monitored are selected according to monitoring plans, and monitoring schedules are prepared and conveyed to staff. 1.3. External contractors are briefed on management policies and priorities. 1.4. Monitoring systems are developed to ensure that the quality of the water supply system meets the requirements of the cultured or held stock. 1.5. Options for mechanisation or automation of process or activity are assessed, including the use of specialised contract services, and recommendations made to senior personnel.
2. Develop effluent and waste treatment and disposal programs	2.1. Environmental risks are determined and effluent and waste treatment and disposal programs are developed to minimise emissions and discharges according to legislative requirements. 2.2. Options for on-site or off-site disposal of wastes are evaluated against environmental management plan. 2.3. Adverse environmental impacts due to effluent and waste treatments and disposal are minimised.
3. Manage water use for facility	3.1. Water is sourced from locations other than mains water, where possible and where appropriate. 3.2. On-land run-off or overflow water is managed to optimise its use and minimise pollutants entering river and drainage systems, settlement ponds or effluent treatment works are used appropriately according to management policies. 3.3. Culture or holding structures are positioned to achieve appropriate water flow and quality. 3.4. Stock production strategies are developed to efficiently use available water supply. 3.5. Water utilisation strategies are developed to minimise evaporation, run-off and seepage of water. 3.6. Contamination of water effluent with chemicals is minimised through sound utilisation strategies.
4. Finalise environmental protection activities	4.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 4.2. Relevant environmental protection data,

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengkoordinasikan kualitas air dan program pemantauan lingkungan	1.1 Strategi untuk pertemuan legislatif dan kewajiban lingkungan dan alokasi tenaga kerja dan sumber daya keuangan yang dikonfirmasi dengan manajemen 1.2 <i>variabel kualitas air dan kriteria lingkungan dipantau dan dipilih sesuai dengan rencana pemantauan, dan jadwal pemantauan disusun dan disampaikan kepada staf.</i> 1.3 kontraktor eksternal menjelaskan tentang manajemen kebijakan dan prioritas 1.4 sistem pemantauan yang dikembangkan untuk memastikan bahwa kualitas sistem pasokan air memenuhi persyaratan budidaya atau pengadaan biota. 1.5 Pilihan untuk mekanisasi dan otomatisasi dari proses atau kegiatan yang dinilai, termasuk penggunaan layanan kontrak khusus, dan rekomendasi dibuat untuk personil senior.
2. Mengembangkan tembusan pengolahan limbah dan program pembuangan	2.1 risiko lingkungan ditentukan oleh limbah dan program pengolahan serta pembuangannya dikembangkan untuk meminimalkan emisi dan pembuangan sesuai dengan persyaratan legislatif 2.2 Pilihan untuk pembuangan limbah di tempat atau diluar lokasi dievaluasi terhadap rencana pengelolaan lingkungan 2.3 dampak lingkungan yang merugikan karena pengolahan dan pembuangan limbah diminimalkan.

3. Mengelola penggunaan air untuk fasilitas	3.1 Air yang bersumber dari lokasi lain selain air listrik, di mana mungkin dan jika sesuai. 3.2 pengaliran dari atas tanah atau pengelolaan aliran air untuk mengoptimalkan penggunaan dan meminimalkan polusi yang masuk ke sungai dan sistem penyaluran, kolam penyelesaian atau pekerjaan pengolahan limbah yang digunakan tepat sesuai dengan kebijakan manajemen. 3.3 Budidaya atau struktur pemegang diposisikan untuk mencapai aliran air yang tepat dan berkualitas. 3.4 strategi biota produksi dikembangkan untuk efisiensi penggunaan pasokan air yang tersedia. 3.5 strategi pemanfaatan air yang dikembangkan untuk meminimalkan penguapan, pengaliran dan rembesan air. 3.6 Kontaminasi limbah air dengan bahan kimia diminimalkan melalui strategi pemanfaatan suara.
4. Menyelesaikan kegiatan perlindungan lingkungan	4.1 Bersihkan area kerja, termasuk perbaikan dan penyimpanan peralatan, diawasi dan kondisi laporan yang disiapkan. 4.2 Data perlindungan lingkungan yang relevan,

ELEMENTT	PERFORMANCE CRITERIA
	observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 4.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of environmental protection, and recommendations made for improvements. 4.4. Staff are given feedback on their work performance. 4.5. Innovations in environmental protection are examined and implemented, when appropriate. 4.6. All environmental protection activities are confirmed as complying with government regulations and requirements. 4.7. Administrative planning takes into account the evaluation of environmental assets for insurance purposes.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • briefing staff on monitoring requirements and external contractors on management policy • confirming legislative and environmental obligations with management • assessing options for mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services • conserving energy resources • coordinating the implementation and monitoring of multiple strategies to achieve ecologically ESD principles • managing water use • minimising waste • providing feedback to staff on performance in relation to monitoring and environmental protection activities • researching and analysing options for disposal of waste, the use of mechanised or automated equipment, and the use of contract services • reporting orally and in writing on environmental protection data and compliance to senior personnel • undertaking an environmental audit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	catatan pengamatan atau informasi terbaca dan akurat, dan setiap keluar dari jangkauan atau catatan yang tidak bisa diperiksa. 4.3 Kepenuhan dan laporan-laporan lain yang dibutuhkan disiapkan dan disampaikan kepada personil senior untuk memberi saran dari efektivitas perlindungan lingkungan, dan rekomendasi yang dibuat untuk perbaikan. 4.4 Staf diberikan umpan balik tentang kinerja mereka. 4.5 inovasi dalam perlindungan lingkungan diperiksa dan dilaksanakan, bila perlu. 4.6 Semua kegiatan perlindungan lingkungan dikonfirmasi sebagai pemenuhan peraturan dan persyaratan pemerintah. 4.7 perencanaan administrasi memperhitungkan evaluasi aset lingkungan untuk tujuan asuransi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • pengarahan staf tentang persyaratan pemantauan dan kontraktor eksternal dalam kebijakan manajemen • mengkonfirmasi kewajiban legislatif dan lingkungan dengan manajemen • Pilihan untuk mekanisasi atau proses otomatisasi atau kegiatan penilaian, termasuk penggunaan layanan kontrak khusus • melestarikan sumber daya energi • mengkoordinasikan pelaksanaan dan pemantauan beberapa strategi untuk mencapai prinsip-prinsip ekologis PEB • mengelola penggunaan air • meminimalkan limbah • memberikan umpan balik kepada staf pada kinerja yang kaitannya dengan pemantauan dan kegiatan perlindungan lingkungan • meneliti dan menganalisis pilihan untuk pembuangan limbah, penggunaan peralatan mekanis atau otomatis, dan penggunaan layanan kontrak • melaporkan secara lisan dan tertulis pada data perlindungan lingkungan dan kesesuaian terhadap personil senior • melakukan audit lingkungan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Literacy skills used for: • developing and documenting monitoring schedules • reading and interpreting environmental protection guidelines and management policies • reading and writing reports • researching innovations in environmental protection. Numeracy skills used for: • analysing budgets • interpreting monitoring records.
Required knowledge • conservation of energy and water resources • energy flows and food webs • environmental control standards • legislative requirements, including OHS, HAZCHEM, duty of care and dangerous goods • light or noise control • nutrient cycling • principles of composting and waste management • principles of sustainable aquaculture, seafood holding or ornamental systems • principles of recycling, reuse and reduction of wastes • sediment or soil testing processes and procedures and results interpretation.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • mengembangkan dan mendokumentasikan jadwal pemantauan • membaca pedoman perlindungan lingkungan dan menafsirkan kebijakan manajemen • membaca dan menulis laporan • meneliti inovasi dalam perlindungan lingkungan. keterampilan berhitung digunakan untuk: • menganalisis anggaran • menafsirkan catatan pemantauan
Pengetahuan yang diperlukan • konservasi energi dan sumber daya air • aliran energi dan jaring makanan • standar kontrol lingkungan • persyaratan legislatif, termasuk K3, HAZCHEM, tugas perawatan dan barang-barang berbahaya • kontrol lampu atau suara • siklus hara • prinsip-prinsip kompos dan pengelolaan sampah • prinsip-prinsip budidaya berkelanjutan, penanganan makanan laut atau sistem hias • prinsip-prinsip daur ulang, penggunaan kembali dan pengurangan limbah • proses sedimen atau pengujian tanah dan prosedur dan hasil interpretasi

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • implement sustainable practices in the aquaculture, seafood holding or ornamental workplace. Assessment must confirm knowledge of: • conservation of energy and water resources • environmental control standards • legislative requirements, including OHS • principles of sustainable systems for aquaculture, seafood holding or ornamental facilities • principles of composting and waste management.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Coordination of sustainable practices is best assessed over a period of time and taking into account a range of environmental management strategies. Resources may include: • functional aquaculture, seafood holding or ornamental facility • management policies.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • project (work or scenario based) • case study analysis • research assignment • written and oral short-answer tests.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • menerapkan praktek-praktek berkelanjutan dalam budidaya, penanganan makanan laut atau tempat kerja hiasan. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • konservasi energi dan sumber daya air • standar kontrol lingkungan • persyaratan legislatif, termasuk OHS • prinsip-prinsip sistem berkelanjutan untuk budidaya, penanganan makanan laut atau fasilitas hias • prinsip-prinsip kompos dan pengelolaan sampah
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau dilingkungan kerja simulasi. Koordinasi praktek berkelanjutan terbaik dinilai selama periode waktu dan mempertimbangkan berbagai strategi pengelolaan lingkungan. Sumber dapat meliputi: • budidaya fungsional, penanganan makanan laut atau fasilitas hias • kebijakan manajemen
Metode asesmen	Metode penilaian yang disarankan: • proyek (kerja atau skenario berdasarkan) • analisis studi kasus • tugas penelitian • Tes tertulis dan lisan jawaban pendek
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime and occupational diving operations: • foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs • International Convention for the Safety of

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>peraturan rizinan dan persyarapemerintah terkait, petan kepatuhan lainnya</i> meliputi :	• kebijakan dan praktek operasi bisnis atau tempat kerja : • hukum komersial, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangan • hukum konsumen • hukum perusahaan, termasuk pendaftaran, lisensi dan laporan keuangan • kebijakan dan kecacatan praktek • kesempatan yang sama, anti-diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan dan penghargaan industrial, perjanjian kontrak kerja individual dan berbagi hasil tangkapan • variasi yurisdiksi • pensiunan • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian dan pengendalian resiko • perikanan atau peraturan budidaya, izin, lisensi, kuota, batas penangkapan, dan persyaratan lainnya, termasuk : • Zona Ekonomi Eksklusif Australia • perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), kebersihan dan rantai panjang ketahanan suhu • kontrol karantina dan inspeksi impor, dan peraturan yang disetujui dalam pengimporan untuk Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS), Pelayanan Bea Cukai Australia (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • judul lokal asli, klaim tanah dan Kegiatan budidaya, termasuk perikanan dengan metode tradisional maritim dan operasi kerja menyelam : • legislasi asing dan Australia menerapkan untuk karantina dan bea cukai • Konvensi Internasional untuk Keselamatan

RANGE STATEMENT	
	Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention – International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance: • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards

BATASAN VARIABEL	
	Jiwa di Laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan pengawasan untuk pelaut (STCW 1978) • pencarian dan penyelamatan darurat dilaut (MERSAR) • Standar Nasional untuk Kapal Komersial • pencegahan polusi konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL 73/78) • keseragaman Pengiriman Hukum (USL) kode • penggunaan kapal, kanan jalan dan perintah laut lainnya, dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan : • bangunan dan struktur desain dan penampilan, konstruksi dan penambahan • perburuan, pelanggaran dan pencurian • hukum jalan untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan peralatan transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan air • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan pengeras kepala • penggunaan utilitas, termasuk air, gas alam, listrik dan air kotor • air atau tanah sewa, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendaliannya • jaminan kualitas produk : • penamaan yang benar dan pelabelan (negara asal, Australia Fish Nama Standard dan eco-labeling) • jumlah yang benar, ukuran dan persyaratan pelanggan lainnya • Sertifikasi pihak ketiga,(seperti Australia Tumbuh dan ISO 14001: 2004 Sistem manajemen lingkungan.)
Prinsip K3 meliputi :	• penyediaan tempat kerja yang tepat dari pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • bersih, rapi, tempat kerja yang higienis • kode etik, peraturan dan / atau bimbingan catatan yang mungkin berlaku dalam yurisdiksi atau industri sektor • perusahaan-spesifik K3 prosedur, kebijakan atau standar

RANGE STATEMENT	
	• hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live

BATASAN VARIABEL	
	• tindakan bahaya dan penilaian risiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan kontrol • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang relevan dan / atau persyaratan untuk memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas mereka dengan cara yang aman • daftar pelatihan K3 • keamanan mengangkat, membawa dan teknik penanganan, penyimpanan bahan berbahaya • termasuk penanganan manual, dan, penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya • sistem dan prosedur untuk pekerjaan luar, termasuk perlindungan aman dari radiasi matahari, perlindungan dari keruntuhan, masuk ruangan terbatas dan perlindungan orang di tempat kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan yang aman dari properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang bergerak • penggunaan yang tepat, pemeliharaan dan penyimpanan APD
Prinsip PEB meliputi :	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air, dan mengelola kualitas dan kuantitas air • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, dapat didaur ulang dan dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola produk impor karantina dan inspeksi, fasilitas biosekuriti, trans lokasi ternak dan bahan genetik, dan sertifikasi kesehatan • mengelola kesehatan dan kesejahteraan biota, terutama untuk penanganan, pengadaan, transportasi dan penyembelihan • pengelolaan perikanan berkelanjutan atau persyaratan induk/koleksi penyediaan benih, seperti batas ukuran, kuota, batasan musim, dinamika populasi, dampak perikanan, mengurangi penangkapan, manajemen strategi perikanan dan mempertahankan keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan penanganan limbah, residu kimia, kontaminan, limbah dan polusi • meminimalkan suara, debu, cahaya atau bau emisi • perencanaan lingkungan dan peningkatan efisiensi sumber daya • preventing genetically modified and live • perencanaan lingkungan dan peningkatan efisiensi sumber daya • Mencegah rekayasa genetika dan kehidupan

RANGE STATEMENT	
	cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory. • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Water quality variables</i> may include:	• alkalinity • ammonia • carbon dioxide • dissolved organic matter

BATASAN VARIABEL	
	organisme budidaya diadakan pengalihan ke lingkungan • melindungi flora dan fauna asli, tanah atau daerah taman laut, berpegang pada Konvensi Perdagangan Internasional di Spesies Flora dan Fauna liar (CITES), Konvensi Ramsar, Warisan Dunia dan perjanjian internasional lainnya yang di tandatangani Australia • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya non-terbarukan • mengurangi gangguan tanah, erosi dan arus air permukaan dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan memperkenalkan sumber energi alternatif
APD meliputi:	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • topi atau pelindung penutup kepala • pelindung pendengaran (contoh earplugs dan telinga muffs) • pakaian pelindung isolasi untuk di unit pendingin atau freezer • sepatu tahan air dan anti-selip (gumboots) atau sepatu pelindung lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (RPPD) • pelindung mata, kacamata dan masker wajah • pelindung rambut, jenggot dan penutup boot • pakaian pelindung untuk kondisi tropis • respirator atau masker • baju keselamatan • pelindung matahari (misalnya topi, tabir surya dan kacamata hitam) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
Variabel kualitas air meliputi :	• alkalinitas • ammonia • karbon dioksida • bahan organik terlarut

RANGE STATEMENT	
	• dissolved oxygen • hardness and carbonate hardness • nitrate • nitrite • pH • phosphorus • salinity and conductivity • temperature • turbidity, suspended and settleable solids.
<i>Environmental criteria</i> may include:	• activity of pests and predators • climatic conditions (e.g. rainfall, amount of cloud cover, and wind direction and speed) • coastal geology • contaminants • economic issues • historic, cultural or other social issues • Indigenous issues (e.g. native title) • natural foods • polyculture, aquaponics and hydroponics • stakeholder interests • tidal flow direction and speed • water quality variables • wave size and direction.
<i>Waste treatment and disposal programs</i> may include:	• constructed wetlands • mechanical, chemical or biological filters • rearing of filter feeding species, aquatic plants or seaweed • self-composting toilets or septic tanks • settlement ponds.
<i>Emissions and discharges</i> may include:	• fumes • gas • light • liquids and solids • noise • odour • particulates • smoke • vapour.
<i>Wastes</i> may include:	• chemical • construction waste • fouling organisms • glass • green waste • metals • moribund or dead stock

BATASAN VARIABEL	
	• oksigen terlarut • kekerasan dan karbonat kekerasan • nitrat • nitrit • pH • fosfor • salinitas dan konduktivitas • suhu • kekeruhan, padatan terlarut dan tersuspensi
kriteria lingkungan dapat meliputi :	• aktivitas hama dan predator • kondisi iklim (misal curah hujan, banyaknya awan, dan arah angin dan kecepatan) • geologi pesisir • kontaminan • masalah ekonomi • sejarah, isu-isu sosial budidaya • masalah Adat (misal pribumi asli) • pakan alami • polikultur, akuaponik dan hidroponik • pemangku kepentingan • arah aliran dan kecepatan pasang surut • variabel kualitas air • ukuran dan arah gelombang
program pengelolaan dan pembuangan meliputi :	• membangun lahan basah • filter mekanik, kimia atau biologi • pemeliharaan spesies penyaring makanan, tanaman air atau rumput laut • toilet kompos atau septic tank • kolam penyelesaian
Pembuangan emisi dapat meliputi :	• uap • gas • lampu • Cairan dan padatan • suara • bau • partikel • asap • uap air
Limbah meliputi :	• bahan kimia • limbah konstruksi • organisme pencemar • kaca • limbah hijau • logam • kematian biota atau hampir punah

RANGE STATEMENT	
	• paper • plastics • processing leftovers • solid and soluble waste.
<i>Run-off</i> may include:	• cooling systems • inefficient or defective drains • irrigation systems • rain • stormwater • water supply.
<i>Chemicals</i> may include:	• antifoulants • biological agents • chemical • fertilisers • pesticides, herbicides and other poisons.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• kertas • plastik • sisa pengolahan • limbah padat dan larut
Aliran air dapat meliputi :	• sistem pendingin • saluran air yang rusak atau tidak efisien • sistem irigasi • hujan • air hujan • persediaan air
Bahan kimia dapat meliputi :	• antifoulants • agen biologi • bahan kimia • pupuk • pestisida, herbisida dan racun lainnya

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA408C Supervise harvest and post-harvest activities

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA408C Mengawasi kegiatan panen dan pasca panen

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves preparing a harvest schedule and managing the harvest and post-harvest handling activities of <i>cultured or held stock</i>, including humane slaughter and quality assurance practices. It does not include processing activities, such as cooking, gill gutting, scaling, filleting, shucking, peeling or heading. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit has application for harvest and post-harvest activities only. Processing activities such as cooking, gill-gutting, scaling, filleting, shucking, peeling or heading are not covered. A person in this work role would work closely with supervisors of harvest labour and suppliers of service such as transport All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan persiapan jadwal panen dan pengelolaan panen dan pasca panen kegiatan penanganan dari budidaya atau biota yang diadakan, termasuk cara mematikan yang manusiawi dan jaminan kualitas praktik. tidak termasuk kegiatan pengolahan, seperti memasak, mengeluarkan insang, pembersihan sisik, pengfilletan, pengupasan, mengupas kepala. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini memiliki aplikasi untuk kegiatan panen dan pasca panen saja. kegiatan pengolahan seperti memasak, mengeluarkan insang, pembersihan sisik, pengfilletan, pengupasan, mengupas kepala tidak tercakup. Seseorang dalam peran pekerjaan ini akan bekerja sama dengan pengawas tenaga kerja panen dan pemasok jasa seperti transportasi. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare harvest and post-harvest schedules	1.1. Direction is sought from marketing personnel on harvest requirements. 1.2. Numbers and <i>stock quality parameters</i> required by customer or production plan are identified. 1.3. <i>Culture or holding structures or systems</i> to be harvested are selected. 1.4. Timing and period of harvest are determined to meet customer or production plan requirements. 1.5. Harvest and on-farm post-harvest schedules are prepared and conveyed to team leaders. 1.6. Personnel availability, and their skills and qualifications, are confirmed and duty rosters (day/night) prepared. 1.7. Equipment and facilities are confirmed as available and serviceable. 1.8. Personnel responsible for transport, processing and marketing are briefed on arrangements. 1.9. Options for mechanisation or automation of process or activity are assessed, including the use of specialised contract services, and recommendations made to senior personnel. 1.10. Harvest and post-harvest activities are integrated with other activities. 1.11. Reporting procedures are clearly defined and staff informed.
2. Monitor progress of harvest and <i>post-harvest activities</i>	2.1. Stock are harvested and handled with minimal stress or damage and according to the harvest schedule. 2.2. Slaughtered stock are packed and transported to processing facilities. 2.3. Stock for live transport are packed and transported as required. 2.4. Quality assurance practices on harvested and slaughtered stock are maintained. 2.5. Treatment of product during transport and arrival at destination is monitored through the transport company and customer.
3. Finalise harvest and post-harvest activities	3.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 3.2. Relevant harvest and post-harvest data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 3.3. Production statistics are updated with harvest and post-harvest information.

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan jadwal panen dan pascapanen	1.1 Arahan yang dibutuhkan dari tenaga pemasaran pada kebutuhan panen. 1.2 Nomor dan parameter kualitas biota yang dibutuhkan oleh pelanggan atau identifikasi rencana produksi 1.3 Budidaya atau struktur penanganan atau sistem panen yang akan dipilih. 1.4 Waktu dan periode panen ditentukan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan atau rencana produksi. 1.5 Panen dan jadwal pasca panen dilahan disusun dan disampaikan kepada pemimpin tim. 1.6 Biota personil, keterampilan dan kualifikasi mereka, dikonfirmasi dan nama daftar tugas (Hari / malam) disiapkan. 1.7 Peralatan dan fasilitas dikonfirmasi sebagaimana tersedia dan berguna. 1.8 Personil yang bertanggung jawab menjelaskan tentang pengaturan untuk transportasi, pengolahan dan pemasaran. 1.9 Pilihan untuk proses mekanisasi atau otomatisasi atau kegiatan yang dinilai, termasuk penggunaan layanan kontrak khusus, dan rekomendasi dibuat untuk personil senior. 1.10 Kegiatan panen dan pasca panen yang terintegrasi dengan kegiatan lain. 1.11 Prosedur pelaporan didefinisikan secara jelas staf informasi.
2. Memantau perkembangan kegiatan panen dan pascapanen	2.1 Stock dipanen dan ditangani sesuai dengan jadwal panen dengan untuk meminimalkan stres atau kerusakan. 2.2 mematikan biota diangkut dan dikemas ke fasilitas pengolahan. 2.3 Saham untuk transportasi hidup yang dikemas dan diangkut sebagai kewajiban. 2.4 jaminan kualitas praktek pada mematikan biotadan panen dipertahankan. 2.5 Pengelolaan produk selama transportasi dan tiba ditujukan dipantau melalui perusahaan transportasi dan pelanggan.

3. Menyelesaikan kegiatan panen dan pasca panen	3.1 Bersihkan area kerja, termasuk perbaikan dan penyimpanan peralatan, diawasi dan menyiapkan laporan kondisi. 3.2 Data relevan panen dan pasca panen data, pengamatan atau informasi dicatat terbaca dan akurat, dan setiap keluar dari jangkauan atau catatan yang tidak biasa diperiksa. 3.3 Statistik produksi diperbarui dengan informasi panen dan pasca panen.

ELEMENTT	PERFORMANCE CRITERIA
	3.4. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of harvest and post-harvest, and recommendations made for improvements 3.5. Staff are given feedback on their work performance.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • briefing of staff, supervisors and suppliers of services • assessing options for mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services • developing harvest schedules • identifying opportunities for improvements and innovations • interpreting orders or sales and production • organising skills to coordinate multiple work tasks, roster workers and responsibilities • planning harvest and post-harvest activities • providing feedback to staff, work team leaders and suppliers of services • reporting orally in writing to senior management on harvest and post-harvest activities. Literacy skills used for: • filling out compliance-related forms • reading market and production information, harvest and equipment reports • recording harvest-related data in production records. Numeracy skills used for: • calculating averages, loads, and quantities • calculating percentage survival and percentage quality parameters.
Required knowledge • appropriate harvesting and post-harvesting techniques • production cycle for specific types of stock • quality control procedures relevant to harvesting, grading and storage of stock • quality parameters in specific types of stock • requirements and welfare of stock (live).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.4 Kepatuhan dan laporan-laporan lain yang dibutuhkan disiapkan dan disampaikan kepada personil senior memberikan saran dari efektivitas panen dan pasca panen, dan rekomendasi yang dibuat untuk perbaikan 3.5 Staf diberikan umpan balik tentang kinerja mereka.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • pengarahan staf, supervisor dan layanan supplier • proses untuk memilih mekanisasi atau otomatisasi atau kegiatan penilaian, termasuk penggunaan layanan kontrak khusus • mengembangkan jadwal panen • mengidentifikasi peluang untuk perbaikan dan inovasi • menafsirkan pesanan atau penjualan dan produksi • mengorganisir keterampilan untuk mengkoordinasikan beberapa tugas pekerjaan, daftar dan tanggung jawab pekerja • kegiatan perencanaan panen dan pasca panen • memberikan umpan balik kepada staf, pemimpin tim kerja dan layanan supplier • melaporkan secara lisan dan tertulis kepada manajemen senior pada kegiatan panen dan pasca panen. keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • mengisi formulir terkait kepatuhan • membaca pasar dan informasi produksi, panen dan laporan peralatan • Data panen terkait dalam rekaman catatan produksi. keterampilan berhitung digunakan untuk: • menghitung rata-rata, beban, dan jumlah • perhitungan persentase kelangsungan hidup dan persentase parameter kualitas.
Pengetahuan yang diperlukan • teknik panen dan pasca-panen yang tepat • siklus produksi untuk tipe dari biota tertentu • prosedur pengendalian mutu yang relevan untuk panen, grading dan penyimpanan biota • parameter kualitas dari biota jenis tertentu • Persyaratan dan kesejahteraan biota (hidup)

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: - develop a harvest schedule and manage its implementation and post-harvest requirements. Assessment must confirm knowledge of: - harvesting techniques and post-harvest processes - quality assurance principles.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Resources may include: workplace or simulated workplace with actual harvest underway, including work team leader and staff.
Method of assessment	The following assessment method is suggested: project (work or scenario based).
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include:	adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings,

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • mengembangkan jadwal pelaksanaan mengelola persyaratan pelaksanaan panen dan pasca panen. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • teknik pemanenan dan proses pasca panen • prinsip-prinsip jaminan kualitas
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Sumber dapat meliputi : • tempat kerja atau simulasi tempat kerja dengan panen yang sebenarnya berlangsung, termasuk pemimpin tim kerja dan staf
Metode assesmen	Metoda penilaian yang disarankan : • proyek (kerja atau skenario berbasis)
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan assesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>budidaya atau pengadaan biota</i> meliputi:	• dewasa, induk (siap untuk berkembang biak), penyediaan benih atau stockers, telur dan sperma, telur dibuahi, larva, post-larva, benih, spat, tetasan, yearlings, juvenil, benur, bibit, yearlings,

RANGE STATEMENT	
	smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, penampilan or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for

BATASAN VARIABEL	
	smolt, sporofit, bibit dan budaya jaringan • ikan bersirip, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan Oligochaet, plankton, mikro-alga, rumput laut, tanaman air, karang hidup, spons dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (makanan laut), biota untuk semua lahan, biota untuk konservasi atau rekreasi memancing, pertunjukan atau hewan pendamping (tanaman hias), dan produk lainnya, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pigmen • tangkapan liar, pembenihan atau pemeliharaan pembibitan
Regulasi pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya meliputi :	• kebijakan dan praktek operasi bisnis atau tempat kerja : • hukum komersial, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangan • hukum konsumen • hukum perusahaan, termasuk pendaftaran, lisensi dan laporan keuangan • kebijakan dan kecacatan praktek • kesempatan yang sama, anti-diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan dan penghargaan industrial, perjanjian kontrak kerja individual dan berbagi hasil tangkapan • variasi yurisdiksi • pensiunan • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian dan pengendalian resiko • perikanan atau peraturan budidaya, izin, lisensi, kuota, batas penangkapan, dan persyaratan lainnya, termasuk : • Zona Ekonomi Eksklusif Australia • perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), kebersihan dan rantai panjang ketahanan suhu • kontrol karantina dan inspeksi impor, dan peraturan yang disetujui dalam pengimporan untuk

RANGE STATEMENT	
	Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime and occupational diving operations : • foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention – International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance : • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian

BATASAN VARIABEL	
	Australia (AQIS), Pelayanan Bea Cuka Australia (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • judul lokal asli, klaim tanah dan Kegiatan budidaya, termasuk perikanan dengan metode tradisional • maritim dan operasi kerja menyelam : • legislasi asing dan Australia menerapkan untuk karantina dan bea cukai • Konvensi Internasional untuk Keselamatan of Jiwa di Laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan pengawasan untuk pelaut (STCW 1978) • pencarian dan penyelamatan darurat dilaut (MERSAR) • Standar Nasional untuk Kapal Komersial • pencegahan polusi Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL 73/78) • Hukum keseragaman Pengiriman kode (USL) • penggunaan kapal, kanan jalan dan perintah laut lainnya, dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan: • bangunan dan struktur desain dan penampilan, konstruksi dan penambahan • perburuan, pelanggaran dan pencurian • hukum jalan untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan peralatan transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan air • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan pengeras kepala • penggunaan utilitas, termasuk air, gas alam, listrik dan air kotor • air atau tanah sewa, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian • jaminan kualitas produk : • penamaan yang benar dan pelabelan (negara asal, Australia Fish Nama Standard dan eco-labeling) • jumlah yang benar, ukuran dan persyaratan pelanggan lainnya • sertifikasi pihak ketiga, (seperti , Australia

RANGE STATEMENT	
	Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • penampilan, packaging and sale of food, including seafood and aquatic products • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • handling and disposal of condemned or recalled seafood products • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements

BATASAN VARIABEL	
	Tumbuh dan ISO 14001: 2004 Sistem manajemen lingkungan.)
Panduan K3 dapat mencakup:	• tempat kerja yang menyediakan perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku di wilayah hukum atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus, • bahaya dan penilaian risiko tempat kerja, kegiatan perawatan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang berlaku dan/atau kebutuhan untuk mendukung pelaksanaan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • teknik mengangkat, membawa dan menangani yang aman termasuk pedoman penanganan, dan menangani dan menyimpan bahan berbahaya • sistem dan prosedur yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan darimasuk ruang terbatas dan perlindungan orang yang berada dilokasi kerja • sistem dan prosedur untuk pemeliharaan keamanan properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang terkena gerakan • penggunaan yang tepat, perawatan dan penyimpanan APD.
Keamanan pangan dan prosedur dan peraturan higiene dapat mencakup:	• program sanitasi kerang Australian • model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • desain peralatan, penggunaan, pembersihan dan pemeliharaan • ekspor kebutuhan, termasuk perintah Pengendalian Ekspor AQIS (Ikan) • penanganan dan hukum pemusnahan produk seafood atau ditarik kembali • HACCP, program keamanan pangan, dan meminimalkan risiko lain dan system jaminan mutu • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat hasil perikanan • persyaratan kebersihan dan sanitasi orang, produk dan tempat

RANGE STATEMENT	
	• Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • processing, further processing and preparation of food including seafood and aquatic products • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World

BATASAN VARIABEL	
	• Standar Primer Produk dan Standar hasil perikanan Australia (sukarela) • pengolahan, pengolahan lebih lanjut dan persiapan makanan termasuk makanan laut dan produk perairan • pelabelan, penelusuran dan penarikan kembali produk • penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, termasuk hasil perikanan dan produk perairan • persyaratan yang berlaku di Australia dan New Zealand Food Authority (ANZFA) Kode Standar Pangan dan peraturan pangan negara bagian dan wilayah • pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pemasaran
Prinsip PEB meliputi :	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air, dan mengelola kualitas dan kuantitas air • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, dapat didaur ulang dan dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola produk impor karantina dan inspeksi, fasilitas biosekuriti, trans lokasi ternak dan bahan genetik, dan sertifikasi kesehatan • mengelola kesehatan dan kesejahteraan biota, terutama untuk penanganan, pengadaan, transportasi dan penyembelihan • pengelolaan perikanan berkelanjutan atau persyaratan induk / koleksi penyediaan benih, seperti batas ukuran, kuota, batasan musim, dinamika populasi, dampak perikanan, mengurangi penangkapan, manajemen strategi perikanan dan mempertahankan keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan penanganan limbah, residu kimia, kontaminan, limbah dan polusi • meminimalkan suara, debu, cahaya atau bau emisi • perencanaan lingkungan dan peningkatan efisiensi sumber daya • perencanaan lingkungan dan peningkatan efisiensi sumber daya • Mencegah rekayasa genetika dan kehidupan organisme budidaya diadakan pengalihan ke lingkungan • melindungi flora dan fauna asli, tanah atau daerah taman laut, berpegang pada Konvensi Perdagangan Internasional di Spesies Flora dan Fauna liar (CITES), Konvensi Ramsar, dunia

RANGE STATEMENT	
	Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Stock quality parameters</i> may include:	• alive or dead (slaughtered or killed) • behaviour (live stock) • body condition (e.g. fat content and meat yield) • percentage survival and percentage within specifications • other quality criteria according to customer requirements • physical appearance • sex or maturation status • shape or colour • size or weight grades

BATASAN VARIABEL	
	Budaya dan perjanjian internasional lainnya yang ditandatangani oleh Australia • mengurangi emisi dari gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya non-terbarukan • mengurangi gangguan pada tanah, erosi dan arus permukaan air dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan memperkenalkan alternatif sumber energi alternatif.
APD meliputi:	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • sarung tangan, pelindung tangan dan penutup lengan • topi atau pelindung kepala • pelindung pendengaran (seperti ear plugs and earmuffs) • pakaian pelindung terisolasi untuk ke unit pendingin atau freezer • boot anti selip dan anti air (gumboots) atau alas kaki aman lainnya • penanda lokasi pribadi atau Radio Penunjuk Posisi Darurat (EPIRB) • pelindung mata, kaca mata dan masker • pelindung rambut, jenggot, dan boot penutup • pakaian pelindung untuk daerah tropis • respirator atau masker muka • tali pengaman • pelindung matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata) • seragam, terusan atau perlengkapan pelindung (seperti mes dan celemek anti air) • perlengkapan anti air (seperti gir untuk cuaca basah dan sarana penyeberangan)
parameter kualitas biota meliputi:	• hidup atau mati (dibunuh atau terbunuh) • kebiasaan (stock hidup) • kondisi tubuh (misalnya lemak konten dan hasil daging) • persentase kelangsungan hidup dan persentase dalam spesifikasi • kriteria kualitas yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan • penampilan fisik • Status jenis kelamin atau kematangan • bentuk atau warna • ukuran atau berat badan

RANGE STATEMENT	
	• type and extent of damage.
<i>Culture or holding structures or systems</i> may include:	• blowers, aerators, paddlewheels and aspirators • greenhouses, hothouses and igloos • pest, predator and disease control structures • water supply and disposal or effluent systems, including pumps, pipes, canals, channels, settlement ponds and storage dams • cages, pontoons, enclosures and pens, including associated moorings, floats, anchors and markers • dams, ponds and pools • display tanks, aquaria and aquascapes • grow out facilities, hatcheries and nurseries • harvesting swimways, canals or channels • live holding tanks, bins, cages and pens • longlines, posts, racks and rails, rafts, fences, socks, trays, sticks, baskets, modules, barrels, bags and panels • open, flow-through, closed and semi-closed systems • purging or depurating systems • tanks, raceways and recirculating systems.
<i>Post-harvest</i> activities may include:	• anaesthesia or sedation • cool room storage • depuration or shellfish sanitation • dips, drips and sprays • humane slaughter • icing, chilling, ice slurry or refrigeration • meeting quarantine or biosecurity requirements • on-facility transport of livestock or product • packing • packing for live stock transport • packing for transport to processing plant • preparation for external live transport, including purging • preparation for off-facility transport of dead stock or product • purging or holding (live) • sorting, grading or removing half pearls from molluscs • washing, cleaning and hydrating.
<i>Compliance</i> reports may include information on:	• exotic species • notifiable diseases • production returns • protected species.

BATASAN VARIABEL	
	• jenis dan tingkat kerusakan.
Struktur atau sistem budidaya atau penanganan, atau peralatan lain meliputi:	• blower, aerator, daun kincirdan aspirator • rumah kaca dan iglo • struktur pengendali hama, predator, dan penyakit • pemasukan air dan pembuangan atau sistem limbah, termasuk pompa, pipa, kanal, saluran, kolam pengendapan dan tandon • keramba, ponton, kandang dan pen termasuk tambatan yang terkait, jangkar dan penanda • bendungan, tambak dan kolam • tangki, akuarium dan tempat budidaya tampilan • fasilitas pemeliharaan, pembenihan dan pembibitan • jalur panen, kanal atau saluran • tank, keranjang, keramba dan pen • longline, pos, rak dan rel, rakit, pagar • sok, namapan, tongkat, keranjang, modul, tong, tas dan panel • sistem terbuka, mengalir, tertutup dan semi tertutup • sistem pembersihan atau penjernihan • tank, raceways dan sistem resirkulasi.
kegiatan pasca panen dapat meliputi:	• anestesi atau obat penenang • ruang penyimpanan yang dingin • pembersihan atau sanitasi kerang • pencelupan, penetasan dan penyemprotan • mematikan secara manusiawi • lapisan es, pendinginan, es bubur atau pendingin • memenuhi persyaratan karantina atau biosecurity • fasilitas transportasi untuk biota hidup atau produk • pengemasan • kemasan untuk transportasi biota hidup • kemasan untuk transportasi ke pabrik pengolahan • persiapan transportasi hidup untuk eksternal, termasuk pembersihan • persiapan off-fasilitas transportasi untuk biota mati atau produk • pembersihan atau mempertahankan (hidup) • sortasi, grading atau pelepasan setengah mutiara dari moluska • mencuci, membersihkan dan hidrasi
pemenuhan laporan dapat meliputi informasi tentang :	• spesies eksotik • laporan penyakit • hasil produksi • spesies yang dilindungi

RANGE STATEMENT	
<i>Production statistics</i> may include :	- percentage survival - percentage other specifications - percentage of other quality parameters: - food conversion ratio - growth rate - meat yield - numbers produced or sold.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
Statistik produksi meliputi :	• persentase kehidupan • Persentase spesifikasi lainnya • persentase parameter kualitas lainnya : • rasio konversi makanan • tingkat pertumbuhan • hasil daging • banyaknya produksi atau penjualan.

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA409B Implement, monitor and review stock production

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA409B Mengimplementasikan, memantau dan meninjau kembali produksi biota

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves implementing and monitoring stock production activities. It covers the review of records and the trial of new processes to improve performance. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	The unit has application to <i>cultured or held stock</i> in holding, display, hatchery, nursery or grow out facilities. The unit applies to personnel who have technical responsibilities for stock production and for improving production outcomes. Feeding, health management, handling, harvesting and post-harvest activities are covered by other aquaculture specialist units. Skills in supervising staff are covered by AHCWRK403A Supervise work routines and staff performance. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pelaksanaan dan pemantauan kegiatan produksi biota. Ini mencakup peninjauan catatan dan percobaan proses baru untuk meningkatkan kinerja. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini memiliki aplikasi untuk ikan budidaya atau ditangkap di pemeliharaan, display, pembenihan, pembibitan atau fasilitas pertumbuhan. Unit ini berlaku untuk personil yang memiliki tanggung jawab teknis untuk produksi ikan dan untuk meningkatkan hasil produksi. Pemberian pakan, manajemen kesehatan, penanganan, pemanenan dan kegiatan pasca panen dicakup oleh unit-unit spesialis budidaya lainnya. Keterampilan dalam mengawasi staf dicakup oleh AHCWRK403A Mengawasi rutinitas kerja dan kinerja staf. Semua perusahaan atau prosedur tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang relevan, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya , termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), peraturan keselamatan makanan dan kebersihan dan prosedur, dan prinsip pengembangan ekologis (PEB) secara berkelanjutan . Peralatan operasional, pemeliharaan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara yang aman yang sesuai instruksi pabrik. Alat pelindung diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, digunakan dan dipelihara.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Implement and monitor stock production plan	1.1. <i>Production plan</i>, policies and procedures are conveyed to staff for implementation. 1.2. Feed supplies are assessed against production plan and feeding schedule. 1.3. Distribution schedules are monitored and stocking rates varied, as required. 1.4. Stock growth or production is monitored using an appropriate performance recording system and harvesting is undertaken to meet marketing goals. 1.5. Stock health is monitored and any pest, parasite or disease outbreaks quickly controlled with samples being sent to relevant authorities, where required. 1.6. Effects of feeds and health treatments on stock are monitored and actions taken to avoid or minimise stock health problems and negative effects on product quality. 1.7. Options for mechanisation or automation of process or activity are assessed, including the use of specialised contract services. 1.8. Progress of production plan is reviewed regularly with staff.
2. Continually review and improve production performance	2.1. Physical and operations records are maintained for analysis and evaluation of production performance and for management of the business. 2.2. Evaluation of production performance at each stage or component of enterprise is undertaken to determine sustainability and profitability and for use in reviewing and revising production plans. 2.3. Information on innovations related to existing or potential enterprises and facility activities are obtained and assessed to determine their relevance and possible application. 2.4. Relevant innovations are tested to determine their suitability and adaptability to individual circumstances, their benefit/cost assessed, and outcomes reported to the management teams. 2.5. Management team is kept informed of production schedule and performance.

Required Skills and Knowledge

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan dan memantau rencana produksi biota	1.1 Rencana produksi, kebijakan dan prosedur yang disampaikan kepada staf untuk implementasi. 1.2 Persediaan pakan dinilai terhadap rencana produksi dan jadwal makan. 1.3 jadwal distribusi dipantau dan tingkat biota bervariasi, seperti yang diperlukan. 1.4 Pertumbuhan biota atau produksi dipantau menggunakan sistem kinerja perekaman yang tepat dan permanen dilakukan untuk memenuhi tujuan pemasaran. 1.5 Kesehatan biota dimonitor dan hama, parasit atau wabah penyakit dengan cepat dikendalikan dengan sampel yang dikirim kepada instansi yang berwenang, bila diperlukan. 1.6 Pengaruh pakan dan perawatan kesehatan pada biota dipantau dan tindakan yang diambil untuk menghindari atau meminimalkan masalah kesehatan biota dan efek negatif pada kualitas produk. 1.7 Pilihan untuk mekanisasi atau otomatisasi proses atau kegiatan yang dinilai, termasuk penggunaan layanan kontrak khusus. 1.8 Kemajuan rencana produksi ditinjau secara teratur dengan staf.
2. Terus-menerus meninjau dan meningkatkan kinerja produksi	2.1 Catatan fisik dan operasi dipertahankan untuk analisis dan evaluasi kinerja produksi dan untuk manajemen bisnis. 2.2 Evaluasi kinerja produksi pada setiap tahap atau komponen dari perusahaan dilakukan untuk menentukan keberlanjutan dan profitabilitas dan untuk digunakan dalam meninjau dan merevisi rencana produksi. 2.3 Informasi tentang inovasi yang berkaitan dengan perusahaan yang ada atau potensial dan kegiatan fasilitas yang diperoleh dan dinilai untuk menentukan relevansi dan aplikasi mungkin. 2.4 Inovasi yang relevan diuji untuk menentukan kesesuaian dan kemampuan beradaptasi dengan keadaan individu, mereka manfaat/biaya dinilai, dan hasil dilaporkan ke tim manajemen. 2.5 Tim manajemen disimpan diberitahu tentang jadwal produksi dan kinerja.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communicating with staff and management • assessing options for mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services • identifying profitable innovations • implementing OHS procedures • implementing stock production plans • monitor health and welfare of stock • operating, maintaining and repairing monitoring equipment • providing feedback to team leaders and staff on stock husbandry and production operations • purchasing equipment • organising and monitoring multiple production activities • recognising abnormal stock behaviour and environmental factors that can impact on operations. Literacy skills used for: • extracting data/information from journals, websites, magazines, books and trade journals • interpreting aquatic engineering, culture technology and species biology papers • reading and interpreting monitoring schedules • recording and analysing monitoring information • reading water quality guidelines. Numeracy skills used for: • applying formulae to calculate water flow • using computer operations, including using spreadsheets and entering data • measuring weights and volumes • reading machines or test kits.
Required knowledge
• culture stock physiology, biology and ecology • disease surveillance and treatment protocols • environmental protection guidelines • equipment used in production • production methods for given species • stock husbandry and management • water quality parameters and environmental requirements for given species: • basic and advanced water quality tests • monitoring equipment calibration and operating methods • monitoring equipment maintenance and basic repairs

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• berkomunikasi dengan staf dan manajemen • pilihan untuk mekanisasi atau otomatisasi proses atau kegiatan menilai, termasuk penggunaan layanan kontrak khusus • mengidentifikasi inovasi menguntungkan • menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja • melaksanakan rencana produksi biota • kesehatan memantau dan kesejahteraan biota • pengoperasian, pemeliharaan dan perbaikan peralatan pemantauan • memberikan umpan balik untuk tim pimpinan dan staf di peternakan dan produksi operasi • peralatan pembelian • mengatur dan memantau beberapa kegiatan produksi • mengakui perilaku biota abnormal dan faktor lingkungan yang dapat berdampak pada operasional. Keterampilan keaksaraan digunakan untuk: • penggalian data/informasi dari jurnal, website, majalah, buku dan jurnal perdagangan • menafsirkan rekayasa air, teknologi budaya dan spesies makalah biologi • membaca dan menafsirkan jadwal monitoring • pencatatan informasi dan pemantauan menganalisis • membaca pedoman kualitas air. Keterampilan berhitung digunakan untuk: • menerapkan rumus untuk menghitung aliran air • menggunakan operasi komputer, termasuk menggunakan spreadsheet dan memasukkan data • mengukur bobot dan volume • membaca mesin atau test kit.
Pengetahuan yang diperlukan
• fisiologi, biologi dan ekologi ikan budidaya • protokol surveilans penyakit dan pengobatan • pedoman perlindungan lingkungan • peralatan yang digunakan dalam produksi • metode produksi untuk spesies tertentu • peternakan biota dan manajemen • parameter kualitas air dan persyaratan lingkungan untuk spesies tertentu : • dasar dan lanjutan tes kualitas air • monitoring kalibrasi peralatan dan operasi metode • pemeliharaan peralatan pemantauan dan perbaikan dasar

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• monitoring equipment options and limitations.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• pemantauan pilihan peralatan dan keterbatasan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • develop operational guidelines and monitoring systems for stock production activities, including water supply and disposal • identify, review and test innovative practices and procedures • interpret water quality and environmental monitoring results • implement the holding, display, hatchery, nursery or grow out operational procedures • monitor stock growth and health and associated activities, including feed supplies, health treatments and stocking densities • maintain, review and act on records of production through stages of production • use contingency plans and emergency procedures for the aquaculture, seafood holding or ornamental enterprise. Assessment must confirm knowledge of: • water quality and environmental testing required for given situations • water quality and environment parameters • environmental impact statement guidelines.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Resources may include: • functioning aquaculture, seafood holding or ornamental facility, including staff • laboratory.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • record books • research assignment • third-party reference • workplace project.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • mengembangkan pedoman operasional dan sistem monitoring untuk kegiatan produksi biota, termasuk penyediaan dan pembuangan air • mengidentifikasi, mengkaji dan menguji praktek dan prosedur inovatif • menafsirkan kualitas air dan hasil • pemantauan lingkungan • melaksanakan prosedur operasional pemeliharaan, display, pembenihan, pembibitan atau pertumbuhan • memantau pertumbuhan biota dan kesehatan dan terkaitkegiatan, termasuk persediaan pakan, perawatan kesehatan dan padat tebar • mempertahankan, review dan bertindak atas catatan produksi melalui tahap produksi • menggunakan rencana kontinjensi dan prosedur darurat untuk budidaya perusahaan, pemeliharaan ikan laut atau ikan hias. Penilaian harus memastikan pengetahuan : • kualitas air dan pengujian lingkungan diperlukan untuk situasi tertentu • parameter kualitas air dan lingkungan • pedoman analisis dampak lingkungan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukann di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Sumber dapat meliputi : • budidaya yang berfungsi, pemeliharaan ikan laut atau fasilitas ikan hias, termasuk staf • laboratorium
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan : • buku rekor • tugas penelitian • referensi pihak ketiga • proyek tempat kerja

EVIDENCE GUIDE	
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with units relating to production, for example SFIAQU401C Develop and implement a stock health program, SFIAQUA408C Supervise harvest and post-harvest activities, and other units in a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Cultured or held stock</i> may include:	- adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures - finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates - for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments - wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	- business or workplace operations, policies and practices: - commercial law, including fair trading and trade practices - consumer law - corporate law, including registration, licensing and financial reporting - disability policies and practices

PANDUAN PENILAIAN	
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara holistik dengan unit yang berkaitan dengan produksi, misalnya SFIAQU401C Mengembangkan dan melaksanakan program kesehatan biota, SFIAQUA408C Mengawasi kegiatan panen dan pasca panen, dan unit lainnya dalam kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Biota budidaya atau tangkapan</i> mungkin termasuk :	• dewasa, induk (siap untuk berkembang biak), penyediaan benih atau stockers, telur dan sperma, telur dibuahi, larva, post- larva, benih, spat, yearlings, juvenile, fry, fingerling, yearlings, smolt, sporofit, bibit dan jaringan budaya • finfish, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan Oligochaeta, plankton, mikr alga, rumput laut, tanaman air, batu hidup, spons dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (seafood), stockers untukpeternakan lainnya, stockers untuk konservasi atau rekreasi memancing, display atau hewan pendamping (tanaman hias), dan produk lainnya, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pigmen • tertangkap liar, pembenihan atau pembibitan yang dipelihara
<i>Peraturan pemerintah, perizinan dan persyaratan kepatuhan terkait lainnya</i> mungkin termasuk :	• bisnis atau tempat kerja operasional, kebijakan dan praktek: • hukum komersial, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangan • hukum konsumen • hukum perusahaan, termasuk pendaftaran, perizinan dan pelaporan keuangan • kebijakan dan praktek kecacatan

RANGE STATEMENT	
	• equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including : • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime and occupational diving operations : • foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other

BATASAN VARIABEL	
	• kesempatan yang sama, anti-diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan industrial dan penghargaan, kontrak kerja individual dan perjanjian berbagi hasil tangkapan • variasi yurisdiksi • superannuation • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • peraturan perikanan atau budidaya, izin, lisensi, kuota, pembatasan menangkap dan persyaratan kepatuhan lainnya, termasuk : • Zona Ekonomi Eksklusif Australia • perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), kebersihan dan suhu kontrol bersama lacak balak • impor karantina dan inspeksi, dan mengimpor pengaturan disetujui untuk Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS), Australia Pelayanan Bea Cukai (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • Adat asli, klaim tanah dan budaya • kegiatan, termasuk memancing dengan metode tradisional • maritim dan kerja menyelam operasi : • legislasi asing dan Australia menerapkan untuk karantina dan bea cukai • Konvensi Internasional untuk Keselamatan Jiwa di Laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan Watchkeeping untuk Seafarers (STCW 1978) • Darurat Cari Kelautan Respon dan Rescue (MERSAR) • Standar Nasional untuk Kapal Komersial • pencegahan polusi - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL 73/78) • Uniform Pengiriman Hukum (USL) Code • penggunaan kapal, kanan jalan dan lainnya

RANGE STATEMENT	
	marine orders, bunkering and refuelling - land, buildings and vehicles: - buildings and structures design and appearance, constructions and additions - poaching, trespass and theft - road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment - soil and water management - use of chemicals and biological agents - use of firearms and powerheads - use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage - water or land lease, tenure or ownership and use - OHS hazard identification, risk assessment and control - product quality assurance : - correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) - correct quantities, sizes and other customer requirements - third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	- appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers - clean, uncluttered, hygienic workplace - codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector - enterprise-specific OHS safety procedures, policies or standards - hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures - induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner - OHS training register - safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances - safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall

BATASAN VARIABEL	
	pesanan kelautan, bunkering dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan: • bangunan dan struktur desain dan penampilan, konstruksi dan penambahan • perburuan, pelanggaran dan pencurian • hukum jalan untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan peralatan transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan air • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan powerheads • penggunaan utilitas, termasuk air, gas alam, listrik dan air kotor • air atau tanah sewa, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian • jaminan kualitas produk : • penamaan yang benar dan pelabelan (negara misal, Australia Fish Nama Standard dan eco - labeling) • jumlah yang benar, ukuran dan kebutuhan pelanggan lainnya • sertifikasi pihak ketiga (mis Grown Australia dan ISO 14001: 2004 Sistem manajemen lingkungan)
Pedoman K3 mungkin termasuk:	• penyediaan tempat kerja yang tepat dari kit pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • bersih, rapi, tempat kerja yang higienis • kode praktek, peraturan dan/atau catatan panduan yang mungkin berlaku dalam yurisdiksi atau industri sektor • prosedur keselamatan K3 perusahaan-spesifik, kebijakan atau standar • bahaya dan penilaian risiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang relevan dan/atau persyaratan untuk memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas mereka dengan cara yang aman • K3 pelatihan daftar • angkat aman, membawa dan teknik, termasuk penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya penanganan • sistem yang aman dan prosedur untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, jatuh

RANGE STATEMENT	
	protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include :	• Australian Shellfish Sanitation program • display, packaging and sale of food, including seafood and aquatic products • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • handling and disposal of condemned or recalled seafood products • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • processing, further processing and preparation of food including seafood and aquatic products • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include :	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health

BATASAN VARIABEL	
	perlindungan, terbatas entri ruang dan perlindungan orang di tempat kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan yang aman dari properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang bergerak terkena • penggunaan yang tepat, pemeliharaan dan penyimpanan APD.
Peraturan dan prosedur keamanan dan kesehatan pangan meliputi :	• Program Sanitasi Kerang Australia • display, kemasan dan penjualan makanan, termasuk makanan laut dan produk air • desain peralatan, penggunaan, pembersihan dan pemeliharaan • mengekspos persyaratan, termasuk pesanan AQIS Ekspor Control (Ikan) • penanganan dan pembuangan mengutuk atau produk makanan laut ingat • HACCP, Program keamanan pangan, dan risiko lainnya minimisasi dan kualitas sistem jaminan • lokasi, konstruksi dan servis seafood tempat • orang, produk dan tempat kesehatan dan persyaratan sanitasi • Standar Produk Primer dan Australia Laut Standard (sukarela) • pengolahan, pengolahan lebih lanjut dan persiapan makanan termasuk makanan laut dan produk air • label produk, tracing dan recall • penerimaan, penyimpanan dan transportasi makanan, termasuk makanan laut dan produk air • persyaratan yang ditetapkan dalam Australia dan New Selandia Food Authority (ANZFA) Food Standar Kode dan peraturan makanan negara bagian dan teritori • suhu dan kontrol kontaminasi di sepanjang rantai tahanan.
Prinsip PEB may include :	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air, dan mengelola kualitas dan kuantitas air • meningkatnya penggunaan terbarukan, dapat didaur ulang dan sumber daya dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola produk impor karantina dan inspeksi, fasilitas biosekuriti, translokasi ternak dan materi genetik, dan kesehatan

RANGE STATEMENT	
	certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock / seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include :	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB)

BATASAN VARIABEL	
	sertifikasi • mengelola kesehatan saham dan kesejahteraan, terutama untuk penanganan, holding, transportasi dan pembantaian • mengelola perikanan berkelanjutan atau persyaratan induk / koleksi penyediaan benih, seperti batas ukuran, kuota, pembatasan musim, dinamika populasi, dampak penangkapan ikan, mengurangi by-catch, perikanan strategi manajemen dan memelihara keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan mengobati limbah, kimia residu, kontaminan, limbah dan polusi • emisi meminimalkan kebisingan, debu, cahaya atau bau • perencanaan peningkatan efisiensi lingkungan dan sumber daya • mencegah organisme budidaya atau diadakan rekayasa genetika dan hidup dari melarikan diri kelingkungan Hidup • melindungi flora dan fauna asli dan dilindungi, laut atau tanah taman atau daerah, berpegang pada Konvensi Perdagangan Internasional Spesies Langka Wild Flora dan Fauna (CITES), Konvensi Ramsar, Warisan Dunia dan perjanjian internasional lainnya yang Australia tandatangani • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya non-terbarukan • mengurangi gangguan ke tanah, erosi dan air permukaan arus dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan memperkenalkan sumber energi alternatif
APD may include :	• rompi apung atau baju pelampung (APP) • sarung tangan, sarung tangan atau sarung tangan, dan pelindung tangandan lengan meliputi • topi keras atau penutup kepala pelindung • perlindungan pendengaran (misalnya telinga busi dan sarung telinga) • terisolasi pakaian pelindung untuk freezer atau pendingin dan unit pendingin • non -slip dan tahan air sepatu (gumboots) atau sepatu safety lainnya • personal locator beacon atau Posisi Darurat Menunjukkan Radio Beacon

RANGE STATEMENT	
	• protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Production plan</i> may include :	• broodstock or seedstock source • culture structures • feeding : • formulated • natural or cultured live-feeds and micro-algae • handling, harvesting and on-farm transport • layout : • farm • hatchery • nursery • monitoring : • environmental • stock • water • on-farm post-harvest • stock health.
<i>Physical and operations records</i> may include :	• breeding, feeding and production records • environmental conditions • financial information for taxation purposes • inputs and services to production • mortality and health management • purchased labour, contracting and share-farming costs • rations, sales and purchases • stock transfers.
<i>Information</i> can be obtained from:	• books and publications • extension services and farm consultants • farm input suppliers • field days, workshops and conferences • fisheries and aquaculture research institutes' (e.g. RTO's, universities and government

BATASAN VARIABEL	
	• kacamata pelindung, kacamata dan masker wajah • rambut pelindung, jenggot dan boot selimut • pakaian pelindung untuk kondisi tropis • respirator atau masker • <i>safety harness</i> • perlindungan matahari (misalnya matahari topi, tabir surya dan kacamata hitam) • seragam, overall atau pakaian pelindung (mis mesh dan celemek tahan air) • pakaian tahan air (gigi cuaca misalnya basah dan penyeberang)
Rencana produksi dapat meliputi:	• induk atau penyediaan benih sumber • struktur budaya • pakan : • buatan • alami atau pakan hidup dan mikro - alga • penanganan, pemanenan dan on- farm transportasi • tata letak : • tanah pertanian • pembenihan • pembibitan • monitoring : • lingkungan • persediaan • air • on-farm pasca panen • kesehatan saham
Catatan fisik dan operasi termasuk:	• peternakan, pakan dan catatan produksi • keadaan lingkungan • informasi keuangan untuk tujuan perpajakan • input dan jasa produksi • manajemen kematian dan kesehatan • dibeli tenaga kerja, kontraktor dan biaya biota - pertanian • ransum, penjualan dan pembelian • transfer biota
Informasi dapat diperoleh dari :	• buku dan publikasi • penyuluhan dan konsultan pertanian • pemasok masukan pertanian • hari lapangan , lokakarya dan konferensi • perikanan dan akuakultur lembaga penelitian (mis website RTO, universitas dan lembaga

RANGE STATEMENT	
	departments) websites • news media and farm newspapers/journals • other farmers.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	pemerintah) • media berita dan pertanian koran/jurnal • petani lainnya

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA410B Implement a program to operate, maintain or upgrade a system comprising high technology water treatment components

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA410B Mengimplementasikan program untuk mengoperasikan, memelihara dan meningkatkan sistem teknologi tinggi komponen pengelolaan air

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves implementing a program for the operation, maintenance or upgrade of a system or facility using high technology water treatment components. Maintenance may be scheduled or emergency action, and upgrade may include expansions and retrofits. The unit covers the review of records and the trial of new processes to improve performance. It also covers supervising staff, system or facility operations, conveying information, maintaining or upgrading high technology equipment and associated infrastructure, and overseeing the use of construction materials and tools. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	The unit applies to an aquaculture or holding facility in the seafood industry, or to an aquascape or holding tank in the ornamental or pet sector that uses a recirculating aquaculture system (RAS) with high technology water treatment components. The unit applies to personnel who have technical skills and supervise staff. Construction or installation of systems or facility, cultured or held stock husbandry, harvesting and post-harvest activities are covered by other seafood processing, seafood sales and distribution, or rural production units of competency. Supervisory skills are covered by AHCWRK403A 4908A Supervise work routines and staff performance. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to relevant government regulations, licensing and other compliance requirements, including occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures, and ecologically sustainable development (ESD) principles. Equipment operation, maintenance, repairs and alibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate personal protective equipment (PPE) is selected, checked, used and maintained.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan melaksanakan program untuk operasi, pemeliharaan atau upgrade sistem atau fasilitas menggunakan komponen pengolahan air teknologi tinggi. Pemeliharaan dapat dijadwalkan atau tindakan darurat, dan upgrade dapat mencakup ekspansi dan retrofits. Unit meliputi peninjauan catatan dan pengadilan proses baru untuk meningkatkan kinerja. Hal ini juga mencakup mengawasi staf, sistem atau fasilitas operasi, menyampaikan informasi, mempertahankan atau meningkatkan peralatan teknologi tinggi dan infrastruktur yang terkait, dan mengawasi penggunaan bahan bangunan dan alat-alat. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk suatu budidaya atau memegang fasilitas di industri makanan laut, atau aquascape atau memegang tangki di ikan hias atau pet sektor yang menggunakan sistem resirkulasi akuakultur (RAS) dengan teknologi tinggi komponen pengolahan air. Unit ini berlaku untuk personil yang memiliki keterampilan teknis dan mengawasi staf. Konstruksi atau pemasangan sistem atau fasilitas, berbudaya atau mengadakan kegiatan peternakan, panen dan pasca-panen ditutupi oleh pengolahan lainnya seafood, penjualan makanan laut dan distribusi, atau unit produksi pedesaan kompetensi. keterampilan pengawasan ditutupi oleh AHCWRK403A 4908A Mengawasi rutinitas kerja dan kinerja staf. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Licensing/Regulatory Information
Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Pre requisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan for the operation and maintenance of <i>high technology water treatment components</i> of a <i>RAS</i>	1.1. Operations, <i>maintenance</i> or <i>design or upgrade specifications</i> for high technology water treatment components in the <i>culture or holding system or facility</i> are confirmed with senior personnel. 1.2. <i>Work plans or schedules</i> are drawn up, materials ordered, labour arranged, and contractors or tradespeople and appropriate equipment booked according to specifications and in consultation with senior personnel. 1.3. Raw and prefabricated materials are checked against delivery manifest or specifications. 1.4. <i>Worksite</i> is prepared according to specifications and secured, if necessary, for safety or loss prevention. 1.5. Potential <i>risks</i> are assessed, including <i>environmental parameters</i> and <i>water quality parameters</i> for the cultured or held stock, and <i>contingency plans</i> prepared accordingly. 1.6. Options for mechanisation or automation of process or activity are assessed, including the use of specialised contract services. 1.7. Staff members are briefed on work objectives relevant to the site, equipment being used and type of maintenance or upgrade activities. 1.8. Costs are identified, quantified and confirmed with senior personnel as within budget.
2. Implement operations, maintenance or upgrade program	2.1. Work plan is implemented and scheduled to minimise disruption to enterprise operations and stress to cultured or held stock. 2.2. Progress of maintenance or upgrade program is monitored against the work plan, and adjustments are made for delays and unforeseen circumstances. 2.3. Required materials, resource and supply provisions and labour, including contractors or tradespeople, are confirmed as available, and contingency plans implemented, where appropriate. 2.4. Workplace OHS hazards, environmental implications and other potential problems are anticipated and avoided or minimised through forward planning and contingency planning.
3. Monitor operations, maintenance or upgrade activities	3.1. Operations, maintenance or upgrade activities and component or system performances are monitored against maintenance or upgrade plan for efficiency and effectiveness. 3.2. Risk management strategies or treatments are

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Rencana untuk operasi dan pemeliharaan teknologi tinggi komponen pengelolaan air dari RAS	1.1 Operasi, pemeliharaan atau desain atau upgrade spesifikasi untuk teknologi tinggi komponen pengolahan air dalam budaya atau sistem memelihara atau fasilitas dikonfirmasi dengan personil senior. 1.2 Rencana kerja atau jadwal yang disusun, bahan memerintahkan, tenaga kerja diatur, dan kontraktor atau pedagang dan peralatan yang sesuai memesan sesuai dengan spesifikasi dan konsultasi dengan personil senior. 1.3 Bahan baku dan prefabrikasi diperiksa terhadap pengiriman nyata atau spesifikasi. 1.4 Tempat kerja disiapkan sesuai dengan spesifikasi dandijamin, jika perlu, untuk keselamatan atau kerugian pencegahan. 1.5 potensi risiko yang dinilai, termasuk parameter lingkungan dan parameter kualitas air untuk biota budidaya atau diadakan, dan rencana kontingensi dipersiapkan sesuai. 1.6 Pilihan untuk mekanisasi atau otomatisasi proses atau kegiatan yang dinilai, termasuk penggunaan layanan kontrak khusus. 1.7 anggota staf diberitahu tentang tujuan kerjarelevan dengan situs, peralatan yang digunakan dan jenis pemeliharaan atau upgrade kegiatan.
2. Melaksanakan operasi, memelihara atau meningkatkan program	2.1 Rencana kerja dilaksanakan dan dijadwalkan untuk meminimalkan gangguan terhadap operasi perusahaan dan stres untuk saham budidaya atau diadakan. 2.2 Kemajuan pemeliharaan atau peningkatan program dimonitor terhadap rencana kerja, dan penyesuaian yang dibuat untuk penundaan dan keadaan yang tak terduga. 2.3 Bahan yang dibutuhkan, sumber daya dan ketentuan pasokan dan tenaga kerja, termasuk kontraktor atau pedagang, dikonfirmasi sebagai tersedia, dan rencana darurat dilaksanakan, dimana tepat. 2.4 Kerja bahaya K3, implikasi lingkungan dan potensi masalah lainnya diantisipasi dan dihindari atau diminimalkan melalui perencanaan ke depan dan perencanaan kontingensi.

3. Memantau operasi, memelihara atau meningkatkan kegiatan	3.1 Operasi, pemeliharaan atau upgrade kegiatan dan komponen atau sistem pertunjukan dimonitor terhadap pemeliharaan atau upgrade rencana untuk efisiensi dan efektivitas. 3.2 Strategi manajemen risiko atau perawatan

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	applied and updated as required. 3.3. Costs and key performance indicators (KPIs) are monitored and controlled within enterprise budget requirements. 3.4. Staff members are given feedback on work progress and performance on a regular basis. 3.5. Regular records or reports are given to management on project progress. 3.6. Checking and commissioning are undertaken to ensure that the maintained or upgraded system or facility fits maintenance or design specifications and is effective and operable. 3.7. Budget for operations, maintenance or upgrade is checked and major discrepancies are reported to senior personnel.
4. Finalise and review operations, maintenance and upgrade activities	4.1. Clean up of work area, including repairs and storage of equipment, is supervised and condition report prepared. 4.2. Relevant operations, maintenance and upgrade data, observations or information are recorded legibly and accurately, and any out of range or unusual records checked. 4.3. Compliance and other required reports are prepared and conveyed to senior personnel advising of the effectiveness of operations, maintenance and upgrade, and recommendations made for improvements. 4.4. Staff are given feedback on their work performance. 4.5. New processes to improve performance are developed, as required, and trialled.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• analysing problems, devising solutions and reflecting on approaches taken • communicating and liaising with managers and external tradespeople and designers • communicating information about operations, maintenance and upgrades to the work team, including establishing and documenting protocols and procedures • assessing options for mechanisation or automation of process or activity, including

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	diterapkan dan diperbarui sesuai kebutuhan. 3.3 Biaya dan indikator kinerja utama (KPI) yang dipantau dan dikontrol dalam kebutuhan anggaran perusahaan. 3.4 Anggota staf diberikan umpan balik tentang kemajuan kerja dan kinerja secara teratur. 3.5 Catatan atau laporan rutin diberikan kepada manajemen tentang kemajuan proyek. 3.6 Memeriksa dan commissioning yang dilakukan untuk memastikan bahwa sistem dipertahankan atau ditingkatkan atau fasilitas cocok pemeliharaan atau desain spesifikasi dan efektif dan beroperasi. 3.7 Anggaran untuk operasi, pemeliharaan atau upgrade diperiksa dan perbedaan utama dilaporkan personil senior.
4. Menyelesaikan dan meninjau operasi, pemeliharaan dan upgrade kegiatan	4.1 Bersihkan area kerja, termasuk perbaikan dan penyimpanan peralatan, adalah diawasi dan kondisi laporan yang disiapkan. 4.2 Operasi yang relevan, pemeliharaan dan upgrade data, pengamatan atau informasi dicatat terbaca dan akurat, dan setiap keluar dari jangkauan atau catatan yang tidak biasa diperiksa. 4.3 Kepatuhan dan laporan-laporan lain yang dibutuhkan disiapkan dan disampaikan kepada personil senior memberi saran dari efektivitas operasi, pemeliharaan dan upgrade, dan rekomendasi yang dibuat untuk perbaikan. 4.4 Staf diberikan umpan balik tentang kinerja mereka. 4.5 Proses baru untuk meningkatkan kinerja dikembangkan, seperti yang diperlukan, dan diuji coba.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan

- menganalisis masalah, menyusun solusi dan merefleksikan pendekatan yang diambil
- berkomunikasi dan berhubungan dengan manajer dan pedagang eksternal dan desainer
- mengkomunikasikan informasi tentang operasi, pemeliharaan dan upgrade ke tim kerja, termasuk membangun dan mendokumentasikan protokol dan prosedur
- Pilihan untuk mekanisasi atau otomatisasi proses atau kegiatan menilai, termasuk

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
the use of specialised contract services • documenting plans, maintaining accurate records and writing reports • establishing and monitoring performance targets for operations, maintenance or upgrade work team • estimating and calculating resource requirements, machinery and servicing costs • implementing management policies and procedures relating to retrofitting, • upgrading or replacing components in work area • providing feedback to team leaders and staff in the operation, maintenance or upgrade program, including the implementation and improvement of component efficiency • planning, costing and scheduling operations, maintenance or upgrade requirements • selecting and maintaining stocks of spare parts and backup components, including construction materials and tools. Literacy skills used for: • documenting schedules, protocols and work procedures • interpreting operating manuals and manufacturer instructions • reading and analysing plans • reading and writing reports. Numeracy skills used for: • calculating and analysing KPIs • estimating, measuring and undertaking calculations, such as measurements of length, time, area, volume, mass balance equations, and volumes and quantities of inputs and outputs of liquids, gases and solids • monitoring project costs • monitoring quantities of material or supplies against specified requirements and on-site usage patterns.
Required knowledge
• federal, state, territory and local government laws and regulations relating to : • environmental sustainability, particularly strategies and regulations/license conditions for waste and effluent minimisation and methods of disposal • OHS for staff, management, contractors and visitors • translocation of exotic or introduced species and biosecurity issues • withholding periods when using chemicals or medications • financial and administrative procedures such as cost control, budgeting, ordering and receiving of materials and services • identification and adoption of best practice management • impacts of inputs on systems and component operation and on maximum operation loads • plan reading or interpretation • project scheduling and management • requirements for record keeping, data collection and analysis

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
penggunaan layanan kontrak khusus • mendokumentasikan rencana, memelihara catatan yang akurat dan menulis laporan • membangun dan pemantauan target kinerja untuk operasi, pemeliharaan atau upgrade tim kerja • memperkirakan persyaratan dan menghitung sumber daya, mesin dan servis biaya • menerapkan kebijakan dan prosedur manajemen yang berkaitan dengan perkuatan,upgrade atau mengganti komponen di area kerja • memberikan umpan balik untuk tim pimpinan dan staf dalam operasi, pemeliharaan ataumeng-upgrade program, termasuk pelaksanaan dan peningkatan efisiensi komponen • perencanaan, operasi biaya dan penjadwalan, pemeliharaan atau upgrade persyaratan • memilih dan menjaga biota suku cadang dan komponen cadangan, termasuk bahan konstruksi dan alat-alat. Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • mendokumentasikan jadwal, protokol dan prosedur kerja • menafsirkan manual operasi dan instruksi pabrik • membaca dan menganalisis rencana • membaca dan menulis laporan. Keterampilan berhitung diperlukan untuk: • menghitung dan menganalisis KPI • memperkirakan, mengukur dan mendapatkan perhitungan, seperti pengukuran panjang, waktu, luas, volume, persamaan keseimbangan massa, dan volume dan jumlah input dan output cairan, gas dan padatan • biaya proyek pemantauan • jumlah pemantauan bahan atau persediaan terhadap persyaratan yang ditentukan dan penggunaan di tempat pola. Pengetahuan yang diperlukan

- hukum pemerintah federal, negara bagian, teritori dan lokal dan peraturan yang berkaitan dengan :
 - kelestarian lingkungan, terutama strategi dan peraturan/ketentuan lisensi untuk limbah dan minimalisasi limbah dan metode pembuangan
 - K3 untuk staf, manajemen, kontraktor dan pengunjung
 - translokasi spesies eksotis atau diperkenalkan dan masalah biosekuriti
 - periode pemotongan saat menggunakan bahan kimia atau obat-obatan
- prosedur keuangan dan administrasi seperti pengendalian biaya, penganggaran, pemesanan dan penerimaan barang dan jasa
- identifikasi dan adopsi manajemen praktek terbaik
- dampak masukan pada sistem dan operasi komponen dan beban operasi maksimum
- Rencana membaca atau interpretasi
- penjadwalan dan manajemen proyek
- Persyaratan untuk pencatatan, pengumpulan data dan analisis

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• risk identification, assessment and mitigation or management, which may include emergency procedures and crisis/disaster management • standards, manufacturer guidelines and approaches to the implementation of operations, maintenance or upgrade of systems and facilities containing high technology water treatment components, such as : • association between water hydraulics, water chemistry and oxygenation, supersaturation and gas exchange • biology of stock and environmental and husbandry requirements within RAS to achieve growth targets • commissioning or start-up of new or upgraded systems or facilities • customisation and retrofitting of components • fish biology, physiology, breeding and life cycles in recirculation systems, including the impact and management of stress on culture or holding stock • forward planning and risk management for events, such as blackouts, brownouts and equipment breakdowns • importance of optimised production to achieve sound economic outcomes • mechanical and technical aspects of recirculation systems, including energy use, mass balance, water hydraulics and flow, and pumps and pipe work • monitoring basic and advanced environmental and water quality parameters • nitrification and other bacterial process and requirements, including biofilter start-up, shock-loading and maintenance • operations and maintenance of water treatment components, including back-flushing filters, cleaning (pigging) of water supply and disposal lines, and routine dry-outs • optimal and critical levels for water quality parameters, such as temperature, pH (alkalinity/acid balance), dissolved oxygen, nitrogenous wastes and carbon dioxide • training and instruction techniques for directing the learning of staff • types of operations, maintenance requirements and servicing cycles for property, machinery and equipment • use of KPIs for benchmarking within the system and against other systems or facilities.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

- identifikasi risiko, penilaian dan mitigasi atau manajemen, yang dapat mencakup prosedur darurat dan krisis/manajemen bencana
- standar, pedoman produsen dan pendekatan untuk pelaksanaan operasi, pemeliharaan atau upgrade sistem dan fasilitas yang mengandung komponen teknologi pengolahan air tinggi, seperti :
 - hubungan antara hidrolika air, kimia air dan oksigenasi, jenuh dan pertukaran gas
 - biologi saham dan lingkungan dan peternakan persyaratan dalam RAS untuk mencapai target pertumbuhan
 - komisioning atau start-up sistem atau fasilitas baru atau upgrade
 - kustomisasi dan perkuatan komponen
 - biologi ikan, fisiologi, pemuliaan dan kehidupan siklus dalam sistem resirkulasi, termasuk dampak dan manajemen stres pada budaya atau memegang saham
 - perencanaan ke depan dan manajemen risiko untuk acara, seperti pemadaman, pengurangan daya dan kerusakan peralatan
 - pentingnya produksi dioptimalkan untuk mencapai hasil ekonomi yang sehat
 - aspek mekanis dan teknis sistem resirkulasi, termasuk energipenggunaan, keseimbangan massa, hidrolika air dan aliran, dan pompa dan pipa bekerja
 - pemantauan parameter kualitas lingkungan dan air dasar dan lanjutan
 - nitrifikasi dan lainnya proses bakteri dan persyaratan, termasuk biofilter start-up, shock-loading dan pemeliharaan
 - operasi dan pemeliharaan komponen pengolahan air, termasuk back-pembilasan filter, membersihkan (pigging) pasokan air dan pembuangan garis, dan rutin kering-out
 - tingkat optimal dan kritis untuk parameter kualitas air, seperti suhu, Ph (Alkalinitas/keseimbangan asam), oksigen terlarut, limbah nitrogen dan karbon dioksida
- teknik pelatihan dan instruksi untuk mengarahkan pembelajaran staf
- jenis operasi, kebutuhan pemeliharaan dan siklus servis untuk properti, mesin dan peralatan
- penggunaan KPI untuk benchmarking dalam sistem dan terhadap sistem atau fasilitas lainnya

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm ability to • plan and implement an operations, maintenance or upgrade program for a system or facility using high technology water treatment components. Assessment must confirm knowledge of: • approaches to coordinating operations, maintenance or upgrade of a system or facility • approaches to interpretation of design plans and specifications • approaches to establishing protocols and procedures for carrying out maintenance and upgrade tasks.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. It should use of a RAS typically used in aquaculture, holding or ornamental facilities in the region. Resources may include: • documentation relevant to the operations, maintenance or upgrade program, including design specifications for the components, system or facility to be maintained or upgraded • staff that can be supervised in the operations, maintenance or upgrade of a system or facility • personnel who have a role and responsibility in implementing and/or monitoring the effectiveness of the operations, maintenance or upgrade program.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • project (work or scenario based) • portfolio of supporting documentation that demonstrates, for example: • the efficient operation of a system or facility using high technology water treatment components • an improvement or implementation of an operations, upgrade or maintenance program

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • merencanakan dan melaksanakan suatu operasi, pemeliharaan atau meng-upgrade program untuk sistem atau fasilitas yang menggunakan teknologi tinggi komponen pengolahan air. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • pendekatan untuk mengkoordinasikan operasi, pemeliharaan atau upgrade sistem atau fasilitas • pendekatan untuk interpretasi rencana desain dan spesifikasi • pendekatan untuk protokol dan prosedur mendirikan untuk melaksanakan pemeliharaan dan peningkatan tugas-tugas
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Harus menggunakan sebuah RAS yang biasanya digunakan dalam budidaya, memegang atau fasilitas ikan hias di wilayah tersebut. Sumber dapat meliputi: • dokumentasi yang relevan dengan operasi, pemeliharaan atau upgrade program, termasuk spesifikasi desain untuk komponen, sistem atau fasilitas untuk dipertahankan atau ditingkatkan • Staf yang dapat diawasi dalam operasi, pemeliharaan atau upgrade sistem atau fasilitas • personil yang memiliki peran dan tanggung jawab dalam melaksanakan dan/atau pemantauan efektivitas operasi, pemeliharaan atau upgrade program.

Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • proyek (kerja atau berdasarkan skenario) • portofolio dokumentasi pendukung yang menunjukkan, misalnya : • operasi yang efisien dari sistem atau fasilitas yang menggunakan teknologi tinggi komponen pengolahan air • perbaikan atau pelaksanaan suatu operasi, meng-upgrade atau program pemeliharaan

EVIDENCE GUIDE	
	• an improvement or implementation of work procedure • work diary, photographs or videos • demonstration of required skill.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and, share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including:

PANDUAN PENILAIAN	
	• perbaikan atau pelaksanaan prosedur kerja • kerja harian, foto atau video
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara holistik dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Peraturan pemerintah terkait, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya</i> mungkin termasuk:	• bisnis atau tempat kerja operasi, kebijakan dan praktek : • hukum komersial, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangan • hukum konsumen • hukum perusahaan, termasuk pendaftaran ,lisensi dan pelaporan keuangan • kebijakan dan praktek kecacatan • kesempatan yang sama, anti - diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan industrial dan penghargaan, kontrak kerja individu dan, perjanjian berbagi hasil tangkapan • variasi yurisdiksi • dana pensiun • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • perikanan atau budidaya peraturan, izin, lisensi, kuota, pembatasan menangkap dan lainnya persyaratan kepatuhan, termasuk :

RANGE STATEMENT	
	• Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime and occupational diving operations : • foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles : • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control

BATASAN VARIABEL	
	• Zona Ekonomi Eksklusif Australia • perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), kebersihan dan suhu kontrol bersama lacak balak • impor karantina dan inspeksi, dan mengimpor pengaturan disetujui untuk Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS), Australia Customs Service (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • judul Adat asli, klaim tanah dan kegiatan budaya, termasuk memancing dengan metode tradisional • maritim dan kerja menyelam operasi : • legislasi asing dan Australia menerapkan untuk karantina dan bea cukai • Konvensi Internasional untuk Keselamatan Jiwa di Laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan Watchkeeping untuk Pelaut (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • Standar Nasional Commercial • Kapal pencegahan polusi – International Konvensi untuk Pencegahan Polusi dari Kapal (MARPOL 73/78) • Uniform Pengiriman Hukum (USL) Code • penggunaan kapal, kanan jalan dan lainnya pesanan kelautan, bunkering dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan: • bangunan dan struktur desain dan penampilan, konstruksi dan penambahan • perburuan, pelanggaran dan pencurian • hukum jalan untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan peralatan transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan air • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan powerheads • penggunaan utilitas, termasuk air, alami gas, listrik dan air kotor • sewa air atau tanah, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian

RANGE STATEMENT	
	• product quality assurance : • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include :	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance • notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and • equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include :	• Australian Shellfish Sanitation program • display, packaging and sale of food, including seafood and aquatic products • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • handling and disposal of condemned or recalled

BATASAN VARIABEL	
	- jaminan kualitas produk : - penamaan yang benar dan pelabelan (negara misal, Australia Fish Nama Standard dan eco - labeling) - jumlah yang benar, ukuran dan persyaratan pelanggan lainnya - sertifikasi pihak ketiga (mis Pertumbuhan Australia dan ISO 14001: 2004 Sistem manajemen lingkungan)
<i>Pedoman K3</i> mungkin termasuk :	- penyediaan tempat kerja yang tepat dari kit pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran - bersih, rapi, tempat kerja yang higienis - kode praktek, peraturan dan / atau bimbingan catatan yang mungkin berlaku dalam yurisdiksi atau industri sektor - perusahaan-spesifik prosedur K3, kebijakan atau standar - tindakan bahaya dan penilaian risiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan kontrol - induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang relevan dan / atau persyaratan untuk memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas mereka dengan cara yang aman - pendaftaran pelatihan K3 - pengangkatan aman, membawa dan teknik penanganan, termasuk penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya - sistem dan prosedur untuk pekerjaan luar, termasuk perlindungan dari radiasi matahari yang aman, jatuh perlindungan, terbatas entri ruang dan perlindungan orang di tempat kerja - sistem dan prosedur pemeliharaan yang aman dari properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolis dan bagian yang bergerak terkena - penggunaan yang tepat, pemeliharaan dan penyimpanan APD.
<i>Peraturan dan prosedur keamanan pangan dan kebersihan</i> mungkin termasuk	- Program Sanitasi Kerang Australia - display, kemasan dan penjualan makanan, termasuk makanan laut dan produk air - desain peralatan, penggunaan, pembersihan dan pemeliharaan - mengekspor persyaratan, termasuk AQIS Ekspor Control (Ikan) pesanan - penanganan dan pembuangan mengutuk atau kenang

RANGE STATEMENT	
	seafood products • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • processing, further processing and preparation of food, including seafood and aquatic products • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory' food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into

BATASAN VARIABEL	
	produk makanan laut • HACCP, Program keamanan pangan, dan minimisasi risiko lainnya dan kualitas sistem jaminan • lokasi, konstruksi dan tempat servis seafood • orang, produk dan tempat higiene dan Persyaratan sanitasi • Standar Produk Primer dan AustraliaLaut Standard (sukarela) • pengolahan, pengolahan lebih lanjut dan persiapanmakanan, termasuk makanan laut dan produk air • label produk, tracing dan recall • penerimaan, penyimpanan dan transportasi makanan, termasuk makanan laut dan produk air • persyaratan yang ditetapkan dalam Australia dan New Selandia Food Authority (ANZFA) Food Standar Kode dan peraturan makanan negara bagian dan teritori • suhu dan kontaminasi kontrol bersama lacak balak
Prinsip PEB mungkin termasuk :	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air, dan mengelola kualitas dan kuantitas air • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, dapat didaur ulang dan dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola produk impor karantina dan inspeksi, fasilitas biosekuriti, translokasiternak dan bahan genetik, sertifikasi kesehatan • mengelola kesehatan saham dan kesejahteraan, terutama untuk penanganan, memegang, transportasi dan pembantaian • mengelola perikanan berkelanjutan atau persyaratan induk / koleksi penyediaan benih,seperti batas ukuran, kuota, pembatasan musim, dinamika populasi, dampak memancing, mengurangi hasil tangkapan samping, strategi manajemen perikanan dan memelihara keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan mengobati limbah, residu kimia, kontaminan, limbah danpolusi • meminimalkan kebisingan, debu, cahaya atau bau emisi • perencanaan efisiensi lingkungan dan sumber dayaperbaikan • Mencegah rekayasa genetika dan hidup organisme budidaya atau diadakan dari melarikan diri ke

RANGE STATEMENT	
	environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>High technology water treatment components</i> may include :	• aeration or oxygenation equipment, such as aerators, aspirators, airlifts and fans • components that regulate environmental and climate control factors, such as temperature, photoperiod and light intensity • degassing systems for removing carbon dioxide

BATASAN VARIABEL	
	lingkungan hidup • melindungi flora dan fauna asli dan dilindungi, laut atau tanah taman atau daerah, berpegang pada Konvensi Perdagangan Internasional Spesies Langka Wild Flora dan Fauna (CITES), Konvensi Ramsar, Warisan Dunia dan perjanjian internasional lainnya yang Australia merupakan penandatangan • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya non - terbarukan • mengurangi gangguan ke tanah, erosi dan air permukaan arus dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan memperkenalkan alternatif sumber energi
APD mungkin termasuk :	• rompi apung atau baju pelampung pribadi (APP) • sarung tangan, sarung tangan atau sarung tangan, dan pelindung tangandan lengan meliputi • topi keras atau penutup kepala pelindung • perlindungan pendengaran (misalnya telinga busi dan sarung telinga) • terisolasi pakaian pelindung untuk freezer ataupendingin dan unit pendingin • non -slip dan tahan air sepatu (gumboots) atau sepatu safety lainnya • personal locator beacon atau Posisi Darurat Menunjukkan Radio Beacon • kacamata pelindung, kacamata dan masker wajah • rambut pelindung, jenggot dan boot selimut • pakaian pelindung untuk tropiskondisi • respirator atau masker • safety harness • perlindungan matahari (misalnya matahari topi, tabir surya dan kacamata hitam) • seragam, overall atau pakaian pelindung (mismesh dan celemek tahan air) • pakaian tahan air (gigi cuaca mis basah dan penyeberang)
Teknologi tinggi komponen pengelolaam air dapat mencakup :	• aerasi atau oksigenasi peralatan, seperti aerator, aspirators, airlifts dan kipas • komponen yang mengatur faktor-faktor pengendalian lingkungan dan iklim, seperti suhu, penyinaran dan intensitas cahaya • Sistem degassing untuk menghilangkan karbon dioksida

RANGE STATEMENT	
	and ozone, including the use of specialised air filters • facilities and processes designed for health management, such as quarantine area, sterilising using ultraviolet (UV) light and ozone, and pasteurising using heat or steam • mechanical/physical/solid, chemical and biological filtration devices (or a combination of two or more different types): • biological filter: • is part of an RAS where dissolved metabolic by-products are converted to less toxic forms by microbial action from a range of different bacteria, fungi and other microorganisms • the most important function is the oxidation of ammonia to nitrite, and nitrite to nitrate (often called nitrification) • chemical filter: • examples include activated carbon, zeolites and other ion-exchange mediums • is where a variety of chemical substances are used to treat water passing through them • ozone and chemical, such as pH and alkalinity, adjustments are also made, sometimes in a separate area to the chemical filter • mechanical/physical/solid filter: • includes swirl separators, hydrocones, protein skimmers or foam fractionators, drum filters, belt filters, bead and other suspended media filters and screen filters • is important to ensure organic loads going into biofilters are as low as possible to prevent the more competitive heterotrophic bacteria from taking over and reducing nitrification capacity • is part of an RAS that removes solid organic matter and other wastes • reduces the biological oxygen demand (BOD) for the system • some degassing or carbon dioxide stripping can also take place • ventilation systems, fans, blowers and humidifiers/ dehumidifiers • water treatment devices, such as those that maintain pH (acid/alkaline) balance

BATASAN VARIABEL	
	dan ozon, termasuk penggunaan filter udara khusus • fasilitas dan proses yang dirancang untuk kesehatan manajemen, seperti daerah karantina, sterilisasi menggunakan sinar ultraviolet (UV) cahaya dan ozon, dan mepasteu menggunakan panas atau uap • mekanik / fisik / padat, kimia danperangkat filtrasi biologis (atau kombinasidari dua atau lebih jenis) : • filter biologis: • merupakan bagian dari RAS mana dibubarkan metabolik oleh-produk dikonversi ke bentuk yang kurang beracun dengan tindakan mikroba dari berbagai bakteri, jamur dan mikroorganisme berbeda lainnya • fungsi yang paling penting adalah oksidasiamonia menjadi nitrit, dan nitrit menjadi nitrat (sering disebut nitrifikasi) • Filter kimia : • contoh termasuk karbon aktif, zeolit dan media pertukaran ion lainnya • adalah di mana berbagai zat kimia yang digunakan untuk mengobati lewat air melalui mereka • ozon dan kimia, seperti pH dan alkalinitas, penyesuaian juga dibuat, kadang-kadang di daerah yang terpisah dengan bahan kimia menyaring • mekanik / fisik / filter padat : • termasuk pemisah swirl, hydrocones, protein skimmer atau fractionators busa, filter drum filter sabuk, manik-manik dan media ditanggihkan lainnya filter dan filter layar • penting untuk memastikan beban organik akan menjadi biofiltrasi yang serendah mungkin untuk mencegah bakteri heterotrofik lebih kompetitif dari mengambil alih dan mengurangi kapasitas nitrifikasi • merupakan bagian dari RAS yang menghilangkan padat organik materi dan limbah lainnya • mengurangi kebutuhan oksigen biologis (BOD) untuk sistem • beberapa degassing atau karbon dioksida pengupasan juga dapat terjadi • sistem ventilasi, kipas, blower dan humidifier/ dehumidifiers • perangkat pengolahan air, seperti yang mempertahankan pH (asam/basa) keseimbangan

RANGE STATEMENT	
<i>A recirculating aquaculture system (RAS) is:</i>	• a system in which at least some of the water is recycled one or more times back into the system after some form of treatment • also called a closed system (which is the opposite to a flow-through or open system where there is little residence time for the culture water) • where generally some form of water treatment with equipment or structures, particularly aeration or oxygenation and processing of nitrogenous wastes, is undertaken • where a water exchange (replacement) rate of 5-10% per day is used to assist in maintaining water quality (particularly nitrate)
<i>Maintenance</i> may be required due to:	• acts of nature • corrosion • design problems • equipment modifications • incorrect use and accidents • wear.
<i>Design or upgrade specifications</i> may include:	• budget • compliance with the standard specification and legislation and regulations of the relevant state or territory construction and power authorities • construction materials • construction method • designated component or system • environmental constraints • equipment and resources • location • number • owner preferences • permits and licences • product availability • production requirement, including number, tonnage, timing and production characteristics • quoting procedures • schedule of licensed labour required • security factors • shape, colour and appearance • size, volume and footprint area.
<i>Culture or holding system or facility</i> may include:	• tanks, raceways and RAS • live holding systems • purging or depurating system • display tanks, aquaria and aquascapes

BATASAN VARIABEL	
<i>Sisten Resirkulasi Budidaya</i> adalah:	• sistem di mana setidaknya beberapa dari air didaur ulang satu atau beberapa kali kembali ke sistem setelah beberapa bentuk pengobatan • juga disebut sistem tertutup (yang merupakan berlawanan dengan aliran - melalui atau sistem terbuka di mana ada sedikit waktu tinggal untuk air budaya) • di mana umumnya beberapa bentuk pengolahan air dengan peralatan atau struktur , terutama aerasi atau oksigenasi dan pengolahan limbah nitrogen, dilakukan • di mana pertukaran air (pengganti) tingkat 5-10 % per hari digunakan untuk membantu dalam mempertahankan kualitas air (kontrol terutama nitrat)
<i>Pemeliharaan</i> mungkin diperlukan karena :	• bencana alam • korosi • masalah desain • modifikasi peralatan • penggunaan yang salah dan kecelakaan • memakai
<i>Desain atau upgrade spesifikasi</i> mungkin termasuk :	• anggaran • sesuai dengan spesifikasi standar dan undang-undang dan peraturan negara yang relevan atau konstruksi wilayah dan otoritas kekuasaan • bahan bangunan • metode konstruksi • Komponen yang ditunjuk atau sistem • kendala lingkungan • peralatan dan sumber daya • lokasi • nomor • preferensi pemilik • izin dan lisensi • biota produk • kebutuhan produksi, termasuk jumlah, tonase, waktu dan karakteristik produksi • prosedur mengutip • jadwal kerja berlisensi diperlukan • faktor keamanan • bentuk, warna dan penampilan • ukuran, volume dan luas tapak
<i>Budaya atau memegang sistem atau fasilitas</i> mungkin termasuk :	• tank, raceways dan RAS • sistem holding hidup • membersihkan atau penjernihan sistem • tank display, akuarium dan aquascapes

RANGE STATEMENT	
	(ornamental industry) • grow out facilities, hatcheries and nurseries • water supply and disposal systems for closed and semi-closed systems • pest, predator and disease control structures • harvested stock holding structures, tanks, bins and cages.
Work plans or schedules may include information on:	• contingencies for responding to partial or full system shutdown, stock stress or mortalities • contingency plan to address staffing and equipment supply problems • costs and budget details • date and time tasks are to be undertaken • designated jobs tasks, directions or designs • environmental impact control measures • expected time required to complete activities • hazard identification, risk assessment and risk control measures • local, state, territory and federal government regulations • location • maintenance schedule for particular items of equipment • manufacturer guidelines or instructions • materials, supplies, tools, equipment or other resources required • monitoring and reporting requirements and procedures, including logs or checklists • non-conformance or incident/fault reporting procedures • OHS procedures, including PPE requirements • order of activities • other members of work team and their roles, responsibilities and skills • pre- and post-operational and safety checks • preferred supplier list and resources required by external workers and tradespeople • routine maintenance procedures • specific structures or components • standard for completed activities • the person in charge.
Worksite may include:	• depots • hatchery, nursery, grow out and holding facilities • laboratories

BATASAN VARIABEL	
	(industri ikan hias) • tumbuh fasilitas, pembenihan dan pembibitan • pasokan air dan sistem pembuangan untuk sistem tertutup dan semi- tertutup • struktur pengendalian hama, predator dan penyakit • saham dipanen memegang struktur, tank, sampah dan kandang
Rencana kerja atau jadwal dapat mencakup informasi tentang :	• kontinjensi untuk menanggapi sebagian atau penuh sistem shutdown, stres saham atau kematian • rencana darurat untuk mengatasi kepegawaian dan masalah pasokan peralatan • biaya dan rincian anggaran • tanggal dan waktu tugas yang harus dilakukan • tugas pekerjaan yang ditunjuk, arah atau desain • langkah-langkah pengendalian dampak lingkungan • waktu yang diharapkan diperlukan untuk menyelesaikan kegiatan • tindakan pengendalian identifikasi bahaya, penilaian risiko dan risiko • lokal, negara bagian, wilayah dan peraturan pemerintah federal • lokasi • jadwal pemeliharaan untuk item peralatan tertentu • pedoman produsen atau instruksi • bahan, perlengkapan, alat, peralatan atau sumber informasi lainnya yang diperlukan • pemantauan dan pelaporan persyaratan dan prosedur, termasuk log atau daftar • ketidaksesuaian atau kejadian / kesalahan prosedur pelaporan • prosedur K3, termasuk persyaratan APD • urutan kegiatan • anggota lain dari tim kerja dan peran, tanggung jawab dan keterampilan • pra dan pasca-operasional dan keselamatan cek • daftar pemasok pilihan dan sumber daya yang dibutuhkan oleh pekerja eksternal dan pedagang • prosedur pemeliharaan rutin • struktur atau komponen tertentu • standar untuk kegiatan selesai • orang yang bertanggung jawab
Tempat kerja mencakup :	• depot • fasilitas pembenihan, pendederan, pembesaran dan pemeliharaan • laboratorium

RANGE STATEMENT	
	• post-harvest or processing facilities • staff amenities • stock and quarantine treatment facilities • storage areas • workshops.
Risks may include those associated with:	• environment • infrastructure, plant and equipment • OHS for staff, contractors and visitors • product quality and food safety • stock.
Environmental parameters may include:	• activity of pests, competitors and predators • light • turbidity • water flow • water level or depth.
Water quality parameters may include:	• alkalinity • BOD • chlorine or chloramines • dissolved carbon dioxide • dissolved oxygen • general water hardness • level of nitrogenous wastes, such as ammonia, nitrite and nitrate, and contaminants and pollutants • pH (acid/alkaline balance) • phosphates • redox potential • salinity or conductivity • temperature • total dissolved solids.
Contingency plans to address:	• adverse weather conditions and acts of nature, such as flood or fire • breakdown of components • bypass of components • compromised water source • disease outbreaks • emergency procedures • non-standard water quality parameters • risks to culture stock during emergency shutdowns or breakdowns • risks to environment • risks to infrastructure and equipment • risks to product quality and food safety.
Resource and supply provisions	• machinery, equipment and materials, including

BATASAN VARIABEL	
	• pasca panen atau fasilitas pengolahan • fasilitas staf • fasilitas pengolahan saham dan karantina • area penyimpanan • lokakarya
Risiko mungkin termasuk yang terkait dengan :	• lingkungan hidup • infrastruktur, pabrik dan peralatan • K3 untuk staf, kontraktor dan pengunjung • kualitas produk dan keamanan pangan • persediaan
Parameter lingkungan dapat mencakup :	• aktivitas hama, pesaing dan predator • cahaya • kekeruhan • aliran air • ketinggian air atau kedalaman
Parameter kualitas air dapat mencakup :	• alkalinitas • BOD • klorin atau chloramines • karbon dioksida terlarut • oksigen terlarut • kesadahan air umum • tingkat limbah nitrogen, seperti amonia, nitrit dan nitrat, dan kontaminan dan polutan • pH (asam / basa keseimbangan) • fosfat • potensial redoks • salinitas atau konduktivitas • suhu • total padatan terlaru
Kemungkinan rencana untuk mengatasi :	• kondisi cuaca buruk dan bencana alam, seperti banjir atau kebakaran • pemecahan komponen • memotong komponen • sumber air dikompromikan • wabah penyakit • prosedur darurat • non -standar parameter kualitas air • risiko saham budaya selama shutdowns darurat atau kerusakan • risiko lingkungan • risiko untuk infrastruktur dan peralatan • risiko untuk kualitas produk dan keamanan pangan
Ketentuan sumberdaya dan suplai	• permesinan, perlengkapan dan bahan, meliputi

RANGE STATEMENT	
may include:	welders (e.g. arc, gas and metal inert gas [MIG]), lathes, bench presses, multimeters and ohm meters, inspection pits, lifting and support equipment (e.g. jacks, overhead gantry and blocks), power tools (e.g. grinders and drills), and hand tools (e.g. spanners, hammers and screwdrivers) workshop storage requirements, including racks for commonly used steel angle, rods, tube metal and wire, or boards for orderly placement of tools.
<i>Records or reports</i> may include :	- associated equipment and infrastructure - checklists, data sheets, inventory and stocktakes - culture or holding stock species - dates, times and progress against timelines of activities or events - details related to culture or holding structures or systems - electronic or hard copy - Gantt chart - graphs, charts and tables - KPIs - operation and maintenance details and other outcomes achieved - personnel and subcontractor performance data - problems experienced and strategies to overcome them.

Unit Sector(s)

Not Applicable

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
termasuk:	tukang las (mis busur, gas dan logam gas inert [MIG], mesin bubut, bench press, multimeter dan ohm meter, inspeksi lubang, angkat dan peralatan pendukung (mis jack, overhead gantry dan blok), alat-alat listrik (mis penggiling dan latihan), dan alat-alat tangan (misalnya kunci pas, palu dan obeng) • persyaratan penyimpanan lokakarya, termasuk rak untuk sudut yang biasa digunakan baja, batang, tabung logam dan kawat, atau papan untuk penempatan tertib alat.
Catatan atau laporan dapat meliputi :	• peralatan terkait dan infrastruktur • daftar periksa, lembar data, persediaan dan stocktakes • spesies saham budaya atau memegang • tanggal, waktu dan kemajuan terhadap jadwal kegiatan atau peristiwa • rincian yang berkaitan dengan budaya atau struktur memegang atau sistem • salinan elektronik atau hard • Gantt chart • grafik , grafik dan tabel • KPI • operasi dan pemeliharaan rincian dan hasil lainnya yang dicapai • personil dan kinerja subkontraktor Data • masalah yang dialami dan strategi untuk mengatasinya

Sektor unit

Tidak berlaku

Unit terkait

Unit terkait		

Custom Content Section

Functional Area	

Functional Area

Functional Area	Aquaculture operations

Bagian konten custom

Area fungsional	

Area Fungsional

Area fungsional	Operasional budidaya

SFIAQUA411A Manage water quality and environmental monitoring in enclosed systems

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA411A M engelola kualitas air dan pemantauan lingkungan pada sistem tertutup

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves developing and implementing a water quality and environmental monitoring and management program, including developing workplace procedures for others involved in water quality monitoring and maintenance activities. It covers interpreting and analysing water quality and environmental data, developing management strategies and solving problems and manipulating water chemistry in pond, tank or raceway systems. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit has application to any enclosed aquaculture or holding facility. Aquaculture and ornamental production and holding facilities are subject to environmental protection regulations as a condition of their operating permit. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan mengembangkan dan menerapkan kualitas air dan lingkungan monitoring dan manajemen program, termasuk mengembangkan prosedur tempat kerja bagi orang lain yang terlibat dalam kegiatan pemantauan dan pemeliharaan kualitas air. Ini mencakup menafsirkan dan menganalisis kualitas air dan data lingkungan, mengembangkan strategi manajemen dan pemecahan masalah dan memanipulasi kimia air di kolam, tangki atau raceway sistem. Lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi mungkin berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu akan diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator yang relevan untuk lisensi saat ini, persyaratan legislatif atau peraturan sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini memiliki aplikasi untuk setiap budidaya atau memegang fasilitas tertutup. Budidaya dan produksi hias dan menahan fasilitas tunduk pada peraturan perlindungan lingkungan sebagai syarat izin operasi mereka. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit Pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Develop a water quality management program	1.1. Monitoring schedule is developed to identify <i>routine water quality and environmental parameters</i> to be measured, their frequency and the monitoring method. 1.2. Workplace procedures are developed for routine water quality, environmental monitoring and routine management of culture or holding water. 1.3. <i>Data collection</i> and record management activities are organised.
2. Oversee non-routine water quality monitoring, sampling and <i>manipulation</i>	2.1. Potential problematic <i>non-routine parameters</i> are identified and <i>measurement methods</i> developed. 2.2. Monitoring and sampling are carried out, and external analysis arranged. 2.3. Effects of health treatments on the quality of the culture or holding water are identified and managed.
3. Analyse and present <i>data</i> in tables and graphs	3.1. Water quality and environmental data is checked to identify transcription errors or atypical entries. 3.2. Data is accurately presented in tables and graphs. 3.3. <i>Data is analysed</i>; recognise and report on features and trends in data.
4. Assess and adjust water for cultured or held stock	4.1. The suitability of supply water for cultured or held stock is assessed. 4.2. <i>Husbandry practices which impact adversely on water quality</i> are identified and modifications made to practices to minimise impacts. 4.3. Water chemistry is manipulated to improve water quality. 4.4. <i>Management strategies</i> based on data collected are identified.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
- analysing and interpreting graphs and trends in data - developing measuring methods in response to potential problematic water quality factors

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengembangkan program pengelolaan kualitas air	1.1 Jadwal pemantauan dikembangkan untuk mengidentifikasi kualitas air rutin dan parameter lingkungan yang akan diukur, frekuensi dan pemantauan metode. 1.2 prosedur kerja yang dikembangkan untuk kualitas rutin air, pemantauan lingkungan dan manajemen rutin budaya atau air memegang. 1.3 kegiatan pengumpulan data dan manajemen catatan yang terorganisir.
2. Mengawasi non - rutin pemantauan kualitas air , sampling dan manipulasi	2.1 parameter non-rutin potensial bermasalah diidentifikasi dan metode pengukuran dikembangkan. 2.2 Pemantauan dan pengambilan sampel dilakukan, dan analisis eksternal diatur. 2.3 Efek perawatan kesehatan pada kualitas budaya atau menahan air diidentifikasi dan dikelola.
3. Analisis dan menyajikan data dalam tabel dan grafik	3.1 kualitas air dan data lingkungan diperiksa untuk mengidentifikasi kesalahan transkripsi atau entri atipikal. 3.2 Data akurat disajikan dalam tabel dan grafik. 3.3 Data dianalisis; mengenali dan melaporkan fitur dan tren dalam data.
4. Menilai dan menyesuaikan air untuk saham budidaya atau diadakan	4.1 Kesesuaian pasokan air untuk saham budidaya atau diadakan dinilai. 4.2 praktek peternakan yang berdampak negatif pada kualitas air diidentifikasi dan modifikasi yang dilakukan untuk praktik untuk meminimalkan dampak. 4.3 kimia air dimanipulasi untuk meningkatkan air kualitas. 4.4 strategi pengelolaan berdasarkan data yang dikumpulkan diidentifikasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan
• menganalisis dan menafsirkan grafik dan tren dalam data • mengembangkan metode pengukuran akibat faktor kualitas air bermasalah potensial

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
- scientific skills to manipulate water chemistry - unit conversion - using computer software for analysing data and presenting information. Literacy skills used for: - analysing and reporting on data - writing procedures. Numeracy skills used for: - applying mathematical concepts, such as decimals, ratios, proportions and percentages - calculating perimeters, areas, volumes and angles - calculating scientific quantities, such as concentration - using significant figures, rounding off, estimation and approximation.
Required knowledge
- interaction between stock, water chemistry and husbandry practices - monitoring equipment options, operation, calibration and limitations - procedures for collecting, storing, retrieving and communicating data - procedures for verifying data and rectifying mistakes - relevant scientific and technical terminology, such as precision, accuracy, units, significant and standard deviation - water chemistry and interaction between parameters.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• keterampilan ilmiah untuk memanipulasi kimia air • konversi Unit • menggunakan perangkat lunak komputer untuk menganalisis data dan menyajikan informasi Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • menganalisis dan melaporkan data • prosedur tertulis Keterampilan berhitung diperlukan untuk: • menerapkan konsep-konsep matematika, seperti desimal, rasio, proporsi dan persentase • menghitung perimeter, daerah, volume dan sudut • menghitung jumlah ilmiah, seperti konsentrasi • menggunakan angka signifikan, pembulatan, estimasi dan perkiraan
Pengetahuan yang diperlukan
• interaksi antara saham, kimia air dan praktik peternakan • Pilihan peralatan pemantauan, operasi, kalibrasi dan keterbatasan • prosedur untuk mengumpulkan, menyimpan, mengambil dan komunikasi data • prosedur verifikasi data dan meluruskan kesalahan • terminologi ilmiah dan teknis terkait, seperti presisi, akurasi, unit, deviasi yang signifikan dan standar • kimia air dan interaksi antara parameter

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Assessment must confirm the ability to: • develop a valid and appropriate water quality management program • develop realistic management strategies based on analysis of data • presents accurate data in the required format • recognise obvious trends in data • recognise the difference between routine and non-routine water quality parameters • respond to non-routine water quality emergencies. Assessment must confirm knowledge of: • interaction between stock, water chemistry and husbandry practices • monitoring equipment operation, calibration and limitations • water chemistry and interaction between parameters.
Context of and specific resources for assessment	This unit of competency is to be assessed in the workplace or simulated workplace environment. Resources may include: • data sets and records • computer and relevant software • relevant enterprise procedures • measurement equipment and rearing units.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • case studies of non-routine situations to assess the candidate's data analysis and management strategies • feedback from supervisors and peers • observation of the candidate as they measure non-routine parameters and manipulate water chemistry • questions to assess understanding of relevant procedures and trends in data • review of records transcribed, maintained or stored by the candidate • review of work procedures, data sheets, calculations,

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • mengembangkan program pengelolaan kualitas air yang valid dan tepat • mengembangkan strategi manajemen yang realistis berdasarkan analisis data • menyajikan data yang akurat dalam format yang dibutuhkan • mengenali tren yang jelas dalam data • mengenali perbedaan antara parameter kualitas air rutin dan non - rutin • menanggapi non - rutin darurat kualitas air Penilaian harus memastikan pengetahuan : • interaksi antara saham, kimia air dan praktik peternakan • operasi peralatan pemantauan, kalibrasi dan keterbatasan • kimia air dan interaksi antara parameter
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukann di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Sumber dapat meliputi : • set data dan catatan • komputer dan perangkat lunak yang relevan • prosedur perusahaan yang relevan • peralatan pengukuran dan unit pembesaran
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • studi kasus dari situasi non - rutin untuk menilai analisis data dan manajemen strategi kandidat • umpan balik dari supervisor dan rekan-rekan • pengamatan calon karena mereka mengukur parameter non - rutin dan memanipulasi kimia air • pertanyaan untuk menilai pemahaman yang relevanprosedur dan tren dalam data • meninjau catatan ditranskripsi, dipertahankan atau disimpanoleh calon • meninjau prosedur kerja, lembar data, perhitungan,

EVIDENCE GUIDE	
	graphs and tables prepared by the candidate.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions, and other compliance requirements, including international treaties and agreements • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance: • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard

PANDUAN PENILAIAN	
	grafik dan tabel disiapkan oleh kandidat.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara holistik dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Peraturan pemerintah terkait, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya</i> mungkin termasuk	• peraturan budidaya, izin, lisensi, kuota, pembatasan menangkap, dan persyaratan kepatuhan lainnya, termasuk perjanjian dan kesepakatan internasional • prinsip PEB, bahaya lingkungan identifikasi, penilaian risiko dan pengendalian • Adat, klaim tanah dan budayakegiatan, termasuk memancing dengan metode tradisional • tanah, bangunan dan kendaraan : • bangunan dan struktur desain dan penampilan, konstruksi dan penambahan • perburuan, pelanggaran dan pencurian • hukum jalan untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan peralatan transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan air • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan powerheads • penggunaan utilitas, termasuk air, gas alam, listrik dan air kotor • air atau tanah sewa, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian • jaminan kualitas produk: • penamaan yang benar dan pelabelan (mis negara asal, Australia Fish Nama Standard

RANGE STATEMENT	
	and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially

BATASAN VARIABEL	
	dan eco - labeling) • jumlah yang benar, ukuran dan Persyaratan pelanggan lainnya • sertifikasi pihak ketiga (mis Pertumbuhan Australia dan ISO 14001: 2004 Sistem manajemen lingkungan).
Pedoman K3 mungkin termasuk :	• penyediaan tempat kerja yang tepat dari kit pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • bersih, rapi, tempat kerja yang higienis • kode praktek, peraturan dan / atau bimbingan catatan yang mungkin berlaku dalam yurisdiksi atau industri sektor • perusahaan-spesifik K3 prosedur, kebijakan atau standar • tindakan bahaya dan penilaian risiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan kontrol • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang relevan dan / atau persyaratan untuk memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas mereka dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • angkat aman, membawa dan teknik penanganan, termasuk penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya • sistem dan prosedur untuk pekerjaan luar, termasuk perlindungan dari radiasi matahari yang aman, jatuhperlindungan, terbatas entri ruang dan perlindungan orang di tempat kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan yang aman dari properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang bergerak terkena • penggunaan yang tepat, pemeliharaan dan penyimpanan APD
Prinsip PEB mungkin termasuk :	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air, dan mengelola kualitas dan kuantitas air • meningkatnya penggunaan terbarukan, dapat didaur ulang dan sumber daya dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola produk impor karantina dan inspeksi, fasilitas biosekuriti, translokasi ternak dan materi genetik, dan kesehatan sertifikasi • mengelola kesehatan saham dan kesejahteraan, terutama

RANGE STATEMENT	
	for handling, holding, transport and slaughter • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).

BATASAN VARIABEL	
	untuk penanganan, holding, transportasi dan pembantaian • mengelola, mengendalikan dan mengobati limbah, kimia residu, kontaminan, limbah dan polusi • meminimalkan emisi kebisingan, debu, cahaya atau bau • perencanaan peningkatan efisiensi lingkungan dan sumber daya • mencegah organisme budidaya atau diadakan rekayasa genetika dan hidup dari melarikan diri kelingkungan Hidup • melindungi flora dan fauna asli dan dilindungi, laut atau tanah taman atau daerah, berpegang pada Konvensi Perdagangan Internasional Spesies Langka Wild Flora dan Fauna (CITES), Konvensi Ramsar, Warisan Dunia dan perjanjian internasional lainnya yang Australia merupakan penandatanganan • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya non - terbarukan • mengurangi gangguan ke tanah, erosi dan air permukaan arus dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan memperkenalkan sumber energi alternatif
APD mungkin termasuk :	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • topi keras atau penutup kepala pelindung • perlindungan pendengaran (misalnya telinga busi dan sarung telinga) • non-slip dan tahan air sepatu (gumboots) atau sepatu safety lainnya • personal locator beacon atau Posisi Darurat Menunjukkan Radio Beacon • kacamata pelindung, kacamata dan masker wajah • rambut pelindung, jenggot dan boot selimut • pakaian pelindung untuk kondisi tropis • respirator atau masker • safety harness • perlindungan matahari (misalnya matahari topi, tabir surya dan kacamata hitam) • seragam, overall atau pakaian pelindung (mismesh dan celemek tahan air) • pakaian tahan air (gigi cuaca mis basah dan penyeberang)

RANGE STATEMENT	
<i>Routine water quality and environmental parameters</i> may include:	• alkalinity • ammonia • dissolved oxygen • hardness • nitrate • nitrite • pH • salinity and conductivity • temperature • turbidity (e.g. secchi disc and transparency).
<i>Monitoring method</i> may include:	• observations • surveys • tests and measurements.
<i>Data collection</i> may include:	• computer software • data loggers • data sheets.
<i>Manipulation</i> may include:	• adding chemicals (e.g. lime, copper sulphate, sodium bicarbonate, salt and magnesium sulphate) • changing husbandry practices (e.g. feed composition, handling techniques stocking densities, aeration and filtration - biological and mechanical).
<i>Non-routine parameters</i> may include:	• bacterial levels, such as E. coli and faecal coliforms • biological oxygen demand (BOD) • carbon dioxide, methane and hydrogen sulphide gas • changes in native land-based and/or aquatic life around the farm, including macro-invertebrates and macrophytes • clay content of soil and types of sediments • contaminants/chemicals, including pesticides, herbicides and heavy metals • dissolved or suspended solids or wastes • ozone • phosphorus (total and orthophosphate) • presence of severe weather conditions (e.g. king tides, extreme temperatures and fluctuations) • redox potential • soil or sediment pH • toxic micro-algae.
<i>Measurement methods</i>	• external laboratory tests

BATASAN VARIABEL	
Kualitas air rutin dan parameter lingkungan dapat mencakup :	• alkalinitas • amonia • oksigen terlarut • kekerasan • nitrat • nitrit • pH • salinitas dan konduktivitas • suhu • kekeruhan (mis secchi disc dan transparansi)
Metode pemantauan dapat mencakup :	• pengamatan • survei • tes dan pengukuran
Pengumpulan data dapat mencakup :	• perangkat lunak komputer • data logger • lembar data
Manipulasi mungkin termasuk :	• menambahkan bahan kimia (mis kapur, tembaga sulfat, natrium bikarbonat, garam dan magnesium sulfat) • mengubah praktik peternakan (mis pakan komposisi, kepadatan penanganan teknik stocking, aerasi dan filtrasi - biologi dan mekanik)
Parameter non - rutin mungkin termasuk :	• tingkat bakteri, seperti E. coli dan coliform fekal • kebutuhan oksigen biologis (BOD) • karbon dioksida, metana dan gas hidrogensulfida • perubahan dan/atau kehidupan air asli daratsekitar peternakan, termasuk makro - invertebrata dan tumbuhan • konten liat tanah dan jenis sedimen • kontaminan/bahan kimia, termasuk pestisida, herbisida dan logam berat • padatan atau limbah terlarut atau tersuspensi • ozon • fosfor (total dan ortofosfat) • adanya kondisi cuaca buruk (misalnya raja pasang, suhu ekstrim dan fluktuasi) • potensial redoks • pH tanah atau sedimen • mikro - alga beracun
Metode pengukuran	• tes laboratorium eksternal

RANGE STATEMENT	
(non-routine parameters) may include:	• meters • spectroscopy • test kits (e.g. colorimetric and titration).
<i>Data</i> may be presented in the form of:	• charts • graphs • tables Data could also take the form of semi-quantitative observations and be expressed on a scale (for example, 1 to 4 or + to ++++).
<i>Analysed</i> may include:	• calculations including • percentage content, such as protein and phosphate • concentration, such as mg/L, ppm • conversions between SI units • industry specific ratios, such as feed conversion ratio (FCR) and NPK • percentages, fractions and decimals • ratios, such as mass to mass, mass to volume and volume to volume percentages • significance • variables, such as flow rates • volumes (L, ML, tonne) of rearing and holding facilities • comparison with/between : • feed types • industry standards • rearing units • scientific standards and literature • sites • stockings.
<i>Features and trends in data</i> may include:	• increasing/decreasing data and rate of change • maximum and minimum values • outliers, and data beyond control limits or normal range • spread of data.
<i>Husbandry practices which impact adversely on water quality</i> may include:	• cleaning practices • disease management practices • feed types and schedule • filtration systems • holding and rearing facilities • stocking densities.
<i>Management strategies</i> may	• modifying: • cleaning and quarantine procedures

BATASAN VARIABEL	
(parameter non - rutin) mungkin termasuk :	• meter • spektroskopi • test kit (mis kolorimetri dan titrasi)
Data dapat disajikan dalam bentuk :	• grafik • grafik • tabel Data juga bisa mengambil bentuk observasi semi-kuantitatif dan dinyatakan dalam skala (misalnya, 1 sampai 4 atau + untuk ++++)
Dianalisa mungkin termasuk :	• perhitungan termasuk • persentase konten , seperti protein dan fosfat • konsentrasi, seperti mg/IL, ppm • konversi antara satuan SI • rasio tertentu industri , seperti rasio konversi pakan (FCR) dan NPK • persentase, pecahan dan desimal • rasio, seperti massa ke massa , massa untuk • volume dan volume untuk persentase volume yang • signifikansi • variabel, seperti tingkat aliran • volume (L, ML, ton) dari pemeliharaan dan fasilitas memegang • perbandingan dengan/antara : • jenis pakan • standar industri • unit pemeliharaan • standar ilmiah dan sastra • situs • biota
Fitur dan tren dalam data dapat mencakup :	• peningkatan / penurunan data dan tingkat perubahan • maksimum dan minimum nilai • outlier, dan data di luar batas kontrol atau jarak normal • penyebaran data
Praktek peternakan yang berdampak negatif pada kualitas air dapat mencakup :	• praktik pembersihan • praktek manajemen penyakit • jenis pakan dan jadwal • sistem penyaringan • holding dan pemeliharaan fasilitas • kepadatan biota
Strategi manajemen mungkin	• memodifikasi : • prosedur pembersihan dan karantina

RANGE STATEMENT	
include:	• equipment • fallow period • feed type • monitoring program • stocking rate • water treatment.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
termasuk:	• peralatan • periode budidaya • jenis pakan • program monitoring • laju kepadatan • perlakuan air

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA413A Develop emergency procedures for an aquaculture enterprise

Modification History

Release	TP Version	Comment
1	SFI11v2	Initial release. Supersedes and is equivalent to <i>SFIAQUA412A Develop emergency procedures for on-land operations</i>

Unit Descriptor

This unit of competency involves developing emergency procedures, contingency plans and loss minimisation strategies to overcome identified on-land threats or hazards to enterprise products, personnel and assets, natural resources and environment.

No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

This unit has application to on-land, inland water, estuarine and sea-based aquaculture and ornamental production and holding facilities. It does not apply to vessel emergency procedures.

All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to *relevant government regulations, licensing and other compliance requirements*, including *occupational health and safety (OHS) guidelines* and *ecologically sustainable development (ESD) principles*.

Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate *personal protective equipment (PPE)* is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Nil

SFIAQUA413A Mengembangkan prosedur darurat untuk usaha budidaya

Sejarah perubahan

Rilis	Versi TP	Tanggapan
1	SFI11v2	Keluaran awal. Mendahului dan sama dengan <i>SFIAQUA412A Mengembangkan prosedur darurat untuk pembukaan lahan</i>

Deskripsi unit

Unit kompetensi ini melibatkan pelaksanaan dan pemantauan kegiatan produksi biota. Ini mencakup peninjauancatatan dan percobaan proses baru untuk meningkatkan kinerja.

Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Unit ini memiliki aplikasi untuk **ikan budidaya atau ditangkap** di pemeliharaan, display, pembenihan, pembibitan atau fasilitas pertumbuhan. Ini tidak diterapkan untuk prosedur kapal darurat.

Semua perusahaan atau prosedur tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan **peraturan pemerintah yang relevan,perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya**, termasuk**pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), peraturan keselamatan makanan dan kebersihan dan prosedur, dan prinsip pengembangan ekologis (ESD) secara berkelanjutan.**

Peralatan operasional, pemeliharaan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara yang aman yang sesuaiinstruksi pabrik. **Alat pelindung diri (PPE)** yang sesuai dipilih, diperiksa, digunakan dan dipelihara.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Tidak ada

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Identify hazards and implement general readiness actions	1.1. All <i>emergencies and hazards</i> to enterprise products, personnel and assets, natural resources and environment are identified 1.2. Input of managers and stakeholders is sought in identifying potential emergencies and developing a <i>risk register</i> 1.3. <i>Appropriate authorities and emergency agencies</i> are identified and liaised with to identify potential risks 1.4. On-facility and external <i>monitoring and warning systems</i> provide sufficient time to allow <i>risk management contingency plan or loss minimisation strategy</i> to be implemented or accessed 1.5. Labour, materials, equipment and liaison procedures with emergency agencies sufficient to implement the contingency plan are determined and acquired 1.6. Rosters or shifts and contact telephone numbers of staff and emergency agencies are maintained and periodically updated with version control 1.7. Equipment and resources needed to minimise, remove or deal with threats and emergencies are marked and kept operational 1.8. External specialists are briefed on management policies and priorities
2. Develop contingency plans and emergency procedures	2.1. Contingency plans are developed that address risks in consultation with experts, if required 2.2. Emergency procedures are developed to address a range of possible emergency situations in consultation with experts, if required 2.3. Actions to be taken during incidents and 2.4. emergencies are prioritised and documented, checks made and all legal requirements are met 2.5. Practical drills are undertaken to test contingency plans and emergency procedures 2.6. Costs and benefits of contingency plans or emergency procedures are evaluated and refined, if necessary
3. Implement risk management contingency plans and emergency procedures	3.1. Copies of specific contingency plans and emergency procedures are lodged with relevant authorities and emergency agencies 3.2. Specific risks and severity of incidents are identified and appropriate risk management contingency plans selected 3.3. Staff and resources are mobilised and areas of

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi bahaya dan melaksanakan tindakan kesiapan umum	1.1 Semua keadaan darurat dan bahaya untuk produk perusahaan, personil dan aset, sumber daya alam dan lingkungan diidentifikasi. 1.2 Masukan dari manajer dan stakeholder dicari dimengidentifikasi potensi keadaan darurat dan mengembangkan risk register. 1.3 Pihak yang berwenang dan lembaga darurat diidentifikasi dan berkomplot dengan mengidentifikasi potensi risiko. 1.4 On-fasilitas dan monitoring eksternal dan sistem peringatan menyediakan waktu yang cukup untuk memungkinkan rencana manajemen risiko contingency atau strategi minimisasi kerugian untuk dilaksanakan atau diakses. 1.5 Buruh, bahan, peralatan dan prosedur penghubung dengan lembaga-lembaga darurat yang cukup untuk melaksanakan rencana kontingensi ditentukan dan diperoleh. 1.6 Daftar nama atau shift dan nomor telepon kontak dari Staf dan darurat lembaga dipertahankan dan diperbarui secara berkala dengan kontrol versi. 1.7 Peralatan dan sumber daya yang dibutuhkan untuk meminimalkan, menghilangkan atau menghadapi ancaman dan keadaan darurat yang ditandai dan terus operasional. 1.8 Spesialis eksternal penjelasan tentang kebijakan dan prioritas manajemen.
2. Mengembangkan rencana darurat dan prosedur darurat	2.1 Rencana kontingensi dikembangkan bahwa risiko alam dalam konsultasi dengan para ahli, jika diperlukan. 2.2 Prosedur darurat dikembangkan untuk mengatasi berbagai situasi darurat yang mungkin berkonsultasi dengan para ahli, jika diperlukan. 2.3 Tindakan yang harus diambil selama insiden dan keadaan darurat diprioritaskan dan didokumentasikan, pemeriksaan dibuat dan semua persyaratan hukum terpenuhi. 2.4 Latihan praktis yang dilakukan untuk menguji rencana darurat dan prosedur darurat. 2.5 Biaya dan manfaat dari rencana kontingensi atau prosedur darurat dievaluasi dan disempurnakan, jika perlu.

3. Melaksanakan rencana kontingensi manajemen risiko dan prosedur darurat	3.1 Salinan rencana kontingensi dan prosedur darurat tertentu diajukan dengan otoritas terkait dan lembaga darurat. 3.2 Risiko spesifik dan keparahan insiden diidentifikasi dan rencana kontingensi manajemen risiko yang tepat dipilih.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	responsibility confirmed 3.4 Professional or external assistance is obtained,appropriate to the complexity of the emergencies and financial risk 3.5 Emergency procedures are undertaken and liaison with emergency agencies maintained 3.6 Loss minimisation is maintained until risk has passed 3.7 Emergency debrief is undertaken 3.8 Personnel and resources required for <i>post-incident activities</i> are identified and supported
4. Improve the contingency plans	4.1 Responses to threats and emergencies are monitored in consultation with appropriate authorities and emergency agencies 4.2 Overall performance of the contingency plan is regularly analysed for currency and functionality to ensure business stability and profitability 4.3 Results of regular analysis are documented promptlyand appropriately reported to managers and key personnel 4.4 Information on alternative risk management strategies is assessed to determine relevance andpossible application in existing or potential situations 4.5 Innovations are tested on-site to determine theirsuitability and adaptability to individual circumstances 4.6 Innovation benefits and costs are assessed and decisions made on adoption 4.7 Management is briefed on outcomes and recommendations made for improvements

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	tanggung jawab dikonfirmasi 3.4 Bantuan profesional atau eksternal diperoleh, sesuai dengan kompleksitas keadaan darurat dan risiko keuangan. 3.5 Prosedur darurat yang dilakukan dan hubungan dengan lembaga darurat dipertahankan. 3.6 Minimisasi kerugian dipertahankan sampai resiko telah berlalu. 3.7 Menanyai darurat dilakukan. 3.8 Personil dan sumber daya yang diperlukan untuk kegiatan <i>pasca-insiden diidentifikasi</i> dan didukung.
4. Meningkatkan rencana kontingensi	4.1 Tanggapan terhadap ancaman dan keadaan darurat dipantau melalui konsultasi dengan pihak yang berwenang dan lembaga darurat. 4.2 Kinerja keseluruhan dari rencana kontingensi secara teratur dianalisis untuk mata uang dan fungsi untuk memastikan stabilitas bisnis dan profitabilitas. 4.3 Hasil analisis rutin didokumentasikan segera dan tepat dilaporkan ke manajer dan personil kunci. 4.4 Informasi tentang strategi manajemen risiko alternatif dinilai untuk menentukan relevansi dan aplikasi mungkin dalam situasi yang ada atau potensial. 4.5 Inovasi diuji di tempat untuk menentukan kesesuaian merekadan kemampuan beradaptasi dengan keadaan individu. 4.6 Manfaat inovasi dan biaya yang dinilai dan keputusan dibuat pada adopsi. 4.7 Manajemen penjelasan tentang hasil dan rekomendasi yang dibuat untuk perbaikan.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
Required skills include: • applying documented emergency procedures in own organisational environment • communicating effectively with emergency services personnel • communicating effectively with workplace personnel at all levels • issuing instructions in an authoritative manner during unusual circumstances • gathering information from different sources to identify possible threats and emergencies and any deficiencies in response • participating in basic training in emergency procedures, such as induction training • relating to people from a range of social, cultural and ethnic background and • physical and mental abilities • literacy skills to: • reading technical and legislative material • writing reports and emergency procedures • numeracy skills to • analysing statistical data in determining risk • assessing and comparing cost of risk management strategies
Required knowledge
Required knowledge includes: • awareness of media impacts to the enterprise, industry and stakeholders • emergency alerting systems, signals and instructions typically used within industry workplaces • government regulations and requirements of authorities/agencies • hazards and precautions during an emergency or evacuation, including checking and accounting procedures • information needs of emergency response agencies at time of reporting • OHS legislative requirements as they relate to risk management • own workplace: • characteristics and composition of the workforce as they impact on emergency/threat response, such as language, literacy, numeracy, communication skills, cultural background, gender, workers with special needs, labour market changes, part-time, casual or contract workers, shift work and geographical • essential actions of self and other key personnel in the workplace • location of emergency procedures, equipment and evacuation assembly areas • organisational emergency procedures, including various roles of the workplace emergency personnel • workforce needs and entitlements post-emergency, incident and accident

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
Keterampilan yang dibutuhkan meliputi : • Menerapkan prosedur darurat didokumentasikan dalam lingkungan organisasi sendiri • Berkomunikasi secara efektif dengan personil layanan darurat • Berkomunikasi secara efektif dengan personil kerja di semua tingkatan • Mengeluarkan instruksi secara otoritatif selama kondisi yang tidak biasa • Mengumpulkan informasi dari berbagai sumber untuk mengidentifikasi kemungkinan ancaman dan keadaan darurat dan kekurangan dalam menanggapi • Merpartisipasi dalam pelatihan dasar prosedur darurat, seperti pelatihan induksi • Berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang sosial, budaya dan etnis dan • Kemampuan fisik dan mental • Keterampilan keaksaraan untuk : • membaca materi teknis dan legislatif • menulis laporan dan prosedur darurat • Keterampilan berhitung untuk : • menganalisis data statistik dalam menentukan risiko • menilai dan membandingkan biaya strategi manajemen risiko
Pengetahuan yang diperlukan

Pengetahuan yang diperlukan meliputi :

- Kesadaran dampak media untuk perusahaan, industri dan pemangku kepentingan
- Darurat menyiagakan sistem, sinyal dan petunjuk biasanya digunakan dalam tempat kerja industri
- Peraturan pemerintah dan persyaratan otoritas / lembaga
- Bahaya dan tindakan pencegahan dalam keadaan darurat atau evakuasi, termasuk pemeriksaan prosedur akuntansi
- Kebutuhan informasi dari lembaga tanggap darurat pada saat pelaporan
- Persyaratan legislatif K3 yang berkaitan dengan manajemen risiko
- Kerja sendiri :
 - Karakteristik dan komposisi angkatan kerja karena mereka berdampak pada tanggap darurat / ancaman, seperti bahasa, melek huruf, berhitung, kemampuan komunikasi, latar belakang budaya, jenis kelamin, pekerja dengan kebutuhan khusus, perubahan pasar tenaga kerja, paruh waktu, santai atau pekerja kontrak, shift kerja dan geografis
 - Tindakan penting dari diri dan personil kunci lainnya di tempat kerja
 - Lokasi prosedur darurat, peralatan dan daerah perakitan evakuasi
 - Prosedur darurat organisasi, termasuk berbagai peran dari personil darurat di tempat kerja
 - Kebutuhan tenaga kerja dan hak pasca-darurat, insiden dan kecelakaan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• principles of effective liaison with emergency service personnel, including ensuring that there is no interference or hindrance to their action • principles and priorities for evacuation, including checking and accounting procedures • principles of trauma and recovery • priorities and limitations of workplace response to threats and emergencies • risk factors involved in operating an aquaculture enterprise • role, responsibility and authority of emergency response personnel and principles of effective liaison to ensure that there is no interference or hindrance to their action • situations when evacuating is required and when evacuation is inappropriate, including circumstances where evacuation processes may need to be modified

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• Prinsip-prinsip hubungan yang efektif dengan tenaga pelayanan darurat, termasuk memastikan bahwa tidak ada gangguan atau halangan untuk tindakan mereka • Prinsip dan prioritas untuk evakuasi, termasuk pemeriksaan dan prosedur akuntansi • Prinsip-prinsip trauma dan pemulihan • Prioritas dan keterbatasan respon tempat kerja ancaman dan keadaan darurat • Faktor risiko yang terlibat dalam operasi perusahaan budidaya • Peran, tanggung jawab dan wewenang personil tanggap darurat dan prinsip-prinsip penghubung yang efektif untuk memastikan bahwa tidak ada gangguan atau halangan untuk tindakan mereka • Situasi ketika mengevakuasi diperlukan dan ketika evakuasi adalah tidak pantas, termasuk situasi di mana proses evakuasi mungkin perlu dimodifikasi

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: - develop and maintain contingency plans and emergency procedures in response to potential emergency situations Assessment must confirm knowledge of: - risk factors likely to impact on enterprise products, personnel and assets, natural resources and environment - risk management process
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Competence should be across both preparedness and actual or simulated threat or emergency response. Resources may include: - access to suitable venue for simulated situations - access to workplace documentation - case study for simulation exercise - cooperation of third parties and others - operational aquaculture facility
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: - actual preparation for, and management of, threats and emergencies - case studies - role-plays - scenarios - simulation - work-based project
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • Mengembangkan dan memelihara rencana kontinjensi dan prosedur darurat dalam menanggapi situasi darurat potensial Penilaian harus memastikan pengetahuan : • Faktor risiko akan berdampak pada produk perusahaan, personil dan aset, sumber daya alam dan lingkungan • Proses manajemen risiko
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Kompetensi harus di kedua kesiapan dan aktual atau simulasi ancaman atau darurat respon. Sumber dapat meliputi : • Akses ke tempat yang sesuai untuk situasi simulasi • Akses ke dokumentasi tempat kerja • Studi kasus untuk simulasi latihan • Kerjasama pihak ketiga dan lain-lain • Fasilitas akuakultur operasional
Metode asesmen	Metode penilaian yang disarankan: • Persiapan sebenarnya untuk, dan pengelolaan, ancaman dan keadaan darurat • Studi kasus • Permainan peran • Skenario • Simulasi • Proyek berbasis kerja
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance: • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004)

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Peraturan pemerintah terkait, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya</i> mungkin termasuk :	• Prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • Perikanan atau peraturan budidaya, izin, lisensi, kuota, pembatasan menangkap dan persyaratan kepatuhan lainnya, termasuk : • Australia Zona Ekonomi Eksklusif • Perjanjian dan kesepakatan internasional • Impor karantina dan inspeksi, dan mengimpor pengaturan disetujui untuk Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS), Australia Pelayanan Bea Cukai (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • Adat, klaim tanah dan budaya kegiatan, termasuk memancing dengan metode tradisional • Tanah, bangunan dan kendaraan : • Bangunan dan struktur desain dan penampilan, konstruksi dan penambahan • Perburuan, pelanggaran dan pencurian • Hukum jalan untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan peralatan transportasi lainnya • Pengelolaan tanah dan air • Penggunaan bahan kimia dan agen biologi • Penggunaan senjata api dan powerheads • Penggunaan utilitas, termasuk air, gas alam, listrik dan air kotor • Air atau tanah sewa, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • Identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian • Jaminan kualitas produk : • Penamaan yang benar dan pelabelan (negara mis asal, Australia Fish Nama Standard dan eco-labeling) • Jumlah yang benar, ukuran dan kebutuhan pelanggan lainnya • Sertifikasi pihak ketiga (mis Australia Tumbuh dan ISO 14000:2004)

RANGE STATEMENT	
	Environmental management systems)
<i>OHS guidelines</i> may include :	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE
<i>ESD principles</i> may include :	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing

BATASAN VARIABEL	
	sistem pengelolaan lingkungan
Pedoman K3 dapat mencakup	• Penyediaan tempat kerja yang tepat dari pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • Tempat kerja yang bersih, rapi, tempat dan higienis • Kode praktek, peraturan dan / atau catatan panduan yang mungkin berlaku dalam yurisdiksi atau sektor industri • Prosedur perusahaan-spesifik K3, kebijakan atau standar • kegiatan pemeliharaan dan kontrol tindakan bahaya dan penilaian risiko di tempat kerja, • Induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang relevan dan/atau persyaratan untuk memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas mereka dengan cara yang aman • Pendaftaran pelatihan K3 • Pengangkatan secara aman, membawa dan teknik, termasuk penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya • Prosedur dan sistem yang aman untuk bekerja di luar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi matahari, perlindungan jatuh, masuk ruang terbatas dan perlindungan orang di tempat kerja • Sistem dan prosedur pemeliharaan yang aman dari properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian yang bergerak pemeliharaan, penyimpanan, dan penggunaan yang tepat
<i>Prinsip PEB</i> dapat mencakup :	• Mengendalikan penggunaan dan daur ulang air, dan mengelola kualitas dan kuantitas air • Meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, dapat didaur ulang dan dipulihkan • Mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • Mengelola produk impor karantina dan inspeksi, fasilitas biosekuriti, translokasi ternak dan materi genetik, dan sertifikasi kesehatan • Mengelola kesehatan saham dan kesejahteraan, terutama untuk penanganan, pemegangan transportasi • Mengelola perikanan berkelanjutan terdapat persyaratan utama atas penyediaan benih, seperti batas ukuran, kuota, pembatasan musim, dinamika populasi, dampak menangkap

RANGE STATEMENT	
	by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses)

BATASAN VARIABEL	
	by-catch, strategi pengelolaan perikanan dan memelihara keanekaragaman hayati • Mengelola, mengendalikan dan menangani efluen, residu bahan kimia, kontaminan, sampah dan pencemaran • Mengurangi kebisingan, debu, cahaya atau bau yang tidak sedap • Merencanakan perbaikan lingkungan dan sumberdaya secara efisien • Mencegah organisme yang dimodifikasi secara genetic keluar dan masuk ke lingkungan • Melindungi flora dan fauna asli, kawasan darat atau laut, sesuai dengan persyaratan Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), Ramsar Convention, World Heritage dan kesepakatan internasional lainnya yang telah diratifikasi oleh Australia • Mengurangi emisi gas rumah kaca • Mengurangi penggunaan sumberdaya tak terbarukan • Mengurangi gangguan terhadap tanah, erosi dan arus air permukaan dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • Mengurangi penggunaan energy dan memperkenalkan sumber energy alternatif
APD dapat mencakup:	• Alat pelampung atau alat apung pribadi (APP) • Sarung tangan, dan penutup atau pelindung tangan dan lengan • Topi berbahan kuat dan pelindung kepala • Pelindung pendengaran (misal penutup telinga) • Pakaian pelindung yang terinsulasi untuk unit pendinginan atau refrigerasi • Sepatu yang tidak licin dan tahan air atau perangkat pengamanan kaki lainnya • Perangkat Emergency Position Indicating Radio Beacon • Pelindung mata, kacamata, dan pelindung wajah • Pelindung rambut, janggut serta pelindung sepatu • Pakaian pelindung luar ruangan dalam kondisi tropis • Alat bantu pernapasan dan pelindung wajah • Pengaman harness • Pelindung dari sinar matahari (misalnya topi dan kacamata)

RANGE STATEMENT	
	• uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders)
<i>Emergencies and hazards</i> may include:	• biological (e.g. pests, predators, diseases and toxic algal blooms) • climatic (e.g. flood, storm, drought and wave action) • earthquakes, landslide and other natural disasters • emergencies requiring evacuation • environmental damage or losses • external emergencies (e.g. industrial disputation, traffic accidents resulting in non-supply of key resources and political events) • falls from heights, drowning, electrocution and other serious injury events • fires and explosions • food safety and hygiene/Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP) • hazardous substance and chemical spills, pollution or contamination • human (e.g. poaching, vandalism and malicious damage, theft, unintentional mishaps, loss of key staff and professional incompetence) • internal emergencies (e.g. loss of power, gas or water supply and structural failure/collapse) • machinery malfunction or breakdowns • monetary, financial and economic loss/failure • OHS for staff, contractors, visitors and bystanders • property, infrastructure, plant and equipment failure • quality product failure, contamination or loss • security emergencies (e.g. criminal or terrorist activities, disturbed person and bomb scares) • stock, catch, product or asset loss • stock escapees and stock attacks to humans and other animals • vehicle accident
<i>Risk register</i> may be an internal or external document customised	• list of hazard and emergencies, their location or work zone, associated task, activity or work

BATASAN VARIABEL	
	• Seragam, atau semua pakaian pelindung (sesuai dan anti air) • Pakaian anti air (digunakan saat keadaan yang basah)
Keadaan darurat dan bahaya dapat termasuk :	• Biologi (seperti hama, predator, penyakit dan ganggang beracun) • Iklim (seperti banjir, badai, kekeringan dan gelombang) • Gempa bumi, tanah longsor, dan bencana alam lainnya • Keadaan darurat yang memerlukan evakuasi • Kerusakan atau kerugian lingkungan • Keadaan darurat eksternal (misalnya perselisihan industrial, kecelakaan lalu lintas yang mengakibatkan non-pasokan sumber daya kunci dan peristiwa politik) • Jatuh dari ketinggian, tenggelam, dan cedera serius lainnya • kebakaran dan ledakan • Keamanan pangan dan kebersihan / Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP) • Substansi berbahaya dan tumpahan bahan kimia, polisi atau kontainasi • Manusia (seperti perburuan, kerusakan dan kerusakan berbahaya, pencurian, kecelakaan yang tidak disengaja, hilangnya staf kunci dan inkompetensi profesional) • Keadaan darurat internal (misalnya kegagalan / kehancuran struktural listrik, gas atau pasokan air dan) • Kerusakan mesin • Kegagalan ekonomi moneter dan kerugian financial • K3 untuk staf, kontraktor, pengunjung dan pengamat • Kegagalan properti, infrastruktur, pabrik dan peralatan • Kegagalan produk berkualitas, kontaminasi atau rugi • Keamanan darurat (sepert kegiatan criminal atau teroris, orang terganggu dan takut adanya bom) • Saham, tangkapan, produk atau kerugian aset • Pelarian saham dan serangan saham untuk manusia dan hewan lainnya • Kecelakaan kendaraan

Resiko pendaftaran mungkin merupakan dokumen internal atau eksternal yang disesuaikan	• Daftar bahaya dan darurat, lokasi mereka atau zona kerja, tugas terkait, kegiatan atau pekerjaan

RANGE STATEMENT	
for the workplace and includes :	process, people and equipment risk • list of possible control measures or corrective actions, proposed dates for implementation, and responsible person or authority • list of the risks identifying : • an indication of the likelihood of that consequence occurring • possible consequences or outcomes in terms of injury or damage • scenarios or circumstances under which injury or damage may occur • the results of risk assessment
<i>Appropriate authorities and emergency agencies</i> may include :	• AQIS • ambulance • coast guard • DISPLAN • Environmental Protection Authority (EPA) • fire brigade, country fire authority • fisheries inspectors • HAZMAT and chemical use inspectors • Landcare, Waterwatch, Coastcare and catchment management groups • local government • Marine Board • Neighbourhood/Rural Watch • OHS authorities • other government departments • Parks and Wildlife Services • police/marine police • rescue helicopter • State Emergency Services (SES)
<i>Monitoring and warning systems</i> may include :	• alarms • communications equipment • EPIRB • electronic surveillance equipment • personal locator beacons • staff and external observations • water quality monitoring equipment • weather gauges and reports
<i>Risk management contingency plans or loss minimisation strategies</i> may include :	• buildings and structures designed to withstand flood/storm • computer analysis and modelling tools • disaster or emergency management tools • disease, pest or predator treatments or controls • emergency or backup equipment

BATASAN VARIABEL	
Untuk tempat kerja mencakup :	proses, orang dan resiko peralatan • Daftar tindakan pengendalian atau tindakan korektif, tanggal yang diusulkan untuk implementasi, dan orang bertanggungjawab atau otoritas • daftar identifikasi risiko : • indikasi kemungkinan konskuensi yang terjadi • kemungkinan konsekuensi atau hasil dalam hal cedera atau kerusakan • skenario atau keadaan dimana cedera atau kerusakan mungkin terjadi • Hasil risiko penilaian
<i>Pihak berwenang dan lembaga darurat dapat termasuk :</i>	• AQIS • Ambulan • Penjaga pantai • DISPLAN • Lembaga perlindungan lingkungan • Lembaga pemadam kebakaran kota • Pengawas perikanan • Pengawas HAMZAT dan penggunaan bahan kimia • Kelompok manajemen perawatan tanah, air, pantai dan penangkapan • Pemerintah local • Dewan pengurus kelautan • Menjaga Lingkuagn / pedesaan • Lembaga K3 • Lembaga pemerintahan lainnya • Jasa taman dan margasatwa • Polisi/ polisi laut • Helicopter penolong • Jasa bagian keadaan darurat
<i>Monitoring and system peringatan</i> dapat termasuk :	• Alarm • Peralatan komunikasi • EPIRB • Peralatan pengawasan elektronik • Lentera laut perseorangan • Staff dan observasi eksternal • Peralatan monitoring kualitas air • Keadaan dan laporan cuaca

<i>Rencana manajemen kemungkinan terjadi resiko atau strategi untuk memperkecil kehilangan</i> dapat termasuk :	• Membangun dan mendesain struktur untuk menahan banjir • Peralatan Analisis dan model computer • Peralatan manajemen bencana atau keadaan darurat • Perlakuan atau pengendalian penyakit, hama dan predator • Perlengkapan cadangan atau darurat

RANGE STATEMENT	
	• emergency drills • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards : • first aid procedures or emergency evacuation • hazardous substance and dangerous goods handling, transport, storage and use • facility design: • building design and materials • clearings, fences and levees • fire doors and sprinkler systems • monitoring alarms • lights (e.g. security and warning) • fire fighting operations • insurance • move or harvest stock and culture or holding structures • minimise escapees • site location
<i>Post-incident activities</i> may include:	• clean up of damaged structures, assets and equipment • containment of personnel and bystanders in evacuation or safe area • first aid • media • support and counselling for personnel involved or affected • viability of continuing business or sections of business

Unit Sector(s)
 Aquaculture operations

BATASAN VARIABEL	
	• Latihan darurat • Standar prosedur perusahaan K3: • Prosedur pertolongan pertama atau evakuasi darurat • Penanganan bahan dan substansi berbahaya, pengangkutan, penyimpanan dan penggunaan • Desain fasilitas : • Material dan desain gedung • Membersihkan pagar dan tanggul • System pintu dan penyembur air • Monitoring alarm • Lampu (seperti keamanan dan peringatan) • Operasi pelawan api • Asuransi • Bergerak atau mengambil biota dan kebudayaan atau struktur saham • Minimalisir pelarian • Lokasi tempat
Kegiatan pasca kecelakaan dapat termasuk :	• Membersihkan asset, dan peralatan yang sudah tidak terpakai • Personil penahan dan pengamat di area aman dan evakuasi • Pertolongan pertama • Media • Dukungan dan bimbingan untuk membawa atau menggugah personil • Melalui kemampuan berbisnis atau bagian dari bisnis

Sektor unit

Kegiatan budidaya

SFIAQUA501C Develop a stock nutrition program

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves developing and improving a stock nutrition program for an aquacultural or ornamental enterprise. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit has application for aquaculture culture and holding environments that rely in full or in part on formulated feeds. A stock nutrition program is closely associated with the enterprise production plan and stock health program. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

SFIAQUA501C Mengembangkan program nutrisi biota

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini berkompetensi untuk mengembangkan dan meningkatkan program penyediaan nutrisi untuk pembudidaya atau pengusaha hias. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau sertifikasi persyaratan yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini telah mengaplikasikan untuk budaya aquaculture dan menjaga lingkungan yang bergantung penuh pada bagian formulasi pakan. Program penyediaan nutrisi biota erat dikaitkan dengan rencana produksi perusahaan dan program kesehatan. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya , termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB) . Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit Pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan a stock nutrition program	1.1. Nutritional requirements (daily and seasonal) of <i>cultured or held stock</i> are determined from published data on species, research programs, historical records, industry practice and enterprise procedures. 1.2. Mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services, is researched and <i>benefits</i> identified. 1.3. Plan is developed to ensure adequate nutrition is provided to achieve appropriate <i>stock condition</i> in line with the enterprise production plan. 1.4. Plan responds to different nutrition requirements during a <i>range of conditions</i> over the growing cycle of the stock. 1.5. The most cost-effective <i>approach</i> to applying the required nutrients is determined. 1.6. Selected foods in the nutrition plan are researched to identify and minimise risk of adverse side effects on stock or <i>stock culture or holding environment</i>. 1.7. Nutrition plan is documented and communicated to
2. Monitor and improve the stock nutrition program	2.1. Implementation of the program is monitored by stock testing to ensure requirements of the enterprise production plan are achieved. 2.2. Nutrition program is reviewed and monitored to ensure it remains responsive to changing conditions. 2.3. New feeds or formulations are tested and introduced into nutrition program, if suitable. 2.4. Appropriate courses of action are implemented to alleviate or overcome identified shortcomings in the program. 2.5. Remedial action undertaken is documented and reported to management.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• analysing data as the basis for making improvements to the stock nutrition program

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan program penyediaan nutrisi	1.1 kebutuhan penyediaan nutrisi (harian dan musiman) dalam budidaya diadakan atau ditentukan dari data yang diterbitkan pada program penelitian, catatan sejarah, praktik industry dan prosedur perusahaan. 1.2 Mekanisasi atau secara otomatis dari proses atau aktivitas, termasuk penggunaan kontak layanan , diteliti dan diidentifikasi manfaatnya. 1.3 Rencana dikembangkan untuk memastikan biota nutrisi yang cukup untuk mencapai biota yang tepat sejalan dengan rencana produksi perusahaan. 1.4 Prencana merespon kebutuhan nutrisi yang berbeda dari berbagai kondisi selama siklus pertumbuhan biota. 1.5 Tpendekatan yang paling efektif untuk menerapkan kebutuhan nutrisi telah ditentukan. 1.6 Makanan dipilih dalam rencana nutrisi yang diteliti untuk diidentifikasi dan memperkecil resiko dari efek samping pada biota. 1.7 Rencana nutrisi didokumentasikan dan di komuniasikan kepada pengawas dan manajemen.
2. Memantau dan meningkatkan program penyediaan nutrisi	2.1 Pelaksanaan program ini dipantau oleh stock testing untuk emastikan persyaratan dari rencana produksi perusahaan yang dicapai. 2.2 Program nutrisi ditinjau dan dipantau untuk memastikan responsive tetap terhadap perubahan kondisi. 2.3 Pakan baru atau formulasi diuji dan dimasukkan ke program gizi jika sesuai. 2.4 Program yang tepat diimplementasikan untuk mengurangi atau mengatasi kekurangan pengidentifikasian dalam program ini. 2.5 Hasil dilaporkan kepada pihak manajemen.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
Menganalisis data sebagai dasar untuk membuat perbaikan untuk program penyediaan nurtisi

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• conveying information on nutrition program to personnel for implementation • monitoring the stock nutrition program • planning skills to develop a nutrition program • testing feeds, water and stock • researching nutritional information and mechanisation or automation options for feeding and monitoring • reporting on remedial actions to management. Literacy skills used for: • documenting programs • reading and interpreting enterprise production plan • reading and researching technical literature • recording information • writing and presenting reports. Numeracy skills used for: • analysing the cost-effectiveness of the stock nutrition program • statistical analysis of data in nutrition or feeding trials.
Required knowledge
• feeding behaviour of stock • feed delivery methods • feed preparation • feeding strategy • macro and micro-elements • nutrient cycling • nutriment deficiency or toxicity symptoms • nutritional requirements of specific stock • nutriment uptake by stock • relationship between environmental and water conditions and nutriment availability to stock • mechanisation or automation of process or activity • sources of stock nutriments • use of specialised contract services.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• Menyampaikan informasi program gizi kepada personal untuk dilaksanakan • Memantau program penyediaan gizi • Kemampuan perencanaan untuk mengembangkan program gizi • Menguji biota pakan dan air dan • Meneliti informasi nilai gizi dan pilihan mekanisme untuk pakan dan monitoring. • Laporan tindakan perbaikan untuk manajemen. Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • Membuat program dokumen • Membaca dan menginterpretasikan rencana produksi perusahaan • Membuat dan meneliti teknik literatur • informasi rekaman • menulis dan mempersentasikan hasil. Keterampilan berhitung diperlukan untuk: • Analisa efektifitas harga dari program persediaan pakan • Analisa statistic dari data dalam gizi atau bahan bahan pakan
Pengetahuan yang diperlukan
• Penyediaan pakan menurut kebiasaan makan • Metode pengiriman pakan • Persiapan pakan • Strategi pakan • Elemen macro dan micro • Perputaran nutrient • Kekurangan nutrient atau gejala keracunan • Persyaratan gizi dari spesifik biota • Peningkatan persediaan nutrien • Hubungan antara lingkungan dan kondisi air dan biota untuk biota • Mekanisme atau otomatisasi dari proses atau kegiatan • Sumber penyediaan nutrien • Gunakan kontrak pelayanan secara khusus

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • develop a cost-effective stock nutrition program for cultured or held stock that takes into account the stock nutritional requirements under a range of conditions, the enterprise production plan and ESD principles. Assessment must confirm knowledge of: • feeding strategy • feed delivery methods • feeding behaviour • feed preparation • macro and micro-elements • nutrient cycling • nutriment deficiency or toxicity symptoms • nutritional requirements of specific stock • nutriment uptake by stock • relationship between water characteristics and nutrient availability to stock • sources of stock nutriments.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. To assess a stock nutrition program as cost-effective and meeting stock requirements under a range of conditions, the assessment period should be over at least one (1) full production cycle. Resources may include: • research material relating to stock nutrition.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • case study analysis • practical exercises • project (work or scenario based) • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • Pengembangan efektifitas biaya program penyediaan gizi untuk pengadaan biota itu mengambil jumlah dari program penyediaan biota dibawah berbagai kondisi, rencana produksi perusahaan dan prinsip PEB Penilaian harus memastikan pengetahuan: • strategi pakan • metode pengiriman pakan • kebiasaan makan • persiapan pakan • elemen makro dan mikro • lingkaran nutrisi • kekurangan nutrient atau gejala keracunan • persyaratan gizi dari spesifik biota • peningkatan penyediaan nutrient • hubungan antara karakteristik air dan biota nutrien • sumber nutrient biota
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian diadakan di tempat kerja atau tempat simulai lingkungan. Untuk menilai biota nutrisi. Program sebagai biaya efektif dan program as cost-effective and musyawarah persediaan. Persyaratan dibawah kisaran dari kondisi periode penilaian seharusnya setidaknya satu (1) siklus produksi. Sumber dapat meliputi: • Bahan penelitian berhubungan dengan biota gizi
Metode asesmen	Metode penilaian yang disarankan: • Analisa penelitian sebenarnya • Latihan praktis • proyek (dasar kerja atau scenario) • Menulis atau ujian lisan jawaban singkat
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including international treaties and agreements • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime and occupational diving operations: • foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention – International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Hubungan peraturan pemerintah, lisensi dan persyaratan lainnya</i> dapat termasuk :	• Dasar PEB, identifikasi bahaya lingkungan, resiko penilaian dan pengawasan • Peraturan budidaya perikanan, surat izin, lisensi, kuota, pembatasan penangkapan, dan persyaratan lainnya, termasuk perjanjian internasional • Karantina dan pemeriksaan barang, dan rencana pengimporan diakui untuk pelayanan pemeriksaan dan karantina Australia (AQIS), jasa beacukai Australia (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Gelar adat asli, hak tanah dan aktivitas kebudayaan, termasuk penangkapan dengan metode tradisional • Operasi kelautan dan pekerjaan menyelam: • undang – undang luar negeri dan Australia menerapkan karantina dan bea cukai • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) • Standar Rapat Internasional, meliputi latihan, sertifikasi Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Tanggapan pencarian dan penyelamatan keadaan daru Laut (MERSAR) • Standar National untuk kapal komersial • Pencegahan polusi – rapat Internasional tentang pencegahan polusi dari kapal (MARPOL 73/78) • Kode hukum mengirimkan pakaian • Menggunakan kapal, use of vessels, benar dari jalan dan perintah kelautan lainnya, pengisian bahan bakar dan menambah bensin • Tanah, gedung and kendaraan: • pembangunan dan desain struktur dan penampilan, kontruksi dan jumlah

RANGE STATEMENT	
	• poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance : • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and

BATASAN VARIABEL	
	• Melanggar, kesalahan dan pencurian • Hukum dijalan digunakan untuk kendaraan bermotor, sepeda, truk dan alat transportasi lainnya • Manajemen tanah dan air • Menggunakan perantara bahan kimia dan biologi • Menggunakan senjata api dan bahan peledak • Menggunakan keperluan, termasuk air, gas alami, listrik dan pembuangan kotoran • Sewa air atau tanah, pinjaman atau milik pribadi • Identifikasi bahaya K3, resiko penilaian dan pengawasan • Asuransi kualitas produk: • Penamaan dan pelabelan yang tepat (seperti asal Negara, pelabelan nama standard ikan Australia) • Tepat jumlah, ukuran dan persyaratan pengguna lainnya
Pedoman K3 dapat termasuk:	• Tepat ketetapan tempat penyimpanan dari kotak pertolongan pertama dan alat pemadam api • Tempat kerja bersih, rapi, higienis, • Kode praktik, peraturan dan atau catatan pedoman yang digunakan oleh yurisdiksi atau sektor industri • Prosedure perusahaan spesifik K3, standar atau kebijakan • Bahaya dan resiko penilaian tempat kerja, aktifitas pemeliharaan dan pengawasan tindakan • Pelantikan atau pelatihan staff, pemborong dan pengunjung dari prosedur K3 dan atau persyaratan untuk mengizinkan melaksanakan tugas mereka dalam cara yang aman • Pendaftaran pelatihan K3 • Aman mengangkat, membawa tehnik memelihara, termasuk perlakuan manual, dan perlakuan penyimpanan substansi berbahaya • Prosedure dan system keamanan untuk kerja diluar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi solar, perlindungan jatuh, ,ruang tertutup dan perlindungan orang di tempat kerja • Prosedur dan sistem untuk keselamatan pemeliharaan properti, mesin dan

RANGE STATEMENT	
	equipment, including hydraulics and exposed moving parts the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	- controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity - increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources - managing environmental hazard identification, risk assessment and control - managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter - managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution - minimising noise, dust, light or odour emissions - planning environmental and resource efficiency improvements - preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment - protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory - reducing emissions of greenhouse gases - reducing use of non-renewable resources - reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities - reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	- buoyancy vest or personal floatation device (PFD) - gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering - hard hat or protective head covering - hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) - insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units

BATASAN VARIABEL	
	alat, termasuk hidrolik dan mengarahkan bagian yang bergerak • Tepat guna, pemeliharaan dan penyimpanan APD.
Prinsip PEB dapat termasuk :	• Pengawasan menggunakan perputaran air dan manajemen kualitas dan kuantitas air. • Meningkatkan penggunaan dari sumber dapat diperbarui dan dapat dipulihkan • Manajemen identifikasi bahaya lingkungan, resiko penilaian dan pengawasan. • Manajemen kesehatan dan keselamatan biota, khususnya untuk perawatan, pemeliharaan, pengangkutan, dan pemotongan • Manajemen, mengawasi dan menghilangkan limbah, residu kimia, kontaminan, limbah dan polusi • Meminimalisir bunyi, debu, cahaya dan bau emisi • Perencanaan peningkatan efisiensi sumber lingkungan • Pencegah modifikasi genetic dan kebiasaan hidup atau organisme hidup dari lingkungan • Pelindungi dan menjaga flora dan fauna asli, area taman laut, Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the rapat Ramsar, warisan dunia dan perjanjian internasional lainnya salah satunya Australia sebagai peserta penandatanganan • Mengurangi emisi gas rumah kaca • Mengurangi penggunaan sumber yang tidak dapat diperbaharui • Mengurangi gangguan pada tanah, erosi dan aliran permukaan air dari mesin yang digunakan dan aktifitas lainnya • Mengurangi penggunaan energy dengan memperkenalkan energy alternatif
APD dapat termasuk :	• Daya apung atau alat pelampung pribadi (APP) • Sarung tangan dan pelindung tangan dan penutup tangan • Topi atau penutup kepala • Pelindung pendengran (seperti penyumbat telinga dan sarung telinga) • Isolasi pelindung pakaian untuk unit pembeku, atau unit pendinginan

RANGE STATEMENT	
	• non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Benefits</i> may include:	• environmental, which may result from : • better control of water quality variables within acceptable range • less contaminants • multi-purpose facilities, such as polyculture, aquaponics and hydroponics • reduced waste to remove or treat • reduced expenses, which may result from: • improved food conversion in stock • less manipulation of water quality variables or stock culture or holding structures

BATASAN VARIABEL	
	• Sepatu tahan air (gumboots) atau sepatu pengaman lainnya • Personal locator beacon atau Posisi Darurat Menunjukkan Radio Beacon • Perlindungan mata, masker mata danacamata • Perlindungan rambut, penutup janggut • Pakaian pelindung di luar ruangan untuk kondisi tropis • Masker wajah • Keselamatan hames • Perlindungan matahari (topi tabir surya danacamata hitam) • Seragam, atau semua pakaian pelindung (sesuai dan anti air) • Pakaian anti air (digunakan saat keadaan yang basah dan menggunakan sarana penyebrangan)
Biota budidaya dapat termasuk :	• Penyediaan induk dewasa (siap untuk berkembangbiak) , persediaan benih, telur dan sperma, pembuahan telur, larva, post larva, benih, penetasan, pemeliharaan, juvenile, anak ikan, seukuran jari, h, smolt, sporophytes, pembibitan danjaringan budidaya • Ikan bersirip, crustasea, molusca, reltil air, aphibi, polychaete dancacing oligochaete, plankton, micro-algae, rumput laut, tanaman air, baru karang, sponge dan invertebrate air lainnya • Untuk konsumsi manusia (makanan laut), for human consumption (seafood), persediaan untuk perkebunan lainnya, persediaan untuk konservasi atau rekreasi, conservation or recreational fishing, pertunjukan atau kawanan hewan (ornamentals), dan produk lainnya, termasuk mutiara, kulit, Kerang, telur, bahan kima dan pigmen • Tangkapan alam, pembenihan atau pemeliharaan benih
Keuntungan dapat termasuk:	• Lingkungan, dapat hasil dari • Pengawasan yang baik dari variable kualitas air dengan nilai yang cocok • Tidak ada kontaminasi • Fasilitas multi-purpose, seperti polyculture, aquaponics and hydroponics • penanganan air buangan • Mengurangi biaya , dapat hasil dari: • Meningkatkan persediaan converse pakana • Mengurangi manipulasi variable kualitas air

RANGE STATEMENT	
	• less waste to be treated or removed • more efficient energy use • reduced labour requirement for feeding activities.
<i>Stock condition</i> may include:	• colour • fullness • general appearance • maturation condition • meat yield • shape • size • weight.
<i>Range of conditions</i> may include:	• disease or parasite infestation • feeding history • life cycle phase • pest activity • predator activity • seasonal influences • stock density • time of day • water flow or water management practices • water quality characteristics • weather, climate.
<i>Approach</i> may include:	• augmentation (fertilisation) of culture water to increase food levels • feed delivery and feeding behaviour • provision of formulated or supplementary feeds • provision of live or cultured feeds • selection of sites for extensive (natural) feeding.
<i>Stock culture or holding environment</i> may include:	• closed (recirculation) systems • open • semi-closed.
<i>Stock testing</i> may include:	• condition factor • dissections • food conversion ratios • general appearance • growth rates • nutritional profile of carcass or meat • on site or off site • proximate analysis of carcass, meat and yield.
<i>Remedial action</i> may include	• feed delivery • feed scheduling

BATASAN VARIABEL	
	• Mengurangi atau memperbaiki air buangan • Mengefisienkan energy lainnya • Mengurangi persyaratan tenaga kerja untuk member pakan
Kondisi biota dapat termasuk:	• Warna • Kesempurnaan • Keadaan umum • Kondisi matang gonad • Hasil daging • bentuk • Ukuran • Berat
Kisaran kondisi dapat termasuk:	• Infestasi penyakit atau parasitdisease or parasite infestation • Asal pakan • Fase siklus hidup • Aktifitas hama • Aktifitas predator • Pengaruh musim • Padat tebar biota • Waktu pemeliharaan • Praktik manajemen air atau arus air • Karakteristik kualitas air • Musim, cuaca
Pendekatan dapat termasuk:	• Tambahan (pembuahan) pada air budidaya untuk meningkatkan level pakan • Pengiriman pakan dan kebiasaan pemberian pakan • Ketetapan suplemen atau formulasi pakan • Ketetapan budidaya pakan hidup • Pemilihan dari tempat yang luas untuk bahan pakan alami
Sistem budidaya besbasis lingkunan dapat termasuk:	• Sistem resirkulasi tertutup • Terbuka • Semi tertutup
Pengujian biota dapat termasuk:	• Faktor kondisi • Pemotongan • Converse rasio pakan • Keadaan umum • Tingkat pertumbuhan • Profil gizi, atau daging hewan yang sudah mati, • Di situs atau dari situs • Analisa proximate dari carcass, daging dan yield
Tindakan pengulangan dapat termasuk :	• Pengiriman pakan • Jadwal pemberian pakan

RANGE STATEMENT	
adjustments to	• ingredients or formulations • stocking densities • water management practices.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
penyesuaian	• Bahan atau formulasi • Densitas stocking • Perlakuan manajemen air

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA502C Develop and implement an aquaculture breeding strategy

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA502C Mengembangkan dan mengimplementasikan strategi pemijahan budidaya

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves developing and implementing a breeding strategy, determining breeding objectives and broodstock or progeny selection criteria and applying them to an aquaculture or ornamental enterprise. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit has application to aquaculture and ornamental enterprises that undertake breeding. It may be a dedicated breeding facility or be part of a vertically integrated production enterprise. Breeding enterprises operate under strict permits that stipulate requirements necessary to comply with environmental protection regulations. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to anufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini kompetensi meliputi mengembangkan dan mengimplementasikan strategi pemijahan, penentuan tujuan pemijahan dan induk atau kreteria seleksi keturunan dan menerapkannya dalam budidaya perikanan atau pada perusahaan omamental. Lisensi, peraturan legislatif, atau persyaratan sertifikasi dapat diterapkan pada unit ini. Untuk itu dibutuhkan pemeriksaan pada daerah yang relevan atau daerah teratur untuk current licensing, legislatif atau persyaratan peratuan sebelum melakukan pada unit.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini telah diaplikasikan untuk budidaya perikanan dan perusahaan yang melakukan breeding. Ini mungkin dipersembahkan untuk fasilitas pemijahan atau bagian yang digabungkan dengan produksi perusahaan. Perusahaan pemijahan dijalankan di bawah surat izin yang tepat, menetapkan persyaratan untuk memenuhi regulasi menjaga lingkungan. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dankalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit Pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine breeding objectives	1.1. Breeding strategy requirements are determined taking into account the capacity of the facility, relevant characteristics of cultured or held stock and marketing and production plans. 1.2. Breeding and production records are interpreted and used as the base line for breeding strategy. 1.3. Economic assessments are undertaken to establish the feasibility of breeding objectives. 1.4. Selection aims or goals are determined according to enterprise or customer requirements.
2. Determine and apply selection criteria	2.1. Visual and objective methods of good stock selection are determined. 2.2. Criteria are established for female and male selection. 2.3. Broodstock that fail to meet selection criteria are culled. 2.4. Broodstock and genetic material are identified, samples sent for analysis by external laboratory, results received and genetic and disease implications assessed.
3. Manage the breeding program	3.1. Breeding facilities are planned and managed to meet veterinary guidelines and broodstock requirements. 3.2. Broodstock maturation or spawning treatments, where applicable, are implemented. 3.3. Fertilisation and progeny rearing strategy is determined according to breeding objectives. 3.4. Stock for sale are identified according to the breeding strategy and sale complies with ESD principles and environmental protection permit requirements. 3.5. Breeding objectives are evaluated. 3.6. Replacement broodstock are selected according to the breeding strategy. 3.7. Mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services, is researched and recommendations made to management. 3.8. Data from stock selection and sales is gathered and analysed to determine the success of the breeding program against breeding strategy and objectives. 3.9. Breeding plan is documented to detail all procedures and updated for changes in the breeding objectives. 3.10. Personnel are directed on the implementation of the breeding plan.

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan tujuan pemijahan	1.1 Persyaratan Strategi Breeding ditentukan untuk mengambil jumlah kapasitas dari fasilitasrelevant karakteristik dari pengadaan biota budidaya pemasaran dan rencana produksi. 1.2 Breeding dan arsip produksi menafsirkan dan menggunakan garis dasar untuk strategi breeding. 1.3 Penilaian Ekonomi dilakukan untuk membuat kemungkinan dari tujuan breeding. 1.4 Seleksi tujuan dilakukan menurut perusahaan
2. Menentukan dan menerapkan kriteria seleksi	2.1. Pengamatan dan metode tujuan dari seleksi biota yang baik ditentukan. 2.2. Kriteria ditetapkan untuk seleksi jantan dan betina. 2.3. Induk yang pasti untuk memenuhi criteria seleksi. 2.4. Induk dan bahan genetik diidentifikasi, pengiriman sampel untuk analisa di laboratorium
3. Mengatur program pemijahan	3.1 Fasilitas pemijahan, manajemen dan perencanaan menggunakan petunjuk dokter hewan dan persyaratan induk. 3.2 Maturasi atau pengelolaam penetasan telur dari induk , dimana dapat dipakai dan dimplementasikan. 3.3 Penetasan telur dan strategi pembesaran larva ditentukan menurut tujuan pemijahan biota. 3.4 Biota untuk dijual diidentifikasi menurut strategi breeding dan penjualan patuh pada <i>Prinsip PEB</i> dan persyaratan izin perlindungan lingkungan. 3.5 Evaluasi tujuan pemijahan. 3.6 Seleksi pergantian induk menurut strategi pemijahan. 3.7 Mekanisasi atau otomatisasi dari proses atau aktivitas, termasuk menggunakan kontrak pelayanan specialist, penelitian dan rekomendasi untuk membuat manajemen. 3.8 Data dikumpulkan dari seleksi biota dan penjualan kemudian di analisa untuk menentukan keberhasilan dari program pemijahan terhadap tujuan dan strategi pemijahan. 3.9 Rencana pemijahan berupa dokumen untuk rician semua prosedur dan memperbaiki perubahan tujuan pemijahan. 3.10 Personil langsung mengimplementasikan rencana pemijahan.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• analysing economic and production data • calculating genetic gain and evaluating it • developing breeding strategy and setting breeding objectives • directing personnel on implementing the breeding plan • researching veterinary guidelines and broodstock requirements • selecting female and male broodstock • selecting genetic resources. Literacy skills used for: • compiling detailed stock records • designing and documenting programs • interpreting laboratory reports and permit requirements • reading and assessing literature. Numeracy skills used for: • calculating percentage per proportion of sexes used, and traits passed on to progeny • counting stock.
Required knowledge
• assessment criteria to determine the effectiveness of breeding • basic principles of genetics • breeding and life cycle biology of cultured or held stock • breeding strategy available • breeding techniques and programs which maximise genetic gain • economic assessment of production characteristics • genetic development in aquaculture and ornamental stock • mechanisation or automation of process or activity • risks associated with breeding program • use of specialised contract services.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Analisa data ekonomi dan produksi • Evaluasi dan perhitungan keuntungan genetik • Pengembangan strategi pemijahan dan pengaturan tujuan pemijahan • Individu langsung mengimplementasikan rencana pemijahan • Petunjuk penelitian dokter hewan dan persyaratan induk • Seleksi jantan dan betina • Seleksi sumber genetik
Keterampilan baca-tulis digunakan untuk:
• Menyusun secara rinci arsip biota • Memprogram desain dan dokumentasi • Menginterpretasikan hasil laborator dan izin persyaratan • membaca dan mengambil literatur
Keterampilan berhitung diperlukan untuk:
• Menghitung persentase per bagian dari jenis kelamin yang digunakan, dan sifat yang diturunkan • Menghitung biota
Pengetahuan yang diperlukan
• Kriteria penilaian untuk menentukan efektifitas pemijahan • Prinsip dasar dari genetik • Siklus hidup dan kebiasaan secara biologi dari biota pemijahan • Penyediaan strategi pemijahan • Program dan tehnik pemijahan yang memaksimalkan tambahan genetik • Penilaian secara ekonomi dari karakteristik produksi • Pengembangan genetik dalam biota budidaya perikanan dan omamental • Mekanisasi dan otomatisasi dari preoses dan aktifitas • Resiko yang berhubungan dengan program pemijahan • Menggunakan pelayanan kontrak spesialis

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • select desired trait • select suitable broodstock and genetic material • plan and manage breeding facilities • implement maturation or spawning treatments • manage the breeding program • assess effectiveness of strategy. Assessment must confirm knowledge of: • assessment criteria to determine effectiveness of breeding strategies • breeding and life cycle biology of culture stock • breeding strategies.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Assessment will need to cover several breeding cycles and at least two (2) species common to the region. Resources may include: • broodstock and genetic material • broodstock handling facility.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • demonstration • practical exercises • project work • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • Memilih sifat yang diinginkan • Memilih bahan genetik dan induk yang tepat • Rencana dan manajemen fasilitas pemijahan • melakukan pengelolaan maturasi dan penetasan telur • Manajemen program pemijahan • Memperkirakan keektifitasan dari strategi Penilaian harus memastikan pengetahuan: • kriteria penilaian untuk menentukan efektivitas dari program pemijahan • breeding and siklus hidup biologi dari biota budidaya • strategi pemijahan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian diselenggarakan di tempat kerja atau simulasi lingkungan kerja. Penilaian akan membutuhkan beberapa siklus breeding dan paling sedikit adalah dua (2) spesies untuk wilayah umum. Sumber dapat meliputi: • Bahan genetik dan induk • Fasilitas penanganan induk
Metode asesmen	Metode penilaian yang disarankan: • Demonstrasi • Latihan • Proyek kerja • Menulis atau tes lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including international treaties and agreements • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance: • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah relevan, lisensi, dan persyaratan lainnya dapat termasuk :	• Prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, resiko penilaian dan dan pengawasan • Peraturan budidaya perikanan, surat izin, lisensi, kuota, batas penangkapan, dan persyaratan lainnya, termasuk perjanjian internasionals • Pemeriksaan dan karantina barang impor, dan rencana pengimporan yang diakui untuk Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • Gelar asli, tanah pribadi dan adat kebiasaan, termasuk penangkapan dengan metode tradisional • Tanah, gedung dan kendaraan: • Desain dan struktur pembangunan, jumlah dan konstruksi • Pelanggaran, kesalahan dan pencurian • Hukum dijalan digunakan untuk kendaraan bermotor, sepeda, truk dan alat transportasi lainnya • Manajemen tanah dan air • menggunakan perantara bahan kimia dan biologi • Menggunakan senjata api dan bahan peledak • Nenggunkaan keerluan, termasuk air, gas alami, listrik dan pembuangan kotoran • sewa air atau tanah, pinjaman atau milik pribadi • Identifikasi bahaya K3, resiko penilaian dan pengawasan • Asuransi kualitas produk: • Penamaan dan pelabelan yang tepat (seperti asal Negara, pelabelan nama standard ikan Australia) • Tepat jumlah, ukuran dan persyaratan pengguna lainnya • Sertifikasi kelompok tiga (seperti. Australian Grown and ISO 14001:2004 sistem manajemen lingkungan)

RANGE STATEMENT	
<i>OHS guidelines</i> may include :	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include :	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity

BATASAN VARIABEL	
Pedoman K3 dapat termasuk :	• Tepat ketetapan tempat penyimpanan dari kotak pertolongan pertama dan alat pemadam api • Tempat kerja Bersih, rapi, higienis, • Kode praktik, peraturan dan atau catatan pedoman yang digunakan oleh yurisdiksi atau sector industri • Prosedur perusahaan spesifik K3, standar atau kebijakan • Bahaya dan resiko penilaian tempat kerja, aktifitas pemeliharaan dan pengawasan tindakan. • Pelantikan atau pelatihan staff, pemborong dan pengunjung dari prosedur K3 dan atau persyaratan untuk mengizinkan melaksanakan tugas mereka dalam cara yang aman • Pendaftaran pelatihan K3 • Aman mengangkat, membawa tehnik memelihara, termasuk perlakuan manual, dan perlakuan penyimpanan substansi berbahaya • Procedure dan system keamanan untuk kerja diluar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi solar, perlindungan jatuh, ruang tertutup dan perlindungan orang di tempat kerja • Prosedur dan system untuk keselamatan pemeliharaan property, mesin dan Alat, termasuk hidrolik dan mengarahkan bagian yang bergerak • Tepat guna, pemeliharaan dan penyimpanan APD.
Prinsip PEB dapat termasuk :	• Pengawasan menggunakan perputaran air dan manajemen kualitas dan kuantitas air • Meningkatkan penggunaan dari sumber yang dapat diperbarui dan dipulihkan • Manajemen identifikasi bahaya lingkungan, resiko penilaian dan pengawasan • Manajemen pemeriksaan dan karantina produk import, fasilitas biosekuriti, translokasi dari bahan ternak genetic, dan sertifikat kesehatan. • Manajemen keselamatan dan kesehatan biota, khususnya untuk penanganan, pengangkutan dan pemotongan • Manajemen kumpulan persyaratan perikanan berkelanjutan atau induk/benih, seperti batas ukuran, kuota, cuaca, dinamika popula, dampak penangkapan, pengurangan penangkapan, manajemen strategi perikanan dan memelihara biodiversiti

RANGE STATEMENT	
	• managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g.

BATASAN VARIABEL	
	• Pengawasan dan menghilangkan limbah, residu bahan kimia, kontaminasi, limbah dan polusi • Meminimalisir suara, debu, cahaya atau bau emisi • Rencana peningkatan efisiensi sumber lingkungan • Mencegah modifikasi genetik dan tingkah laku dari melepaskan kedalam lingkungan • Menjaga habitat asli flora dan fauna, area laut taman laut, Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), rpat Ramsar, World Heritage dan perjanjian internasional lainnya yang ditandatangani oleh Australia • Mengurangi emisi dari gas rumah kaca • Mengurangi penggunaan sumber yang tidak dapat diperbaharui
APD dapat termasuk:	• Daya apung dari alat pelampung pribadi (APP) • Sarung tangan dan pelindung tangan dan penutup tangan • Topi atau penutup kepala • Pelindung pendengran (seperti penyumbat telinga dan sarung telinga) • Isolasi pelindung pakaian untuk unit pembeku, atau unit pendinginan • Sepatu tahan air (gumboots) atau sepatu safety lainnya • Personal locator beacon atau Posisi Darurat Menunjukkan Radio Beacon (EPIRB) • Perlindungan mata, masker mata dan kacamata • perlindungan rambut, penutup janggut • Pakaian pelindung di luar ruangan untuk kondisi tropis • Asker wajah • Keselamatan hames • Perlindungan matahari (topi tabir surya dan kacamata hitam) • Seragam, atau semua pakaian pelindung

RANGE STATEMENT	
	- mesh and waterproof aprons) - waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Breeding strategy requirements</i> may include :	- crosses and use of hybrids - emasculation or single sex manipulation - induced spawning - natural spawning - other sterilising methods - polyploidy - source of broodstock (wild caught or captive breed) check for local strains - source of stock (wild caught or captive breed) - check for local strains - stripping of gametes.
<i>Facility</i> may include :	- broodstock holding facility - nursery - spawning and larval rearing facility (hatchery).
<i>Characteristics of cultured or held stock</i> may include :	- numbers required - optimum size or grade to stock culture units - optimum time to stock culture units - size or life cycle phase required.
<i>Economic assessments</i> may include :	- condition - costs and benefits of alternative strategies - feed conversion ratio (FCR) - growth rates - percentage improvement per generation - proportion of desired traits - survival rates and hardiness.
<i>Selection aims or goals</i> may include :	- breeding goals - disease resistance - family selection criteria - faster growth - improved production history - improved profitability - improved survival hardiness - strain selection criteria.
<i>Visual methods</i> may include :	- age - general appearance and colour - percentage deformity - sex ratio - size - temperament.
<i>Objective methods</i> may include :	- body weight - condition and gonad maturation

BATASAN VARIABEL	
	(sesuai dan anti air) • Pakaian anti air (digunakan saat keadaan yang basah)
Persyaratan Strategi Pemijahan dapat termasuk :	• Melalui dan menggunakan hybrids • Pengebirian atau manipulasi sek tunggal • Pemijahan buatan • Pemijahan alami • Metode sterilisasi lainnya • Polyploidy • Sumber induk (tangkapan alam atau hasil budidaya) cek untuk jenis lokal • Sumber biota (tangkapan alam atau hasil budidaya) cek untuk jenis lokal • <i>Striping</i>
Fasilitas dapat termasuk :	• Fasilitas penanganan induk • Pembenihan • Pemijahan dan pemeliharaan larva (pembenihan)
Karakteristik habitat biota dapat termasuk :	• Jumlah yang dibutuhkan • Ukuran atau skala optimum untuk pemasukan ke dalam unit budidaya • Waktu optimum untuk biota unit budidaya • Ukuran atau fase siklus hidup dipersyaratkan
Asesmen ekonomi mencakup :	• Kondisi • Strategi alternatif biaya dan keuntungan • Rasio Konversi Pakan (FCR) • Laju pertumbuhan • Persentase perbaikan tiap generasi • Proporsi tingkah laku yang diinginkan • Sintasan dan laju ketahanan
Pemilihan tujuan meliputi :	• Tujuan pembenihan • Resistensi penyakit • Kriteria pemilihan family • Pertimbangan yang lebih baik • Sejarah produksi meningkat • Keuntungan meningkat • Sintasan meningkat • Kriteria pemilihan strain
Metode visual meliputi :	• Umur • Tampilan dan warna umum • Persentasi kerusakan • Nisbah kelamin • Ukuran • Tingkah laku
Metode obyektif meliputi :	• Bobot tubuh • Kondisi dan pematangan gonad

RANGE STATEMENT	
	• disease infestations or parasites • disease susceptibility and survivability • flesh colour and condition • growth rate • previous breeding success • standard selection indices • vitality and hardiness.
<i>Genetic material</i> may include:	• cell cultures • ova (non-fertilised and fertilised) • sperm.
<i>Maturation or spawning treatments</i> may include:	• eyestalk and ablation • food availability • hormonal or chemical • light • pH • salinity • stripping of gonadesgonads • temperature • tidal or water flow.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• Kerumunan penyakit dn parasit • Kerentanan terhadap penyakit • kondisi dan warna daging • Tingkat pertumbuhan • Keberhasilan breeding sebelumnya • Index standard seleksi • Daya tahan dan daya hidup
Bahan Genetik dapat termasuk:	• Kultur sel • Ovarium (non-fertilisasi dan fertilisasi) • Sperma
Pengelolaam Maturasi atau bertelur dapat termasuk :	• Pemotongan mata dan ablasi • Biota pakan • Hormonal atau bahan kimia • cahaya • pH • salinitas • Stripping dari gonadesgonads • Suhu • Pasang surut atau arus air

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Competency field

Competency field	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA503C Establish an aquacultural enterprise

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA503C Mendirikan usaha budidaya

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves establishing an aquacultural or ornamental business or enterprise. An enterprise may be interpreted as a development initiative which will involve commitment of resources to support an activity that will have achievable outcomes. Competency involves the self-directed development of knowledge with substantial depth across a number of areas with a range of skills. Business planning and management competencies are usually used independently and are substantially non-routine. Significant judgement is required. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to a start-up business or an established business expanding its production levels or changing its production focus to a new species or development stage. Examples might be a new hatchery shed, production unit facility or a consulting or advisory service. The establishment of an enterprise is likely to be undertaken alone or under limited guidance in line with a broad plan, budget or strategy. Designing and planning of stock culture or holding systems and structures are covered in SFIAQUA508C Plan and design stock culture or holding structures and systems. Designing and planning water supply and disposal systems are covered in SFIAQUA507C Plan and design water supply and disposal systems. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements, including occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures and ecologically sustainable development (ESD) principles.</i> Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan pendirian bisnis atau perusahaan budidaya perikanan atau ornamental. Sebuah perusahaan dapat diterjemahkan sebagai inisiatif pembangunan yang melibatkan komitmen dari sumber daya untuk mendukung kegiatan yang akan memiliki kinerja. Kompetensi melibatkan pengembangan diri dari pengetahuan yang diarahkan kedalamannya dengan cukup besar pada sejumlah berbagai bidang keterampilan. Rencana bisnis dan manajemen kompetensi biasanya digunakan secara independen dan secara substansial tidak rutin. Pertimbangan signifikan diperlukan. Lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi mungkin berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu akan diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator yang relevan untuk lisensi saat ini, persyaratan legislatif atau peraturan sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk bisnis start-up atau memperluas bisnis yang mapan tingkat produksinya atau mengubah fokus produksinya ke spesies baru atau tahap pengembangan. Contoh mungkin gudang pembenihan baru, fasilitas unit produksi atau konsultasi atau penasehat layanan. Pembentukan suatu perusahaan kemungkinan akan dilakukan sendiri atau di bawah bimbingan terbatas sejalan dengan rencana yang luas, anggaran atau strategi. Merancang dan perencanaan sistem dan struktur budidaya atau penanganan biota tercakup pada SFIAQUA508C Merencanakan dan mendesain sarana dan prasarana budidaya biota. Mendesain dan merancang pasokan air dan limbah sistem tertutup pada SFIAQUA507C Merencanakan dan mendesain sistem pemasukan dan pembuangan air. Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman

	<i>kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB).</i> Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara yang aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. <i>Alat Pelindung Diri (APD)</i> yang sesuai dipilih, diperiksa, dan dirawat.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Define enterprise requirements	1.1. Target market opportunity or business need is defined based on appropriate evidence, industry practice and reasoned argument or analysis. 1.2. Selection of species, culture technology and size of operation are based on this analysis and included in business plan. 1.3. Mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services, is researched and introduced. 1.4. Legal requirements impacting on a proposed enterprise are identified.
2. Choose a <i>worksite</i>	2.1. Property market is scanned for purchase or leasing possibilities, and site is decided upon based on business plan. 2.2. Contractual arrangements are entered into based on legal requirements and business plan.
3. Develop a worksite plan	3.1. Features of the site are incorporated into worksite plan to allow most effective construction program. 3.2. Construction plan, including budget and work schedule is drawn up in consultation with senior personnel taking into account appropriate considerations. 3.3. Relevant building or development permits or approvals are obtained.
4. Coordinate construction	4.1. Appropriate labour, materials and resources are organised and construction undertaken according to construction plan. 4.2. Contractors, consultants and construction work are monitored against drawings and work plans, and negotiation undertaken, where necessary. 4.3. Site is commissioned, ensuring all systems are operational and according to plans and permits or approvals.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan kebutuhan perusahaan	1.1 Target peluang pasar atau kebutuhan bisnis didefinisikan berdasarkan bukti yang tepat, praktik industri dan argumen beralasan atau analisis. 1.2 Pemilihan spesies, teknologi budaya dan ukuran operasi didasarkan pada analisis ini dan termasuk dalam rencana bisnis. 1.3 Mekanisasi atau otomatisasi proses atau kegiatan, termasuk penggunaan layanan kontrak khusus, diteliti dan diperkenalkan. 1.4 Persyaratan hukum yang berdampak pada perusahaan yang diusulkan diidentifikasi.
2. Memilih tempat kerja	2.1 Pasar properti dipindai untuk pembelian atau kemungkinan penyewaan, dan tempat diputuskan berdasarkan rencana bisnis. 2.2 Pengaturan kontraktual dimasukkan didasarkan pada persyaratan hukum dan rencana bisnis.
3. Mengembangkan rencana tempat kerja	3.1 Fitur dari tempat yang dimasukkan ke dalam rencana tempat kerja untuk memungkinkan program pembangunan yang paling efektif. 3.2 Rencana konstruksi, termasuk anggaran dan jadwal kerja yang disusun melalui konsultasi dengan personil senior diperhitungkan dengan pertimbangan yang tepat. 3.3 Bangunan yang relevan atau izin atau persetujuan pembangunan diperoleh.
4. Mengkoordinasikan konstruksi	4.1 Tenaga kerja yang tepat, bahan dan sumber daya diatur dan konstruksi dilakukan sesuai dengan rencana pembangunan. 4.2 Kontraktor, konsultan dan pekerjaan konstruksi dimonitor terhadap gambar dan rencana kerja, dan negosiasi yang dilakukan, di mana diperlukan. 4.3 Tempat yang ditugaskan, memastikan semua sistem yang operasional dan sesuai dengan rencana dan izin atau persetujuan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Required skills • choosing an efficient worksite fit for purpose • consulting with senior personnel on construction plan, budget and work schedule • coordinating construction, approvals and permits • decision making • negotiating with contractors, consultants, suppliers and property agents • planning to: • define site requirements from business plan • develop a construction plan, including a budget and work schedule • researching: • legal requirements • market opportunities • mechanisation and automation • specialised contract services.
Literacy skills used for: • interpreting aquaculture engineering publications • reading and interpreting contracts • reading and interpreting work plans, specifications and drawings • reading and writing business plans and worksite construction plans • researching and analysing information and data.
Numeracy skills used for: • drawing up budget and work schedules • interpreting work and site plan specifications • negotiating with contractors and consultants.
Required knowledge • contract and building laws and regulations • management and employment of contractors and consultants • mechanisation or automation of process or activity • project and budget management • selection of market, species, technology, site and size of operation • site plans, specifications and working drawings • use of specialised contract services.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan yang diperlukan • memilih tempat kerja yang efisien untuk tujuan • mengkonsultasikan dengan personil senior terhadap rencana konstruksi, anggaran dan jadwal kerja • mengkoordinasikan konstruksi, persetujuan dan perijinan • membuat keputusan • bernegosiasi dengan kontraktor, konsultan supplier dan agen properti • merencanakan untuk: • menentukan persyaratan tempat kerja dari rencana bisnis • membangun rencana konstruksi meliputi anggaran dan jadwal kerja • meneliti: • persyaratan legal • peluang pasar • mekanisasi dan otomatisasi • layanan kotrak khusus Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • menafsirkan publikasi teknik budidaya • membaca dan menafsirkan kontrak • membaca dan menafsirkan rencana kerja, spesifikasi dan gambar • membaca dan menulis rencana bisnis dan rencana konstruksi tempat kerja • meneliti dan menganalisis informasi dan data Keterampilan berhitung digunakan untuk: • menyusun anggaran dan jadwal kerja • menafsirkan pekerjaan dan spesifikasi rencana tempat kerja • bernegosiasi dengan kontraktor dan konsultan
Pengetahuan yang diperlukan • hukum dan peraturan kontrak dan bangunan • manajemen dan pekerjaan kontraktor dan konsultan • mekanisasi dan otomatisasi dari proses aktifitas • manajemen proyek dan anggaran • seleksi pasar, spesies, teknologi, tempat kerja dan ukuran operasi • rencana tempat kerja, spesifikasi dan gambar pekerjaan • menggunakan layanan kontrak khusus

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in t his unit	Assessment must confirm the ability to: • plan for the development of an aquaculture enterprise and implement the plan. Assessment must confirm knowledge of: • business planning • culture technology • regulations impacting on an aquaculture enterprise • site selection • species selection.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. The enterprise may be a new business, or a new enterprise within an existing business. Resources may include: • budget • business plan.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • project (work or scenario based) • work scenario or case study • written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • rencana untuk pengembangan perusahaan budidaya dan melaksanakan rencana tersebut Penilaian harus memastikan pengetahuan : • rencana bisnis • teknologi budidaya • peraturan yang berdampak pada usaha budidaya perikanan • seksi tempat kerja
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau disimulasikan pada lingkungan kerja. Perusahaan mungkin bisnis baru atau perusahaan baru dalam bisnis yang sudah ada. Sumber meliputi : • anggaran • rencana kerja
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan : • proyek (berdasarkan pekerjaan atau skenario) • skenario kerja atau studi kasus • tes jawaban singkat tertulis atau lisan.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara holistik dengan unit lain dalam kualifikasi

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja,

RANGE STATEMENT	
situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • super annuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime and occupational diving operations: • foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)

BATASAN VARIABEL	
Kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah terkait, perizinan dan persayaratan kepatuhan lainnya mungkin termasuk:	• Bisnis atau operasi tempat kerja, kebijakan dan praktek: • Hukum komersial, meliputi perdagangan yang adil dan praktek perdagangan • Hukum konsumen • Hukum perusahaan, meliputi pendaftaran, perizinan dan laporan keuangan • Kebijakan dan praktek kecacatan • Kesempatan yang sama, anti-diskriminasi dan pelecehan seksual • Hubungan industrial dan penghargaan, kontrak kerja individu dan bagian dari perjanjian menangkap • Variasi yurisdiksi • pensiun • perpajakan • praktek perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • Prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian dan pengendalian risiko • Peraturan perikanan dan akukultur, izin, lisensi, kuota, pembatasan menangkap dan persayaratan kepatuhan lainnya, termasuk: • Zona Ekonomi Eksklusif Australia • Perjanjian dan kesepakatan internasional • Keamanan pangan, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), higiene dan kontrol suhu sepanjang <i>custody</i> • Pemeriksaan dan karantina barang impor, dan rencana pengimporan yang diakui untuk Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • Gelar asli, tanah pribadi dan adat kebiasaan, termasuk penangkapan dengan metode tradisional • Operasi kelautan dan pekerjaan menyelam: • undang – undang luar negeri dan Australia menerapkan karantina dan bea cukai • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)

RANGE STATEMENT	
	• International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance: • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance • notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace,

BATASAN VARIABEL	
	• Standar Rapat Internasional, meliputi latihan, sertifikasi Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Tanggapan pencarian dan penyelamatan keadaan daru Laut (MERSAR) • Standar National untuk kapal komersial • Pencegahan polusi – rapat Internasional tentang pencegahan polusi dari kapal (MARPOL 73/78) • Kode hukum mengirimkan pakaian • Menggunakan kapal, use of vessels, benar dari jalan dan perintah kelautan lainnya, pengisian bahan bakar dan menambah bensin • Tanah, gedung and kendaraan: • pembangunan dan desain struktur dan penampilan, kontruksi dan jumlah • Melanggar, kesalahan dan pencurian • Hukum di jalan digunakan untuk kendaraan bermotor, sepeda, truk dan alat transportasi lainnya • Manajemen tanah dan air • Menggunakan perantara bahan kimia dan biologi • Menggunakan senjata api dan bahan peledak • Menggunakan keperluan, termasuk air, gas alami, listrik dan pembuangan kotoran • Sewa air atau tanah, pinjaman atau milik pribadi • Identifikasi bahaya K3, resiko penilaian dan pengawasan • Asuransi kualitas produk: • Penamaan dan pelabelan yang tepat (seperti asal Negara, pelabelan nama standard ikan Australia) • Tepat jumlah, ukuran dan persyaratan pengguna lainnya • Sertifikasi kelompok tiga (seperti. Australian Grown and ISO 14001:2004 sistem manajemen lingkungan)

Pedoman K3 dapat mencakup :	• tepat ketetapan tempat penyimpanan dari kotak pertolongan pertama dan alat pemadam api • tempat kerja bersih, rapi, higienis • Kode praktik, peraturan dan atau pedoman • Catatan yang digunakan oleh yurisdiksi atau sektor industri • Prosedur perusahaan spesifik K3, stardar atau kebijakan • penilaian resiko dan bahaya di tempat kerja

RANGE STATEMENT	
	maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • display, packaging and sale of food, including seafood and aquatic products • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • handling and disposal of condemned or recalled seafood products • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • processing, further processing and preparation of food, including seafood and aquatic products • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along

BATASAN VARIABEL	
	aktifitas pemeliharaan dan pengawasan tindakan • Pelantikan atau pelatihan staff, pemborong dan pengunjung dari prosedur K3 dan atau persyaratan untuk mengizinkan melaksanakan tugas mereka dalam cara yang aman • Pendaftaran pelatihan K3 • Aman mengangkat, membawa tehnik memelihara, termasuk perlakuan manual, dan perlakuan penyimpanan substansi berbahaya • Prosedure dan system keamanan untuk kerja diluar ruangan, termasuk perlindungan dari radiasi solar, perlindungan jatuh, ruang tertutup dan perlindungan orang di tempat kerja • Prosedur dan system untuk keselamatan pemeliharaan properti, mesin dan alat, termasuk hidrolik dan mengarahkan bagian yang bergerak • Tepat guna, pemeliharaan dan penyimpanan APD
<i>Kemananan pangan dan prosedur dan peraturan higienis</i> dapat mencakup:	• Program Australian Shellfish Sanitation • tampilan, kemasan dan penjualan makanan, termasuk produk makanan laut dan akuatik • desain peralatan, penggunaan, pembersihan dan pemeliharaan • persyaratan mengekspor, termasuk urutan AQIS Ekspor Control (Ikan) • penanganan dan pembuangan produk makanan laut atau produk tarikan • sistem jaminan HACCP, Program keamanan pangan, dan minimalisasi risiko lain dan kualitas • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat seafood • lokasi, konstruksi dan pelayanan tempat seafood • Standar Produk Primer dan Standard Makanan Laut Australia (sukarela) • pengolahan, pengolahan lebih lanjut dan persiapan makanan, termasuk makanan laut dan produk akuatik • label, penelusuran dan penarikan produk • penerimaan, penyimpanan dan transportasi makanan, termasuk makanan laut dan produk akuatik • persyaratan yang ditetapkan pada Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Kode Standar makanan dan peraturan negara bagian dan teritori tentang makanan • kontrol suhu dan kontaminasi pada

RANGE STATEMENT	
	chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD)

BATASAN VARIABEL	
	Rantai telusur.
Prinsip PEB dapat mencakup:	• Pengendalian penggunaan dan daur ulang air, dan mengelola kualitas dan kuantitas air • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, dapat didaur ulang dan dipulihkan • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, dapat didaur ulang dan dipulihkan • mengelola produk impor karantina dan inspeksi, fasilitas biosekuriti, translokasi ternak dan materi genetik, dan sertifikasi kesehatan • mengelola produk impor karantina dan inspeksi, fasilitas biosekuriti, translokasi ternak dan materi genetik, dan sertifikasi kesehatan • mengelola persyaratan perikanan berkelanjutan atau induk / pengumpulan penyediaan benih, seperti batas ukuran, kuota, pembatasan musim, dinamika populasi, dampak penangkapan ikan, mengurangi by-catch, manajemen strategi perikanan dan memelihara keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan mengatasi limbah, residu kimia, kontaminan, limbah dan polusi • meminimalkan kebisingan, debu, cahaya atau bauemisi • perencanaan peningkatan efisiensi lingkungan dan sumber daya • Mencegah organisme yang dimodifikasi secara genetik dari budidaya atau yang melarikan diri ke lingkungan • melindungi flora dan fauna asli yang dilindungi, daerah laut atau tanah taman atau, berpegang pada Konvensi Perdagangan Internasional Spesies Langka Wild Flora dan Fauna (CITES), Konvensi Ramsar, Warisan Dunia dan perjanjian internasional lainnya yang Australia merupakan penandatanganan • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya non-terbarukan • mengurangi gangguan ke tanah, erosi dan air permukaan arus dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan memperkenalkan sumber energi alternatif
APD dapat mencakup:	• rompi apung atau alat pelampung pribadi device (APP)

RANGE STATEMENT	
	• gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Worksite</i> may include:	• depots • growing or holding facilities • hatchery and nursery • office and administration • post-harvest or processing facilities • shop • storage areas • workshops.
<i>Construction plan</i> takes into account:	• business planning • climatic conditions and changes • ESD and OHS requirements • marketing requirements • production amounts/scheduling • seasonal variations of production cycle • staff and contractor availability • strategic direction of business.

Unit Sector(s)

BATASAN VARIABEL	
	• sarung tangan, sarung tangan tahan panas, dan ataupelindung tangan dan penutuplengan • topi keras atau penutup pelindung kepala • perlindungan pendengaran (mis sangkutan telinga dan penutup telinga) • pakaian pelindung berisolasi untuk freezer atau pendingin dan unit pendingin • anti-slip dan sepatu tahan air (gumboots) atau sepatu safety lainnya • personal locator beacon atau Posisi Darurat Menunjukkan Radio Beacon • kacamata pelindung, kacamata dan masker wajah • pelindung rambut, jenggot dan penutup boot • pelindung rambut, jenggot dan penutup boot • respirator atau masker wajah • safety harness • perlindungan matahari (misalnya topi matahari, tabir surya dan kacamata hitam) • seragam, overall atau pakaian pelindung (mis mesh dan celemek tahan air) • pakaian tahan air (misal. peralatan cuaca basah dan untuk penyebrangan)
Tempat kerja dapat mencakup:	• depot • fasilitas pembesaran atau penampungan • pembenihan dan pembibitan • kantor dan administrasi • fasitias proses dan pasca panen • toko • area penyimpanan • workshop
Rencana konstruksi diambil dalam jumlah:	• rencana bisnis • kondisi dan perubahan iklim • persyaratan PEB dan K3 • persyaratan pemasaran • jumlah/jadwal produksi • variasi musiman dari siklus produksi • ketersediaan staf dan kontraktor • arah strategis dari bisnis

Sektor unit

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA504C Plan environmentally sustainable aquacultural practices

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves planning and implementing strategies and systems for sustainable environmental and socioeconomic aquacultural or ornamental practices in the workplace. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

SFIAQUA504C Merencanakan praktek budidaya yang ramah lingkungan dan berkelanjutan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi merencanakan dan mengimplementasikan strategi dan sistem untuk keberlanjutan lingkungan dan sosial ekonomi praktek budidaya perikanan atau ornamental di tempat kerja. Lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi mungkin berlaku untuk unit ini. Oleh karena itu akan diperlukan untuk memeriksa dengan negara bagian atau wilayah regulator yang relevan untuk lisensi saat ini, persyaratan legislatif atau peraturan sebelum melakukan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Semua prosedur perusahaan atau tempat kerja dan kegiatan yang dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perizinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), prosedur dan peraturan keamanan pangan dan kebersihan, dan prinsip pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB). Peralatan kegiatan, perawatan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih diperiksa, digunakan dan dirawat.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam Batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare and implement environmental strategies	1.1. Environmental and aesthetic values are assessed for enterprise location, <i>cultured or held stock</i>, construction and operation. 1.2. Financial and other resources are identified and allocated for environmental management within the enterprise. 1.3. Environmental management strategies that ensure compliance with legislative requirements are incorporated into risk mitigation procedures. 1.4. Strategies are assessed for their effectiveness in reducing environmental impacts from the enterprise, including ongoing reduction of waste, adverse impacts with <i>wildlife</i> and <i>other resource users/uses</i>, as well as energy and water efficiency. 1.5. Newly available technologies are incorporated into environmental management strategies if found practicable and feasible. 1.6. Professional assistance is obtained appropriate to the complexity of the task and financial risk involved and <i>appropriate bodies consulted</i>. 1.7. Any community concerns are identified and addressed in the development of strategies. 1.8. Environmental management plan is designed based on risk identification and mitigation procedures. 1.9. Environmental management plan reflects the requirements of the business plan, production plan and other <i>planning parameters</i> and is achievable with the enterprise's resources and budget. 1.10. Water quality and ongoing environmental monitoring plans are developed and documented, and areas of responsibility communicated to staf 1.11. Mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services, is researched and introduced.
2. Design a waste management system	2.1. Wastes and outputs are identified for inclusion in the waste water management system. 2.2. Waste water management system ensures collection, treatment, storage and re-use of stock and other facility wastes in the most efficient manner. 2.3. Where appropriate, materials and consumables obtained by the enterprise are from recycled or re-useable materials and obtained in amounts that result in packaging and waste reduction. 2.4. Composting, shredding, re-using and recycling are

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan dan mengimplementasikan strategi lingkungan	1.1 Nilai-nilai lingkungan dan estetika dinilai untuk lokasi perusahaan, stok yang dibudidayakan atau yang ditahan, konstruksi dan operasi. 1.2 Sumber daya finansial dan lainnya diidentifikasi dan dialokasikan untuk pengelolaan lingkungan dalam perusahaan. 1.3 Strategi manajemen lingkungan yang memastikan kepatuhan dengan persyaratan legislatif yang dimasukkan ke dalam prosedur mitigasi risiko. 1.4 Strategies dinilai untuk efektivitas mereka dalam mengurangi dampak lingkungan dari perusahaan, termasuk pengurangan berkelanjutan limbah, dampak yang merugikan dengan satwa liar dan pengguna sumber daya lainnya / kegunaan, serta efisiensi energi dan air. 1.5 Teknologi terbaru yang tersedia dimasukkan ke dalam strategi pengelolaan lingkungan jika ditemukan praktis dan layak. 1.6 Bantuan Professional diperoleh sesuai dengan kompleksitas tugas dan risiko keuangan yang terlibat dan badan-badan yang sesuai dikonsultasikan. 1.7 Segala kekhawatiran masyarakat diidentifikasi dan dibahas dalam pengembangan strategi. 1.8 Rencana pengelolaan lingkungan dirancang berdasarkan identifikasi risiko dan prosedur mitigasi. 1.9 rencana pengelolaan lingkungan mencerminkan persyaratan dari rencana bisnis, rencana produksi dan parameter perencanaan lainnya dan dapat dicapai dengan sumber daya dan anggaran perusahaan. 1.10 Rencana pemantauan kualitas air dan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan dikembangkan dan didokumentasikan, dan area tanggung jawab dikomunikasikan kepada staf. 1.11 Mekanisasi atau otomatisasi proses atau kegiatan, termasuk penggunaan layanan kontrak khusus, diteliti dan diperkenalkan.

2. Mendesain sistem pengelolaan limbah	2.1 Limbah dan keluaran diidentifikasi untuk dimasukkan dalam sistem pengelolaan air limbah. 2.2 Sistem pengelolaan air Limbah memastikan pengumpulan, pengolahan, penyimpanan dan penggunaan kembali persediaan dan limbah fasilitas lainnya dengan cara yang paling efisien. 2.3 Saat sesuai, bahan dan material habis pakai diperoleh oleh perusahaan berasal dari bahan daur ulang atau re-useable dan diperoleh dalam jumlah yang menghasilkan pengurangan kemasan dan limbah. 2.4 Mengkompos, penghancuran, penggunaan kembali

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	used as and when appropriate. 2.5. Waste disposal contractors are identified, terms negotiated and business awarded according to the environmental management plan. 2.6. Performance of the contract is monitored and action taken where variance is identified.
3. Conserve energy resources	3.1 Machinery purchase, management and operation procedures reflect efficient use of machinery to reduce fuel usage and emissions or discharges. 3.2 Energy used for heating, cooling, lighting and operation of remote appliances is efficient and from alternative sources where appropriate and available. 3.3 Design of buildings and structures takes into consideration the use of passive energy for lighting, heating and shelter.
4. Conserve water resources	4.1 Water is managed to optimise its use. 4.2 Contamination of water effluent with chemicals or wastes is minimised through sound utilisation strategies. 4.3 Settlement ponds, effluent treatment works and waste reduction processes are used appropriately.
5. Minimise adverse interactions with wildlife and other resource users	5.1 Potential interactions with wildlife and other resource users are identified and regularly assessed for level of adverse impacts. 5.2 Strategies are developed to mitigate adverse interactions.
6. Undertake an environmental audit	6.1 Environmental audit takes into consideration relevant factors. 6.2 Reports are prepared according to enterprise, customer and legal requirements.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
- communicating with work teams and management - relating to people from a range of social, cultural and ethnic backgrounds and physical and mental abilities

ELEMEN	KRITERIA UNJUK KERJA
	digunakan bila sesuai. 2.5 Kontraktor pembuangan limbah diidentifikasi, hal-hal dinegosiasikan dan bisnis diberikan sesuai dengan rencana pengelolaan lingkungan. 2.6 Penilaian kontrak dimonitor dan tindakan diambil saat di mana varians teridentifikasi.
3. Memelihara sumber energi	3.1 Mesin pembelian, manajemen dan prosedur operasi mencerminkan efisiensi penggunaan mesin untuk mengurangi penggunaan bahan bakar dan emisi atau pembuangan. 3.2 Energi yang digunakan untuk pemanasan, pendinginan, pencahayaan dan pengoperasian peralatan adalah efisien dan berasal dari sumber-sumber alternatif yang sesuai dan tersedia. 3.3 Design bangunan dan struktur mempertimbangkan penggunaan energi pasif
4. Melestarikan sumber air	4.1 Air dikelola untuk mengoptimalkan penggunaannya. 4.2 Kontaminasi dari air limbah dengan bahan kimia atau limbah diminimalkan melalui strategi pemanfaatan yang aman. 4.3 Kolam pengendapan, pekerjaan pengolahan limbah dan proses pengurangan limbah digunakan secara tepat.
5. Meminimalkan interaksi yang merugikan dengan satwa liar dan pengguna sumber daya lainnya	5.1 Kolam pengendapan, pekerjaan pengolahan limbah dan proses pengurangan limbah digunakan secara tepat. 5.2 Strategi dikembangkan untuk mengurangi interaksi yang merugikan.
6. Melakukan audit lingkungan	6.1 Audit lingkungan mempertimbangkan faktor-faktor yang relevan. 6.2 Laporan disusun sesuai dengan persyaratan perusahaan, pelanggan dan hukum.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Berkomunikasi dengan tim kerja dan manajemen • Berhubungan dengan orang dari berbagai latar belakang sosial, budaya dan etnik dan fisik dan kemampuan mental

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
- consulting with external bodies/agencies, community groups and industry specialists - conserving energy resources - managing water use - minimising waste - preparing and implementing strategies - undertaking an environmental audit. Literacy skills used for: - interpreting aquaculture engineering publications - interpreting technical and regulatory documents - writing an environmental audit report. Numeracy skills used for: - allocating financial resources - calculating energy and water efficiency - assessing financial risk - applying formulae for design criteria, such as water flows, pump effectiveness, temperature control and oxygen injection.
Required knowledge
- antibiotic, pesticide and herbicide resistance - effect of effluent on plants, animals and environment - energy flows and food webs - environmental control standards - land catchment and coastal processes - legislative requirements, including OHS, HAZCHEM, duty of care and dangerous goods - noise, dust, odour and light control - nutrient cycling - principles of composting and waste management - principles of integrated and sustainable agriculture and aquaculture systems - mechanisation or automation of process or activity - risk identification and reduction - soil testing processes and procedures and results interpretation - use of specialised contract services.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• berkonsultasi dengan orang/agen di luar, komunitas grup dan industri khusus • memelihara sumber energi • mengelola penggunaan air • meminimalkan sampah • menyiapkan dan mengimplementasikan strategi • melakukan audit lingkungan Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • menginterpretasikan publikasi teknik budidaya perikanan • menginterpretasikan dokumen teknis dan peraturan • menulis laporan audit lingkungan Keterampilan berhitung digunakan untuk: • mengalokasikan sumber keuangan • menghitung efisiensi energi dan air • menilai resiko keuangan • menerapkan formula untuk kriteria design, seperti air mengalir, efektivitas pompa, • kontrol suhu dan injeksi oksigen
Keterampilan yang diperlukan
• antibiotik, pestisida dan resistan herbisida • efek dari pengaruh tanaman, binatang dan lingkungan • arus energi dan jaring makanan • standar pengendalian lingkungan • tangkapan tanah dan proses-proses di pesisir • persyaratan legislatif, termasuk K3, HAZCHEM, tugas perawatan dan barang berbahaya • persyaratan legislatif, termasuk K3, HAZCHEM, tugas perawatan dan barang berbahaya • siklus hara/nutrien • prinsip-prinsip pembuatan kompos dan pengelolaan sampah • prinsip-prinsip pertanian terpadu dan berkelanjutan dan sistem budidaya • mekanisasi atau otomatisasi proses atau kegiatan • identifikasi risiko dan pengurangan • proses dan prosedur pengujian tanah dan interpretasi hasil • penggunaan layanan kontrak khusus

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: - develop environmental management strategies and systems that use available resources and meet enterprise procedures and legislative requirements, and to communicate these to staff. Assessment must confirm knowledge of: - aquaculture systems - effects of chemicals and water quality on aquatic organisms - regulations impacting on aquaculture.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be based around an actual aquaculture enterprise or simulated through a detailed case study. Resources may include: models and farm hatchery components.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: - work-based project - work-based scenario or case study - written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • mengembangkan strategi pengelolaan lingkungan dan sistem yang menggunakan sumber daya yang tersedia dan memenuhi prosedur dan persyaratan legislasi perusahaan, dan mengkomunikasikannya kepada staf. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • sistem akuakultu • efek bahan kimia dan kualitas air pada organisme perairan • peraturan yang empengaruhi akuakultur
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus didasarkan pada suatu usaha budidaya yang sebenarnya atau simulasi melalui studi kasus rinci. Sumberdaya dapat mencakup: Sumber meliputi: • model dan komponen farm pembenihan
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • proyek berbasis kerja • skenario atau studi kasus berbasis kerja • tes tertulis atau oral jawaban singkat
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara holistik dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.

RANGE STATEMENT	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime and occupational diving operations: • foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978)

RANGE STATEMENT	
peraturan pemerintah terkait, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya dapat termasuk:	• bisnis atau tempat kerja operasi, kebijakan dan praktek: • hukum komersial, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangan • hukum konsumen • hukum perusahaan, termasuk pendaftaran, hukum perusahaan, termasuk pendaftaran, • kebijakan dan praktek kecacatan • kesempatan yang sama, anti-diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan industridan penghargaan, kontrak kerja individual dan perjanjian berbagi hasil tangkapan • variasi yurisdiksi • superannuation • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • prinsip PEB, identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • peraturan perikanan atau budidaya, izin, lisensi, kuota, pembatasan menangkap dan lainnya persyaratan kepatuhan, termasuk: • Zona Ekonomi Eksklusif Australia • perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), kebersihan dan suhu kontrol bersama rantai penelusuran • karantina dan inspeksi impor, dan persetujuan pengaturan impor untuk Pelayanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS), Australia Customs Service (ACS) dan Biosecurity Australia (BA) • keberadaan penduduk asli/adat, klaim tanah dan kegiatan budaya , termasuk memancing dengan metode tradisional • maritim dan kerja menyelam operasi: • legislasi asing dan Australia menerapkan untuk karantina dan bea cukai • Konvensi Internasional untuk Keselamatan Jiwa di Laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan Watchkeeping untuk Seafarers (STCW 1978)

RANGE STATEMENT	
	• Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention – International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance: • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or

BATASAN VARIABEL	
	• Tanggapan pencarian dan penyelamatan keadaan daru laut (MERSAR) • Standar Nasional untuk Kapal Komersial • Pencegahan polusi – rapat Internasional tentang pencegahan polusi dari kapal (MARPOL 73/78) • Kode hukum mengirimkan pakaian • penggunaan kapal, hak jalan dan perintah laut lainnya, bunkering dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan: • desain bangunan dan struktur serta penampilan, konstruksi dan penambahan • perburuan, pelanggaran dan pencurian • hukum jalan untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan peralatan transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan air • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan powerheads • penggunaan utilitas, termasuk air, gas alam, listrik dan air kotor • air atau tanah sewa, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • identifikasi bahaya K3, penilaian risiko dan pengendalian • jaminan kualitas produk: • penamaan dan pelabelan yang benar (negara mis asal, Australia Fish Name Standard dan eco-labeling) • jumlah yang benar, ukuran dan persyaratan pelanggan lainnya • sertifikasi pihak ketiga (mis Grown Australia dan ISO 14001: 2004 Sistem manajemen lingkungan)

Pedoman K3 dapat mencakup:	• penyediaan tempat kerja yang tepat dari perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • tempat kerja bersih, rapi, dan higienis • kode praktek, peraturan dan / atau catatan panduan yang mungkin berlaku dalam yurisdiksi atau sektor industri • prosedur spesifik K3 perusahaan-, kebijakan atau standar • bahaya dan penilaian risiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan tindakan pengendalian • induksi atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung dalam prosedur K3 yang relevan dan / atau

RANGE STATEMENT	
	requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • display, packaging and sale of food, including seafood and aquatic products • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • handling and disposal of condemned or recalled seafood products • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • processing, further processing and preparation of food, including seafood and aquatic products • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and

BATASAN VARIABEL	
	persyaratan untuk memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas mereka dengan cara yang aman • registrasi pelatihan K3 • teknik mengangkat aman, membawa dan penanganan, termasuk penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya • sistem dan prosedur untuk pekerjaan luar, termasuk perlindungan dari radiasi matahari yang aman, perlindungan dari jatuh, entri ruang terbatas dan perlindungan orang di tempat kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan yang aman dari properti, mesin dan peralatan, termasuk hidrolik dan bagian bergerak yang terekspos • penggunaan yang tepat, pemeliharaan dan penyimpanan APD
Peraturan dan prosedur keamanan pangan dan kebersihan mungkin termasuk :	• Program Sanitasi Kerang Australia • display, kemasan dan penjualan makanan, termasuk makanan laut dan produk akuatik • desain peralatan, penggunaan, pembersihan dan pemeliharaan • persyaratan mengekspor, termasuk urutan AQIS Ekspor Control (Ikan) • penanganan dan pembuangan produk makanan laut yang ditarik dari peredaran • HACCP, Program keamanan pangan, dan minimisasi risiko lainnya serta sistem jaminan kualitas • tempat lokasi, konstruksi dan layanan hasil perikanan • orang, produk dan tempat kesehatan dan persyaratan sanitasi • Standar Produk Primer dan Standard seafood Australia (sukarela) • pengolahan, pengolahan lebih lanjut dan persiapan makanan, termasuk makanan laut dan produk akuatik • label produk, penelusuran dan penarikan • penerimaan, penyimpanan dan transportasi makanan, termasuk makanan laut dan produk akuatik • persyaratan yang ditetapkan dalam Australian dan New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standar Code dan peraturan makanan negara bagian dan teritori • suhu dan kontrol kontaminasi sepanjang rantai
Prinsip-prinsip PEB dapat termasuk:	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air, dan

RANGE STATEMENT	
	managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified organisms, live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering

BATASAN VARIABEL	
	mengelola kualitas dan kuantitas air • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, dapat didaur ulang dan dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola karantina dan inspeksi produk impor , fasilitas biosekuriti, translokasi ternak dan materi , fasilitas biosekuriti, translokasi ternak dan materi • mengelola kesehatan dan kesejahteraan stok, terutama untuk penanganan, penampungan, transportasi dan penyembelihan • mengelola perikanan berkelanjutan atau persyaratan penyediaan benih,induk / koleksi seperti batas ukuran, kuota, pembatasan musim, dinamika populasi, dampak penangkapan ikan, mengurangi by-catch, perikanan strategi manajemen dan memelihara keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan memberi perlakuan terhadap limbah, kimia residu, kontaminan, limbah dan polusi • meminimalkan emisi kebisingan, debu, cahaya atau bau • perencanaan peningkatan efisiensi lingkungan dan sumber daya • mencegah organisme hasil rekayasa genetika, organisme hidup atau yang ditampung melarikan diri ke lingkungan • melindungi flora dan fauna asli yang dilindungi, laut atau tanah taman atau daerah, berpegang pada Konvensi Perdagangan Internasional Spesies Langka Wild Flora dan Fauna (CITES), Konvensi Ramsar, Warisan Dunia dan perjanjian internasional lainnya yang Australia merupakan penandatangan • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya non-terbarukan • mengurangi gangguan ke tanah, erosi dan air permukaan arus dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energy dan mencari sumber energi

APD dapat termasuk:	• rompi apung atau alat pelampung pribadi (APP) • sarung tangan, sarung tangan atau sarung tangan, dan pelindung tangan dan lengan penutup • topi keras atau penutup kepala pelindung

RANGE STATEMENT	
	• hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Wildlife</i> may include:	• introduced species • native fauna • native flora • protected areas • protected species.
<i>Other resource users/uses</i> may	• commercial and recreational fishing • commercial, Indigenous and recreational

BATASAN VARIABEL	
	• perlindungan pendengaran (misalnya penutup telinga dan sarung telinga) • pakaian pelindung terisolasi untuk freezer atau pendingin dan unit pendingin • non-slip dan tahan air sepatu (gumboots) atau sepatu safety lainnya • personal locator beacon atau Posisi Darurat Menunjukkan Radio Beacon • kacamata pelindung, kacamata dan masker wajah • kacamata pelindung, kacamata dan masker boot • pakaian pelindung untuk kondisi tropis • respirator atau masker • safety harness • perlindungan matahari (misalnya matahari topi, tabir surya dan kacamata hitam) • seragam, overall atau pakaian pelindung (mis mesh dan celemek tahan air) • pakaian tahan air (peralatan cuaca basah dan sarana penyebrangan)
Stok budidaya atau tampungan dapat termasuk:	• dewasa, induk (siap untuk berkembang biak), penyediaan benih atau stockers, telur dan sperma, telur dibuahi, larva, post-larva, benih, spat, tetasan, yearlings, , benih, bibit, yearlings, smolt, sporofit, bibit dan kultur jaringan • ikan bersirip, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan Oligochaeta, plankton, mikro-alga, rumput laut, tanaman air, batu hidup, spons dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (seafood), stockers untuk peternakan lainnya, stockers untuk konservasi atau rekreasi memancing, display atau hewan pendamping (hias), dan produk lainnya, termasuk mutiara, kulit, kerang, telur, bahan kimia dan pigmen • tangkapan liar, pembenihan atau pembibitan yang dipelihara
Margasatwa dapat termasuk:	• spesies diperkenalkan • fauna asli • flora asli • kawasan lindung • spesies yang dilindungi
Other resource users/ uses may	• penangkapan ikan komersial dan rekreasi • komersial, Adat dan rekreasi

RANGE STATEMENT	
include:	- shipping - divers, swimmers, water skiers and wind surfers - farmers, agriculturists, foresters and industrialists - heritage areas, national parks and marine parks - Indigenous and other community groups - naturalists, bird watchers and botanists - owners of neighbouring land or housing.
<i>Appropriate bodies consulted</i> may include:	- Coastcare and Landcare and catchment management groups - consultants and specialists - councils - governments - non-government organisations and other stakeholder groups - provision for the evaluation of environmental assets for insurance purposes - statutory bodies.
<i>Planning parameters</i> may include:	- access to: - land - power - water - other inputs or materials - area available for waste distribution/storage/treatment capacity - availability of water, ground water levels, water re-use or recycling systems - chemical use - climate - culture or holding system type - disease status within the stock - exotic stock regulations/notifiable diseases - financial resources - future increases in stock numbers and individual sizes (biomass) - future increases in supplementary feeding - intensity of operations - labour resources - minimise escapes - minimise genetic interaction - proximity to neighbours - quarantine requirements - siting of culture or holding structures in relation to areas where wastes will be collected

BATASAN VARIABEL	
termasuk:	- pengiriman • penyelam, perenang, pemain ski air dan angina peselancar • petani, pertanian maupun kehutanan dan industrialis • daerah warisan, taman nasional dan taman laut • kelompok masyarakat adat dan lainnya • naturalis, pengamat burung dan botani • pemilik tanah atau perumahan
Konsulat yang sesuai dapat termasuk:	• Coastcare dan Landcare dan kelompok manajemen tangkapan • konsultan dan spesialis • dewan • dewan • organisasi non-pemerintah dan kelompok pemangku kepentingan lainnya • ketentuan untuk evaluasi aset lingkungan untuk tujuan asuransi • badan hukum
Parameter perencanaan dapat termasuk	• akses ke: • tanah • kekuasaan • air • input atau bahan lainnya • area yang tersedia untuk distribusi limbah / penyimpanan / kapasitas pengolahan • ketersediaan air, tingkat air tanah, air menggunakan kembali sistem daur ulang atau • penggunaan bahan kimia • iklim • Jenis budaya atau sistem holding • status penyakit dalam stok • peraturan stok eksotis / penyakit dilaporkan • sumber keuangan • peningkatan di masa depan pada jumlah stok dan ukuran individu (biomassa) • peningkatan di masa depan pada pemberian makanan tambahan • intensitas operasi • sumber daya tenaga kerja • meminimalkan lolos • meminimalkan interaksi genetik • kedekatan dengan tetangga • persyaratan karantina • lokasi budaya atau struktur penampungan dalam kaitannya dengan daerah di mana limbah akan dikumpulkan

RANGE STATEMENT	
	• soil and water type • stock flow alterations • stock species, type and numbers • stock transfer/movement • topography • volume of waste currently produced, future trends, relevant legislation and regulations relating to waste management • whole farm planning.
<i>Waste water management systems</i> may include:	• composting and worm farms • filter feeding species and aquatic plants or seaweeds • integrated aquaculture or agriculture, hydroponics or aquaponics • spreading irrigation to paddocks, crops or trees • recycling • self-composting toilets and septic tanks • settlement ponds or lagoons and constructed wetlands.
<i>Efficient</i> may include:	• cost-effectiveness • effective conservation of waste into a useable forms • efficiency in overall design and operation • environmental friendliness • labour relations • maximising benefit from recycled wastes • meeting the legal requirements • resource utilisation efficiency, recycling or reuse.
<i>Emissions or discharges</i> may include:	• gas • light • liquids and solids • noise • odour and fumes • particulates and dust • smoke • vapour.
<i>Alternative energy sources</i> may include:	• biogas • solar generators, tubing and panels • water generators (hydro-electric) • wind generators.
<i>Design of buildings and structures</i> may include:	• building materials • cavity sizes • location and construction of windows

BATASAN VARIABEL	
	• jenis tanah dan air • perubahan aliran saham • spesies, jenis dan jumlah stok • pengalihan stok / gerakan • topografi • volume sampah yang saat ini diproduksi, masa depanren, undang-undang dan peraturan yang relevan yang berkaitan dengan pengelolaan sampah • Seluruh perencanaan pertanian
Sistem pengelolaan air limbah dapat termasuk:	• kompos dan peternakan cacing • spesies penyaring makan dan tanaman air atau rumput laut • akuakultur yang terintegrasi atau pertanian, hidroponik atau aquaponics • penyebaran irigasi untuk padang, tanaman atau pohon • mendaur ulang • toilet self- kompos dan septic tank • kolam pengendapan atau laguna dan pembangunan lahan basah
Efisiensi dapat termasuk:	• efektivitas biaya • konservasi yang dari limbah menjadi bentuk yang bisa digunakan • efisiensi dalam desain dan operasi keseluruhan • ramah lingkungan • hubungan kerja • memaksimalkan manfaat dari limbah daur ulang • memenuhi persyaratan hukum • efisiensi pemanfaatan sumber daya, daur ulang atau penggunaan ulang
Emisi atu buangan dapat termasuk:	• gas • cahaya • Cairan dan padatan • keributan • bau dan asap • partikulat dan debu • asap • uap air
Sumber energy alternatif dapat termasuk:	• biogas • generator solar, tabung dan panel • generator air (hidro-listrik) • generator angin
Design dari bangunan dan struktur dapat termasuk:	• bahan bangunan • ukuran rongga • lokasi dan konstruksi jendela

RANGE STATEMENT	
	• orientation of building or structure • planting surrounding the building or structure • self-composting toilets • use of colour • waste disposal • windbreaks • workplace services for employees.
<i>Relevant factors</i> may include:	• topography and characteristics of area, including: • ambience • biology • climate • current policies and practices • energy use • flora and fauna • geology • heritage • hydrology • noise, dust, light and odour control • oceanography • overburden of vegetation • presence of protected species • surrounding human activities • surrounding vegetation and wildlife • water availability and use.

Unit Sector(s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• orientasi bangunan atau struktur • tanam yang mengelilingi bangunan atau struktur • toilet diri kompos • penggunaan warna • pembuangan limbah • penahan angin • layanan kerja bagi karyawan
Faktor-faktor yang relevan dapat termasuk:	• topografi dan karakteristik daerah, termasuk: • suasana • biologi • iklim • kebijakan dan praktek saat ini • penggunaan energi • Tumbuhan dan Hewan • geologi • warisan • hidrologi • pengendalian kebisingan, debu, cahaya dan bau • oseanografi • vegetasi yang terlalu banyak • keberadaan spesies dilindungi • sekitar aktivitas manusia • vegetasi dan satwa liar sekitarnya • ketersediaan air dan penggunaan

Unit sektor

Unit sektor	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Competency field

Competency field	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA505C Plan stock health management

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves planning for stock health management, including developing and communicating enterprise procedures for managing and monitoring stock health and welfare. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

SFIAQUA505 Menganakan manajemen kesehatan biota

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini mencakup perencanaan untuk pengelolaan kesehatan biota, termasuk mengembangkan dan mengkomunikasikan prosedur perusahaan untuk mengelola dan memantau kesehatan dan kesejahteraan biota. Tidak berlaku Pra-syarat lisensi, legislasi, regulasi atau sertifikasi yang berlaku pada unit ini saat dipublikasikan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Semua prosedur dan kegiatan perusahaan atau kantor dilakukan sesuai dengan regulasi pemerintah, perijinan dan Pra-syarat lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), regulasi dan prosedur keamanan dan kebersihan pangan, dan prinsip pembangunan ekologi berkelanjutan (PEB). Pengoperasian, pemeliharaan, perbaikan dan kalibrasi peralatan dilakukan dengan cara yang aman yang sesuai dengan instruksi pabrik. Alat pelindung diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, digunakan dan dipelihara.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi.	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Develop a stock health management program	1.1. <i>Stock health issues</i> are identified from published data, historical records and industry consultation. 1.2. <i>Management options</i> are defined relative to desired quality, quantity and productivity requirements of marketing and production plans. 1.3. Health plan is developed which defines enterprise procedures and specific responsibilities of operational elements to achieve required outcomes. 1.4. Plan is communicated effectively and systems are established to assess if required outcomes are achieved. 1.5. Mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services, is researched and introduced.
2. Develop a stock monitoring program	2.1. The production, marketing, seasonal and environmental influences on stock health issues are identified and taken into account when selecting <i>monitoring methods</i> . 2.2. Monitoring plan defines procedures and specific responsibilities of operational elements to achieve required outcomes. 2.3. Plan is communicated effectively and systems are established to assess if required outcomes are achieved. 2.4. Professional assistance is sought where appropriate.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communicating with work teams and management • consulting with industry health specialists • organising systems to support health plan • planning • researching stock health issues, options for mechanisation or automation and specialised services • undertaking a health analysis on stock • Using a microscope to identify pathogens and diseases and monitor water quality.

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengembangkan program pengelolaan kesehatan biota	1.1 Isu-isu penting kesehatan biota diidentifikasi dari data-data yang dipublikasikan, catatan masa lalu dan konsultasi dengan pihak industri. 1.2 Pilihan pengelolaan yang ditetapkan berhubungan dengan Pra-syarat kualitas, kuantitas dan produktivitas yang diinginkan dari perencanaan pemasaran dan produksi. 1.3 Rencana kesehatan ini dikembangkan dengan mendefinisikan prosedur perusahaan dan tanggung jawab khusus unsur operasional untuk mencapai hasil yang diperlukan. 1.4 Perencanaan dikomunikasikan secara efektif dan sistem dibentuk untuk menilai apakah hasil yang diperlukan tercapai. 1.5 Proses atau aktivitas baik mekanisasi atau otomatisasi, termasuk penggunaan jasa layanan khusus yang ditelaah dan diperkenalkan.
2. Mengembangkan program monitoring biota	2.1 Pengaruh aktivitas produksi, pemasaran, musim dan lingkungan pada isu-isu kesehatan biota diidentifikasi dan diperhatikan saat pemilihan metode monitoring. 2.2 Rencana pemantauan menentukan prosedur dan tanggung jawab khusus unsur operasional untuk mencapai hasil yang diperlukan. 2.3 Perencanaan dikomunikasikan secara efektif dan sistem dibentuk untuk menilai apakah hasil yang diinginkan tercapai. 2.4 Bantuan para ahli diupayakan sesuai dengan kebutuhan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan
• berkomunikasi dengan tim kerja dan pihak manajemen • konsultasi dengan para spesialis di industri kesehatan • mengatur sistem untuk mendukung rencana kesehatan • perencanaan • meneliti isu kesehatan biota, pilihan untuk mekanisasi atau otomatisasi dan pelayanan khusus • melakukan analisis kesehatan biota • penggunaan mikroskop untuk mengidentifikasi unsur-unsur yang patogen dan berbagai jenis penyakit serta pemantauan kualitas air.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Literacy skills used for: • documenting health plan and writing procedures • monitoring literature (written or electronic), regulations and economic data. Numeracy skills used for: • calculating cost-benefit of various treatment/prevention options • interpreting monitoring data.
Required knowledge • management of environmental (non-pathogenic) diseases • management of pests, predators and diseases • mechanisation or automation of process or activity • strategic aspects of managing stock health • planning treatment strategies • plant and animal physiology • use of specialised contract services.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • mendokumentasikan rencana kesehatan dan menulis prosedur • pemantauan kepustakaan (tulis tangan atau elektronik), regulasi dan data perekonomian Keterampilan berhitung diperlukan untuk: • menghitung keuntungan dari berbagai pilihan pengobatan/pencegahan • menafsirkan data hasil pemantauan
Pengetahuan yang diperlukan
• pengelolaan penyakit yang disebabkan oleh lingkungan (non-patogen) • pengelolaan hama, predator dan penyakit • proses atau aktivitas mekanisasi atau otomastisasi • aspek strategis pengelolaan kesehatan biota • perencanaan strategi pengobatan • fisiologi tumbuhan dan hewan • penggunaan jasa layanan dengan perjanjian khusus

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • develop, advise and monitor stock health management plans • identify issues and activities critical to the management and monitoring of stock health and to develop enterprise procedures which provide clear direction for employees involved in such activities • identify common disease/parasite organisms • make appropriate informed decisions. Assessment must confirm knowledge of: • economic aspects of aquacultural activities • external influences on stock health programs, such as legislation and consumer acceptance • stock health requirements • stock pathology.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Resources may include: • pathogen specimen laboratory.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • project (work or scenario based) • scenarios or case studies • written or oral short-answer questions.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk : • mengembangkan, menyarankan dan memantau rencana pengelolaan kesehatan biota • mengidentifikasi masalah dan aktivitas kritis untuk pengelolaan dan pemantauan kesehatan biota serta untuk mengembangkan prosedur perusahaan yang memberikan arah yang jelas bagi karyawan yang terlibat dalam kegiatan tersebut • mengidentifikasi penyakit/organisme parasit yang umum • pengambilan keputusan yang tepat Penilaian harus memastikan pengetahuan: • aspek ekonomi pada kegiatan budidaya • pengaruh eksternal pada program kesehatan biota, seperti peraturan/undang-undang dan penerimaan konsumen • Pra-syarat kesehatan biota • patologi biota
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Sumber dapat meliputi: • laboratorium spesimen patogen.
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • project (work or scenario based) • scenarios atau studi kasus • baik tertulis maupun jawaban secara langsung
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk unit yang berbeda

RANGE STATEMENT	
work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime and occupational diving operations: • foreign and Australian legislation applying

BATASAN VARIABEL	
lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Peraturan pemerintah yang berwenang, perizinan dan Pra-syarat kepatuhan lainnya</i> mencakup:	• kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis dan tempat kerja: • UU perdagangan, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangannya • UU perlindungan hukum bagi konsumen • UU/ hukum perusahaan, termasuk pendaftaran, perizinan dan pelaporan keuangan • kebijakan dan praktek untuk para penyandang cacat • kesempatan yang sama, anti diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan dan penghargaan industrial, perjanjian kerja individu dan perjanjian pembagian hasil penangkapan • perbedaan yurisdiksi • dana pensiun • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • Prinsip PEB (pembangunan ekologi berkelanjutan), identifikasi bahaya lingkungan, penilaian resiko dan pengawasan • regulasi tentang perikanan atau akuakultur, perizinan, lisensi, kuota, pembatasan penangkapan dan Pra-syarat lain yang ditetapkan, mencakup: • Zona Ekonomi Eksklusif Australia • Perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Analisis bahaya dan pengendalian titik kritis (HACCP), kebersihan dan pengontrolan suhu sepanjang rantai pengelolaan • karantina dan pengawasan impor, dan • Persetujuan peraturan impor untuk

	pelayanan pemeriksaan karantina Australia (AQIS), Pelayanan Beacukai Australia (ACS) dan Biosekuriti Australia (BA) • masyarakat asli/adat, klaim lahan dan kegiatan budidaya, termasuk teknik penangkapan dengan metode tradisional • kegiatan penyelaman maritim dan pekerjaan: • penerapan undang-undang luar negeri dan Australia

RANGE STATEMENT	
	- to quarantine and customs • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention – International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance: • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector

BATASAN VARIABEL	
	• untuk kegiatan karantina dan bea cukai • konvensi internasional untuk keselamatan jiwa di laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan tugas jaga bagi pelaut (STCW 1978) • pencarian dan penyelamatan tanggap darurat di laut (MERSAR) • Standar nasional untuk kapal komersial • pencegahan pencemaran - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL 73/78) • Kode USL (Uniform Shipping Laws) • penggunaan kapal, hak jalan dan perintah melaut lainnya, bunkering dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan: • desain dan tampilan, konstruksi dan perluasan gedung dan bangunan • perburuan gelap, pelanggaran dan pencurian • peraturan di jalan raya untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan alat transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan perairan • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan penyemprot air (Powerheads) • penggunaan keperluan seperti air, gas alam, listrik dan saluran pembuangan limbah • penyewaan perairan dan tanah, penguasaan atau kepemilikan dan Hak Guna. • identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko K3 • jaminan kualitas produk: • penamaan dan pelabelan yang benar (seperti asal negara, standar penamaan ikan di Australia dan eko-labeling) • jumlah, ukuran dan kebutuhan pelanggan lainnya yang benar • sertifikasi pihak ke tiga (seperti Australian Grown dan ISO 14001:2004 tentang sistem pengelolaan lingkungan).
Panduan K3 mencakup:	• penyediaan tempat kerja yang tepat untuk perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran

	• tempat kerja yang bersih, rapi, higienis • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang berlaku dalam yurisdiksi atau sektor industri

RANGE STATEMENT	
	• enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • display, packaging and sale of food, including seafood and aquatic products • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • handling and disposal of condemned or recalled seafood products • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • processing, further processing and preparation of food, including seafood and aquatic products • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food

BATASAN VARIABEL	
	• prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan • penilaian bahaya dan resiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan tindakan pengendalian • pelantikan atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung yang sesuai dengan prosedur dan/atau Pra-syarat K3 yang memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • keamanan pengangkatan, pengangkutan dan teknik penanganan mencakup penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya • prosedur dan sistem keamanan untuk kegiatan luar ruangan, mencakup perlindungan dari radiasi sinar matahari, perlindungan dari kejatuhan benda, memasuki ruang terbatas dan perlindungan bagi pegawai di lingkungan kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan keamanan kepemilikan, mesin dan peralatan, mencakup hidrolik dan bagian penggerak • penggunaan, pemeliharaan dan penyimpanan APD yang tepat
<i>Regulasi dan prosedur keamanan dan kebersihan pangan mencakup:</i>	• Program sanitasi kerang di Australia • Tampilan/pemajangan, pengemasan dan penjualan makanan, mencakup produk hasil perikanan dan akuatik • Disain/model Peralatan, penggunaannya, pembersihannya dan perawatannya. • Pra-syarat ekspor, mencakup permintaan pengawasan ekspor AQIS (ikan) • Penanganan dan larangan pembuangan atau penarikan kembali produk hasil perikanan • Analisis bahaya dan pengendalian titik kritis (HACCP), program keamanan pangan, dan minimisasi resiko lain dan sistem jaminan kualitas • Lokasi, konstruksi dan pelayanan restoran hasil perikanan • Pra-syarat kebersihan dan sanitasi individu, produk dan tempat • Standar dasar produk dan standar hasil perikanan australia (fakultatif) • Penanganan, pengolahan dan penyajian makanan, mencakup produk hasil perikanan dan akuatik

	• Pelabelan, penggandaan dan penarikan kembali produk • Penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, mencakup produk hasil perikanan dan akuatik • Pra-syarat yang ditetapkan oleh badan pangan australia dan selandia baru (ANZFA)

RANGE STATEMENT	
	Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in • Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.

BATASAN VARIABEL	
	Kode Etik Standar pangan dan ketentuan pangan negara bagian dan wilayah teritorial • Pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pengelolaan
Prinsip Pembangunan ekologi berkelanjutan (PEB), mencakup::	• mengendalikan penggunaan dan pendaaur ulangan air, dan pengelolaan kualitas dan kuantitas air • meningkatkan penggunaan sumberdaya yang dapat diperbaharui, didaur ulang dan dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola karantina dan pemeriksaan produk impor, fasilitas biosekuriti, translokasi ternak dan materi genetik, dan sertifikasi kesehatan • mengelola kesehatan dan kesejahteraan stok biota, khususnya untuk penanganan, kepemilikan, pengangkutan dan penyembelihan • mengelola perikanan secara berkelanjutan atau pengumpulan induk/benih yang dibutuhkan, seperti batasan ukuran, kuota, pembatasan area, dinamika populasi, dampak penangkapan ikan, mengurangi by-catch, strategi pengelolaan perikanan dan memelihara keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan menangani limbah cair, sisa-sisa bahan kimia, bahan pencemar, sampah dan polusi • meminimalisir pencemaran suara, debu, cahaya atau bau • merencanakan peningkatan efisiensi lingkungan dan sumber daya • mencegah organisme hasil rekayasa genetika, organisme budidaya hidup atau pengadaan melarikan diri ke lingkungan. • melindungi flora dan fauna asli dan dilindungi, taman laut atau daratan atau wilayah khusus, berpegang pada konvensi perdagangan internasional tumbuhan dan satwa liar spesies terancam (CITES), konvensi Ramsar, <i>World Heritage</i> (Warisan Dunia) dan perjanjian internasional lainnya yang ditandatangani oleh Australia • mengurangi emisi gas rumah kaca

	• mengurangi penggunaan sumberdaya yang tidak dapat diperbaharui • mengurangi pencemaran tanah, erosi dan aliran air permukaan dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan mengenalkan sumberdaya energi alternatif

RANGE STATEMENT	
PPE may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
Stock health issues may include:	• bacteria • fungi • other pathogens • parasites (endo and ecto) • pest or competitor organisms • pollutants or contaminants • predators • symbionts • viruses • worms (e.g. polychaetes and nemerteans).
Management options may include:	• barrier control (e.g. quarantine and disinfection) • bath treatments (e.g. chemicals or freshwater/saltwater) • biological control (e.g. cleaner fish) and probiotics • cannibalism • cleaning of culture or stock holding structures • cull stock • environmental or water quality manipulation

BATASAN VARIABEL	
APD mencakup :	• <i>buoyancy vest</i> (rompi apung) atau <i>personal floatation device</i> (baju pelampung) • <i>gloves, mitts, gauntlets</i> (<i>Jenis-jenis bentuk sarung tangan</i>), dan pelindung tangan dan penutup lengan • pelindung kepala atau pelindung penutup kepala • pelindung telinga (seperti sumbat telinga dan tutup telinga) • pakaian pelindung berinsulasi untuk lemari pembeku atau pendingin dan unit pendingin • boot anti licin dan anti air (<i>gumboots</i>) atau sepatu pengaman lainnya • penunjuk mercusuar atau <i>Emergency Position Indicating Radio Beacon</i> (EPIRB) • kacamata pelindung, kacamata dan masker wajah • pelindung rambut, pelindung janggut dan pelindung sepatu boot • pakaian pelindung untuk kondisi tropis • respirator atau masker wajah • tali pengaman • pelindung dari sinar matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata hitam) • pakaian seragam, <i>overalls</i> atau baju pelindung (seperti <i>mesh</i> atau apron anti air) • baju anti air (seperti pakaian dan boot musim hujan)
Masalah kesehatan biota mencakup:	• Bakteri • jamur • patogen lainnya • parasit (endo dan ekto) • hama atau organisme pesaing • polutan atau kontaminan • predator • alga • virus • cacing (misalnya <i>polychaetes</i> dan <i>nemerteans</i>)
Pilihan pengelolaan mencakup:	• kontrol penghalang/pembatas patogen & penyakit (misalnya karantina dan disinfeksi) • penanganan dengan pencelupan (mis bahan kimia atau air tawar/air asin) • pengendalian biologis (misalnya ikan pembersih) dan probiotik • kanibalisme • membersihkan/mensanitasi bangunan budidaya atau biota yang dibudidayakan • pemusnahan biota • manipulasi lingkungan atau kualitas air

RANGE STATEMENT	
	• injections (e.g. therapeutics and vaccines) • nutrition and feeding hierarchy • oral treatment (e.g. therapeutics) • pest, pathogen or predator exclusion (e.g. filters, UV and ozone) • provision of shelter or hides • regular grading • resistant phase/species • shelter, cover and hides • stocking densities • stress • water.
<i>Monitoring methods</i> may include:	• behaviour (visual), such as swimming (finfish), feeding, crawling (crustaceans) and gaping (molluscs) • feeding activity and feed conversion ratio (FCR) • laboratory (e.g. gill smears and blood parameters) • mortalities • physical external or internal appearance • weight gain or loss.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• suntikan (seperti pengobatan dan vaksin) • hierarki/tingkat nutrisi dan pemberian pakan • penanganan secara oral (seperti pemberian obat) • pengeluaran hama, patogen atau predator (seperti filtrasi, uv, dan ozonosasi) • pemberian perlindungan atau menyembunyikan • memeriksa secara berkala • fase/spesies yang resisten • melindungi, menutupi dan menyembunyikan • padat tebar • stress • air
Metode monitoring mencakup:	• kebiasaan (visual), seperti berenang (ikan bersirip), makan, merayap (krustacea), dan gaping (moluska) • aktivitas makan dan rasio konversi pakan • (FCR) • laboratorium (seperti parameter gill smears dan darah) • mortalitas • kemunculan fisik eksternal maupun internal • kelebihan atau kehilangan berat

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Competency field

Competency field	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA507C Plan and design water supply and disposal systems

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA507C Merencanakan dan mendesain sistem pemasukan dan pembuangan air

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves designing water supply and disposal systems for aquacultural enterprises and facilities, mostly for on-land (tanks, ponds and raceways) operations. Planning and designing water supply and disposal systems requires skills in aquatic engineering and the application of underpinning knowledge with depth in areas, such as hydrology, pumps and power supply, and waste management. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit has application to aquacultural water supply and disposal systems. They may be manually operated systems and monitoring, or fully automated systems with computer control and monitoring. Standards of uniformity and efficiency may vary from system to system. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan perancangan sistem persediaan dan pembuangan air bagi perusahaan dan fasilitas budidaya, terutama untuk pengoperasian bagian lahan/darat (tangki, kolam dan raceways). Keterampilan Perencanaan dan perancangan sistem persediaan dan pembuangan air yang dibutuhkan dibidang teknik akuatik dan aplikasi pengetahuan dasar mengenai kedalaman area, seperti hidrologi, pompa dan sumber listrik, dan pengelolaan limbah. Pra-syarat Lisensi, legislasi, regulasi atau sertifikasi dapat berlaku pada unit ini. Oleh karena itu diperlukan pengecekan peraturan negara bagian atau teritorial untuk Pra-syarat perundang-undangan yang berlaku, perundangan atau peraturan sebelum melaksanakan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini mempunyai penerapan sistem penyediaan dan pembuangan air budidaya. semuanya dapat mengoperasikan sistem dan monitoring secara manual, atau sistem dengan kontrol komputer dan pemantauan sepenuhnya secara otomatis. Standar keseragaman dan efisiensi dapat bervariasi dari sistem ke sistem. Semua prosedur dan kegiatan perusahaan dan lingkungan kerja dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perundang-undangan dan pemenuhan ketentuan lainnya, mencakup Pedoman Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan prinsip pembangunan ekologi berkelanjutan (PEB). Pengoperasian alat, pemeliharaan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara yang aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat pelindung diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, digunakan dan dipelihara.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine design requirements	1.1. <i>Water types</i> and <i>water sources</i> are determined so that <i>water budget</i> is developed to ensure water is available in sufficient quantities at all times. 1.2. <i>Water and soil quality</i> are determined to ensure appropriate environment is provided for cultured or held stock and past records are analysed to determine water flow variability. 1.3. <i>Water transfer, recharge, reuse and treatment systems</i> are designed to conserve natural resources and match requirements for cultured or held stock. 1.4. <i>Culture or holding structures and systems</i> are positioned to make the best use of water resources. 1.5. Water requirements are matched with enterprise production forecasts, expansion plans and seasonal variation. 1.6. Process of collecting or storing water does not degrade the water quality for the enterprise or the environment. 1.7. Design calculations and <i>decisions</i> are documented to enterprise requirements and construction specifications define the work required to make suitable water available to the enterprise. 1.8. Environmentally sensitive areas are identified and protected according to local, state, territory and national legislation and land degradation issues are identified. 1.9. Allowable effluent standards are determined.
2. Define pumping and power systems	2.1. Pumps are selected, on the basis of expert advice, to deliver water efficiently from the water source or storage, when needed, and at the flow and pressure required to operate the distribution system to the design specifications. 2.2. Pump motor combinations are efficient, reliable, functional, serviceable and flexible for the intended application. 2.3. Relationship between capital and operational costs is optimised, including a comparison of energy sources. 2.4. Structures, valves, accessories and performance indicators are selected and integrated into a functional system that can be monitored and maintained according to enterprise procedures. 2.5. Design calculations and decisions are documented. 2.6. Construction specifications define work required to make suitable pumping and power system available

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan pra-syarat desain	1.1 Jenis air dan sumber air ditentukan agar supaya anggaran pengairan disiapkan untuk memastikan jumlah air yang tersedia mencukupi setiap saat. 1.2 Kualitas air dan lahan ditentukan untuk memastikan ketersediaan lingkungan yang layak dan sesuai untuk biota budidaya dan analisis data sebelumnya untuk menentukan jumlah debit air. 1.3 Sistem pemindahan, pengisian, penggunaan kembali dan pengolahan air dirancang untuk melestarikan sumberdaya alam dan sesuai dengan kebutuhan biota yang dibudidayakan. 1.4 Penempatan struktur wadah/tempat budidaya dan sistem budidaya disusun untuk memanfaatkan sumberdaya air sebaik mungkin. 1.5 Kebutuhan air disesuaikan dengan berbagai perkiraan produksi, rencana pengembangan dan musim perusahaan. 1.6 Proses pengumpulan atau penyimpanan air tidak dapat menurunkan kualitas air bagi perusahaan maupun lingkungan. 1.7 Rancangan perhitungan dan keputusan didokumentasikan untuk Pra-syarat perusahaan dan spesifikasi pembangunan menentukan pekerjaan yang dibutuhkan untuk ketersediaan air yang sesuai bagi perusahaan. 1.8 Kawasan lingkungan sensitif diidentifikasi dan dilindungi sesuai dengan perundang-undangan lokal, negara bagian, wilayah teritorial dan nasional dan isu-isu degradasi wilayah yang teridentifikasi. 1.9 Penentuan standar limbah yang diijinkan.
2. Mendefinisikan sistem pemompaan dan pendayaan	2.1 Pompa yang dipilih, berdasarkan saran dari ahli, untuk mengalirkan air secara efisien dari sumber air atau penyimpanan, ketika diperlukan, dan pada aliran dan tekanan yang dibutuhkan untuk mengoperasikan sistem distribusi sesuai dengan spesifikasi perancangan. 2.2 Gabungan dari mesin pompa yang efisien, dapat diandalkan, fungsional, dan berguna sesuai penerapannya/peruntukannya. 2.3 Hubungan antara modal dan biaya operasional dioptimalkan, termasuk perbandingan antara sumber energi.

	2.4 Struktur, katup pengaman, aksesoris dan indikator kinerja dipilih dan diintegrasikan ke dalam sistem fungsional yang dapat dipantau dan dikelola sesuai dengan prosedur perusahaan. 2.5 Rancangan perhitungan dan keputusan yang didokumentasikan. 2.6 Spesifikasi konstruksi menentukan pekerjaan yang diperlukan untuk melakukan pemompaan yang sesuai dan sistem energi yang tersedia.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	to enterprise. 2.7. Power supply design specification is checked with power authorities. 2.8. Risks associated with power configurations, personal safety, water pressures and loads are identified and minimised through system design and appropriate operating procedures.
3. Design a distribution system	3.1. Detailed topographic survey is commissioned or an accurate map is obtained showing extent, pond/tank layout, physical constraints and contours with suitable interval. 3.2. Excavation and earth moving plan is developed and internal or outside personnel, labour and machinery identified. 3.3. Water budgets are determined according to evaporation and seepage characteristics and water usage practices. 3.4. Distribution systems are evaluated and designed according to a range of key variables, including the ability to isolate areas/systems for disease control or maintenance. 3.5. Pipes, valves and fittings are sized according to design system specifications so that capital cost is balanced against operation costs over the anticipated system life. 3.6. Flows, water levels and pressures are achievable for the pumps. 3.7. Mechanisms for controlling and adjusting pressure are included and isolation valves direct water to areas with different water flow schedules. 3.8. Channel systems and attendant structures are designed according to system requirements and channel flow velocities are calculated. 3.9. Soil types are compared for erodibility, and suitable fill selected for construction. 3.10. Construction plans and specifications define work required to achieve the desired standards of uniformity and efficiency of water application.
4. Design a drainage, storage and treatment system	4.1. Regional geology and geography is investigated to predict sustainability of pond construction and water storage. 4.2. Site investigations determine depth of clay, depth of ground water, soil and water salinity and structural or chemical impediments and calculations, and costings determine the most cost-effective storage system. 4.3. Designs are developed in conjunction with

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	pada perusahaan. 2.7 Spesifikasi rancangan sumber energi listrik diperiksa oleh pihak yang berwenang 2.8 Resiko yang terkait dengan konfigurasi sumber energi listrik, keamanan personal, tekanan air dan besar bebannya diidentifikasi dan diminimisasi melalui rancangan sistem dan prosedur kerja yang tepat.
3. Merancang sistem distribusi	3.1 Penggunaan peta topografi yang terperinci atau peta yang akurat dapat menentukan sejauh mana dapat dibangun rancangan kolam/tangki sempurna dan lengkap, termasuk kendala fisik dan kontur dengan interval ketinggian yang sesuai. 3.2 Mengembangkan rencana penggalian dan pengerukan dan mengidentifikasi personel internal atau eksternal, tenaga kerja dan mesin. 3.3 Persediaan air disesuaikan dengan karakteristik penguapan dan perembesan dan kebiasaan penggunaan air. 3.4 Sistem distribusi dievaluasi dan dirancang sesuai dengan berbagai variabel kunci, termasuk kemampuan mengisolasi wilayah/sistem untuk pengendalian atau penanganan penyakit. 3.5 Pipa, katup dan alat yang berukuran sesuai dengan spesifikasi disain sistem agar supaya biaya modal seimbang dengan biaya operasional selama sistem beroperasi dapat diantisipasi dengan baik. 3.6 Arus, tinggi air dan tekanan harus sesuai untuk dapat menggerakkan pompa 3.7 Mekanisme untuk mengendalikan dan mengatur tekanan disertakan dan isolasi katup air langsung ke tempat dengan jadwal aliran air yang berbeda. 3.8 Sistem kanal dan bangunan pendukungnya dirancang sesuai

	dengan kebutuhan sistem dan kecepatan aliran kanal yang telah terukur. 3.9 Jenis tanah dibandingkan untuk faktor erodibilitas, dan teknik "fill" (pengurugan) yang sesuai dipilih untuk pembangunan struktur. 3.10 Rencana dan spesifikasi pembangunan diperlukan untuk mencapai standar keseragaman dan efisiensi penggunaan air yang diinginkan.
4. Merancang sistem drainase, penyimpanan dan penanganan	4.1 Geologi dan geografi wilayah diselidiki untuk memperkirakan keberlangsungan pembangunan kolam dan penyimpanan air. 4.2 Penyelidikan lokasi menentukan kedalaman "clay" (tanah liat), kedalaman air tanah, salinitas tanah dan air dan hambatan struktur atau kimiawi dan perhitungan, dan pengaturan biaya menentukan sistem penyimpanan air yang paling hemat biaya. 4.3 Rancangan dikembangkan bersama kontraktor bangunan dan pihak otoritas terkait

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	contractors and authorities. 4.4. Drains and structures are capable of carrying the design water volumes and flow intensities. 4.5. Waste water treatment structures are incorporated.
5. Determine capital expense budget	5.1. Design calculations and decisions are documented and relevant information communicated clearly through plans, specifications and manuals. 5.2. Design output is checked by a competent designer against enterprise objectives. 5.3. Material requirements are determined and documented from plans and specifications. 5.4. Labour requirements are estimated based upon documented work schedule with reasonable allowance for variances in work schedules. 5.5. Costing attributed to each component is based upon quoted information from suppliers or sound analysis of individual elements.
6. Establish management procedures	6.1. Operating expense budget confirms all expenses applicable are applied to the completed water supply and disposal system. 6.2. Contingency plans are developed in the event of reduced water quality or quantity. 6.3. Procedure is developed for handling notifications from authorities pertaining to water supply and disposal. 6.4. Involvement is undertaken in an integrated regional approach to water monitoring, quality and quantity supply issues and future planning. 6.5. Mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services, is researched and introduced. 6.6. Record keeping procedures are established for managing water supply and disposal system that meet administrative, enterprise and regulatory requirements.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	kontraktor dan pihak otoritas yang berwenang. 4.4 Rancangan saluran air dan struktur mampu mengalirkan volume air dan intensitas arusnya. 4.5 Penggabungan struktur pengelolaan air limbah.
5. Menentukan anggaran modal	5.1 Perhitungan dan keputusan perencanaan didokumentasikan dan informasi terkait dikomunikasikan dengan jelas melalui rencana, perincian dan pedoman. 5.2 Perencanaan produksi di dibuat oleh seorang perancang yang kompeten terhadap tujuan perusahaan. 5.3 Kebutuhan bahan baku ditentukan dan didokumentasikan dari rencana dan spesifikasi. 5.4 Pra-syarat Ketenagakerjaan diperkirakan didasarkan pada dokumentasi jadwal kerja dengan tunjangan yang wajar untuk berbagai jadwal kerjanya. 5.5 Penetapan biaya dikaitkan dengan masing-masing komponen didasarkan pada informasi penawaran dari pemasok atau analisis masing-masing elemen.
6. Membuat prosedur pengelolaan	6.1 Anggaran biaya operasional memasukkan semua biaya yang dibutuhkan untuk digunakan pada penyelesaian pekerjaan sistem penyediaan dan pembuangan air. 6.2 Rencana kontingensi diperhitungkan apabila terjadi penurunan kualitas dan kuantitas air. 6.3 Prosedur dikembangkan untuk menangani peringatan dari pihak otoritas berwenang yang berhubungan dengan penyediaan dan pembuangan air. 6.4 Keterlibatan berbagai pihak perlu dilakukan dalam suatu pendekatan wilayah terpadu untuk monitoring air, masalah/isu-isu ketersediaan baik kualitas dan kuantitas air serta perencanaan yang akan datang. 6.5 Proses atau kegiatan mekanisasi atau otomatisasi, termasuk perjanjian pelayanan khusus, perlu diteliti dan dipublikasikan. 6.6 Prosedur pencatatan ditetapkan untuk mengelola sistem penyediaan dan pembuangan air yang sesuai Pra-syarat administrasi, perusahaan dan regulasi yang ada.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Required skills • analysing soil and water • communicating with contractors and authorities • relating to people from a range of social, cultural and ethnic backgrounds and physical and mental abilities • costing design and operation of water supply and disposal system • defining pumping and power systems • designing a distribution system • designing a drainage, storage and treatment system • designing temperature controls • determining capital expense budget • determining design requirements • hydrology and aquatic engineering • planning for contingencies and monitoring • undertaking risk analysis and mitigation. Literacy skills used for: • documenting design, specifications and procedures • maintaining records • reading equipment operator manuals • reading literature and extracting information • writing reports. Numeracy skills used for: • applying formulae for determining water flow and temperature controls • budgeting for the system design and operation • determining material requirements and estimating labour requirements • reading flow, pump charts and equipment specifications • recording flow, water quality data.
Required knowledge • automatic control and monitoring systems • budgeting, waste management and environmental issues • contractual developments and obligations • design processes • drainage and storage development technology • Environmental Protection Agency (EPA) and water authority regulations • latest pump technology • latest treatment technology • mechanisation or automation of process or activity • pipe specifications and flow dynamics • use of specialised contract services.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan yang diperlukan • menganalisis lahan dan perairan • berkomunikasi dengan kontraktor dan pihak yang berwenang • berhubungan dengan masyarakat dari berbagai latar belakang kemampuan sosial, budaya dan suku dan fisik dan mental • menetapkan biaya perancangan dan pengoperasian dari sistem penyediaan dan pembuangan air • menentukan sistem pemompaan dan suplai energinya • menentukan sistem distribusinya • merancang sistem drainase, penyimpanan dan pengolahan air & limbahnya • merancang pengaturan suhu • menentukan anggaran biaya permodalan • menentukan Pra-syarat rancangan • perekrutannya sistem hidrologi dan akuatik • perencanaan kontingensi dan monitoring • melakukan analisis resiko dan penanggulangannya Keterampilan baca-tulis digunakan untuk: • mendokumentasikan perancangan, spesifikasi dan prosedur • penyimpanan arsip • membaca penggunaan peralatan secara manual • membaca literatur dan penggalian informasi • menulis laporan. Keterampilan berhitung diperlukan untuk: • menggunakan rumus untuk menentukan debit air dan pengaturan suhu • menganggarkan untuk perancangan sistem dan pengoperasiannya • menentukan kebutuhan bahan dan memperkirakan kebutuhan tenaga kerja • membaca aliran arus air, grafik pemompaan dan spesifikasi peralatan • mendokumentasikan debit aliran air, water quality data
Pengetahuan yang dibutuhkan • pengaturan otomatis dan sistem monitoring • penganggaran, pengelolaan limbah dan isu lingkungan • menyusun perjanjian dan komitmen kerja • proses perancangan • menguasai pengembangan teknologi drainase dan penyimpanan air • mengerti regulasi dari Badan perlindungan lingkungan hidup dan otoritas pengelola sumber daya air • teknologi pemompaan terbaru • teknologi pengolahan air terbaru • mekanisasi atau otomatisasi proses atau kegiatan • spesifikasi pipa dan dinamika arus • penggunaan jasa layanan keahlian khusus

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • plan and design aquaculture water supply and disposal systems and establish operational parameters and procedures. Assessment must confirm knowledge of: • aquatic organism physiology • design process for water supply and disposal systems • regulations and local water authority regulations • pumps and pipe mechanisms/operation • water quality monitoring • water treatment .
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Resources may include: • work-based scenario or case study • analytical laboratory equipment.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • case studies • demonstration • practical exercises • project (work or scenario based) • questions written or oral.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk • perencanaan dan perancaangan sumber air akuakultur dan sistem pembuangannya serta menetapkan parameter dan prosedur operasional Penilaian harus memastikan pengetahuan: • fisiologi organisme akuatik • proses perancangan sumber air dan sistem pembuangan • regulasi-regulasi yang ada dan peraturan dari otoritas pengelola sumber daya air setempat • mekanisasi/operasi pompa dan pipa • monitoring kualitas air • pengolahan air
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Sumber dapat meliputi: • skenario berbasis tempat kerja atau studi kasus • peralatan laboratorium analitik
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • studi kasus • demonstrasi • latihan praktek • proyek (basis kerja atau skenario) • pertanyaan tertulis atau lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring

RANGE STATEMENT	
wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the worksituation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime and occupational diving operations: • foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs

BATASAN VARIABEL	
jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berwenang, perizinan dan pra-syarat kepatuhan lainnya mencakup:	• kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis dan tempat kerja: • hukum/UU perdagangan, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangan tersebut • hukum/UU perlindungan konsumen • Undang-undang perusahaan, termasuk pendaftaran, perizinan dan pelaporan keuangan • kebijakan dan praktek bagi penyandang cacat • kesempatan yang sama, anti diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan dan penghargaan industrial, perjanjian kerja individu dan pembagian perjanjian penangkapan • perbedaan yurisdiksi • dana pensiun • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • Prinsip PEB (pembangunan ekologi berkelanjutan), identifikasi bahaya lingkungan, penilaian resiko dan pengawasan • regulasi tentang perikanan atau akuakultur, perizinan, lisensi, kuota, pembatasan penangkapan dan Pra-syarat lain yang ditetapkan, mencakup: • Zona Ekonomi Eksklusif Australia • Perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Analisis bahaya dan pengendalian titik kritis (HACCP), kebersihan dan pengontrolan suhu sepanjang rantai pengelolaan • karantina dan pengawasan impor, dan • Persetujuan peraturan impor untuk pelayanan pemeriksaan karantina Australia (AQIS), Pelayanan Bea cukai Australia (ACS) dan Biosekuriti Australia (BA) • masyarakat asli, klaim lahan dan kegiatan budidaya, termasuk penangkapan dengan metode tradisional

	• kegiatan penyelaman maritim dan pekerjaan: • penerapan undang-undang luar negeri dan Australia untuk karantina dan bea cukai

RANGE STATEMENT	
	• International Convention for the Safetof Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance: • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or

BATASAN VARIABEL	
	• konvensi internasional untuk keselamatan jiwa di laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan tugas jaga bagi pelaut (STCW 1978) • pencarian dan penyelamatan tanggap darurat di laut (MERSAR) • Standar nasional untuk kapal komersial • pencegahan pencemaran - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL 73/78) • Kode USL (Uniform Shipping Laws) • penggunaan kapal, hak jalan dan perintah melaut lainnya, bunkering dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan: • desain dan tampilan, konstruksi dan sambungan gedung dan bangunan • perburuan gelap, pelanggaran dan pencurian • peraturan di jalan raya untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan alat transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan perairan • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • <u>penggunaan senjata api</u> dan penyemprot atau penembak air (Powerheads) • penggunaan keperluan seperti air, gas alam, listrik dan saluran pembuangan limbah • penyewaan perairan dan tanah, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko OHS • jaminan kualitas produk: • penamaan dan pelabelan yang benar (seperti asal negara, standar penamaan ikan di Australia dan eko-labeling) • jumlah, ukuran dan kebutuhan pelanggan lainnya yang benar • sertifikasi pihak ke tiga (seperti Australian Grown dan ISO 14001:2004 tentang sistem pengelolaan lingkungan).
Panduan K3 mencakup:	• penyediaan tempat kerja yang tepat untuk perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran

	• tempat kerja yang bersih, rapi, higienis • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang • berlaku dalam yurisdiksi atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus,

RANGE STATEMENT	
	standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency Improvements

BATASAN VARIABEL	
	• penilaian bahaya dan resiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan tindakan pengendalian • pengenalan atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung yang sesuai dengan prosedur dan/atau pedoman K3 yang memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas dengan cara yang aman¹ • pendaftaran pelatihan K3 • keamanan pengangkatan, pengangkutan dan teknik penanganan mencakup penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya • prosedur dan sistem keamanan untuk kegiatan luar ruangan, mencakup perlindungan dari radiasi sinar matahari, perlindungan dari kejatuhan benda, memasuki ruang terbatas dan perlindungan bagi pegawai di lingkungan kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan keamanan kepemilikan, mesin dan peralatan, mencakup hidrolik dan bagian penggerak • penggunaan, pemeliharaan dan penyimpanan APD yang tepat
Prinsip Pembangunan ekologi berkelanjutan (PEB), mencakup::	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air dan mengelola kuantitas dan kualitas air • meningkatkan penggunaan sumberdaya yang dapat diperbaharui, didaur ulang dan dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola karantina dan pemeriksaan produk impor, fasilitas biosekuriti, translokasi biota/hewan peliharaan dan materi genetik, dan sertifikasi kesehatan • mengelola kesehatan dan kesejahteraan stok biota, khususnya untuk penanganan, kepemilikan, pengangkutan dan penyembelihan • mengelola perikanan secara berkelanjutan atau pengumpulan induk/benih yang dibutuhkan, seperti batasan ukuran, kuota, pembatasan area, dinamika

	populasi, dampak penangkapan ikan, mengurangi by-catch, strategi pengelolaan perikanan dan memelihara keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan menangani limbah cair, sisa-sisa bahan kimia, bahan pencemar, sampah dan polusi • meminimalisir pencemaran kebisingan, debu, cahaya atau bau • merencanakan peningkatan efisiensi lingkungan dan sumber daya

RANGE STATEMENT	
	• preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Water types</i> may include:	• brackish water (3-30 ppt) • freshwater (generally <3 ppt) • hypersaline (>41 ppt)

BATASAN VARIABEL	
	• mencegah organisme hasil rekayasa genetika, organisme budidaya hidup atau yang dipelihara melarikan diri ke lingkungan. • melindungi flora dan fauna asli dan dilindungi, taman laut atau daratan atau wilayah khusus, berpegang pada konvensi perdagangan internasional tumbuhan dan satwa liar spesies terancam (CITES), konvensi Ramsar, <i>World Heritage</i> (Warisan Dunia) dan perjanjian internasional lainnya yang ditandatangani oleh Australia • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumberdaya yang tidak dapat diperbaharui • mengurangi pencemaran tanah, erosi dan aliran air permukaan dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan mengenalkan sumberdaya energi alternatif
APD mencakup :	• <i>buoyancy vest</i> (rompi apung) atau <i>personal floatation device</i> (baju pelampung) • <i>gloves, mitts</i> atau <i>gauntlets</i> (Sarung tangan) dan pelindung tangan dan penutup lengan • pelindung kepala atau pelindung penutup kepala • pelindung telinga (seperti sumbat telinga dan tutup telinga) • pakaian pelindung berinsulasi untuk lemari pembeku atau pendingin dan unit pendingin • boot anti licin dan anti air (gumboots) atau sepatu pengaman lainnya • penunjuk mercusuar atau <i>Emergency Position Indicating Radio Beacon</i> (EPIRB) • kacamata pelindung, kacamata dan masker wajah • pelindung rambut, pelindung janggut dan boot • pakaian pelindung untuk kondisi tropis • respirator atau masker wajah • tali pengaman • pelindung dari sinar matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata hitam) • pakaian seragam, <i>overalls</i> atau baju pelindung (seperti <i>mesh</i> atau apron anti air) • baju anti air (seperti pakaian dan boot musim hujan)
Jenis air mencakup:	• air payau (3-30 ppt) • air tawar (generally <3 ppt) • hipersalinitas (>41 ppt)

RANGE STATEMENT	
	• made up (salt mix is added to water according to requirements) • salt water (31-40 ppt) • soft and hard.
<i>Water sources</i> may include:	• bore (e.g. artesian) • catchment (e.g. dam and reservoir) • coastal and ocean • rivers and streams • surface (e.g. spring and soak) • tidal creeks and estuaries • town or scheme.
<i>Water budget</i> may include:	• availability of water in different regions of facility • evaporation and seepage losses • options on amount of water disposed daily or weekly • water holding capacity on-farm (storage) • volume of water required for emergency procedures • volume of water required for normal operations • volume of water required to fill cultured or held structures.
<i>Water and soil quality</i> may include:	• pH, salinity, temperature, dissolved oxygen and hardness • presence of diseases and other pathogenic organisms • presence of predator or competing organisms • sources of contaminants (e.g. heavy metals, nutrients, pesticides, herbicides and sewage) • water holding capacity of soils (e.g. clay content) and degree of overburden.
<i>Water transfer, recharge, reuse and treatment systems</i> may include:	• alum • disinfection • filtration (e.g. chemical, mechanical and biological) • gravity • irrigation • nutrient removal • overflow • oxygenation • protein skimmers • pump (e.g. mechanical) • sediment collection • settlement or soak ponds • soak

BATASAN VARIABEL	
	• buatan (salt mix is added to water according to requirements) • air laut (31-40 ppt) • soft and hard
Sumberdaya air mencakup:	• boran (seperti artesian) • catchment (seperti bendungan dan tandon) • pantai dan samudra • sungai dan sungai kecil • perairan dangkal (seperti: mata air dan genangan) • wilayah pasang surut dan estuari • perkotaan or scheme (sistem irigasi dari reservoir atau bendungan)
Water budget may include:	• ketersediaan air pada daerah dengan fasilitas yang berbeda-beda (availability of water in different regions of facility) • bahaya penguapan dan rembesan • pilihan banyaknya air yang dibuang harian atau mingguan • kapasitas ketersediaan air pada lahan (tempat penyimpanan) • volume air yang dibutuhkan untuk prosedur darurat • volume air yang dibutuhkan untuk operasional keadaan normal • volume air yang dibutuhkan untuk mengairi sistem budidaya atau pembangunan strukturnya
Kualitas air dan tanah mencakup:	• pH, salinitas, suhu, dissolved oxygen dan kekerasan • kehadiran penyakit dan organisme patogen lainnya • kehadiran predator dan organisme kompetitor • sumber kontaminan (seperti logam berat, nutrien, pestisida, herbicides dan limbah) • kandungan air dalam tanah (seperti kandungan tanah liat) dan tingkat lapisan penutup
Sistem pergantian, pengisian, penggunaan kembali, dan penanganan air	• tawas • disinfeksi • filtrasi (seperti kimiawi, mekanik dan biologi)

mencakup:	• pengendapan • irigasi • penghilang nutrien • overflow • oksigenasi • protein skimmers • pompa (misal secara mekanik) • pengumpulan sedimen • pengendapan atau perendaman kolam • perendaman

RANGE STATEMENT	
	• temperature, salinity, pH and hardness • tidal • ultraviolet (UV) and ozone.
<i>Culture or holding structures and systems</i> may include:	• blowers, aerators, paddlewheels and aspirators • cages, pontoons, enclosures and pens, including associated moorings, anchors, floats and markers • dams, ponds and pools • display tanks, aquaria and aquascapes • greenhouses, hothouses and igloos • grow out facilities, hatcheries and nurseries • harvesting swimways, canals or channels • live holding tanks, bins, cages and pens • longlines, posts, racks and rails, rafts, fences, socks, trays, sticks, baskets, modules, barrels, bags and panels • open, flow-through, closed and semi-closed systems • pest, predator and disease control structures • purging or depurating systems • tanks, raceways and recirculating systems • water supply and disposal or effluent systems including pumps, pipes, canals, channels, settlement ponds and storage dams.
(Design) <i>decisions</i> may be influenced by:	• budget • environmental constraints • owner preferences • quoting procedures.
<i>Key variables</i> may include:	• ability to undertake emergency procedures • efficiency of water use in various stock/weather situations • specialist water supply consultant • uniformity of distribution to culture of holding system.
<i>Contingency plans</i> may include:	• alternative transport facilities • auxiliary oxygen supply • backup power supply • filter supplies • monitoring alarms • plumbing supplies • procedures in place in event of reduced water flow or water quality or other emergency.

BATASAN VARIABEL	
	• suhu, salinitas, pH dan kekerasan • pasang surut • ultraviolet (UV) dan ozonisasi.
Sistem dan struktur budidata atau penanganan dapat mencakup :	• blower, aerator, paddlewheels (KINCIR) dan aspirators (penyedot air) • Karamba apung, pontoons (rakit), enclosures dan pens (Karamba tancap), meliputi tali yang berkaitan, jangkar, pelampung dan penanda • bendungan, kolam budidaya dan pools (kolam kecil penampungan) • tangki untuk display, aquarium dan aquascape (hiasan didalam aquarium) • rumah kaca, hothouse dan iglo (rumah penahan suhu dingin) • fasilitas pertumbuhan, pembenihan dan pembibitan • saluran air, kanal atau saluran pemanenan • tangki penanganan, bins (tempat penyimpanan), karamba dan pens (Keramba tancap) • longlines (jaring), posts, racks and rails, rakit, fences (keramba tancap) • socks, trays, tombak, baskets, modules, barrels (drum ukuran 1 gallon), bags and panels • sistem terbuka, mengalir, tertutup dan semi tertutup • struktur pengendalian hama, predator dan penyakit • sistem pembilasan atau pembersihan • tangki, saluran dan sistem sirkulasi • sistem persediaan air dan pembuangan limbah termasuk pompa, pipa, kanal, saluran, kolam dan bendungan.
(rancangan) pengambilan keputusan di pengaruhi oleh:	• anggaran • keterbatasan lingkungan • keinginan pemilik • prosedur penarikan
Variabel kunci mencakup:	• kemampuan untuk melaksanakan prosedur darurat • efisiensi penggunaan air untuk berbagai kondisi biota/cuaca • konsultan spesialis penyediaan air • keseragaman pembagian dalam sistem budidaya yang dikembangkan

<i>Perencanaan darurat</i> mencakup:	• fasilitas transportasi alternatif • sumber oksigen tambahan • sumber listrik cadangan • persediaan filter • tanda monitoring • persediaan pipa • prosedur yang berlaku saat penurunan aliran air atau kualitas air atau keadaan darurat lainnya.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA508C Plan and design stock culture or holding systems and structures

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves designing stock culture or holding structures and systems for aquacultural enterprises and facilities. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of theUnit

Application of the unit	This unit has application to stock culture and holding structures and systems. They may be manually operated systems and monitoring, or fully automated systems with computer control and monitoring. Standards of uniformity and efficiency may vary from system to system. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to relevant government regulations, licensing and other compliance requirements, including occupational health and safety (OHS) guidelines and ecologically sustainable development (ESD) principles. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate personal protective equipment (PPE) is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

SFIAQUA508C Merencanakan dan mendesain sarana dan prasarana budidaya biota

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini melibatkan rancangan budidaya biota atau struktur kolam/bak pemeliharannya dan sistem untuk perusahaan dan fasilitas akuakultur. Tidak berlaku Pra-syarat lisensi, legislasi, regulasi atau sertifikasi yang berlaku pada unit ini saat dipublikasikan.

Penerapan unit

Penerapan unit	unit ini diterapkan pada struktur dan sistem budidaya dan penanganan biota. Sistem dan monitoring yang dioperasikan secara manual, atau secara otomatis dengan kontrol komputer dan monitoring. standar keseragaman dan efisiensi beragam dari sistem ke sistem. Semua prosedur dan kegiatan perusahaan dan lingkungan kerja dilakukan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku, perundang-undangan dan pemenuhan ketentuan lainnya, mencakup Pedoman Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan prinsip pembangunan ekologi berkelanjutan (PEB). Pengoperasian alat, pemeliharaan, perbaikan dan kalibrasi dilakukan dengan cara yang aman yang sesuai dengan petunjuk pabrik. Alat pelindung diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, digunakan dan dipelihara.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi.	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine appropriate location or orientation	1.1. Type of culture or holding structure or system is determined to ensure appropriate environment is provided for cultured or held stock. 1.2. Numbers of structures are determined to ensure stock is available in sufficient quantity at harvest. 1.3. Water use and culture or holding structure or system are designed, located or orientated to make the best use of water resources. 1.4. Mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services, is researched and introduced. 1.5. Design calculations and decisions are documented and construction specifications define the work required to make suitable culture or holding structures available. 1.6. Environmentally sensitive areas are identified and protected according to local, state, territory and national legislation and land degradation issues identified.
2. Design culture or holding structures and systems	2.1. Individual culture or holding structures are designed to provide optimal conditions for the cultured or held stock and to be combined into reliable, functional, serviceable and flexible systems for the intended operations. 2.2. All production inputs and culture or holding activities are considered in the design of the systems. 2.3. Construction materials are selected to suit the design specifications and design calculations and decisions are documented. 2.4. Relationship between capital and operational costs is optimised, including a comparison of energy sources. 2.5. Power supply design specifications are checked with power authorities. 2.6. Structures, valves, accessories and performance indicators are selected and integrated into functional systems that can be monitored and maintained. 2.7. Construction specifications define work required to achieve the required standards of uniformity and efficiency of culture or holding operations according to industry standards.
3. Determine capital expense budget	3.1. Design calculations and decisions are documented and relevant information is communicated clearly through plans, specifications and manuals. 3.2. Design output is checked by a competent designer

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan lokasi atau orientasi yang tepat	1.1 Jenis struktur atau sistem budidaya atau penanganan ditentukan untuk memastikan tersedianya lingkungan yang sesuai untuk biota budidaya atau penanganannya. 1.2 Jumlah struktur ditentukan untuk memastikan biota tersedia dalam jumlah yang cukup pada saat panen. 1.3 Penggunaan air dan struktur atau sistem budidaya atau penanganan dirancang, dilokasikan atau diorientasikan untuk memanfaatkan sumberdaya air sebaik mungkin. 1.4 Proses atau kegiatan mekanisasi atau otomatisasi termasuk penggunaan layanan perjanjian khusus, diteliti dan diperkenalkan. 1.5 Perhitungan dan keputusan rancangan didokumentasikan dan Pra-syarat pembangunan menentukan pekerjaan yang diperlukan untuk mencocokkan sistem budidaya atau ketersediaan struktur pemeliharaan. 1.6 Kawasan lingkungan yang sensitif diidentifikasi dan dilindungi sesuai dengan regulasi lokal, negara bagian, wilayah teritori dan perundang-undangan nasional dan isu-isu degradasi lahan yang ada.
2. Merancang struktur dan sistem budidaya	2.1 Struktur sistem budidaya atau penanganan individual dirancang untuk menyediakan kondisi yang optimal bagi biota budidaya dan digabungkan ke dalam sistem yang handal, fungsional, berguna dan fleksibel untuk kegiatan yang dimaksud. 2.2 Semua input produksi dan kegiatan budidaya atau pemeliharaan dipertimbangkan dalam rancangan sistem. 2.3 Bahan bangunan dipilih sesuai spesifikasi rancangan dan perhitungan dan keputusan rancangan didokumentasikan. 2.4 Hubungan antara modal dan biaya operasional dioptimalkan termasuk pertimbangan sumber energi

	2.5 Spesifikasi rancangan sumber energi listrik diperiksa oleh otoritas yang berwenang. 2.6 Indikator bangunan, , aksesoris dan kinerja dipilih dan diintegrasikan ke dalam sistem fungsional yang dapat dipantau dan dikelola. 2.7 Spesifikasi pembangunan menentukan pekerjaan yang diperlukan untuk mencapai keseragaman dan efisiensi kegiatan budidaya atau penanganan yang dibutuhkan sesuai dengan standar industri.
3. Menentukan anggaran biaya modal	3.1 Perhitungan dan keputusan rancangan didokumentasikan dan informasi terkait dikomunikasikan dengan jelas melalui perencanaan, perincian dan buku petunjuk 3.2 Output rancangan diperiksa oleh seorang perancang yang kompeten

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	against enterprise objectives. 3.3. Materials requirements are determined and documented from plans and specifications. 3.4. Labour requirements are estimated, based upon documented work schedule with reasonable allowance for variances in work schedules. 3.5. External labour and hire equipment contracts are negotiated and confirmed with management. 3.6. Costing attributed to each component is based upon quoted information from suppliers or sound analysis of individual elements.
4. Determine operating expense budget	4.1. Operating expense budget confirms all expenses are applied to the completed stock culture or holding system.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • applying analytical processes to identify labour and cost savings, and improved efficiencies • communicating with contractors, suppliers and management • defining culture systems • designing a culture or holding structure and integrating that into a culture or holding system • determining capital expense budget and operating expense budget • determining design requirements • negotiating contracts for labour and equipment hire • organising costing, labour, contractors, suppliers, materials and equipment • researching mechanical and automation options. Literacy skills used for: • documenting design and specifications • interpreting technical literature and design specifications • maintaining records • reading equipment operator manuals • writing reports.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	sesuai dengan sasaran perusahaan. 3.3 Pra-syarat material ditentukan dan didokumentasikan mulai dari perencanaan dan Pra-syarat 3.4 Pra-syarat ketenagakerjaan diperkirakan berdasarkan dokumentasi dengan tunjangan yang memadai untuk perbedaan jadwal kerja. 3.5 perjanjian buruh eksternal dan peralatan sewa dinegosiasikan dan dikonfirmasi dengan pengelola. 3.6 penetapan biaya dihubungkan dengan masing-masing komponen berdasar pada informasi penawaran dari pemasok atau analisis suara dari masing-masing elemen.
4. Menentukan anggaran biaya operasional	4.1 anggaran biaya operasional membenarkan semua biaya diberlakukan untuk sistem biota budidaya atau penanganan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • menerapkan proses analisa untuk mengidentifikasi ketenagakerjaan dan penghematan biaya, dan peningkatan efisiensi. • berkomunikasi dengan kontraktor, pemasok dan pengelola • menentukan sistem budidaya • merancang struktur budidaya atau penanganan dan mengintegrasikan ke dalam sistem bubidaya atau penanganan • menentukan anggaran biaya modal dan anggaran biaya operasional • menentukan Pra-syarat rancangan • negosiasi perjanjian untuk penyewaan tenaga dan peralatan • mengorganisir penetapan biaya, tenaga kerja, kontraktor, pemasok, material dan perlengkapan • menyelidiki pilihan mekanikal dan otomatisasi Kemampuan baca-tulis digunakan untuk: • mendokumentasikan rancangan dan perincian • menafsirkan teknik membaca dan Pra-syarat rancangan • menyimpan catatan • membaca panduan penggunaan alat • menulis laporan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Numeracy skills used for: • applying formulae to determine flows, pump efficiency, dissolved oxygen and water requirements, and volume and surface area • budgeting and reviewing costings • comparing energy sources.
Required knowledge • automatic control and monitoring systems • biological requirements of cultured of held stock • budgeting, waste management and environmental issues • contract development and management • design processes • government regulations • latest culture technology • mechanisation or automation of process or activity • use of specialised contract services.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Kemampuan berhitung digunakan untuk: • menerapkan rumus untuk menentukan aliran kebutuhan oksigen terlarut dan air, dan volume dan luas permukaan • menentukan anggaran dan meninjau kebutuhan biaya • membandingkan sumber energi
Pengetahuan yang diperlukan • sistem pengaturan dan monitoring otomatis • Pra-syarat biologis budidaya penanganan biota • penganggaran, penanganan limbah dan isu lingkungan • pengembangan dan pengelolaan perjanjian • proses rancangan • regulasi pemerintah • teknologi budidaya terbaru • proses atau kegiatan mekanisasi atau otomatisasi • penggunaan layanan perjanjian khusus

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • design basic systems • assess impact of designed system on: • cost reduction and efficiency • labour • OHS • stock. Assessment must confirm knowledge of: • aquaculture engineering • aquatic organism physiology • functions of stock culture or holding structure components • stock, biological and production cycles.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. It should involve planning and designing one or more culture structures typically used in the region. Resources may include: • farm or hatchery components.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • case studies • demonstration • practical exercises • project (work or scenario based) • written or oral short-answer questions.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjeauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk • merancang sistem dasar • menilai dampak dari sistem rancangan pada: • pengurangan biaya dan efisiensi • tenaga kerja • keselamatan dan kesehatan kerja • biota. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • rekayasa akuakultur • fisiologi organisme akuatik • fungsi budidaya biota atau komponen struktur penanganan • siklus biota, biologis dan produksi
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau dalam simulasi lingkungan kerja. Yang harus melibatkan perencanaan atau perancangan satu atau lebih struktur budidaya yang biasa digunakan pada wilayah tersebut Sumber dapat meliputi: • komponen farm (tempat produksi perikanan/pertanian) atau hatchery (tempat produksi bibit)
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • studi kasus • demonstrasi • latihan praktikum • Kerja proyek atau praktek berdasarkan skenario (<i>work or scenario based</i>) • jawaban pertanyaan singkat baik tulisan maupun lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi

Batasan Variabel

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, • licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other • compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime and occupational diving operations:

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Peraturan pemerintah yang berwenang, perizinan dan Pra-syarat kepatuhan lainnya</i> mencakup:	• kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis dan tempat kerja: • UU perdagangan, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangannya • UU perlindungan bagi konsumen • UU perusahaan, termasuk pendaftaran, perizinan dan pelaporan keuangan • kebijakan bagi penyandang cacat dan prakteknya • kesempatan yang sama, anti diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan dan penghargaan industrial, perjanjian kerja individu dan pembagian perjanjian penangkapan • perbedaan yurisdiksi • dana pensiun • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • Prinsip PEB (pembangunan ekologi berkelanjutan), identifikasi bahaya lingkungan, penilaian resiko dan pengawasan • regulasi tentang perikanan atau akuakultur, perizinan, lisensi, kuota, pembatasan penangkapan dan Pra-syarat lain yang ditetapkan, mencakup: • Zona Ekonomi Eksklusive Australia • Perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Analisis bahaya dan pengendalian titik kritis (HACCP), kebersihan dan pengontrolan suhu sepanjang rantai pengelolaan • karantina dan pengawasan impor, dan

	• Persetujuan peraturan impor untuk pelayanan pemeriksaan karantina Australia (AQIS), Pelayanan Beacukai Australia (ACS) dan Biosekuriti Australia (BA) • masyarakat asli/adat, klaim lahan dan kegiatan budidaya, termasuk penangkapan dengan metode tradisional • kegiatan penyelaman maritim dan pekerjaan:

RANGE STATEMENT	
	• foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention – International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance: • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or

BATASAN VERIABEL	
	• legislasi asing dan Australia menerapkan untuk karantina dan bea cukai • konvensi internasional untuk keselamatan jiwa di laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan tugas jaga bagi pelaut (STCW 1978) • pencarian dan penyelamatan tanggap darurat di laut (MERSAR) • Standar nasional untuk kapal komersial • pencegahan pencemaran - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL 73/78) • Kode USL (Uniform Shipping Laws) • penggunaan kapal, hak jalan dan perintah melaut lainnya, bunkering dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan: • desain dan tampilan, konstruksi dan perluasan gedung dan bangunan • perburuan gelap, pelanggaran dan pencurian • peraturan di jalan raya untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan alat transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan perairan • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan penyemprot/penembak air (Powerheads) • penggunaan keperluan seperti air, gas alam, listrik dan saluran pembuangan limbah • penyewaan perairan dan tanah, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko K3 • jaminan kualitas produk: • penamaan dan pelabelan yang benar (seperti asal negara, standar penamaan ikan di Australia dan eko-labeling) • jumlah, ukuran dan kebutuhan pelanggan lainnya yang benar • sertifikasi pihak ke tiga (seperti Australian Grown dan ISO 14001:2004 tentang sistem pengelolaan lingkungan)
Panduan K3 mencakup:	• penyediaan tempat kerja yang tepat untuk perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • tempat kerja yang bersih, rapi, higienis • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang berlaku dalam yurisdiksi atau

RANGE STATEMENT	
	- industry sector - enterprise-specific OHS procedures, policies or standards - hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures - induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner - OHS training register - safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances - safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace - systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts - the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	- controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity - increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources - managing environmental hazard identification, risk assessment and control - managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification - managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter - managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity - managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution - minimising noise, dust, light or odour Emissions

BATASAN VARIABEL	
	sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • penilaian bahaya dan resiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan tindakan pengendalian • pelantikan atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung yang sesuai dengan prosedur dan/atau Pra-syarat K3 yang memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • keamanan pengangkatan, pengangkutan dan teknik penanganan mencakup penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya • prosedur dan sistem keamanan untuk kegiatan luar ruangan, mencakup perlindungan dari radiasi sinar matahari, perlindungan dari kejatuhan benda, memasuki ruang terbatas dan perlindungan bagi pegawai di lingkungan kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan keamanan kepemilikan, mesin dan peralatan, mencakup hidrolik dan bagian penggerak • penggunaan, pemeliharaan dan penyimpanan APD yang tepat
Prinsip Pembangunan ekologi berkelanjutan (PEB) , mencakup:	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air dan mengelola kuantitas dan kualitas air • meningkatkan penggunaan sumberdaya yang dapat diperbaharui, didaur ulang dan dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola karantina dan pemeriksaan produk impor, fasilitas biosekuriti, translokasi ternak dan materi genetik, dan sertifikasi kesehatan • mengelola kesehatan dan kesejahteraan stok, khususnya untuk penanganan, kepemilikan, pengangkutan dan penyembelihan • mengelola perikanan secara berkelanjutan atau pengumpulan induk/benih yang dibutuhkan, seperti batasan ukuran, kuota, pembatasan area, dinamika populasi, dampak penangkapan ikan, mengurangi by-catch, strategi pengelolaan perikanan dan

	memelihara keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan menangani limbah cair, sisa-sisa bahan kimia, bahan pencemar, sampah dan polusi • meminimalisir pencemaran suara, debu, cahaya atau bau

RANGE STATEMENT	
	• planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Culture or holding structure or</i>	• blowers, aerators, paddlewheels and aspirators

BATASAN VARIABEL	
	• merencanakan peningkatan efisiensi lingkungan dan sumber daya • mencegah organisme hasil rekayasa genetika, organisme budidaya hidup atau yang dipelihara melarikan diri ke lingkungan. • melindungi flora dan fauna asli dan dilindungi, taman laut atau daratan atau wilayah khusus, berpegang pada konvensi perdagangan internasional tumbuhan dan satwa liar spesies terancam (CITES), konvensi Ramsar, <i>World Heritage</i> (Warisan Dunia) dan perjanjian internasional lainnya yang ditandatangani oleh Australia • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumberdaya yang tidak dapat diperbaharui • mengurangi pencemaran tanah, erosi dan aliran air permukaan dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan mengenalkan sumberdaya energi alternatif
APD mencakup :	• <i>buoyancy vest</i> (rompi apung) atau <i>personal floatation device</i> (baju pelampung) • <i>gloves, mitts</i> atau <i>gauntlets</i>, (Sarung tangan) dan pelindung tangan dan penutup lengan • pelindung kepala atau pelindung penutup kepala • pelindung telinga (seperti sumbat telinga dan tutup telinga) • pakaian pelindung berinsulasi untuk lemari pembeku atau pendingin dan unit pendingin • boot anti licin dan anti air (gumboots) atau sepatu pengaman lainnya • penunjuk mercusuar atau <i>Emergency Position Indicating Radio Beacon</i> (EPIRB) • kacamata pelindung, kacamata dan masker wajah • pelindung rambut, pelindung janggut dan boot • pakaian pelindung untuk kondisi tropis • respirator atau masker wajah • tali pengaman

	• pelindung dari sinar matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata hitam) • pakaian seragam, overalls atau baju pelindung (seperti mesh atau apron anti air) • baju anti air (seperti pakaian dan boot musim hujan).
<i>Sistem atau struktur budidaya atau penanganan</i>	• blowers, aerators, <i>paddlewheels</i>/Kincir dan aspirators

RANGE STATEMENT	
<i>system</i> may include:	• cages, pontoons, enclosures and pens, including associated moorings, anchors, floats and markers • dams, ponds and pools • display tanks, aquaria and aquascapes • greenhouses, hothouses and igloos • grow out facilities, hatcheries and nurseries • harvesting swimways, canals or channels • live holding tanks, bins, cages and pens • longlines, posts, racks and rails, rafts, fences, socks, trays, sticks, baskets, modules, barrels, bags and panels • open, flow-through, closed and semi-closed systems • pest, predator and disease control structures • purging or depurating systems • tanks, raceways and recirculating systems • water supply and disposal or effluent systems, including pumps, pipes, canals, channels, settlement ponds and storage dams.
<i>Production inputs and culture or holding activities</i> may include:	• chemicals and treatments • food and nutriment • handling • harvesting • pest, predator and disease control • post-harvest • stocking • transport • water supply and disposal.
<i>Construction materials</i> may include:	• brick • concrete • earth • fibreglass • glass • nylon • PVC, polyethylene and other plastics • stainless steel and treated metals • wood
(Design) <i>decisions</i> may be influenced by:	• budget • environmental constraints • owner preferences • product availability • quoting procedures

BATASAN VARIABEL	
aturan yang mungkin termasuk:	• karamba, pontoons/rakit/benda apung, enclosures/kandang dan pens/keramba tancap, meliputi tali yang berkaitan, jangkar, pelampung dan penanda • bendungan, kolam dan pool • tampilan tangki, aquarium dan aquascape (hiasan akuarium) • rumah kaca, hothouse dan iglo (rumah penahan cuaca dingin) • fasilitas pertumbuhan, pembenihan dan pembibitan • saluran air, kanal atau saluran pemanenan • tangki penampungan hewan hidup, bins/drum, karamba dan pens/sangkar/kandang • longlines/Jaring, posts/pilar kayu/besi, racks/rak and rails/rel, rakit, fences/pagar tancap, • socks, trays/kontainer penampungan berair dangkal, tongkat, baskets/keranjang, modules, barrels/tong, bags/ and panels • sistem terbuka, mengalir, tertutup dan semi tertutup • struktur pengendalian hama, predator dan penyakit • sistem pembilasan atau pembersihan • tangki, saluran dan sistem sirkulasi sistem persediaan air dan pembuangan limbah termasuk pompa, pipa, kanal, saluran, kolam dan bendungan
Kegiatan input produksi dan budidaya atau penanganan mencakup:	• bahan kimia dan pengobatan • makanan dan zat gizi • penanganan • panen • pengendalian hama,predator dan penyakit • pasca-panen • penyediaan • pengangkutan • penyediaan dan pembuangan air
Bahan bangunan mencakup:	• bata • beton • tanah • serat kaca

	• kaca • nilon • PVC, polyethylene dan plastik lainnya • stainless steel dan logam olahan • kayu
(rancangan) keputusan dapat dipengasruhi oleh:	• anggaran biaya • kendala lingkungan • keinginan pemilik • ketersediaan barang • prosedur yang dianut/diterapkan

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA509B Develop stock production plan

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves developing a stock production plan for an aquaculture or ornamental enterprise following a detailed analysis of requirements. The plan is to incorporate all relevant stages of facility operations, including labour, equipment and transport requirements. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines, food safety and hygiene regulations and procedures</i>, and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

SFIAQUA509B Mengembangkan rencana produksi biota

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi pengembangan rencana produksi biota untuk budidaya atau perusahaan ornamental/ikan hias mengikuti Pra-syarat analisis secara rinci. Rencana digunakan untuk menggabungkan semua tahapan yang berhubungan dengan fasilitas operasional, mencakup Pra-syarat tenaga kerja, perlengkapan dan transportasi. Pra-syarat lisensi, legislasi, regulasi atau sertifikasi berlaku pada unit ini. Oleh karena itu diperlukan pengecekan peraturan negara bagian atau teritorial untuk Pra-syarat perundang-undangan yang berlaku, perundangan atau peraturan sebelum melaksanakan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Semua prosedur dan kegiatan perusahaan atau kantor dilakukan sesuai dengan regulasi pemerintah, perijinan dan Pra-syarat lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (OHS), regulasi dan prosedur keamanan dan kebersihan pangan, dan prinsip pembangunan ekologi berkelanjutan (PEB). Pengoperasian, pemeliharaan, perbaikan dan kalibrasi peralatan dilakukan dengan cara yang aman yang sesuai dengan instruksi pabrik. Alat pelindung diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, digunakan dan dipelihara.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi.	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine requirements	1.1. <i>Cultured or held stock</i> production targets for each <i>stage or component of the enterprise</i> are established consistent with marketing, business plans and sustainable aquaculture practices policy. 1.2. Suitability of water resources for stock is assessed. 1.3. Current information on <i>government regulations relevant to farm ownership/possession</i> and <i>farm production</i> is obtained and action taken, or policies and procedures developed, to ensure compliance. 1.4. <i>Production facilities</i> are assessed for appropriate type, condition, location and size/number to achieve production plans targets or arrangements made to bring them up to required standard. 1.5. Mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services, is researched and introduce. 1.6. Labour and <i>equipment requirements</i> are determined. 1.7. Handling, harvesting and on-farm transport requirements are determined for each age, sex or category of stock.
2. Develop plan	2.1. Production plan is developed incorporating previously identified requirements. 2.2. Plan incorporates a calendar of operations for each enterprise production cycle. 2.3. Schedules are drawn up for timing of purchase and use of inputs and services used in production. 2.4. On-farm and off-farm processing and off-farm transport programs are developed for each stock category. 2.5. Environmental controls and security arrangements are established, as required.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
- establishing OHS procedures - making judgements on a wide range of factors, including resource requirements,

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan Pra-syarat	1.1 target produksi biota budidaya atau penanganan untuk setiap tahap atau komponen dari perusahaan sesuai dengan pemasaran, perencanaan bisnis dan kebijakan pelaksanaan budidaya berkelanjutan. 1.2 kesesuaian penilaian sumberdaya air untuk biota. 1.3 informasi terkini tentang regulasi pemerintah terkait dengan kepemilikan peternakan dan produksi peternakan diperoleh dan ditindaklanjuti atau pengembangan kebijakan dan prosedur, untuk memastikan kepatuhan. 1.4 fasilitas produksi dinilai untuk jenis, kondisi, lokasi dan ukuran/jumlah yang tepat untuk mencapai target rencana produksi atau kesepakatan yang dibuat untuk menjadikannya seperti standar yang diperlukan. 1.5 proses atau kegiatan mekanisasi atau otomatisasi termasuk penggunaan layanan perjanjian khusus, diteliti dan diperkenalkan. 1.6 penentuan Pra-syarat tenaga kerja dan perlngkapan. 1.7 Pra-syarat penanganan, pemanenan, dan transportasi di peternakan ditentukan untuk setiap umur, jenis kelamin atau kategori biota.
2. Membuat perencanaan	2.1 Rencana produksi dikembangkan menggabungkan Pra-syarat diidentifikasi sebelumnya. 2.2 perencanaan dilengkapi dengan kalender operasional untuk setiap siklus produksi perusahaan. 2.3 Jadwal yang disusun untuk waktu perolehan dan penggunaan input dan jasa yang digunakan dalam produksi. 2.4 pengolahan on-farm dan off-farm dan program pengangkutan off-farm dikembangkan untuk setiap kategori biota. 2.5 pengendalian lingkungan dan pengaturan keamanan ditetapkan, sebagaimana diwajibkan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• menetapkan prosedur K3 • membuat penilaian pada berbagai faktor, termasuk kebutuhan sumberdaya,

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
which are to be detailed in the production plan • managing personnel • planning and scheduling to meet market, on-farm processing and off-farm transport requirements • researching mechanical and automation options Literacy skills used for: • developing detailed production plans and supporting schedules • extracting data/information from journals, websites, magazines, books and trade journals • writing reports. Numeracy skills used for: • calculating chemical dose rate • forecasting and budgeting • recording and presenting data • using spreadsheets and entering data.
Required knowledge
• biological and physical requirements of stock • disease surveillance and health management protocols • legislation, regulations and voluntary codes of practice • production cycles • mechanisation or automation of process or activity • stock breeding, where appropriate • stock health • stock husbandry and management • stock nutrition or feeding • use of specialised contract services.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
yang harus dijelaskan pada perencanaan produksi • mengelola personel • merencanakan dan menjadwalkan untuk memenuhi kebutuhan pasar, Pra-syarat pengolahan on-farm dan pengangkutan of-farm • meneliti pilihan mekanisasi dan otomatisasi Kemampuan baca-tulis digunakan untuk: • mengembangkan secara rinci rencana produksi dan jadwal pendukung • penggalan data/informasi dari jurnal, website, majalah, buku dan jurnal bisnis • menulis laporan. Kemampuan berhitung digunakan untuk: • menghitung laju dosis kimia • perencanaan dan penganggaran • mencatat dan menyajikan data • menggunakan spreadsheets dan memasukan data.
Pengetahuan yang diperlukan
• Pengetahuan mengenai biologis dan fisik biota • menyusun protokol pemantauan penyakit dan pengelolaan kesehatan • legislasi, regulasi, dan <i>voluntary codes of practice</i> • siklus produksi • proses atau kegiatan mekanisasi atau otomatisasi • pembibitan biota, apabila memungkinkan • kesehatan biota • pengelolaan dan pemeliharaan biota • gizi atau pakan biota • penggunaan jasa tenaga ahli khusus

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: - accurately determine labour, equipment and other requirements for each stage of operation - produce a profitable and sustainable stock production plan for an aquaculture enterprise which is ecologically, biologically and financially sustainable. Assessment must confirm knowledge of: - aquaculture production - basic business skills to analyse financial performance of the production plan.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. To assess a plan's profitability and sustainability, evidence should be gathered over a period of time which allows for at least one (1) full production cycle. Resources may include: - marketing or business plan - sustainable aquaculture policies
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: - project (work or scenario based) - case studies - written or oral questions.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assessment	
Aspek penting sebagai bukti penilaian dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • menentukan tenaga kerja, perlengkapan dan Pra-syarat lainnya secara akurat untuk setiap tahapan operasional • menghasilkan perencanaan produksi biota yang menguntungkan dan berkelanjutan untuk perusahaan budidaya yang berkelanjutan secara ekologi, biologi dan finansial. Penilaian harus menjelaskan pengetahuan mengenai: • produksi akuakultur • keahlian dasar bisnis untuk menganalisis kinerja financial dari rencana produksi.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja dan simulasi lingkungan kerja. Untuk menilai keuntungan dan keberlanjutan perencanaan, bukti harus dikumpulkan selama periode waktu yang memungkinkan setidaknya satu (1) siklus produksi penuh Sumbernya mencakup: • perencanaan pemasaran atau bisnis • kebijakan budidaya perikanan yang berkelanjutan.
Metode asesmen	Berikut ini Metode asesmen yang disarankan: • proyek berdasarkan scenario atau tempat kerja • studi kasus • pertanyaan tulisan maupun lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara menyeluruh dengan unit lain dalam sebuah kualifikasi.

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi kinerja. Huruf yang ditebalkan

RANGE STATEMENT	
wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone • international treaties and agreements • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime and occupational diving operations: • foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs

BATASAN VARIABEL	
dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berwenang, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya mencakup:	• kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis dan tempat kerja: • UU/hukum perdagangan, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangan • UU perlindungan bagi konsumen • UU/hukum perusahaan, termasuk pendaftaran, perizinan dan pelaporan keuangan • kebijakan dan praktek terhadap penyandang cacat • kesempatan yang sama, anti diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan dan penghargaan industrial, perjanjian kerja individu dan pembagian perjanjian penangkapan • perbedaan yurisdiksi • dana pensiun • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • Prinsip PEB (pembangunan ekologi berkelanjutan), identifikasi bahaya lingkungan, penilaian resiko dan pengawasan • regulasi tentang perikanan atau akuakultur, perizinan, lisensi, kuota, pembatasan penangkapan dan persyaratan lain yang ditetapkan, mencakup: • Zona Ekonomi Eksklusif Australia • Perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Analisis bahaya dan pengendalian titik kritis (HACCP), kebersihan dan pengontrolan suhu sepanjang rantai pengelolaan • karantina dan pengawasan impor, dan • Persetujuan peraturan impor untuk pelayanan pemeriksaan karantina

	Australia (AQIS), Pelayanan Beacukai Australia (ACS) dan Biosekuriti Australia (BA) • masyarakat asli/adat, klaim lahan dan kegiatan budidaya, termasuk penangkapan dengan metode tradisional • kegiatan penyelaman maritim dan pekerjaan: • penerapan undang-undang luar negeri dan Australia untuk kegiatan karantina dan bea cukai

RANGE STATEMENT	
	• International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention – International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance: • correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector

BATASAN VARIABEL	
	• konvensi internasional untuk keamanan kehidupan di laut (SOLAS) • konvensi internasional pada standar pelatihan, sertifikasi dan tugas jaga bagi pelaut (STCW 1978) • pencarian dan penyelamatan tanggap darurat di laut (MERSAR) • Standar nasional untuk kapal komersial • pencegahan pencemaran - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL 73/78) • Kode USL (Uniform Shipping Laws) • penggunaan kapal, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • lahan, bangunan dan kendaraan: • rancangan dan tampilan, konstruksi dan tambahan dari gedung dan bangunan • perburuan gelap, pelanggaran dan pencurian • road laws untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan alat transportasi lainnya • pengelolaan lahan dan perairan • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan penyemprot /penembak air (powerheads) • penggunaan keperluan seperti air, gas alam, • listrik dan saluran pembuangan limbah • penyewaan, penguasaan atau kepemilikan dan • penggunaan perairan dan lahan • identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko K3 • jaminan kualitas produk: • penamaan dan pelabelan yang benar (seperti asal negara, standar penamaan ikan di Australia dan eko-labeling)

	• jumlah, ukuran dan kebutuhan pelanggan lainnya yang benar • sertifikasi pihak ke tiga (seperti Australian Grown dan ISO 14001:2004 tentang sistem pengelolaan lingkungan).
Panduan K3 mencakup:	• penyediaan tempat kerja yang tepat untuk perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • tempat kerja yang bersih, rapi, higienis • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang berlaku dalam yurisdiksi atau sektor industri

RANGE STATEMENT	
	• enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • display, packaging and sale of food, including seafood and aquatic products • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including AQIS Export Control (Fish) orders • handling and disposal of condemned or recalled seafood products • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • processing, further processing and Preparation of food, including seafood and aquatic products • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New

BATASAN VARIABEL	
	• prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • penilaian bahaya dan resiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan tindakan pengendalian • pelantikan atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung yang sesuai dengan prosedur dan/atau persyaratan K3 yang memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • keamanan pengangkatan, pengangkutan dan teknik penanganan mencakup penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya • prosedur dan sistem keamanan untuk kegiatan luar ruangan, mencakup perlindungan dari radiasi sinar matahari, perlindungan dari kejatuhan benda, memasuki ruang terbatas dan perlindungan bagi pegawai di lingkungan kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan keamanan kepemilikan, mesin dan peralatan, mencakup hidrolik dan bagian penggerak • penggunaan, pemeliharaan dan penyimpanan APD yang tepat.
<i>Prosedur dan peraturan keamanan dan kebersihan pangan mencakup:</i>	• Program sanitasi kerang di Australia • Tampilan, pengemasan dan penjualan makanan, mencakup produk hasil perikanan dan akuatik • Model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • persyaratan ekspor, mencakup permintaan pengawasan ekspor AQIS (ikan) • Penanganan dan larangan pembuangan atau penarikan kembali produk hasil perikanan • Analisis bahaya dan pengendalian titik kritis(HACCP), program keamanan pangan, dan minimisasi resiko lain dan sistem jaminan kualitas • Lokasi, konstruksi dan pelayanan restoran hasil perikanan • Persyaratan kebersihan dan sanitasi individu, produk dan tempat • Standar dasar produk dan standar hasil perikanan australia (fakultatif) • Penanganan, pengolahan dan penyajian makanan, mencakup produk hasil perikanan

	dan akuatik • Pelabelan, penggandaan dan penarikan kembali produk • Penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, mencakup produk hasil perikanan dan akuatik • Pra-syarat yang ditetapkan oleh badan pangan

RANGE STATEMENT	
	Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations • temperature and contamination control along chain of custody.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health certification • managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter • managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity • managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • minimising noise, dust, light or odour emissions • planning environmental and resource efficiency improvements • preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment • protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities • reducing energy use and introducing

BATASAN VARIABEL	
	selandia baru (ANZFA) Kode Etik Standar pangandan ketentuan pangan negara bagian dan wilayah teritorial • Pengendalian suhu dan kontaminasi selama rantai pengelolaan
Prinsip Pembangunan ekologi berkelanjutan (PEB), mencakup:	• mengendalikan penggunaan dan daur ulang air, dan mengelola kualitas dan kuantitas air • meningkatkan penggunaan sumberdaya yang dapat diperbaharui, didaur ulang dan dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan, penilaian risiko dan pengendalian • mengelola karantina dan pemeriksaan produk impor, fasilitas biosekuriti, translokasi ternak dan materi genetik, dan sertifikasi kesehatan • mengelola kesehatan dan kesejahteraan stok, khususnya untuk penanganan, kepemilikan, pengangkutan dan penyembelihan • mengelola perikanan secara berkelanjutan atau pengumpulan induk/benih yang dibutuhkan, seperti batasan ukuran, kuota, pembatasan area, dinamika populasi, dampak penangkapan ikan, mengurangi by-catch, strategi pengelolaan perikanan dan memelihara keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan menangani limbah cair, sisa-sisa bahan kimia, bahan pencemar, sampah dan polusi • meminimalisir pencemaran suara, debu, cahaya atau bau • merencanakan peningkatan efisiensi lingkungan dan sumber daya • mencegah organisme hasil rekayasa genetika, organisme budidaya hidup atau yang dipelihara melarikan diri ke lingkungan. • melindungi flora dan fauna asli dan dilindungi, taman laut atau daratan atau wilayah khusus, berpegang pada konvensi perdagangan internasional tumbuhan dan satwa liar spesies terancam (CITES), konvensi Ramsar, <i>World Heritage</i> (Warisan Dunia) dan perjanjian internasional lainnya yang ditandatangani oleh Australia • mengurangi emisi gas rumah kaca

	• mengurangi penggunaan sumberdaya yang tidak dapat diperbaharui • mengurangi pencemaran tanah, erosi dan aliran air permukaan dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan mengenalkan

RANGE STATEMENT	
	alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	• buoyancy vest or personal floatation device (PFD) • gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering • hard hat or protective head covering • hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) • insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units • non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear • personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) • protective eyewear, glasses and face mask • protective hair, beard and boot covers • protective outdoor clothing for tropical conditions respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings and tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals and pigments • wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>Stage or component of the</i>	• broodstock collection and maturation

BATASAN VARIABEL	
	Sumber energi alternatif.
APD yang mungkin termasuk didalamnya:	• <i>buoyancy vest</i> (rompi apung) atau <i>personal floatation device</i> (baju pelampung) • <i>gloves, mitts</i> atau <i>gauntlets</i>, dan pelindung tangan dan penutup lengan • pelindung kepala atau pelindung penutup kepala • pelindung telinga (seperti sumbat telinga dan tutup telinga) • pakaian pelindung berinsulasi untuk lemari pembeku atau pendingin dan unit pendingin • boot anti licin dan anti air (gumboots) atau sepatu pengaman lainnya • penunjuk mercusuar atau <i>Emergency Position Indicating Radio Beacon</i> (EPIRB) • kacamata pelindung, kacamata dan masker wajah • pelindung rambut, pelindung janggut dan boot • pakaian pelindung untuk kondisi tropis • respirator atau masker wajah • tali pengaman • pelindung dari sinar matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata hitam) • pakaian seragam, overalls atau baju pelindung (seperti mesh atau apron anti air) • baju anti air (seperti pakaian dan boot musim hujan).
Budidaya hewan atau pemeliharaan biota, meliputi:	• dewasa, induk (siap berkembang biak), penyediaan benih atau stockers, telur dan sperma, telur yang dibuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, benur, bibit, yearlings, smolt, sporofit, anakan dan kultur jaringan • ikan bersirip, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan Oligochaeta, plankton, mikro-alga, rumput laut, tanaman air, karang hidup, spons dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (<i>seafood</i>), penyedia budidaya lainnya, penyedia untuk konservasi atau penangkapan yang bersifat hiburan, display or hewan

	peliharaan (ikan hias), dan produk lainnya, seperti mutiara, kulit, cangkang, telur, bahan kimia dan pewarna • pemeliharaan hasil tangkapan liar, benih dan bibit
<i>Komponen atau stage dari</i>	• koleksi induk dan proses pematangan gonad

RANGE STATEMENT	
<i>enterprise</i> may include:	• display or holding • hatchery production or seed stock collection • nursery culture • on-farm post-harvest or processing • on growing and grow out • single or multiple species (e.g. polyculture and integrated culture).
<i>Government regulations relating to farm ownership/possession</i> may include:	• aquacultural tenancy, ornamental permits or leases • lease arrangements and requirements (contract growing) • rights, responsibilities and limitations relating to farm ownership or possession (lease) • stock permits/licences.
<i>Government regulations relating to farm production</i> may include:	• baseline study and environmental monitoring • control of predators, pests and diseases • handling, transport, storage and use of chemicals • licensing of vehicles and vessels • notification of notifiable diseases • OHS requirements • product quality and food safety • provision of relevant data for authorities • registration of firearms • transport of broodstock and seedstock • use of exotic species.
<i>Production facilities</i> may include:	• air supplies, oxygen or gases • backup equipment (e.g. water, air and power supplies) • culture or holding structures • electricity, gas or power supplies • feeding equipment • lease markers, fences and gateways, laneways, tracks and roads • predator or pest exclusion • processing, grading and storage sheds • waste treatment and disposal • water storage, supply, treatment and disposal systems • water quality.
<i>Equipment requirements</i> may include:	• cleaning equipment • graders, counters, scales and measuring equipment • harvesting equipment: • fish pump

BATASAN VARIABEL	
Perusahaan yang mungkin termasuk didalamnya:	• tampilan/pameran atau penanganan/pemeliharaan • produksi benih atau pengumpulan bibit • pembibitan/pendederan • pasca-panen atau pengolahan on-farm • pertumbuhan dan perkembangan • spesies tunggal atau ganda (seperti polikultur dan budidaya terpadu)
Peraturan pemerintah yang berkaitan dengan kepemilikan budidaya mencakup:	• penyewaan usaha akuakultur, penyewaan atau perizinan ikan hias • perjanjian dan persyaratan penyewaan (perjanjian perluasan) • hak, tanggung jawab, dan batasan yang berkaitan kepemilikan budidaya (sewa) • Izin atau lisensi pemeliharaan biota
Peraturan pemerintah terkait dengan produksi budidaya mencakup:	• kajian dasar dan pemantauan lingkungan • pengendalian predator, hama dan penyakit • penanganan, pengangkutan, penyimpanan dan penggunaan bahan kimia • lisensi kendaraan dan kapal • pemberitahuan penyakit yang dilaporkan • persyaratan K3 • kualitas produk dan keamanan pangan • penyediaan data yang sesuai bagi pihak yang berwenang • pendaftaran senjata api • pengangkutan induk dan penyediaan benih • pemanfaatan spesies yang eksotik/langka
Peralatan yang diperlukan meliputi:	• pasokan udara, oksigen atau gas • perlengkapan cadangan (seperti sumber air, udara dan listrik) • struktur budidaya atau tempat pemeliharaan • sumber listrik, gas atau daya • perlengkapan makan • Penanda batas area sewa, pagar dan gerbang, jalan kecil, jalur dan jalan sewaan • pengeluaran predator atau hama • gudang pengolahan, grading dan penyimpanan

	• penanganan dan pembuangan limbah • sistem penyimpanan penyediaan, penanganan dan pembuangan air • kualitas air
Persyaratan perlengkapan mencakup:	• membersihkan perlengkapan • memisahkan, menghitung, menimbang dan mengukur perlengkapan • perlengkapan panen: • pompa ikan

RANGE STATEMENT	
	• nets, cages, traps and scoops • remote operated video or still camera • swim way • PPE: • anaesthetics or restraints for dangerous animals • transport equipment: • bags • baskets • buckets, pails and tanks • oxygen supply • water treatment equipment: • aerators • filters • flow regulators • sterilisers, including ultraviolet (UV) and ozone • temperature control • waste collection or disposal.
<i>Inputs and services</i> may include:	• biofoulants and other pest treatments • chemicals for parasite and disease prevention and control • culture or holding infrastructure and associated materials • employed labour, contractors and share farmers • energy (e.g. fuel, gas and electricity) feeds • harvesting and production equipment and supplies • seedstock and broodstock • water.

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

BATASAN VARIABEL	
	• jaring, kurungan, perangkat dan sekop • video yang dioperasikan jarak jauh atau kamera tetap • jalur panen • ADP: • pembiusan atau pengendalian hewan berbahaya • perlengkapan pengangkutan: • kantung • keranjang • ember, bak dan tangki • sumber oksigen • perlengkapan pengolahan air: • aerator • filter • regulator arus • steriliser termasuk ultraviolet (uv) dan ozon • pengatur suhu • pengumpul atau pembuangan limbah
<i>Input dan layanan</i> mencakup:	• biofoulants dan penanganan hama lainnya • bahan kimia untuk pencegahan dan pengendalian parasit dan penyakit • infrastruktur dan material terkait budidaya atau pemeliharaan biota • penggunaan tenaga kerja, kontraktor dan pembudidaya plasma • energi (seperti bahan bakar, gas dan listrik) • pakan • peralatan dan perlengkapan panen dan produksi • penyediaan benih dan induk • air

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFIAQUA510B Select, plan or design any stemor facility utilising high technology water treatment components

Modification History

Not Applicable

SFIAQUA510B Memilih, merencanakan atau mendesain sistem atau penggunaan fasilitas teknologi tinggi komponen pengelolaan air

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves the knowledge, processes and techniques necessary to select, plan or design a system or facility using high technology water treatment components. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit addresses the selection, planning or design of a system or facility using high technology water treatment components, such as biological, mechanical/physical/solid and chemical filters. It covers the modification of plans or designs to suit changing circumstances. Activities involving construction or installation of systems or facility, and fish husbandry and handling are covered by other aquaculture, seafood processing and seafood sales and distribution units of competency. These components can be applied within an aquaculture or holding facility in the seafood industry, or an aquascape or holding tank in the ornamental or pet sector. The unit includes the development of work procedures and other techniques to select and use these components. Processes will ensure the ability to recognise when external expertise is needed, and access specialists, technicians and tradespeople as required. The unit will be relevant to those supervisors or managers who have responsibility for a specific facility or who lead a site work group or team. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>, including <i>occupational health and safety (OHS) guidelines</i> and <i>ecologically sustainable development (ESD) principles</i>. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate <i>personal protective equipment (PPE)</i> is selected, checked, used and maintained.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, proses dan teknik yang diperlukan untuk memilih, merencanakan atau merancang suatu sistem atau kecakapan menggunakan komponen pengolahan air berteknologi tinggi, Persyaratan lisensi, legislasi, regulasi atau sertifikasi berlaku pada unit ini. Oleh karena itu diperlukan pengecekan peraturan negara bagian atau teritorial untuk persyaratan lisensi, legislatif atau regulatif yang berlaku sebelum melaksanakan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini membahas pemilihan, perencanaan atau rancangan dari suatu sistem atau fasilitas menggunakan komponen pengolahan air berteknologi tinggi, seperti filter biologi, mekanik/fisik/padatan dan kimia. Ini mencakup perubahan rencana atau rancangan sesuai dengan kondisi lingkungan. Kegiatan yang melibatkan konstruksi atau instalasi suatu sistem atau kecakapan, dan budidaya dan penanganan biota akan dibahas oleh kompetensi akuakultur, pengolahan hasil laut, dan penjualan hasil perikanan dan unit distribusi lainnya. Komponen-komponen ini dapat diterapkan dalam suatu kecakapan akuakultur atau penanganan dalam industri hasil perikanan, atau aquascape atau tangki penanganan pada sektor ikan hias atau peliharaan. unit ini mencakup pengembangan prosedur kerja dan teknik lain untuk memilih dan menggunakan komponen ini. Proses akan memastikan kemampuan untuk mengenali kapan kemampuan eksternal dibutuhkan, dan pakar akses, teknissi dan pedagang diperlukan. Unit ini akan sesuai bagi supervisor atau manajer yang memiliki tanggung jawab untuk kecakapan tertentu atau yang memimpin suatu kelompok kerja atau tim. Semua prosedur dan kegiatan perusahaan atau kantor dilakukan sesuai dengan regulasi pemerintah, perijinan dan persyaratan lainnya, termasuk pedoman kesehatan dan keselamatan kerja (K3), dan prinsip

	<i>pembangunan ekologi berkelanjutan (PEB).</i> Pengoperasian, pemeliharaan, perbaikan dan kalibrasi peralatan dilakukan dengan cara yang aman yang sesuai dengan instruksi pabrik. <i>Alat pelindung diri (APD) yang sesuai</i> dipilih, diperiksa, digunakan dan dipelihara.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi.	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine the system or facility requirements	1.1. Specific <i>water quality and environmental parameters</i> required by the <i>cultured or held stock</i> are defined, including final product and market characteristics. 1.2. Types of <i>high technology water treatment components</i> of a <i>recirculating aquaculture system (RAS)</i> that would provide the appropriate environment for cultured or held stock are identified. 1.3. The optimum number and sizes of the <i>culture or holding systems</i> required to achieve stocking are determined and harvest objectives that are within the calculated operational budget are set. 1.4. Mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services, is researched and introduced. 1.5. <i>Information sources</i> are checked for <i>relevant information</i>, advice and guidelines.
2. Define system or facility inputs and outputs	2.1. Design or upgrade specifications and decisions are documented and relevant information communicated clearly through plans, specifications, procedure manuals and records or reports. 2.2. Work plans or schedules are drawn up in consultation with senior personnel, taking budgeting, planning and operational requirements into consideration. 2.3. Culture or holding structures or systems are designed, located and orientated to conserve natural resources, including water and energy. 2.4. Design output is verified against enterprise objectives by a competent designer or specialist. 2.5. A construction plan is developed according to accepted design principles, enterprise requirements and commissioning or start-up work procedures. 2.6. Own and work team's knowledge and skills are evaluated against the construction plan and work schedules, and the requirement for external expertise or assistance is determined and obtained, where appropriate.
3. Determine capital expense budget	3.1. Materials, resource and supply provision requirements, including contingency options, are determined and documented from work plans, schedules and design or upgrade specifications. 3.2. Labour requirements are estimated based upon documented work plans or schedules, and allowances

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan sistem atau kecakapan yang dibutuhkan	1.1 Kualitas air tertentu dan parameter lingkungan yang diperlukan oleh biota budidaya atau pemeliharanya ditentukan termasuk hasil produk dan karakteristik pasar. 1.2 Jenis komponen pengolahan air berteknologi tinggi dari sistem resirkulasi akuakultur yang akan menyediakan lingkungan yang sesuai untuk biota budidaya atau penanganan diidentifikasi. 1.3 Jumlah dan ukuran optimum dari sistem budidaya atau penanganan diperlukan untuk mencapai ketersediaan biota yang ditentukan dan sasaran panen dalam menghitung anggaran operasional yang ditetapkan. 1.4 Proses atau kegiatan mekanisasi atau otomatisasi, termasuk penggunaan layanan perjanjian khusus, diteliti dan diperkenalkan. 1.5 Sumber informasi diperiksa untuk informasi, saran dan panduan yang sesuai.
2. Mendefinisikan sistem dan fasilitas input dan output	2.1 Spesifikasi dan keputusan rancangan atau perbaikan didokumentasikan dan informasi yang sesuai dikomunikasikan dengan jelas melalui rencana, spesifikasi, prosedur manual dan catatan atau laporan. 2.2 Rencana kerja atau jadwal disusun berdasarkan konsultasi dengan personil senior, melakukan penganggaran, perencanaan dan kebutuhan operasional menjadi pertimbangan. 2.3 Struktur atau sistem budidaya atau penanganan dirancang, dilokasi dan diorientasikan untuk melestarikan sumber daya alam termasuk air dan energi. 2.4 Rancangan output diverifikasi terhadap tujuan perusahaan oleh perencana atau spesialis yang kompeten. 2.5 Rencana operasional dikembangkan sesuai dengan prinsip-prinsip rancangan yang telah disepakati, persyaratan perusahaan dan penugasan atau prosedur awal pekerjaan. 2.6 Pengetahuan dan keterampilan sendiri dan kerja tim dievaluasi kembali terhadap rencana konstruksi dan jadwal kerja dan kebutuhan tenaga ahli atau bantuan dari luar yang ditentukan dan diperoleh, sesuai dengan kebutuhan.

3. Menentukan anggaran biaya modal	3.1 Kebutuhan Persyaratan material, sumberdaya, termasuk pilihan kontingensi, ditentukan dan didokumentasikan dari spesifikasi rencana kerja, jadwal dan rancangan atau perbaikan. 3.2 Persyaratan kebutuhan tenaga kerja diperkirakan berdasarkan dokumentasi rencana atau jadwal kerja, dan tunjangan

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	are provided for variances that may occur. 3.3. External labour and hire equipment contracts are negotiated and confirmed with management. 3.4. Costing attributed to each component is based upon quoted information from suppliers. 3.5. Contingencies for problems with supply of materials, equipment and services are included in budget.
4. Determine operating expense budget	4.1. Operating expense budget is determined, indicating all input and output expenses applicable to the proposed system or facility, including commissioning or start-up costs. 4.2. A break-even analysis and a sensitivity analysis of effects of changes in input and output costs are included in budget, which also identifies critical economic inputs or costs. 4.3. Contingencies for low or lost production are included in budget.
5. Select, plan or design system or facility	5.1. Individual components are selected, planned or designed to provide optimal conditions for the cultured or held stock. 5.2. Combined components that provide reliable, functional, serviceable and flexible systems for the intended production inputs and other culture or holding activities are selected. 5.3. Construction and commissioning or start-up specifications are developed that define tasks necessary to achieve the required uniformity and efficiency of culture or holding operations according to industry standards.
6. Review and finalise system or facility design and budgets	6.1. Work plans or schedules, design specifications, construction plan or commissioning or start-up procedure are reviewed and revised to meet changing circumstances. 6.2. Budgets for capital and operating expenses are reviewed and revised to meet changing circumstances. 6.3. Relationship between capital and operating costs is examined, including a review of alternative water and energy sources. 6.4. Work plans or schedules, design specifications and system or facility inputs/outputs are benchmarked against appropriate existing operations. 6.5. Overall operation and output of the proposed system or facility is reviewed to ensure that it meets the long-term directions and purposes of the business

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	disediakan untuk berbagai kemungkinan. 3.3 Perjanjian tenaga kerja eksternal dan peralatan sewa dinegosiasikan dan dikonfirmasi dengan pihak menejemen. 3.4 Biaya dikaitkan dengan masing-masing komponen berdasarkan pada penawaran dari pemasok. 3.5 Kemungkinan terjadinya masalah saat pengadaan barang, peralatan dan jasa sudah termasuk dalam anggaran.
4. Menentukan anggaran biaya operasional	4.1 Anggaran biaya operasional yang ditentukan, menunjukan semua biaya input dan output yang berlaku untuk sistem atau fasilitas yang diusulkan, termasuk biaya pelaksanaan atau awal 4.2 Sebuah analisis titik impas dan analisis sensitivitas dari pengaruh perubahan biaya input dan output disertakan dalam anggaran yang juga mengidentifikasi input atau biaya ekonomi yang penting. 4.3 Kejadian tak terduga untuk kemungkinan produksi rendah atau hilang dicantumkan dalam anggaran.
5. Memilih merencanakan atau merancang suatu sistem atau fasilitas	5.1 Komponen individu dipilih, direncanakan atau dirancang untuk memberikan kondisi yang optimal bagi biota budidaya atau pemeliharaan stok biota lainnya. 5.2 Komponen gabungan menyediakan sistem yang dapat diandalkan, fungsional, berguna dan fleksibel untuk input produksi yang dimaksud dan kegiatan budidaya atau aktivitas pemeliharaan lainnya yang dipilih. 5.3 Spesifikasi konstruksi pembangunan dan pelaksanaan atau permulaan yang dikembangkan menentukan tugas yang diperlukan untuk mencapai keseragaman dan efisiensi budidaya atau penanganan kegiatan yang diperlukan sesuai dengan standar perusahaan.
6. meninjau dan menyelesaikan rancangan dan anggaran sistem atau fasilitas	6.1 Rencana atau jadwal kerja, spesifikasi rancangan, rencana pembangunan atau prosedur pelaksanaan atau kegiatan awal ditinjau dan direvisi untuk mengantisipasi perubahan keadaan.

	6.2 Anggaran untuk biaya modal dan operasional ditinjau dan direvisi untuk memenuhi perubahan keadaan. 6.3 Hubungan antara biaya modal dan operasional diperiksa, termasuk peninjauan sumber air atau energi alternatif. 6.4 Rencana atau jadwal kerja, spesifikasi rancangan dan sistem atau fasilitas input/output dibandingkan dengan pengoperasian saat ini. 6.5 Keseluruhan pengoperasian dan output dari sistem atau fasilitas yang diusulkan ditinjau untuk memastikan pemenuhan aturan jangka panjang dan tujuan bisnis.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	and is economically sustainable.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • analysing problems, devising solutions and reflecting on approaches taken • communicating with external stakeholder groups, such as government, local community and industry • compiling and analysing data • considering depreciation and replacement of components • engaging consultants and external advisers, and using their expertise • forward planning and applying risk management, safeguards and contingency management • maintaining operational and financial records • managing waste and its removal, and addressing downstream aspects to prevent environmental impacts • modifying equipment and components • negotiating with contractors, consultants and stakeholder groups as well as government representatives • piloting scale trails, scaling up and responding to problems associated with changing systems • producing technical specifications, drawings or plans • responding to peer review of plans and layout or design of RAS, aquascapes (ornamental industry) and holding operations • selecting mechanical and electrical systems, processor control panels and other electronic equipment, monitoring and alarm systems • selecting suitable site and using its surrounding infrastructure (e.g. water sources) • selecting, planning or designing systems or facilities using high technology water treatment components • undertaking budgeting • undertaking research. Literacy skills used for: • interpreting aquaculture engineering publications, technical literature and design specifications • interpreting documentation relating to water and energy efficiency requirements, including environmental and biological requirements of the cultured or held stock • reading and interpreting work plans, business plans, specifications and drawings,

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	dan ekonomi berkelanjutan

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan pada unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • menganalisis masalah, merumuskan solusi dan merefleksikan pendekatan yang diambil • berkomunikasi dengan kelompok pemangku kepentingan eksternal, seperti pemerintah, masyarakat dan industri lokal • mengumpulkan dan menganalisis data • mempertimbangkan penyusutan dan pergantian komponen • melibatkan konsultan dan penasehat eksternal, dan menggunakan keahlian mereka • merencanakan kedepan dan menerapkan manajemen resiko, menejemen pengamanan dan kontingensi • menyimpan catatan operasional dan keuangan • mengelola limbah dan pembuangannya, dan menangani aspek hilir untuk mencegah dampak lingkungan • memodifikasi peralatan dan komponen • bernegosiasi dengan kontraktor, konsultan dan kelompok pemangku kepentingan serta perwakilan daerah • menjalankan pilot proyek, memperbesar skala proyeknya dan menanggapi permasalahan yang berkaitan dengan perubahan skala usaha proyek tersebut • memproduksi spesifikasi teknis, gambar atau rencana • menanggapi pengkajian teman sejawat terhadap rencana dan tata letak atau rancangan dari RAS, aquascape (hiasan akuarium ikan hias) dan kegiatan pemeliharaan • memilih sistem mekanikal dan elektrikl, prosesor kontrol panel dan peralatan elektronik lainnya, sistem monitoring dan tanda bahaya • memilih lokasi yang cocok dan menggunakan infrastruktur yang ada di sekitarnya (misalnya sumber air) • memilih, merencanakan atau merancang sistem atau fasilitas yang menggunakan komponen pengolahan air berteknologi tinggi • perlakuan terhadap komponen-komponen • melakukan penganggaran • melakukan penelitian Kemampuan baca-tulis digunakan untuk: • menafsirkan publikasi teknik budidaya, buku-buku/literatur teknik dan spesifikasi rancangan teknis lainnya

- menafsirkan dokumentasi yang berkaitan dengan efisiensi air dan energi yang dibutuhkan termasuk persyaratan lingkungan dan biologis dari biota budidaya atau stok biota yang dipelihara
- membaca dan menafsirkan rencana kerja, rencana bisnis, spesifikasi dan gambar teknis

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
equipment operation manuals and contracts - researching and analysing data - writing reports, records and procedures. Numeracy skills used for: - applying formulae to determine flows, pump efficiency, dissolved oxygen and water requirements, and volumes and quantities of inputs and outputs of liquids, gases and solids - calculating number and size of culture or holding systems to meet production objectives - determining and reviewing capital and operating budgets - maintaining records and data
Required knowledge
- analysis and adoption of best practice management - automatic control and monitoring systems - calculation and analysis of key performance indicators (KPIs) and their interpretation - causes of heat loss or gain - comparisons of component capabilities and prices - contract development and management, and engagement of contractors and consultants - effective management of staff, time and resources - federal, state, territory and local government laws and regulations relating to: - animal ethics and welfare - environmental sustainability, particularly strategies and regulations/licence conditions for waste and effluent minimisation and methods of disposal - food safety and withholding periods when using chemicals or medications - OHS for staff, management, contractors and visitors, including the use of PPE - translocation of exotic or introduced species and biosecurity issues - use and control of hazardous substances - impacts of inputs on systems and component operation, such as maximum stocking, feeding and waste loads - importance of optimised production to achieve sound economic outcomes - insulation and temperature control in an indoor facility, including air flows and ventilation (e.g. condensation, carbon dioxide and ozone) - methods of customisation and retrofitting of components - market demand and the influence of supply and demand on the prices of inputs and outputs - opportunities for cost reductions, particularly with capital, but also ongoing, operating costs - project and budget management - purchase of off-the-shelf items or improvising with existing items

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
manual/petunjuk cara kerja Peralatan dan ringkasannya • meneliti dan menganalisis data • menulis laporan, arsip dan prosedur. Kemampuan berhitung digunakan untuk: • menerapkan rumus untuk menentukan aliran arus, efisiensi pompa, kebutuhan oksigen terlarut dan air, dan volume dan jumlah input dan output bahan cairan, gas dan bahan padat • menghitung jumlah dan ukuran sistem budidaya atau pemeliharaan untuk memenuhi tujuan produksi • menentukan dan meninjau anggaran modal dan operasional • menyimpan catatan dan data
Pengetahuan yang diperlukan
• menganalisis dan menerapkan praktek manajemen terbaik. • sistem kontrol dan pemantauan otomatis • menghitung dan menganalisis indikator kinerja kunci (KPI) dan interpretasinya • penyebab pelepasan atau penambahan panas • membandingkan kapabilitas komponen dan harga • perjanjian pembangunan dan pengelolaan, dan keterlibatan kontraktor dan konsultan • manajemen staf, waktu dan sumberdaya yang efektif • hukum dan regulasi federal, negara bagian, wilayah teritorial dan pemerintah daerah berkaitan dengan: • etika dan kesejahteraan hewan • kelestarian lingkungan, terutama strategi dan ketentuan lisensi/regulasi untuk limbah dan minimalisasi effluent/buangan limbah cair dan metode pembuangan limbahnya. • keamanan pangan dan pemotongan periode waktu penggunaan bahan kimia atau obat-obatan • K3 untuk staf, manajemen, kontraktor dan pengunjung, termasuk penggunaan APD • translokasi spesies eksotis atau introduksi dan masalah biosekuriti • penggunaan dan pengendalian bahan berbahaya • dampak dari input pada sistem atau komponen operasional, seperti penebaran maksimal, pemberian pakan dan banyaknya limbah • pentingnya optimalisasi produksi untuk mencapai hasil yang ekonomis. • isolasi dan pengendalian suhu di fasilitas dalam ruangan, termasuk aliran udara dan ventilasi (misal kondensasi, karbondioksida dan ozon) • metode kustomisasi dan perkuatan komponen • permintaan pasar dan pengaruh permintaan dan penawaran harga input dan output • peluang untuk pengurangan biaya, terutama modal, namun juga biaya operasional yang sedang berjalan • pengelolaan proyek dan anggaran • pembelian barang-barang yang tersedia di toko (off-the-shelf) atau berimprovisasi dengan barang-barang ada yang saat ini

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• risk identification, assessment and mitigation or management • site plans, specifications and working drawings • standards, manufacturer guidelines and approaches to the selection, design and start-up of systems and facilities containing high technology water treatment components, such as: • adverse effects on economics from holding stock over after it has reached market size • animal health and disease diagnosis • aquatic engineering principles, hydrology and water dynamics • association between water hydraulics, water chemistry and aeration or oxygenation, supersaturation and gas exchange • biology of stock and environmental and husbandry requirements within RAS to achieve growth targets • commissioning or start-up of new or upgraded systems or facilities • fish physiology, breeding and life cycles in recirculation systems, including the impact and management of stress on cultured or held stock • forward planning and risk management for events, such as blackouts, brownouts and equipment breakdowns • mechanical and technical aspects of recirculation systems, including energy use, mass balance, water hydraulics and flow, and pumps and pipe work • monitoring of basic and advanced environmental and water quality parameters • nitrification and other microbiological process and requirements, including biofilter start up, shock-loading and maintenance • operation and maintenance of water treatment components, including back-flushing filters, cleaning (pigging) of water supply and disposal lines, and routine dry-outs • optimal and critical levels for water quality parameters, such as temperature, pH (acid/alkaline balance), dissolved oxygen, nitrogenous wastes and carbon dioxide • options for the selection or use of high technology water treatment components • relationships between inputs and outputs of recirculation systems, particularly biomass, size classes and quantity of feed • researching and introduction of mechanisation or automation of process or activity, including the use of specialised contract services • species environmental and water quality requirements • species selection and end product definition and characteristics • system and facility design, including appropriate sizing of operation • use of KPIs for benchmarking within the system and against other systems or facilities • uses for wastes, recycled water and by-products • waste management, effluent treatments and other by-product uses (e.g. hydroponics and fertilisers) and environmental issues.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

- identifikasi, penilaian dan pencegahan atau pengelolaan resiko
- perencanaan lokasi, spesifikasi dan gambaran kerja
- standar, pedoman produsen dan pendekatan pada sistem pemilihan, rancangan dan start-up dan fasilitas yang mengandung komponen pengolahan air berteknologi tinggi, seperti:
 - efek buruk secara ekonomi dari penanganan biota yang berlebih setelah mencapai ukuran pasar
 - kesehatan hewan dan diagnosa penyakit
 - prinsip teknik akuatik, hidrologi dan dinamika air
 - hubungan antara hidrolis air, kimia air dan aerasi atau oksigenasi, kejenuhan dan pertukaran gas
 - biologi biota dan persyaratan lingkungan dan tambak dalam sistem resirkulasi akuakultur (RAS) untuk mencapai target pertumbuhan
 - pengerjaan dan startup baru atau peningkatan sistem atau fasilitas
 - fisiologi ikan, siklus pembiakan dan kehidupan dalam sistem resirkulasi, termasuk dampak dan pengelolaan stres pada biota budidaya atau penanganan
 - perencanaan ke depan dan manajemen risiko untuk berbagai kejadian, seperti pemadaman, pengurangan daya dan kerusakan peralatan
 - aspek mekanis dan teknis pada sistem resirkulasi, termasuk penggunaan energi, keseimbangan massa, hidrolis dan arus air, dan kerja pompa dan pipa
 - pemantauan tingkat dasar dan lanjutan bagi lingkungan dan parameter kualitas air
 - proses dan kebutuhan nitrifikasi dan mikrobiologis lainnya, termasuk start-up biofilter, shock-loading dan pemeliharaan
 - operation and maintenance of water treatment components, including back-flushing filters, cleaning (pigging) of water supply and disposal lines, and routine dry-outs
 - tingkat optimal dan kritis untuk parameter kualitas air, seperti suhu, pH (kesetimbangan Asam/basa), oksigen terlarut, limbah nitrogen dan karbon dioksida
 - Pilihan untuk pemilihan dan penggunaan komponen pengolahan air berteknologi tinggi
 - hubungan antara input dan output dari sistem resirkulasi, khususnya biomassa, kelas ukuran dan kuantitas pakan
 - meneliti dan memperkenalkan proses atau kegiatan mekanisasi atau otomatisasi, termasuk penggunaan layanan perjanjian khusus
 - persyaratan lingkungan dan kualitas air sesuai dengan spesies
 - pemilihan dan penentuan hasil akhir dan karakteristik spesies
- rancangan sistem dan fasilitas, termasuk penentuan ukuran operasional yang sesuai penggunaan KPI untuk pembandingan dalam sistem tersebut dan terhadap sistem atau fasilitas lainnya
- penggunaan limbah, air daur ulang dan produk sampingannya
- pengelolaan limbah, penanganan limbah dan penggunaan produk sampingan lainnya (mis hidroponik dan pupuk) dan isu-isu lingkungan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.

Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm ability to • select, plan or design of a system or facility using high technology water treatment components and ensure that the proposed system or facility complies with legislative requirements • benchmark proposed system against existing systems. Assessment must confirm knowledge of: • standards, manufacturer guidelines and approaches to the selection, design and start-up of systems and facilities containing high technology water treatment components.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. It should involve planning or design of a RAS typically used in aquaculture, holding or ornamental facilities in the region. Resources may include: • workplace documentation and personnel • relevant legislation, standards and guidelines.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • journal explaining: • analysis of decisions against other appropriate operations • participation in sustainable work practices and processes • the methods used to select equipment, devices and components and review their size and capabilities • portfolio of: • work plans, schedules, drawings and scale • models • budgets, order forms and invoices • materials lists and contracts of service • documentation demonstrating the development and implementation of work procedures • project (work or scenario based)

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk • pilihan, rencana atau rancangan dari sistem atau fasilitas menggunakan komponen pengolahan air berteknologi tinggi dan memastikan bahwa sistem atau fasilitas yang diusulkan sesuai dengan persyaratan pada regulasi yang berlaku • tolak ukur sistem yang diusulkan terhadap sistem yang ada. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • standar, pedoman produsen dan pendekatan pada sistem dan fasilitas pemilihan, perancangan dan start-up yang mengandung komponen pengolahan air berteknologi tinggi
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Ini harus melibatkan perencanaan atau rancangan dari sistem resirkulasi akuatik biasanya digunakan dalam fasilitas akuakultur, penanganan atau ikan hias di wilayah tersebut. Sumber dapat meliputi: • dokumentasi dan personil tempat kerja • undang-undang, standar dan pedoman yang sesuai
Metode Penilaian	Metoda penilaian yang disarankan: • penjelasan jurnal: • analisis keputusan terhadap operasi lainnya yang sesuai • partisipasi dalam latihan dan proses kerja yang berkelanjutan • metode yang digunakan untuk memilih peralatan, perangkat dan komponen dan meninjau ukuran dan kapabilitasnya • portofolio: • model rencana kerja, jadwal, gambaran dan skala

	• anggaran, formulir pemesanan dan tagihan • daftar material dan perjanjian layanan • dokumentasi yang menunjukkan perkembangan dan pelaksanaan prosedur kerja • berdasarkan skenario atau pekerjaan proyek

EVIDENCE GUIDE

	• report on the impact of the selected or designed system or facility on stock, labour, OHS, cost reduction and efficiency • work diary, photographs or videos.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices: • commercial law, including fair trading and trade practices • consumer law • corporate law, including registration, licensing and financial reporting • disability policies and practices • equal opportunity, anti-discrimination and sexual harassment • industrial relations and awards, individual employment contracts and share of catch agreements • jurisdictional variations • superannuation • taxation • trade practices • warnings and dismissals • worker's compensation • ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control • fisheries or aquaculture regulations, permits, • licences, quotas, catch restrictions and other compliance requirements, including: • Australian Exclusive Economic Zone

PANDUAN PENILAIAN

	• melaporkan dampak dari sistem atau fasilitas yang dipilih atau dirancang pada pengurangan dan efisiensi biota, buruh, K3 dan biaya • buku harian, foto atau video kerja
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Peraturan pemerintah yang berwenang, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya</i> mencakup:	• kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis dan tempat kerja: • hukum/UU perdagangan, termasuk perdagangan yang adil dan praktek perdagangan • UU perlindungan bagi konsumen • hukum/UU perusahaan, termasuk pendaftaran, perizinan dan pelaporan keuangan • kebijakan dan praktek bagi penyandang cacat • kesempatan yang sama, anti diskriminasi dan pelecehan seksual • hubungan dan penghargaan industrial, perjanjian kerja individu dan pembagian perjanjian penangkapan • perbedaan yurisdiksi • dana pensiun • perpajakan • praktik perdagangan • peringatan dan pemecatan • kompensasi pekerja • Prinsip PEB (pembangunan ekologi berkelanjutan), identifikasi bahaya lingkungan, penilaian resiko dan pengawasan • regulasi tentang perikanan atau akuakultur, perizinan, lisensi, kuota, pembatasan penangkapan dan persyaratan lain yang ditetapkan, mencakup: • Zona Ekonomi Eksklusive Australia

RANGE STATEMENT	
	• international treaties and agreements • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody • imports quarantine and inspection, and importing approved arrangements for Australian Quarantine Inspection Service (AQIS), Australian Customs Service (ACS) and Biosecurity Australia (BA) • Indigenous native title, land claims and cultural activities, including fishing by traditional methods • maritime and occupational diving operations: • foreign and Australian legislation applying to quarantine and customs • International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) • International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW 1978) • Marine Emergency Response Search and Rescue (MERSAR) • National Standards for Commercial Vessels • pollution prevention - International • Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) • Uniform Shipping Laws (USL) Code • use of vessels, right of way and other marine orders, bunkering and refuelling • land, buildings and vehicles: • buildings and structures design and appearance, constructions and additions • poaching, trespass and theft • road laws for use of motor vehicles, bikes, trucks and other transport equipment • soil and water management • use of chemicals and biological agents • use of firearms and powerheads • use of utilities, including water, natural gas, electricity and sewage • water or land lease, tenure or ownership and use • OHS hazard identification, risk assessment and control • product quality assurance :

BATASAN VARIABEL	
	• perjanjian dan kesepakatan internasional • keamanan pangan, Analisis bahaya dan pengendalian titik kritis(HACCP), kebersihan dan pengontrolan suhu sepanjang rantai pengelolaan • karantina dan pengawasan impor, dan • Persetujuan peraturan impor untuk pelayanan pemeriksaan karantina Australia (AQIS), Pelayanan Bea cukai Australia (ACS) dan Biosekuriti Australia (BA) • masyarakat asli, klaim lahan dan kegiatan budidaya, termasuk penangkapan dengan metode tradisional • kegiatan penyelaman maritim dan pekerjaan: • penerapan undang-undang luar negeri dan Australia untuk kegiatan karantina dan bea cukai • konvensi internasional untuk keselamatan jiwa di laut (SOLAS) • Konvensi Internasional tentang Standar Pelatihan, Sertifikasi dan tugas jaga bagi pelaut (STCW 1978) • pencarian dan penyelamatan tanggap darurat di laut (MERSAR) • Standar nasional untuk kapal komersial • pencegahan pencemaran - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL 73/78) • Kode USL (Uniform Shipping Laws) • penggunaan kapal, hak jalan dan perintah melaut lainnya, bunkering dan pengisian bahan bakar • tanah, bangunan dan kendaraan: • desain dan tampilan, konstruksi dan perluasan gedung dan bangunan • perburuan gelap, pelanggaran dan pencurian • peraturan di jalan raya untuk penggunaan kendaraan bermotor, sepeda, truk dan alat transportasi lainnya • pengelolaan tanah dan perairan • penggunaan bahan kimia dan agen biologi • penggunaan senjata api dan penyemprot/penembak air (powerheads) • penggunaan keperluan seperti air, gas alam, listrik dan saluran pembuangan limbah

	• penyewaan parairan dan tanah, penguasaan atau kepemilikan dan penggunaan • identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko K3 • jaminan kualitas produk:

RANGE STATEMENT	
	• correct naming and labelling (e.g. country of origin, Australian Fish Names Standard and eco-labelling) • correct quantities, sizes and other customer requirements • third-party certification (e.g. Australian Grown and ISO 14001:2004 Environmental management systems).
<i>OHS guidelines</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>ESD principles</i> may include:	• controlling use and recycling of water, and managing water quality and quantity • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • managing environmental hazard identification, risk assessment and control • managing imported products quarantine and inspection, facility biosecurity, translocation of livestock and genetic material, and health

BATASAN VARIABEL	
	• penamaan dan pelabelan yang benar (seperti asal negara, standar penamaan ikan di Australia dan eko-labeling) • jumlah, ukuran dan kebutuhan pelanggan lainnya yang benar • sertifikasi pihak ke tiga (seperti Australian Grown dan ISO 14001:2004 tentang sistem pengelolaan lingkungan)
Panduan K3 mencakup:	• penyediaan tempat kerja yang tepat untuk perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • tempat kerja yang bersih, rapi, higienis • kode etik, peraturan dan/atau catatan panduan yang berlaku dalam yurisdiksi atau sektor industriprosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan khusus • penilaian bahaya dan resiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan tindakan pengendalian • pelantikan atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung yang sesuai dengan prosedur dan/atau persyaratan K3 yang memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • keamanan pengangkatan, pengangkutan dan teknik penanganan mencakup penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya • prosedur dan sistem keamanan untuk kegiatan luar ruangan, mencakup perlindungan dari radiasi sinar matahari, perlindungan dari kejatuhan benda, memasuki ruang terbatas dan perlindungan bagi pegawai di lingkungan kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan keamanan kepemilikan, mesin dan peralatan, mencakup hidrolik dan bagian penggerak • penggunaan, pemeliharaan dan penyimpanan APD yang tepat.
Prinsip Pembangunan ekologi berkelanjutan (PEB) , mencakup:	• pengendalian penggunaan dan pendaur ulangan air, dan pengelolaan kualitas dan kuantitas air • meningkatkan penggunaan sumberdaya yang dapat diperbaharui, didaur ulang dan dipulihkan • mengelola identifikasi bahaya lingkungan,

	penilaian risiko dan pengendalian • mengelola karantina dan pemeriksaan produk impor, fasilitas biosekuriti, translokasi ternak/biota dan materi genetik, dan sertifikasi kesehatan

RANGE STATEMENT	
	certification - managing stock health and welfare, especially for handling, holding, transport and slaughter - managing sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection requirements, such as size limits, quotas, season restrictions, population dynamics, fishing impacts, reducing by-catch, fisheries management strategies and maintaining biodiversity - managing, controlling and treating effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution - minimising noise, dust, light or odour emissions - planning environmental and resource efficiency improvements - preventing genetically modified and live cultured or held organisms from escaping into environment - protecting native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas, adhering to the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), the Ramsar Convention, World Heritage and other international treaties for which Australia is a signatory - reducing emissions of greenhouse gases - reducing use of non-renewable resources - reducing disturbances to soils, erosion and surface water flows from machinery use and other activities - reducing energy use and introducing alternative energy sources.
<i>PPE</i> may include:	- buoyancy vest or personal floatation device (PFD) - gloves, mitts or gauntlets, and protective hand and arm covering - hard hat or protective head covering - hearing protection (e.g. ear plugs and ear muffs) - insulated protective clothing for freezers or chillers and refrigeration units - non-slip and waterproof boots (gumboots) or other safety footwear - personal locator beacon or Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB) - protective eyewear, glasses and face mask - protective hair, beard and boot covers

BATASAN VARIABEL	
	• mengelola kesehatan dan kesejahteraan stok, khususnya untuk penanganan, kepemilikan, pengangkutan dan penyembelihan • mengelola perikanan secara berkelanjutan atau pengumpulan induk/benih yang dibutuhkan, seperti batasan ukuran, kuota, pembatasan area, dinamika populasi, dampak penangkapan ikan, mengurangi hasil tangkapan samping, strategi pengelolaan perikanan dan memelihara keanekaragaman hayati • mengelola, mengendalikan dan menangani limbah cair, sisa-sisa bahan kimia, bahan pencemar, sampah dan polusi • meminimalisir pencemaran suara, debu, cahaya atau bau • merencanakan peningkatan efisiensi lingkungan dan sumber daya • mencegah organisme hasil rekayasa genetika, organisme budidaya hidup atau biota yang dipelihara melarikan diri ke lingkungan. • melindungi flora dan fauna asli dan dilindungi, taman laut atau daratan atau wilayah khusus, berpegang pada konvensi perdagangan internasional tumbuhan dan satwa liar spesies terancam (CITES), konvensi Ramsar, <i>World Heritage</i> (Warisan Dunia) dan perjanjian internasional lainnya yang ditandatangani oleh Australia • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumberdaya yang tidak dapat diperbaharui • mengurangi pencemaran tanah, erosi dan aliran air permukaan dari penggunaan mesin dan kegiatan lainnya • mengurangi penggunaan energi dan mengenalkan sumberdaya energi alternatif
APD mencakup :	• <i>buoyancy vest</i> (rompi apung) atau <i>personal floatation device</i> (baju pelampung) • <i>gloves</i>, <i>mitts</i> atau <i>gauntlets</i>, dan pelindung tangan dan penutup lengan • pelindung kepala atau pelindung penutup kepala • pelindung telinga (seperti sumbat telinga dan tutup telinga) • pakaian pelindung berinsulasi untuk lemari pembeku atau pendingin dan unit pendingin • boot anti licin dan anti air (<i>gumboots</i>) atau sepatu pengaman lainnya • penunjuk mercusuar atau <i>Emergency Position Indicating Radio Beacon</i> (EPIRB) • kacamata pelindung, kacamata dan masker wajah • pelindung rambut, pelindung janggut dan boot

RANGE STATEMENT	
	• protective outdoor clothing for tropical conditions • respirator or face mask • safety harness • sun protection (e.g. sun hat, sunscreen and sunglasses) • uniforms, overalls or protective clothing (e.g. mesh and waterproof aprons) • waterproof clothing (e.g. wet weather gear and waders).
<i>Water quality parameters</i> may include:	• alkalinity • biological oxygen demand (BOD) • chlorine or chloramines • dissolved carbon dioxide • dissolved oxygen • general water hardness • level of nitrogenous wastes (e.g. ammonia, nitrite and nitrate) and contaminants and pollutants • pH (acid/alkaline balance) • phosphates • redox potential • salinity or conductivity • temperature • total dissolved solids.
<i>Environmental parameters</i> may include:	• activity of pests, competitors and predators • light • turbidity • water flow • water level or depth.
<i>Cultured or held stock</i> may include:	• adults, broodstock (ready to breed), seedstock or stockers, eggs and sperm, fertilised eggs, larvae, post-larvae, seed, spat, hatchlings, yearlings, juveniles, fry, fingerlings, yearlings, smolt, sporophytes, seedlings, tissue cultures • finfish, crustaceans, molluscs, aquatic reptiles, amphibians, polychaete and oligochaete worms, plankton, micro-algae, seaweed, aquatic plants, live rock, sponges and other aquatic invertebrates • for human consumption (seafood), stockers for other farms, stockers for conservation or recreational fishing, display or companion animals (ornamentals), and other products, including pearls, skins, shells, eggs, chemicals

BATASAN VARIABEL	
	• pakaian pelindung untuk kondisi tropis • respirator atau masker wajah • tali pengaman • pelindung dari sinar matahari (seperti topi, tabir surya dan kacamata hitam) • pakaian seragam, <i>overalls</i> atau baju pelindung (seperti <i>mesh</i> atau apron anti air) • baju anti air (seperti pakaian dan boot musim hujan)
Parameter kualitas air mencakup:	• alkalinitas • biological oxygen demand (BOD) • klorin atau chloramines • karbon dioksida terlarut • oksigen terlarut (DO) • general water hardness • tingkat limbah nitrogen (misalnya amonia, nitrit dan nitrat) dan kontaminan dan polutan • pH (kesetimbangan asam / basa) • fosfat • kondisi redoks • salinitas atau konduktivitas • suhu • total padatan terlarut
Parameter lingkungan mencakup:	• aktivitas hama, pesaing dan predator • cahaya • kekeruhan • debit air • ketinggian atau kedalaman air
Biota budidaya atau penanganan mencakup:	• dewasa, induk (siapa berkembang biak), penyediaan benih atau stockers, telur dan sperma, telur yang dibuahi, larva, post-larva, benih, spat, anakan, yearlings, juvenil, benur, bibit, yearlings, smolt, sporofit, anakan dan kultur jaringan • ikan bersirip, krustasea, moluska, reptil air, amfibi, cacing polychaete dan Oligochaeta, plankton, mikro-alga, rumput laut, tanaman air, karang hidup, spons dan invertebrata air lainnya • untuk konsumsi manusia (hasil perikanan), penyedia budidaya lainnya, penyedia untuk konservasi atau penangkapan yang bersifat hiburan, display or hewan peliharaan (ikan hias), dan produk lainnya, seperti mutiara, kulit, cangkang, telur, bahan kimia

RANGE STATEMENT	
	- and pigments - wild caught, hatchery or nursery reared.
<i>High technology water treatment components</i> may include:	- aeration or oxygenation equipment, such as aerators, aspirators, airlifts and fans - components that regulate environmental and climate control factors, such as temperature, photoperiod and light intensity - degassing systems for removing carbon dioxide and ozone, including the use of specialised air filters - facilities and processes designed for health management, such as quarantine area, sterilising using ultraviolet (UV) light and ozone, and pasteurising using heat or steam - mechanical/physical/solid, chemical and biological filtration devices (or a combination of two or more different types): - biological filter: - is part of an RAS where dissolved metabolic by-products are converted to less toxic forms by microbial action from a range of different bacteria, fungi and other microorganisms - the most important function is the oxidation of ammonia to nitrite, and nitrite to nitrate (often called nitrification) - chemical filter: - examples include activated carbon, zeolites and other ion-exchange mediums - is where a variety of chemical substances are used to treat water passing through them - ozone and chemical, such as pH and alkalinity, adjustments are also made, sometimes in a separate area to the chemical filter - mechanical/physical/solid filter: - includes swirl separators, hydrocones, protein skimmers or foam fractionators, drum filters, belt filters, bead and other suspended media filters and screen filters - is important to ensure organic loads going into biofilters are as low as possible to prevent the more competitive heterotrophic bacteria from taking over and reducing nitrification capacity - is part of an RAS that removes solid organic matter and other wastes - reduces the biological oxygen demand (BOD)

BATASAN VARIABEL	
	dan pewarna • pemeliharaan hasil tangkapan liar, benih dan bibit
Komponen pengelolaan air berteknologi tinggi mencakup:	• peralatan aerasi atau oksigenasi, seperti aerator, aspirators, airlifts dan kipas • komponen yang mengatur faktor-faktor pengendalian lingkungan dan iklim, seperti suhu, penyinaran dan intensitas cahaya • sistem penghilangan gas untuk menghilangkan karbon dioksida dan ozon, termasuk penggunaan filter udara khusus • fasilitas dan proses yang dirancang untuk pengelolaan kesehatan, seperti daerah karantina, sterilisasi menggunakan sinar ultraviolet (UV) dan ozon, dan mempasteurisasinya menggunakan panas atau uap • perangkat filtrasi mekanik / fisika / padatan, kimia dan biologis (atau kombinasi dari dua jenis atau lebih): • filter biologi: • merupakan bagian dari RAS di mana produk sampingan metabolisme terlarut dikonversi ke bentuk yang kurang beracun oleh kegiatan mikroba dari berbagai bakteri, jamur dan mikroorganisme lainnya yang berbeda • fungsi yang paling penting adalah oksidasi amonia menjadi nitrit, dan nitrit menjadi nitrat (sering disebut dengan nitrifikasi) • filter kimia: • contoh di antaranya karbon aktif, zeolit dan media pertukaran ion lainnya • dimana berbagai zat kimia digunakan untuk menangani air yang melaluinya • ozon dan kimia, seperti pH dan alkalinitas, penyesuaian juga dibuat, kadang-kadang di tempat yang terpisah untuk filter kimia • filter mekanik/fisika/padatan: • mencakup alat pemisah yang berputar, hydrocodone, protein skimmers atau foam fractionators, filter drum, filter sabuk, butiran dan filter media terlarut lainnya fan filter screen • perlu dipastikan beban organik akan menjadi biofilter yang serendah mungkin untuk mencegah bakteri heterotrofik lebih kompetitif

	yang mengambil alih dan mengurangi kapasitas nitrifikasi • merupakan bagian dari sistem resirkulasi akuatik yang menghilangkan padatan bahan organik dan limbah lainnya • mengurangi biological oxygen demand (BOD)

RANGE STATEMENT	
	for the system • some degassing or carbon dioxide stripping can also take place • ventilation systems, fans, blowers and humidifiers/ dehumidifiers • water treatment devices, such as those that maintain pH (acid/alkaline) balance.
<i>A recirculating aquaculture system (RAS) is:</i>	• a system in which at least some of the water is recycled one or more times back into the system after some form of treatment • also called a closed system (which is the opposite to a flow-through or open system where there is little residence time for the culture water) • where a water exchange (replacement) rate of 5-10% per day is used to assist in maintaining water quality (particularly nitrate control) • where generally some form of water treatment with equipment or structures, particularly aeration or oxygenation and processing of nitrogenous wastes, is undertaken.
<i>Culture or holding systems may include:</i>	• display tanks, aquaria and aquascapes (ornamental industry) • grow out facilities, hatcheries and nurseries • harvested stock holding structures, tanks, bins and cages • live holding systems • pest, predator and disease control structures • purging or depurating systems • tanks, raceways and RAS • water supply and disposal systems for closed and semi-closed systems.
<i>Information sources may include:</i>	• manufacturer in-service updates • observation of structures, machinery and equipment • operational diaries • operator manuals • other enterprise operators, contractors and service representatives • property improvement groups • relevant government departments • staff comment and/or personal testing of systems.
<i>Relevant information may</i>	• capital and operating costs • completed work

BATASAN VARIABEL	
	untuk sistem • sejumlah penghilang gas atau pemisah karbon dioksida juga dapat terjadi • sistem ventilasi, kipas, blower dan humidifiers/ dehumidifiers • perangkat pengolahan air, seperti yang mempertahankan kesetimbangan pH (asam/ basa)
Sistem resirkulasi akuatik (RAS) yaitu:	• sebuah sistem di mana setidaknya sebagian air didaur ulang satu atau beberapa kali kembali ke sistem setelah beberapa bentuk penanganan • disebut juga sistem tertutup (yaitu berlawanan dengan sistem air mengalir atau sistem terbuka di mana ada sedikit waktu tinggal untuk air budaya) • di mana pertukaran air (pengganti) kecepatan 5-10% per hari digunakan untuk membantu mempertahankan kualitas air (mengendalikannya khususnya nitrat) • di mana umumnya beberapa bentuk pengolahan air dengan peralatan atau struktur, khususnya aerasi atau oksigenasi dan pengolahan limbah nitrogen, dilakukan
Sistem budidaya atau penanganan/ pemeliharaan biota mencakup:	• display tank, akuarium dan aquascapes (hiasan akuarium industri ikan hias) • fasilitas pertumbuhan, pembenihan dan pembibitan • struktur penanganan biota, tangki, keranjang dan kurungan pada saat panen • sistem live holding • struktur pengendalian hama, predator dan penyakit • sistem pembilasan atau pembersihan • tangki, raceways/air deras dan sistem resirkulasi akuatik • sistem penyediaan dan pembuangan air untuk sistem tertutup dan semi-tertutup
Sumber informasi mencakup:	• pembaruan produsen in-service • pengamatan struktur, mesin dan peralatan • buku harian operasional • buku pedoman Operator • operator, kontraktor dan perwakilan pelayanan perusahaan lainnya • kelompok peningkatan properti • dinas pemerintah terkait • sistem Staf komentar dan / atau pengujian pribadi
Informasi terkait mencakup:	• biaya modal dan operasional • pekerjaan yang diselesaikan

RANGE STATEMENT	
include:	• maintenance performance • performance limits or specifications • priorities • problems • schedules, timetables and deadlines • solutions
<i>Design or upgrade specifications</i> may include:	• budget • compliance with the standard specification and legislation and regulations of the relevant state or territory construction and power authorities • construction materials of the system or facility • construction method • designated component or system • environmental constraints • equipment and resources • location • number • owner preferences • permits and licences • product or material availability • production requirements, including number, tonnage, timing and production characteristics • quoting procedures • schedule of licensed labour required • security factors • size, volume and footprint area.
<i>Records or reports</i> may include:	• associated equipment and infrastructure • checklists, data sheets, inventory and stocktakes • culture or holding stock species • dates, times and progress against timelines of activities or events • details related to culture or holding structures or systems • electronic or hard copy • Gantt chart • graphs, charts and tables • KPIs • operation and maintenance details and other outcomes achieved • personnel and subcontractor performance data • problems experienced and strategies to overcome them.
<i>Work plans or schedules</i> may include information on:	• contingencies for responding to partial or full system shutdown, stock stress or mortalities • contingency plan to address staffing and

BATASAN VARIABEL	
	• pemeliharaan kinerja • batasan dan spesifikasi kinerja • prioritas • masalah • skedul, jadwal dan batas waktu • solusi
<i>Spesifikasi rancangan atau peningkatan</i> mencakup:	• anggaran • sesuai dengan standar spesifikasi dan undang-undang dan peraturan negara yang relevan atau konstruksi wilayah dan otoritas kekuasaan • bahan bangunan dari sistem atau fasilitas • metode pembangunan • merancang komponen atau sistem • keterbatasan lingkungan • peralatan dan sumber daya • lokasi • jumlah • keinginan pemilik • perizinan dan lisensi • ketersediaan produk atau material • persyaratan produksi, termasuk jumlah, kapasitas muatan, waktu dan karakteristik produksi • prosedur pemberian • jadwal atau lisensi buruh yang dibutuhkan • faktor keamanan • ukuran, volume dan luas emisi
<i>Catatan atau laporan</i> mencakup:	• peralatan dan infrastruktur terkait • daftar pemeriksaan, lembar data, persediaan di gudang dan stocktakes (jumlah barang di gudang/toko) • spesies biota yang dibudidaya atau ditangani • tanggal, waktu dan kemajuan pada batas waktu kegiatan atau peristiwa • rincian yang berkaitan dengan struktur sistem budidaya atau penanganan/pemeliharaan biota • salinan elektronik atau hard copy • bagan Gantt • grafik, bagan dan tabel • Key Performance Indicator (KPI)-Indikator Kinerja Kunci • rincian pengoperasian dan pemeliharaan

	dan hasil lainnya yang dicapai • Data kinerja personil dan sub kontraktor • masalah yang dialami dan strategi untuk mengatasinya
<i>Rencana atau jadwal kerja</i> mencakup informasi tentang:	• kontingensi untuk menanggapi sebagian atau seluruh sistem shutdown, stres pada biota atau kematian • rencana cadangan untuk mengatasi kepegawaian dan

RANGE STATEMENT	
	equipment supply problems • costs and budget details • date and time tasks are to be undertaken • designated jobs tasks, directions or designs • environmental impact control measures • expected time required to complete activities • hazard identification, risk assessment and risk control measures • local, state, territory and federal government regulations • location • maintenance schedule for particular items of equipment • manufacturer guidelines or instructions • materials, supplies, tools, equipment or other resources required • monitoring and reporting requirements and procedures, including logs or checklists • non-conformance or incident/fault reporting procedures • OHS procedures, including PPE requirements • order of activities • other members of work team and their roles, responsibilities and skills • pre- and post-operational and safety checks • preferred supplier list and resources required by external workers and tradespeople • routine maintenance procedures • specific structures or components • standard for completed activities • the person in charge.
<i>Planning and operational requirements</i> to be considered include:	• business plan, strategic plan and budgets • climatic conditions and changes • marketing requirements • production amounts and specifications • seasonal variations or production cycle • staff and contractor availability • verbal instructions.
<i>Enterprise requirements</i> may include:	• enterprise policies and procedures, including those relevant to waste disposal, recycling and reuse guidelines • industry standards or codes of practice • material safety data sheets (MSDS) • OHS procedures • operations or maintenance manuals

BATASAN VARIABEL	
	masalah ketersediaan alat • rincian biaya dan harga • tanggal dan waktu pengambilan tugas • mendesain tugas kerja, petunjuk atau desain • tindakan pengawasan dampak lingkungan • waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kegiatan • identifikasi bahaya, resiko penilaian dan tindakan pengawasan • lokal, bagian, wilayah dan peraturan pemerintah pusat • lokasi • penjadwalan biaya untuk peralatan khusus • pedoman atau instruksi pabrik • bahan, penyediaan, perkakas, atau peralatan yang dibutuhkan lainnya • persyaratan dan persyaratan monitoring dan laporan termasuk buku catatan atau cheklist • prosedur laporan kecelakaan • prosedur K3 termasuk persyaratan APD • urutan kegiatan • peran, respond dan kemampuan mereka dari anggota tim kerja lainnya • pra dan posting operasional dan pemeriksaan keamanan • daftar supplier yang lebih disukai dan sumber pemasukan oleh pekerja external • prosedur biaya rutin • komponen atau struktur spesifik • standard untuk menyelesaikan kegiatan • biaya perorangan
<i>Rencana dan persyaratan operasional</i> untuk dipertimbangkan termasuk :	• rencana usaha, rencana strategi dan harga • perubahan dan kondisi cuaca • persyaratan pemasaran • spesifikasi dan jumlah produksi • variasi musim atau siklus produksi • ketersediaan staff dan kontaktor • verbal instructions
<i>Persyaratan usaha</i> dapat termasuk :	• prosedur dan keamanan perusahaan, termasuk pembuangan limbah yang relevan, petunjuk pembaruan siklus • standard industri atau kode praktik • lembar data keamanan bahan (MSDS) • prosedur K3 • operasional atau biaya manual

RANGE STATEMENT	
	• product labels, manufacturer specifications or guidelines • production schedules • work procedures • supervisor oral or written instructions • work and routine maintenance plans • work notes.
<i>Resource and supply provision</i> may include:	• machinery, equipment and materials, including welders (e.g. arc, gas and metal inert gas [MIG]), lathes, bench presses, multimeters and ohm meters, inspection pits, lifting and support equipment (e.g. jacks, overhead gantry and blocks), power tools (e.g. grinders and drills) and hand tools (e.g. spanners, hammers and screwdrivers) • workshop storage requirements, including racks for commonly used steel angle, rods, tube metal and wire, or boards for orderly placement of tools.
<i>Contingency options</i> may need to address:	• adverse weather conditions and acts of nature (e.g. flood or fire) • breakdown of components • bypass of components • compromised water source • disease outbreaks • emergency procedures • non-standard water quality parameters • risks to culture stock during emergency shutdowns or breakdowns • risks to environment • risks to infrastructure and equipment • risks to product quality and food safety.
<i>Production inputs and other culture or holding activities</i> may include:	• aeration and oxygenation • control and treatment of pests, predators and diseases • food and nutrients • grading • handling • harvesting • holding or storage • post-harvest and processing • stocking • transport • water quality treatment • water supply and disposal.

BATASAN VARIABEL	
	• label produk, spesifikasi atau pedoman produsen • jadwal produksi • prosedur kerja • instruksi lisan atau tertulis atasan • rencana kerja dan pemeliharaan berkala • catatan kerja
Penyediaan sumber atau pasokan mencakup:	• mesin, peralatan dan bahan, termasuk tukang las (misalnya busur, gas dan logam gas inert [MIG]), mesin bubut, bench press, multimeter dan ohm meter, pit pemeriksaan, peralatan pengangkatan dan pendukung (misalnya colokan, takal overhead dan blok), peralatan bertenaga (misalnya penggiling dan bor) dan peralatan tangan (misalnya kunci pas, palu dan obeng) • kebutuhan penyimpanan perlengkapan bengkel, termasuk rak untuk sudut baja yang umum digunakan, batang, tabung logam dan kawat, atau papan untuk penempatan alat secara tertata
Pilihan kontigensi mungkin dibutuhkan untuk tujuan:	• kondisi cuaca buruk dan bencana alam (Mis banjir atau kebakaran) • kerusakan komponen • Bypass komponen • sumber air terganggu • wabah penyakit • prosedur darurat • parameter kualitas air non-standar • risiko biota budidaya selama penghentian darurat atau gangguan • risiko lingkungan • risiko untuk infrastruktur dan peralatan • risiko untuk kualitas produk dan keamanan pangan
Input produksi dan aktivitas budidaya tau penanganan lainnya dapat mencakup:	• aerasi dan oksigenasi • pengendalian dan penanganan hama, predator dan penyakit • makanan dan zat gizi • gradasi • penanganan • panen • penanganan atau penyimpanan • pasca panen dan pengolahan • penebaran • pengangkutan • penanganan kualitas air • penyediaan dan pembuangan air

Unit Sector (s)

Unit sector	Aquaculture operations

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Kegiatan budidaya

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFICORE101C Apply basic food handling and safety practices

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency is a required core competency for those involved in the handling and storage of seafood products destined for human consumption. It covers food safety procedures and risk management. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit is a required core unit for all seafood industry sector qualifications with the exception of aquaculture when a commodity group is not destined for human consumption, for example pearls or ornamentals. In such a case <i>FDFCORQAS2A Implement quality systems and procedures</i> is the required unit. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to relevant government regulations, licensing and other compliance requirements, particularly food safety and hygiene regulations and procedures. Equipment operation, maintenance, repairs and calibrations are undertaken in a safe manner that conforms to manufacturer instructions. Appropriate personal protective equipment (PPE) is selected, checked, used and maintained.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

SFICORE101C Menerapkan praktek penanganan dan keamanan pangan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini adalah kompetensi inti yang diperlukan bagi mereka yang terlibat dalam penanganan dan penyimpanan produk hasil perikanan untuk konsumsi manusia. Mencakup prosedur keamanan pangan dan manajemen risiko. Persyaratan lisensi, legislasi, regulasi atau sertifikasi berlaku pada unit ini. Oleh karena itu diperlukan pengecekan peraturan negara bagian atau teritorial untuk persyaratan perundang-undangan yang berlaku, perundangan atau peraturan sebelum melaksanakan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini adalah unit inti yang diperlukan untuk semua kualifikasi sektor industri hasil perikanan dengan pengecualian budidaya untuk kelompok komoditas yang tidak ditujukan untuk konsumsi manusia, misalnya mutiara atau ikan hias. Dalam kasus seperti penerapan sistem dan prosedur mutu FDFCORQAS2A merupakan satuan yang diperlukan. Semua prosedur dan kegiatan perusahaan atau kerja dilakukan sesuai dengan regulasi pemerintah, perijinan dan persyaratan lainnya khususnya regulasi dan prosedur keamanan dan kebersihan pangan. Pengoperasian, pemeliharaan, perbaikan dan kalibrasi peralatan dilakukan dengan cara yang aman yang sesuai dengan instruksi pabrik. Alat pelindung diri (APD) yang sesuai dipilih, diperiksa, digunakan dan dipelihara.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi.	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Identify hazards and risks to seafood and aquatic products	1.1. Key food safety <i>hazards and risks</i> associated with the individual's work area or area of responsibility are identified, assessed, reported and controlled using appropriate <i>workplace</i> procedures.
2. Follow <i>enterprise hygiene</i> standards, procedures and practices	2.1. Personal, place and product hygiene is maintained. 2.2. The workplace is kept in a clean and tidy condition.
3. Handle and store <i>seafood and aquatic products</i>	3.1. Seafood and aquatic products are handled and stored in a manner that avoids damage, meets hygiene standards, avoids contamination and maintains the quality of the product. 3.2. Seafood and aquatic products are stored at the correct temperature required to safely maintain the product in optimal condition and freshness.
4. Follow the enterprise food safety program	4.1. All work activities undertaken are consistent with and conform to the requirements of an approved enterprise food safety program. 4.2. Areas of risk in the individual's work area within the enterprise are identified, evaluated, reported, controlled and monitored. 4.3. Corrective actions are taken within the individual's scope of responsibilities to minimise risk according to the enterprise food safety program. 4.4. Risks beyond the control of the individual are promptly reported to the appropriate person. 4.5. Records are completed according to enterprise requirements and work responsibility.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• handling seafood and aquatic products to prevent damage, spoilage and waste • identifying hazards, contaminants and risks or control points • reporting food safety hazards and risks to appropriate personnel • storing seafood and aquatic products in appropriate areas at correct temperatures.

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi bahaya dan resiko untuk produk hasil perikanan dan akuatik	1.1 Bahaya dan resiko penting keamanan pangan terkait dengan wilayah kerja individu atau bidang tanggung jawabnya diidentifikasi, dinilai, dilaporkan dan dikontrol dengan menggunakan prosedur kerja yang tepat.
2. Mengikuti standar kebersihan, prosedur dan pelaksanaan perusahaan	2.1 Kebersihan personal, tempat dan produk dipertahankan. 2.2 Tempat kerja dipertahankan dalam kondisi bersih dan rapi.
3. Menangani dan menyimpan produk hasil perikanan dan akuatik	3.1 Produk hasil perikanan dan akuatik ditangani dan disimpan untuk menghindari kerusakan, memenuhi standar kebersihan, menghindari kontaminasi dan mempertahankan kualitas produk. 3.2 Penyimpanan produk hasil perikanan dan akuatik pada suhu yang sesuai diperlukan untuk merawat produk secara aman dalam kondisi dan kesegaran optimal.
4. Mengikuti program keamanan pangan perusahaan	4.1 Semua pelaksanaan kegiatan kerja sesuai dan memenuhi persyaratan program keamanan pangan yang disetujui oleh perusahaan 4.2 Wilayah beresiko di wilayah kerja individual dalam suatu perusahaan diidentifikasi, dievaluasi, dilaporkan, dikontrol dan dimonitor. 4.3 Tindakan perbaikan yang diambil dalam lingkup tanggung jawab individu untuk meminimalkan resiko sesuai dengan program keamanan pangan dalam suatu perusahaan. 4.4 Resiko yang berada diluar kendali individu segera dilaporkan kepada orang yang tepat. 4.5 Catatan diselesaikan sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan tanggung jawab pekerjaan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• penanganan hasil perikanan dan produk akuatik untuk mencegah kerusakan, pembusukan dan pemborosan • mengidentifikasi bahaya, kontaminan dan risiko atau titik kontrol • melaporkan bahaya keamanan pangan dan risiko kepada karyawan yang kompeten • menyimpan hasil perikanan dan produk akuatik di Area yang sesuai pada suhu yang benar

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Literacy skills used for: • interpreting relevant enterprise documentation, including standard operating procedures (SOPs) and the food safety plan, where available • completing food safety records according to enterprise procedures. Numeracy skills used for: • monitoring and recording data.
Required knowledge • basic food safety principles and requirements • common hazards and sources of contamination in area of work • enterprise food safety recording requirements • enterprise hygiene and food safety procedures legal and regulatory requirements • pertaining to seafood production, storage, handling and packaging relevant to area of work • occupational health and safety (OHS) requirements • personal hygiene practices and clothing requirements relevant to area of work.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Kemampuan baca-tulis digunakan untuk: • menafsirkan dokumentasi perusahaan yang relevan, termasuk prosedur operasional standar (SOP) dan rencana keamanan pangan, yang tersedia • menyelesaikan pencatatan keamanan pangan sesuai dengan prosedur perusahaan. Kemampuan berhitung digunakan untuk: • pemantauan dan pencatatan data
Pengetahuan yang diperlukan: • prinsip dan persyaratan dasar keamanan pangan • bahaya umum dan sumber kontaminasi di wilayah kerja • persyaratan pencatatan keamanan pangan perusahaan • prosedur keamanandan kebersihan pangan perusahaan • persyaratan hukum dan peraturan yang berkaitan dengan produksi, penyimpanan, penanganan dan pengemasan hasil perikanan yang berhubungan dengan daerah kerjanya • persyaratan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) • praktek kebersihan diri dan persyaratan pakaian yang relevan dengan daerah kerjanya

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: - inspect the work area to identify common seafood and aquatic product food safety hazards and associated risks - maintain personal hygiene and conduct to minimise risk to seafood and seafood product safety - handle and store seafood and aquatic product safely - complete recording/reporting requirements. Assessment must confirm knowledge of: - own responsibilities within the enterprise food safety plan - key requirements of the food safety plan - sources of information on food safety and personal hygiene requirements, such as enterprise SOPs or codes of practice.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Assessment must relate to the individual's work area or area of responsibility. Resources include: - relevant documentation: - enterprise food safety plan - SOPs - codes of practice - PPE - documentation.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: - demonstration - practical exercises/case studies - questions.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk • memeriksa area kerja untuk mengidentifikasi bahaya keamanan pangan umum produk hasil perikanan dan akuatik dan risiko yang terkait • menjaga kebersihan pribadi dan melaksanakannya untuk meminimalkan risiko pada hasil perikanan dan keamanan produk hasil perikanan • menangani dan menyimpan hasil perikanan dan produk akuatik aman • persyaratan pencatatan/pelaporan menyelesaikan. Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk • kewajiban sendiri dalam rencana keamanan pangan perusahaan • persyaratan kunci dari rencana keamanan pangan • sumber informasi tentang keamanan pangan dan kebutuhan kebersihan diri, seperti SOP perusahaan atau kode praktek
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Penilaian harus berhubungan dengan area kerja individu atau wilayah yang menjadi tanggung. Sumber dapat meliputi: dokumen terkait: • rencana keamanan pangan perusahaan • SOP • kode etik • APD • dokumentasi
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • Demonstrasi

	• latihan praktik / studi kasus • pertanyaan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	• business or workplace operations, policies and practices • environmental hazard identification, risk assessment and control • food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody.
<i>Food safety and hygiene regulations and procedures</i> may include:	• Australian Shellfish Sanitation program • display, packaging and sale of food, including seafood and aquatic products • equipment design, use, cleaning and maintenance • exporting requirements, including Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) Export Control (Fish) orders • handling and disposal of condemned or recalled seafood products • HACCP, food safety program, and other risk minimisation and quality assurance systems • location, construction and servicing of seafood premises • people, product and place hygiene and sanitation requirements • Primary Products Standard and the Australian Seafood Standard (voluntary) • processing, further processing and preparation of food, including seafood and aquatic products • product labelling, tracing and recall • receipt, storage and transportation of food, including seafood and aquatic products • requirements set out in Australian and New Zealand Food Authority (ANZFA) Food Standards Code and state and territory food regulations

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Peraturan pemerintah yang berwenang, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya mencakup:	• kegiatan, kebijakan dan praktek bisnis atau kerja • identifikasi, penilaian risiko dan pengendalian bahaya lingkungan • keamanan pangan, Analisis bahaya dan pengendalian titik kritis (HACCP), kebersihan dan kontrol suhu sepanjang rantai pemeliharaan
Regulasi dan prosedur keamanan dan kebersihan pangan mencakup:	• Program sanitasi kerang di Australia • Tampilan, pengemasan dan penjualan makanan, mencakup produk hasil perikanan dan akuatik • Model, penggunaan, pembersihan dan perawatan peralatan • Persyaratan ekspor, mencakup permintaan pengawasan ekspor AQIS (ikan) • Penanganan dan larangan pembuangan atau penarikan kembali produk hasil perikanan • Analisis bahaya dan pengendalian titik kritis(HACCP), program keamanan pangan, dan minimisasi resiko lain dan sistem jaminan kualitas • Lokasi, konstruksi dan pelayanan restoran hasil perikanan • Persyaratan kebersihan dan sanitasi individu, produk dan tempat • Standar dasar produk dan standar hasil perikanan australia (fakultatif) • Penanganan, pengolahan dan penyajian makanan, mencakup produk hasil perikanan dan akuatik • Pelabelan, penggandaan dan penarikan kembali produk • Penerimaan, penyimpanan dan pengangkutan makanan, mencakup produk hasil perikanan dan akuatik • Persyaratan yang ditetapkan oleh badan

	pangan australia dan selandia baru (ANZFA) Kode Etik Standar pangandan ketentuan pangan negara bagian dan regulasi wilayah teritorial

RANGE STATEMENT	
	• temperature and contamination control along chain of custody.
<i>PPE</i> may include.	• protective hair, beard and boot covers • gloves or mitts • uniforms or overalls.
<i>Hazards and risks</i> may include:	• biological: • bacteria • moulds • other organisms • yeast • chemicals (e.g. additives, chemicals and natural poisons) • hygiene: • cleanliness of equipment, apparatus, work surfaces and containers • clothing (e.g. maintenance and laundering) • personal habits or practices (e.g. smoking, spitting, nose blowing, coughing and hand washing) • reporting illness • physical contaminants: • broken glass, metal, plastic and fibreglass • foreign matter • other organisms • sewage • soils and water • temperature changes or fluctuations.
<i>Workplace</i> may include:	• aquaculture operation (e.g. farm, hatchery and nursery) • fishing vessel • retail or wholesale outlet • seafood and aquatic product processing plant • storage facility, dispatch and transport operation.
<i>Enterprise hygiene</i> applies to:	• equipment/work area • personal habits or hygiene • product contamination and cross contamination • use of PPE.
<i>Seafood and aquatic products</i> may include:	• edible by-products • finished/processed product (e.g. smoked, dried and frozen)

BATASAN VARIABEL	
	• pengendalian suhu dan pencemaran selama rantai pemeliharaan.
APD mencakup	• pelindung rambut, jenggot dan penutup sepatu bot • sarung tangan atau pelindung tangan • seragam atau terusan
Bahaya dan resiko mencakup:	• biologis: • bakteri • jamur • organisme lain • ragi • bahan kimia (mis bahan tambahan, bahan kimia dan racun alami) • kebersihan: • kebersihan peralatan, perlengkapan, permukaan kerja dan container • pakaian (misal pemeliharaan dan pencucian) • kebiasaan atau pengalaman pribadi (misal merokok, meludah, ingus, batuk dan mencuci tangan) • pelaporan penyakit • kontaminan fisika: • pecahan kaca, logam, plastik dan serat kaca • benda asing • organisme lainnya • air limbah • tanah dan air • Perubahan atau fluktuasi suhu
Tempat kerja mencakup:	• operasional akuakultur (misalnya peternakan, pembenihan atau pembibitan) • kapal penangkap ikan • eceran atau outlet grosir • pabrik pengolahan hasil perikanan dan produk akuatik • fasilitas penyimpanan, pengoperasian pengiriman dan pengangkutan
Kebersihan perusahaan berlaku untuk:	• peralatan / tempat kerja • kebiasaan dan kebersihan pribadi • kontaminasi produk atauterjadinya kontaminasi silang • penggunaan APD
Produk hasil perikanan dan akuatik mencakup:	• produk sampingan yang dapat dimakan • produk akhir/olahan (seperti asap, kering dan beku)

RANGE STATEMENT	
	- live seafood - other aquatic products - seafood (e.g. fillets, whole fish, shell fish and prawns).
<i>Handled and stored in a manner</i> that:	- is appropriate to product (e.g. fillets, whole fish, shell fish, frozen and live stock) - prevents damage (e.g. flesh-ripped, torn, squashed, product dropped or thrown) - ensures product is stored at correct temperatures and in appropriate areas - keeps the worker safe use when using and storing knives and tools.
<i>Contamination</i> may occur when:	- cooked product is contaminated by raw product - edible product is contaminated by waste - product, people or equipment that have been in contact product is moved between food handling areas.
<i>Requirements of an approved food safety program</i> include:	- approved by local council or appropriate health department - risk identification - identification of risk areas (control points) - minimisation of risks - monitoring risks (control points) - reporting and recording requirements - HACCP-based programs, where applicable.
<i>Areas of risk</i> are known as control points and may occur during:	- harvesting, handling and transporting - purchasing, delivery and storage - preparation, processing and cooking - cooling, freezing, defrosting, heating, - reheating and storage - holding or display.
<i>Monitored</i> may include:	- recording data - by visual checks - following inspection requirements of enterprise risk management plan.

Unit Sector (s)

Unit sector	Core

BATASAN VARIABEL	
	• hasil perikanan hidup • produk akuatik lainnya • hasil perikanan (seperti filet, ikan utuh, kerang dan udang)
Penanganan dan penyimpanan dengan cara:	• sesuai dengan produk (mis filet ikan, ikan utuh, ikan bercangkang, beku dan hidup biota) • mencegah kerusakan (misalnya daging-robek, koyak, tergencet, produk terjatuh atau terbuang) • memastikan produk disimpan pada suhu yang benar dan di daerah yang tepat • menjaga keamanan penggunaan pekerja saat menggunakan dan menyimpan pisau dan alat-alat
Kontaminasi dapat terjadi ketika:	• Produk matang terkontaminasi oleh produk mentah • produk yang dapat dimakan terkontaminasi oleh limbah • produk, orang atau peralatan yang saling berhubungan dipindahkan antar wilayah penanganan makanan
Persyaratan persetujuan program keamanan pangan meliputi:	• disetujui oleh dewan lokal atau departemen kesehatan yang tepat • identifikasi risiko • identifikasi daerah berisiko (titik kendali) • minimalisasi risiko • risiko monitoring (titik kendali) • persyaratan pelaporan dan pencatatan • program berbasis HACCP, apabila dimungkinkan
Area berisiko yang dikenal sebagai titik kendali dan dapat terjadi selama:	• pemanenan, penanganan dan pengangkutan • pembelian, pengiriman dan penyimpanan • persiapan, pengolahan dan memasak • pendinginan, pembekuan, pencairan, pemanasan, pemanasan kembali dan penyimpanan • holding atau display
Monitoring mencakup:	• mencatat data • dengan pemeriksaan visual • mengikuti persyaratan pemeriksaan rencana • pengelolaan resiko perusahaan

Sektor unit

Sektor unit	Inti

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFICORE103C Communicate in the sea food industry

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves designing stock culture or holding structures and systems for aquacultural enterprises and facilities. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	The unit refers to competence in communication rather than English language. It is a required unit for all seafood industry sector qualifications, with the exception of the fisheries compliance stream at Certificate III and higher.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

SFICORE103C Berkomunikasi di industri hasil perikanan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini berkaitan dengan kemampuan seorang pemimpin di sektor industri untuk tetap memperbaharui perkembangan sektor industri saat ini dan untuk mendeseminasikan serta menghadirkan informasi secara efektif kepada anggota dan forum publik lainnya. Tidak dibutuhkan ijin, peraturan, pembuat peraturan atau syarat sertifikasi untuk unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini mengacu pada kompetensi dalam komunikasi daripada bahasa inggris. Ini adalah unit yang dibutuhkan untuk semua kualifikasi sektor industri hasil perikanan dengan pengecualian dari aliran ketaatan peraturan perundang-undangan di sertifikat III dan lebih tinggi.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi.	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Perform routine workplace duties following simple written notices	1.1. Written workplace <i>notices</i> are read and interpreted correctly. 1.2. Routine written instructions or procedures are followed in sequence. 1.3. Clarification is sought from workplace supervisor on all occasions when any instruction or procedure is not understood.
2. Locate specific information in written material	2.1. Specific information relevant to purpose is located. 2.2. Key information is interpreted correctly.
3. Follow simple spoken messages	3.1. All required information is gathered by listening and is correctly interpreted. 3.2. Instructions or procedures are followed in appropriate sequence for task and in accordance with information received. 3.3. Clarification is sought from workplace supervisor on all occasions when any instruction or procedure is not understood.
4. Participate in discussion to clarify issues, solve problems or consolidate working relations	4.1. Team meetings are attended on time. 4.2. Own opinions are clearly expressed and those of others are listened to without interruption. 4.3. Discussion with others is conducted in a courteous manner appropriate to age and cultural background. 4.4. Questions about simple routine workplace 4.5. procedures and matters concerning conditions of employment are asked and responded to.
5. Complete relevant work related documents	5.1. Forms relating to conditions of employment are completed accurately and legibly. 5.2. Forms documenting routine tasks are completed accurately and legibly.
6. Estimate, calculate and record routine workplace measures	6.1. Estimates of routine workplace measures are made. 6.2. Basic arithmetic processes are used to calculate routine workplace measures. 6.3. Workplace data is recorded on standard workplace forms and documents. 6.4. Errors in recording information on forms/documents are identified and rectified.

Required Skills and Knowledge

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan tugas kerja rutin berikut pemberitahuan tertulis yang sederhana	1.1 Pemberitahuan kerja tertulis dibaca dan ditafsirkan dengan benar. 1.2 instruksi atau prosedur tertulis sehari-hari dipatuhi berurutan. 1.3 Klarifikasi yang dibutuhkan dari Supervisor di tempat kerja pada semua kesempatan saat instruksi atau prosedur tidak dipahami.
2. Mencari informasi tertentu dalam bahan tertulis	2.1 informasi spesifik yang relevan dengan tujuan ditempatkan. 2.2 Informasi kunci ditafsirkan dengan benar.
3. Mengikuti pesan lisan sederhana	3.1 Semua informasi yang diperlukan dikumpulkan dengan cara mendengarkan dan ditafsirkan dengan benar. 3.2 Instruksi atau prosedur yang diikuti berurutan sesuai dengan tugas dan sesuai dengan informasi yang diterima. 3.3 Klarifikasi yang dibutuhkan dari Supervisor di tempat kerja pada semua kesempatan saat instruksi atau prosedur tidak dipahami.
4. Berpartisipasi dalam diskusi untuk memperjelas masalah, memecahkan masalah atau mengkonsolidasikan hubungan kerja	4.1 Pertemuan tim dihadiri tepat waktu. 4.2 Pendapat sendiri dinyatakan dengan jelas dan orang lain disimakan tanpa interupsi. 4.3 Diskusi dengan orang lain dilakukan dengan cara yang sopan sesuai dengan usia dan latar belakang budaya. 4.4 Pertanyaan tentang prosedur kerja sehari-hari yang sederhana dan hal-hal mengenai kondisi pekerjaan ditanya dan ditanggapi.
5. Melengkapi dokumen kerja terkait yang relevan	5.1 Bentuk yang berkaitan dengan kondisi pekerjaan diselesaikan dengan tepat dan terbaca. 5.2 Bentuk dokumentasi kerja sehari-hari diselesaikan dengan tepat dan terbaca.
6. Memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja sehari-hari	6.1 Perkiraan langkah kerja sehari-hari dilakukan. 6.2 Proses aritmatika dasar yang digunakan untuk menghitung langkah kerja sehari-hari 6.3 Data kerja dicatat pada standar bentuk dan dokumen kerja. 6.4 Kesalahan dalam mencatat informasi pada bentuk/dokumen diidentifikasi dan diperbaiki.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communicating orally to clarify understanding and to participate in workplace meetings and discussions • completing relevant workplace forms as specified in the range of variables • operating communications equipment in use in the enterprise relevant to the individual's work responsibilities.
Numeracy skills used for:
• estimating processes • using basic arithmetic processes for routine workplace measures.
Required knowledge
• basic mathematical processes of addition, subtraction, division and multiplication • estimation processes • communication procedures and systems/technology relevant to the enterprise and the individual's work responsibilities.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• komunikasi secara lisan untuk memperjelas pemahaman dan untuk berpartisipasi dalam pertemuan dan diskusi kerja • mengisi formulir kerja yang relevan sebagaimana ditentukan dalam berbagai variable • operasi peralatan komunikasi yang digunakan di perusahaan yang relevan dengan tanggung jawab kerja individu. Kemampuan berhitung digunakan untuk: • memperkirakan proses • menggunakan proses aritmatika dasar untuk langkah kerja rutin
Pengetahuan yang diperlukan
• proses matematika dasar pada penambahan, pengurangan, pembagian dan perkalian • proses estimasi • prosedur dan sistem / teknologi komunikasi yang relevan untuk perusahaan dan tanggung jawab kerja individu

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm ability to: • complete a range of routine tasks in the workplace complying with all displayed work-related notices. Particular emphasis is to be placed on the observance of safety, health and hygiene-related notices or instructions. • estimate and calculate routine workplace data • participate effectively in interactive workplace communications which may be in English or another language used at a particular workplace • record routine workplace data.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Resources may include: • a range of health, safety and other notices commonly found in the workplace • workplace personnel and other forms/documents as listed in the range of variables.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • observation of work activities • practical exercises • project work • written or oral short-answer testing. Materials required to be read or listened to should be short, phrased in simple sentences and contain vocabulary familiar to the intended reader. When writing short notes on forms the writer conveys overall meaning even if grammar and spelling is not 100% accurate. Standardised forms or reports may be required. Clarification may be sought by asking to rephrase or repeat information. Communication is assisted by use of body language, dictionaries or a supportive peer.

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • menyelesaikan berbagai kegiatan rutin di tempat kerja mematuhi semua pemberitahuan yang berhubungan dengan pekerjaan yang ditampilkan. Penekanan khusus harus ditempatkan pada pentaatan keselamatan, kesehatan dan pemberitahuan kebersihan atau instruksi terkait. • memperkirakan dan menghitung data kerja secara rutin • berpartisipasi secara efektif dalam komunikasi kerja yang interaktif dalam bahasa Inggris atau bahasa lain yang digunakan di tempat kerja tertentu • merekam data kerja secara rutin
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukann di tempat kerja atau di simulasi lingkungan kerja. Sumber dapat meliputi: • berbagai catatan kesehatan, keselamatan dan informasi lainnya yang biasa ditemukan di tempat kerja • Personil tempat kerja dan berbagai formulir/dokumen lain sebagaimana tercantum dalam berbagai variabel pencatan
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • Pengamatan aktivitas kerja • latihan praktek • pekerjaan proyek • pengujian tertulis atau jawaban singkat secara oral. Bahan yang dibutuhkan untuk membaca atau mendengarkan haruslah singkat, frasa dalam kalimat sederhana dan mengandung

	kosa kata yang tidak asing bagi pembaca yang dimaksudkan. Saat menulis catatan singkat pada formulir penulis menyampaikan arti keseluruhan bahkan jika tata bahasa dan ejaan tidak 100% akurat. formulir atau laporan distandarisasi yang diperlukan. Klarifikasi dapat dicari dengan meminta untuk ulang kata atau mengulangi informasi. Komunikasi dibantu oleh penggunaan bahasa tubuh, kamus atau dibantu rekan.

EVIDENCE GUIDE	
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the Performance Criteria, is detailed below. Add any essential operating conditions that may be present with training and assessment depending on the work situation, needs if the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts.	
<i>Notices</i> may include:	• dockets with customer details • instructions and labels • may be in English or languages other than English • occupational health and safety (OHS), ecologically sustainable development (ESD) and food safety policies/procedures/alerts • personnel information, notes and rosters • symbols and signs • tables and simple graphs.
<i>Teams</i> may include:	• formal or informal groups/teams • level of supervision • rosters • small or large groups/teams • teams based on work function.
<i>Discussion</i> may include:	• non-verbal gestures, signals, signs and diagrams • verbal (e.g. face to face, telephone, electronic and via two-way radio) • written (e.g. electronic, memos, instructions and forms).
<i>Forms</i> may include:	• hazard/accident/incident report forms • personnel forms • safety reports • shift reports/rosters • telephone message forms.
<i>Routine workplace measures</i>	• leave entitlements • materials usage

PANDUAN PENILAIAN	
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara keseluruhan dengan unit lain dalam kualifikasi

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Pemberitahuan mencakup:	• bon pembelian dengan rincian tentang Konsumen • petunjuk dan label • dalam bahasa Inggris atau bahasa lain selain bahasa Inggris • kesehatan dan keselamatan kerja (K3), pengembangan ekologi berkelanjutan (PEB) dan kebijakan/prosedur/pemberitahuan keamanan pangan • informasi, catatan dan daftar nama kepegawaian • simbol dan tanda-tanda • tabel dan grafik sederhana
Tim mencakup:	• kelompok/ tim formal atau informal • tingkat pengawasan • daftar nama • kelompok / tim kecil atau besar • tim berdasarkan fungsi kerja
Diskusi mencakup:	• non verbal gerakan, sinyal, tanda-tanda dan diagram • verbal (misalnya tatap muka, telepon, elektronik serta melalui radio dua arah) • tertulis (mis elektronik, memo, instruksi dan formulir)
Formulir mencakup:	• bentuk laporan bahaya/kecelakaan/insiden • formulir personil • laporan keselamatan • Laporan kerja Shift/ daftar nama • Formulir isian pesan telepon
Langkah kerja sehari-hari	• hak cuti/libur • penggunaan material

RANGE STATEMENT	
may relate to:	• packing and storing of stock or product • pay • product characteristics (e.g. length, weight, capacity, time, temperature, stock density, stock numbers and age) • product tallies • shift allowances.
<i>Basic arithmetic processes</i> include:	• addition • division • multiplication • subtraction.
<i>Recording information</i> may be done by:	• computer-based systems • manually.

Unit Sector (s)

Unit sector	Core

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
mencakup:	• pengemasan dan penyimpanan produk perikanan • pembayaran • karakteristik produk (mis panjang, berat, kapasitas, waktu, suhu, kepadatan biota, jumlah dan umur biota) • penghitungan produk • tunjangan peralihan shift/jadwal kerja
<i>Proses aritmatika dasar</i> mencakup:	• Penambahan • Pembagian • Penggandaan • pengurangan
<i>Mencatat informasi</i> dapat dilakukan dengan:	• sistem berbasis komputer • secara manual

Sektor unit

Sektor unit	Inti

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFICORE105B Work effectively in the sea food industry

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves working in an effective and environmentally sustainable manner in the seafood industry. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit is a required core unit for all seafood industry sector qualifications with the exception of the fisheries compliance sector at Certificate III and higher. All enterprise or workplace procedures and activities are carried out according to <i>relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i>.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

SFICORE105B Bekerja secara efektif di industri hasil perikanan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi bekerja secara efektif dan berwawasan lingkungan yang berkelanjutan dalam industri hasil perikanan. Tidak diperlukan persyaratan lisensi, legislatif, regulasi atau sertifikasi yang berlaku saat menerapkan unit ini pada saat dipublikasikan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini adalah unit inti yang diperlukan untuk semua kualifikasi sektor industri hasil perikanan dengan pengecualian dari sektor pemenuhan/kepatuhan perikanan di Sertifikat III dan lebih tinggi. Semua prosedur dan kegiatan perusahaan atau tempat kerja dilakukan sesuai dengan regulasi pemerintah, perijinan dan persyaratan lainnya .

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi.	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Participate in environmentally sustainable practices	1.1. Knowledge of <i>environmental hazards and risks</i> and <i>ecologically sustainable development</i> (ESD) is appropriate to the individual's work area and level of responsibility. 1.2. Work activities conform to relevant <i>environmental</i> legislation, regulations, <i>procedures</i> and codes of practice appropriate to the individual's work area and level of responsibility. 1.3. Environmental hazards and risks relevant to the specific work being undertaken are identified and <i>responded</i> to, as required. 1.4. Sustainable resource principles and practices that are consistent with the task and level of responsibility employed in all work activities.
2. Apply knowledge of seafood species, products and equipment	2.1. Seafood species and products handled in the enterprise, relevant sector, work area or geographic area are recognised either visually or from a verbal/written description. 2.2. Equipment and resources required for the individual's work are identified either visually or from a verbal/written description.
3. Contribute to a productive work environment	3.1. Work is consistent with workplace agreements and legislative requirements related to access and equity, equal employment opportunity and workplace harassment. 3.2. Workplace policies and procedures, including those concerned with security, confidentiality and reporting are followed. 3.3. Information and skills relevant to work are shared with co-workers. 3.4. Problems and conflict are recognised and resolved or referred to appropriate person.
4. Manage own work	4.1. Work instructions, written and/or oral, are interpreted correctly and confirmation sought if inconsistencies are noted. 4.2. Workload is assessed and prioritised within allocated timeframes and according to level of responsibility. 4.3. Need for additional support to improve performance, if required, is communicated clearly to the appropriate person. 4.4. Responsibilities and duties are undertaken in a positive manner to promote cooperation within the

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Berpartisipasi dalam praktek lingkungan berkelanjutan	1.1 Pengetahuan tentang bahaya & resiko lingkungan dan pembangunan ekologi yang berkelanjutan (PEB) adalah sesuai area/lingkup pekerjaan individu dan tingkat tanggung jawabnya. 1.2 Kegiatan kerja sesuai dengan undang-undang, peraturan, prosedur dan kode praktek lingkungan yang berkaitan dengan tepat untuk area/lingkup pekerjaan individu dan tingkat tanggung jawabnya. 1.3 Bahaya dan risiko lingkungan yang relevan dengan tanggung jawab pekerjaan tertentu yang dilakukan diidentifikasi dan ditanggapi, sebagaimana dibutuhkan. 1.4 Prinsip dan praktik sumber daya berkelanjutan sesuai dengan tugas dan tingkat tanggung jawab para pekerja dalam semua lingkup aktivitas kerja.
2. Menerapkan pengetahuan tentang spesies, produk dan peralatan hasil perikanan	2.1 Spesies dan produk hasil ditangani di perusahaan, sektor yang relevan, tempat kerja atau wilayah geografis tertentu yang dikenali baik secara visual atau dari keterangan verbal/tertulis. 2.2 Peralatan dan sumber daya yang diperlukan untuk pekerjaan individu diidentifikasi baik secara visual atau dari keterangan verbal/tertulis.
3. Berkontribusi pada lingkungan kerja yang produktif	3.1 Bekerja konsisten dengan kesepakatan kerja dan persyaratan legislatif yang terkait dengan akses dan kesetaraan, kesempatan kerja yang sama dan pelecehan di tempat kerja. 3.2 Kebijakan dan prosedur kerja, termasuk mereka yang peduli dengan keamanan, kerahasiaan dan pelaporan diikuti. 3.3 Informasi dan keterampilan yang relevan dengan pekerjaan dibagikan kepada rekan kerja. 3.4 Masalah dan konflik yang disepakati ada dan diselesaikan atau dirujuk kepada orang yang berwenang.
4. Mengelola pekerjaan sendiri	4.1 Instruksi kerja, tertulis dan/atau lisan, diinterpretasikan dengan benar dan meminta konfirmasi jika ketidak konsistenan muncul & tercatat. 4.2 Beban kerja dinilai dan diprioritaskan dalam jangka waktu yang dialokasikan dan

	sesuai dengan tingkatan tanggung jawab. 4.3 Perlu dukungan tambahan untuk meningkatkan kinerja, jika diperlukan, dikomunikasikan dengan jelas kepada orang yang berwenang. 4.4 Tanggung jawab dan tugas yang dilaksanakan secara positif untuk mempromosikan kerjasama dalam tempat kerja.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	workplace.
5. Identify own learning needs, career options and support organisations within the seafood industry	5.1. Key industry sectors and occupations are identified. 5.2. Career options and training opportunities within the enterprise and seafood industry are identified. 5.3. Steps are taken, in consultation with appropriate personnel, to identify own learning needs for future work requirements and career aspirations. 5.4. Key seafood industry organisations able to provide advice to individuals and the enterprise are identified.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
- clarifying work instructions - identifying a range of species, seafood/aquatic products, equipment and resources relevant to the enterprise, sector or geographic area - identifying own learning needs - minimising environmental impacts of environmental hazards and risks in the work area within area of responsibility - prioritising work tasks - sharing information orally with other workers.
Literacy skills used for: - interpreting labels and descriptions - interpreting relevant workplace notices and documentation.
Numeracy skills used for: estimating time to complete activities and organise personal schedule.
Required knowledge
- basic environmental management procedures, regulations and codes of practice relevant to the seafood industry - broad knowledge of ESD principles and practices - broad knowledge of employment-related legislation and regulations that impact on the seafood industry - broad knowledge of key seafood industry organisations

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	tempat kerja
5. Mengidentifikasi kebutuhan belajar sendiri, pilihan karir dan organisasi pendukung dalam industri hasil perikanan	5.1 Sektor industri kunci dan pekerjaan diidentifikasi. 5.2 Pilihan karir dan kesempatan pelatihan dalam industri perusahaan dan hasil perikanan diidentifikasi. 5.3 Langkah yang diambil, berdasarkan konsultasi dengan karyawan yang kompeten, untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar sendiri untuk kebutuhan pekerjaan di masa depan dan aspirasi karir. 5.4 Organisasi industri hasil perikanan penting untuk dapat memberikan saran kepada individu dan perusahaan diidentifikasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan pada unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• mengklarifikasi instruksi kerja • mengidentifikasi berbagai spesies, hasil perikanan/produk akuatik, peralatan dan sumber daya yang relevan untuk perusahaan, sektor atau wilayah geografis • mengidentifikasi kebutuhan belajar sendiri • meminimalkan dampak lingkungan dari bahaya dan risiko lingkungan dalam area kerja dalam wilayah tanggung jawabnya • memprioritaskan tugas kantor • berbagi informasi secara lisan dengan pekerja lainnya. Kemampuan baca-tulis digunakan untuk: • menafsirkan label dan penjelasan • menafsirkan pemberitahuan dan dokumentasi tempat kerja yang relevan. Kemampuan berhitung digunakan untuk: • memperkirakan waktu untuk menyelesaikan kegiatan dan mengatur jadwal pribadi
Pengetahuan yang diperlukan
• prosedur dasar, regulasi dan kode praktek pengelolaan lingkungan yang

relevan dengan industri hasil perikanan

- pengetahuan yang luas tentang prinsip-prinsip dan praktek pembangunan ekologi berkelanjutan
- pengetahuan yang luas tentang undang-undang dan regulasi yang terkait dengan ketenagakerjaan yang berdampak pada industri hasil perikanan
- pengetahuan yang luas tentang organisasi industri kunci hasil perikanan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• commercial fisheries, species, products, work regimes, typical equipment used and unique aspects relevant to the enterprise, sector or geographic area • key processes or steps in the seafood supply chain • links between and interdependence of key processes in the seafood supply chain • occupations in the industry and learning and career options • sectors in the seafood industry • sustainable energy principles and practices relevant to area of work

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• perikanan, spesies, produk, rezim/aturan kerja, peralatan komersial yang biasa digunakan dan aspek yang khas/unik berkaitan dengan perusahaan, sektor atau wilayah geografis • proses atau langkah penting dalam rantai suplai hasil perikanan • hubungan antar dan saling ketergantungan dari proses penting dalam rantai suplai hasil perikanan • pekerjaan dalam industri dan pilihan belajar dan berkarir • sektor dalam industri hasil perikanan • prinsip energi berkelanjutan dan praktek yang relevan dengan bidang pekerjaan.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: • complete work according to enterprise and other requirements, including relevant codes of practice, legislative requirements and workplace agreements • comply with environmental requirements when completing work tasks to minimise hazards and risks to the environment • identify a range of equipment and resources relevant to work function • identify a range of species and seafood/aquatic products relevant to the enterprise, sector or geographic area. Assessment must confirm knowledge of: • individual job tasks, rights and responsibilities • species, seafood/aquatic products relevant to the enterprise, sector or geographic area • relevant environmental management procedures, legal and regulatory requirements and codes of practice for the industry sector • the seafood supply chain in the industry or sector • the use and names of relevant equipment and resources.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Resources may include relevant documentation, such as: • enterprise SOPs and food safety plans, where relevant • legal and regulatory requirements • industry codes of practice • sources of training and career information.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • observation of work activities • practical exercises • project work • third-party or collaborative assessment

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting sebagai bukti penilaian dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • melengkapi tugas sesuai dengan persyaratan perusahaan dan lainnya, termasuk kode praktek, persyaratan legislatif dan kesepakatan kerja yang relevan • mengikuti persyaratan lingkungan saat menyelesaikan tugas kantor untuk meminimalkan bahaya dan risiko terhadap lingkungan • mengidentifikasi berbagai peralatan dan sumber daya yang bersangkutan dengan fungsi kerja • mengidentifikasi berbagai spesies dan produk hasil perikanan/akuatik berkaitan dengan perusahaan, sektor atau wilayah geografis. Penilaian harus memastikan pengetahuan: • tugas, hak dan tanggung jawab kerja individu • spesies, produk hasil perikanan/akuatik berkaitan dengan perusahaan, sektor atau wilayah geografis • prosedur, persyaratan hukum dan peraturan dan kode praktek pengelolaan lingkungan yang relevan untuk sektor industri • rantai pasokan hasil perikanan dalam industri atau sektor • penggunaan dan penamaan peralatan dan sumber daya yang relevan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau dalam simulasi lingkungan kerja. Sumber dapat meliputi: • SOP dan rencana keamanan pangan perusahaan, yang bersangkutan

	• persyaratan hukum dan peraturan • kode industri latihan • sumber pelatihan dan informasi karir.
Metode asesmen	Metoda penilaian yang disarankan: • pengamatan aktivitas kerja • latihan praktik • proyek kerja • penilaian pihak ketiga atau kolaboratif

EVIDENCE GUIDE	
	written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Relevant government regulations, licensing and other compliance requirements</i> may include:	- biodiversity and genetically modified organisms - biosecurity, translocation and quarantine - Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) and other import requirements - business or workplace operations, policies and practices - correct marketing names and labelling - ESD principles, environmental hazard identification, risk assessment and control - fisheries or aquaculture regulations, permits and licences - food safety, Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), hygiene and temperature control along chain of custody - health and welfare of aquatic animals - Indigenous land rights and cultural activities, including fishing by traditional methods - maritime and occupational diving operations, safety at sea and pollution control.
<i>Environmental hazards and risks</i> may include:	- adverse weather conditions - by-catch - contaminants or sources of cross contamination - handling and disposal of waste - handling and storage of hazardous goods - individual actions that impact on seafood supply chain

PANDUAN PENILAIAN	
	• pengujian jawaban singkat tertulis atau lisan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara holistik dengan unit lain dalam suatu kualifikasi.

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Peraturan pemerintah yang berwenang, perizinan dan persyaratan kepatuhan lainnya</i> mencakup:	• keanekaragaman hayati dan rekayasa genetika organisme • biosekuriti, translokasi dan karantina • Layanan Pemeriksaan Karantina Australia (AQIS) dan persyaratan impor lainnya • Kegiatan bisnis atau tempat kerja, kebijakan dan prakteknya • penamaan dan pelabelan pemasaran yang tepat • prinsip, bahaya lingkungan identifikasi, penilaian risiko dan pengendalian pembangunan ekologi berkelanjutan • regulasi, perizinan dan lisensi perikanan atau akuakultur • keamanan pangan, Analisis bahaya dan pengendalian titik kritis (HACCP), kebersihan dan kontrol suhu sepanjang rantai pemeliharaan • kesehatan dan kesejahteraan hewan akuatik • hak atas tanah adat dan kegiatan budaya, termasuk menangkap ikan dengan metode tradisional • kegiatan maritim dan kerja penyelaman, keselamatan di laut dan pengendalian polusi
<i>Bahaya dan resiko lingkungan</i> mencakup:	• kondisi cuaca buruk • tangkapan sampingan

	• kontaminan atau sumber kontaminasi silang • penanganan dan pembuangan limbah • penanganan dan penyimpanan barang berbahaya • tindakan individu yang berdampak pada rantai suplai hasil perikanan

RANGE STATEMENT	
	• overfeeding.
<i>ESD</i> may include:	• applying animal welfare ethics and procedures • controlling effluents, chemical residues, contaminants, wastes and pollution • controlling weeds, pests, predators and diseases, and stock health maintenance • improving energy efficiency • increasing use of renewable, recyclable and recoverable resources • maintaining biodiversity by sustainable fisheries or broodstock/seedstock collection • minimising noise, dust, light or odour emissions • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • reducing energy use • reducing interactions with native and protected flora and fauna, marine or land parks or areas • reducing live cultured or held organisms from escaping into environment • undertaking environmental hazard identification, risk assessment and control • undertaking facility quarantine, biosecurity and translocation of livestock and genetic material • using and recycling of water, and maintaining water quality.
<i>Environmental procedures</i> may include:	• enterprise standard operating procedures (SOPs) • food safety • handling • industry codes of practice • legal or regulatory requirements • personal hygiene • processing • storage • transportation.
<i>Responded</i> to may include:	• dealing with risk or incident • emergency response or action • recording or logging details • reporting.
<i>Species and products</i> may include:	• crustaceans • fish and related products (e.g. roe) • live or dead • miscellaneous invertebrates

BATASAN VARIABEL	
	• pemberian pakan berlebih
Pembangunan ekologi berkelanjutan mencakup:	• menerapkan etika dan prosedur kesejahteraan hewan • mengendalikan limbah, residu kimia, kontaminan, limbah dan polusi • mengendalikan gulma, hama, predator dan penyakit, dan pemeliharaan kesehatan biota • meningkatkan efisiensi energi • meningkatkan penggunaan sumber daya terbarukan, dapat didaur ulang dan dipulihkan • menjaga keanekaragaman hayati dengan perikanan berkelanjutan atau pengumpulan induk/penyediaan benih • meminimalkan pencemaran suara, debu, cahaya atau bau • mengurangi emisi gas rumah kaca • mengurangi penggunaan sumber daya non-terbarukan • mengurangi penggunaan energi • mengurangi interaksi dengan flora dan fauna asli dan dilindungi, taman atau area laut atau darat • mengurangi organisme kultur hidup atau penanganan dari melarikan diri ke lingkungan • identifikasi penanganan bahaya, penilaian risiko dan pengendalian lingkungan • menangani karantina fasilitas, biosecurity dan translokasi ternak dan materi genetik • menggunakan dan mendaur ulang air dan memelihara kualitas air
prosedur lingkungan mencakup:	• prosedur standar operasi perusahaan (SOP) • keamanan pangan • penanganan • kode industri praktik • persyaratan hukum atau peraturan • Kebersihan pribadi • Pengolahan • Penyimpanan • pengangkutan
Tanggapan dapat meliputi:	• berhubungan dengan risiko atau peristiwa

	• tanggap darurat atau tindakan • catatan atau rincian pembalakan • pelaporan
<i>Spesies dan produk</i> mencakup:	• Krustasea/udang-udangan • ikan dan produk terkait (mis roe) • hidup atau mati • beraneka macam invetebrata

RANGE STATEMENT	
	• reptiles and related products (e.g. skins) • seaweed or algae • shellfish and related products (e.g. pearls).
<i>Equipment and resources</i> may include:	• agricultural or farm machinery and equipment • fishing gear • manufacturing or processing machinery and equipment • other relevant equipment • packing and storage equipment and containers • personal protective equipment (PPE) • retail equipment • vessels.
<i>Key industry sectors</i> may include:	• aquaculture, including ornamentals • fisheries compliance • fishing, including fishing charter operations • post-harvest: • processing • transport and distribution • wholesale and retail • vessel operations.
<i>Appropriate personnel</i> may include:	• human resources personnel • manager • mentor • peers or colleagues • supervisor • training provider or adviser.
<i>Key seafood industry organisations</i> may include:	• cooperatives and marketing bodies • government departments • other relevant organisations • professional and industry bodies, such as Seafood Services Australia, National Aquaculture Council and AgriFood Skills Australia • statutory authorities, such as the Fisheries Research and Development Corporation • unions and associations.

Unit Sector (s)

Unit sector	Core

BATASAN VARIABEL	
	• reptil dan produk terkait (mis kulitnya) • rumput laut atau alga/ganggang • kerang dan produk terkait (mis mutiara)
Peralatan dan sumberdaya mencakup:	• mesin dan peralatan pertanian atau peternakan • peralatan memancing • mesin dan peralatan manufaktur atau pengolahan • peralatan lainnya yang relevan • pengepakan dan penyimpanan peralatan dan wadah • alat pelindung diri (APD) • peralatan ritel • kapal
Sektor industri utama mencakup:	• akuakultur, termasuk ikan hias • kesesuaian perikanan • memancing, termasuk kegiatan operasi penangkapan berlisensi • pasca panen: • pengolahan • pengangkutan dan distribusi • grosir dan eceran • pengoperasian kapal
Pekerja berwenang mencakup:	• pegawai sumber daya manusia • manajer • pembimbing • rekan kerja atau kolega • pengawas • penyedia pelatihan atau penasihat
organisasi industri hasil perikanan penting mencakup:	• koperasi dan badan pemasaran • Departemen-departemen pemerintah • organisasi terkait lainnya • badan profesional dan badan industri, seperti jasa hasil perikanan Australia, Dewan akuakultur Nasional dan Keterampilan Agrifood Australia • otoritas hukum, seperti Penelitian Perikanan dan Perusahaan Pengembangan • perserikatan dan asosiasi

Sektor unit

Sektor unit	Inti

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

SFICORE106B Meet work place OHS requirements

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency involves following defined occupational health and safety (OHS) policies and procedures relating to the work being undertaken in order to ensure own safety and that of others in the workplace. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit. Therefore it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	This competency is a required core unit for all seafood industry sector qualifications, with the exception of fisheries compliance stream at Certificate III or higher.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre Pre-Requisites

Prerequisite units		

SFICORE106B Memenuhi persyaratan K3 di tempat kerja

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini mencakup definisi kebijakan dan prosedur kesehatan dan keselamatan kerja (K3) yang berkaitan dengan pekerjaan yang sedang dilaksanakan untuk memastikan keamanan pribadi dan orang lain di tempat kerja. Persyaratan lisensi, legislasi, regulasi atau sertifikasi berlaku pada unit ini. Oleh karena itu diperlukan pengecekan peraturan negara bagian atau teritorial untuk <i>persyaratan</i> perundang-undangan yang berlaku, perundangan atau peraturan sebelum melaksanakan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Kompetensi ini adalah unit inti yang diperlukan untuk semua kualifikasi sektor industri hasil perikanan, dengan pengecualian dari instruksi/aturan kesesuaian perikanan di Sertifikat III atau lebih tinggi.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi.	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Follow workplace procedures for <i>hazard identification, risk assessment</i> and <i>risk control</i>	1.1. OHS <i>hazards</i> in the workplace are identified, assessed, reported and controlled using the <i>hierarchy of control model</i>. 1.2. Workplace procedures and work instructions for controlling risks are accurately followed at all times. 1.3. Safety checks are undertaken before operation of all machinery and vehicles. 1.4. Prior to performing <i>manual handling</i> jobs, hazards are identified, assessed and controlled using workplace procedures and carried out using safe manual handling techniques according to instructions and ongoing <i>training</i>. 1.5. <i>Risks to workplace bystanders</i> are identified and action taken to reduce risk associated with jobs in the workplace.
2. Follow appropriate emergency procedures	2.1. Knowledge of and ability to follow procedures for dealing with accidents, fires, and other <i>emergencies</i> are maintained, including communicating location and directions to emergency personnel. 2.2. Emergency procedures are followed. 2.3. Emergency equipment is used, serviced and maintained according to manufacturer specifications. 2.4. Appropriate authorities are notified according to <i>workplace policy</i>.
3. Participate in arrangements for maintaining health and safety of all people in the workplace	3.1. OHS issues are raised with <i>designated personnel</i> according to workplace procedures and relevant <i>OHS requirements</i>. 3.2. Contributions are made to enterprise OHS <i>participative arrangements</i> and ongoing monitoring and reporting of all aspects of OHS. 3.3. Hierarchy of control model is followed to level of responsibility. 3.4. Assistance is provided in developing effective solutions to control the level of risk associated with tasks.

Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengikuti prosedur kerja untuk identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko	1.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja bahaya di tempat kerja diidentifikasi, dinilai, dilaporkan dan dikontrol dengan menggunakan hirarki model kontrol. 1.2 Prosedur kerja dan instruksi kerja untuk risiko pengendalian secara akurat diikuti setiap saat. 1.3 Pemeriksaan keamanan yang dilakukan sebelum pengoperasian semua mesin dan kendaraan. 1.4 Sebelum menjalankan pekerjaan penanganan manual, bahaya diidentifikasi, dinilai dan dikendalikan dengan menggunakan prosedur kerja dan dilakukan dengan menggunakan teknik penanganan manual sesuai dengan instruksi dan pelatihan yang berkelanjutan. 1.5 Risiko untuk pengamat kerja diidentifikasi dan tindakan yang diambil untuk mengurangi risiko yang terkait dengan pekerjaan di tempat kerja.
2. Mengikuti prosedur darurat yang tepat	2.1 Pengetahuan dan kemampuan untuk mengikuti prosedur untuk menangani kecelakaan, kebakaran, dan keadaan darurat lainnya dipertahankan, termasuk mengkomunikasikan lokasi dan arah kepada personil darurat. 2.2 Prosedur darurat diikuti. 2.3 Peralatan darurat digunakan, diservis dan dipelihara sesuai dengan prosedur manufaktur. 2.4 Pihak yang berwenang akan diberitahu sesuai dengan kebijakan tempat kerja.
3. Berpartisipasi dalam pengelolaan untuk menjaga kesehatan dan keselamatan semua orang di tempat kerja	3.1 Masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja diangkat oleh petugas yang ditunjuk sesuai dengan prosedur kerja dan persyaratan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang relevan. 3.2 Kontribusi yang dibuat untuk kesepakatan partisipatif Keselamatan dan Kesehatan Kerja perusahaan dan pemantauan dan pelaporan semua aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja. 3.3 Hirarki model kontrol dianut untuk tingkatan tanggung jawab. 3.4 Bantuan diberikan dalam

	mengembangkan solusi yang efektif untuk mengontrol tingkat resiko yang berhubungan dengan pekerjaan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• applying the hierarchy of control model • communicating and contributing to OHS participative arrangements and reporting hazards and risks • following workplace procedures for acting in an emergency • following workplace procedures for hazard identification and risk control. Literacy skills used for: • interpreting OHS symbols • reading labels, notices and relevant enterprise documentation and manufacturer specifications. Numeracy skills used for: • estimating weight of items to be lifted or moved.
Required knowledge
• designated personnel responsible for OHS within the enterprise • local emergency services • preferred order of ways to control risks (i.e. hierarchy of control) • reasons for and purpose of workplace health and safety requirements • significant hazards in the workplace • the rights and responsibilities of the workplace parties under OHS Acts, regulations and codes of practice • ways in which OHS is managed in the workplace, and activities required under OHS legislation • workplace OHS procedures relevant to the work being undertaken.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• menerapkan hirarki model control • mengkomunikasikan dan memberikan kontribusi untuk pengaturan partisipatif Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan pelaporan bahaya dan risiko • mengikuti prosedur kerja untuk bertindak dalam keadaan darurat • mengikuti prosedur kerja untuk identifikasi bahaya dan pengendalian risiko. Kemampuan baca-tulis digunakan untuk: • menerjemahkan simbol Keselamatan dan Kesehatan Kerja • membaca label, pemberitahuan dan dokumentasi perusahaan dan spesifikasi produsen yang relevan. Kemampuan berhitung digunakan untuk: • memperkirakan berat barang yang akan diangkat atau dipindahkan
Pengetahuan yang diperlukan
• pekerja yang ditunjuk bertanggung jawab atas Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam perusahaan • layanan darurat lokal • mengutamakan urutan cara untuk mengendalikan risiko (yaitu hirarki kontrol) • alasan dan tujuan persyaratan kesehatan dan keselamatan kerja • bahaya yang signifikan di tempat kerja • hak dan tanggung jawab dari pihak kerja berdasarkan penetapan, peraturan dan kode praktek K3 • cara dimana Keselamatan dan Kesehatan Kerja dikelola di tempat kerja, dan kegiatan yang dibutuhkan berdasarkan legislasi K3 • prosedur kerja K3 yang relevan dengan pekerjaan yang dilakukan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment evidence required to demonstrate competence in this unit	Assessment must confirm the ability to: - act in an emergency - follow workplace procedure for hazard identification and risk control when completing a range of workplace operations and circumstances that the individual would be expected to deal with. Assessment must confirm knowledge of: - local emergency services - occupational health and safety risk management - relevant parts of OHS legislation, relevant regulations and codes of practice which apply in that state or territory for work being undertaken - significant physical, environmental and chemical hazards in the workplace.
Context of and specific resources for assessment	Assessment is to be conducted at the workplace or in a simulated work environment. Resources may include: - enterprise OHS policies and procedures - relevant OHS Acts, regulations and codes of practice.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: - observation of work activities - practical exercises - project work - written or oral short-answer testing.
Guidance information for assessment	This unit may be assessed holistically with other units within a qualification.

Range Statement

RANGE STATEMENT

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting sebagai bukti penilaian dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini	Penilaian harus yakin dengan kemampuan untuk: • bertindak dalam keadaan darurat • mengikuti prosedur kerja untuk mengidentifikasi bahaya dan pengendalian risiko ketika menyelesaikan berbagai pengoperasian kerja dan keadaan bahwa setiap individu diharapkan dapat mengatasinya. Penilaian harus menjelaskan pengetahuan mengenai: • layanan darurat lokal manajemen risiko kesehatan dan keselamatan kerja • bagian terkait dari legislasi K3, regulasi yang relevan dan kode praktek yang berlaku di negara bagian atau teritorial selama pekerjaan dilakukan • bahaya fisik, lingkungan dan kimia yang signifikan di tempat kerja
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus dilakukan di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi. Sumbernya mencakup: • kebijakan dan prosedur K3 perusahaan • penetapan, regulasi dan kode praktek K3 yang bersangkutan
Metode asesmen	Berikut ini metode asesmen yang disarankan: • pengamatan aktivitas kerja • latihan praktis • pekerjaan proyek • pengujian tertulis atau jawaban singkat oral

Petunjuk informasi untuk penilaian	Unit ini dapat dinilai secara holistik dengan unit lain dalam suatu kualifikasi.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Hazard identification</i> may include:	• housekeeping • the process of recognising that a hazard exists, for example: • workplace inspections • checking equipment or the work area before work commences and during work.
<i>Risk</i> may include:	• the likelihood that something will cause harm in the circumstances of its use.
<i>Risk assessment</i> may include:	• activities undertaken (consistent with level of responsibility) to estimate how likely it is that harm will occur as a result of the existence of a particular risk.
<i>Risk control</i> may include:	• devices, systems, including work methods, or approaches that reduce exposure to workplace hazards.
<i>Hazards</i> may include:	• contact with electricity • contact with plant or marine life • contaminants • dangerous organisms • exposure to heat, cold and ultraviolet (UV) radiation • falls, trips and slips • hitting or being hit by stationary or moving objects • immersion in water without a personal flotation device (PFD) • inadequate training • ladders • manual handling • noise • plant and machinery operation and maintenance (e.g. unguarded machinery, motor vehicles and unstable vessels) • poor housekeeping and lack of deck space • recreational swimming • repetitive movements and awkward postures • short or long term contact with chemicals and

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Identifikasi bahaya mencakup:	• Pembenahan tata letak (housekeeping) • proses mengenali adanya bahaya, misalnya: • inspeksi tempat kerja • memeriksa peralatan atau area kerja sebelum pekerjaan dimulai dan selama bekerja
Resiko mencakup:	• kemungkinan bahwa sesuatu akan menyebabkan kerusakan pada saat penggunaannya
Penilaian resiko mencakup:	• kegiatan yang dilakukan (sesuai dengan tingkatan tanggung jawab) untuk memperkirakan seberapa besar bahaya tersebut akan terjadi sebagai akibat dari adanya risiko tertentu
Pengendalian resiko mencakup:	• perangkat, sistem, termasuk metode kerja, atau pendekatan yang mengurangi keadaan yang mengandung bahaya di tempat kerja
Bahaya mencakup:	• berhubungan dengan listrik • berhubungan dengan tanaman atau kehidupan laut • kontaminan • organisme berbahaya • paparan panas, dingin dan radiasi ultraviolet (UV) • Jatuh, tersandung, kepeleket • menabrak atau ditabrak oleh benda diam atau bergerak • tercebur tanpa baju pelampung (PFD) • pelatihan yang tidak memadai • tahapan • penanganan secara manual • kebisingan • pengoperasian dan pemeliharaan peralatan dan mesin (mis mesin tanpa penjaga, kendaraan bermotor dan kapal tidak stabil) • pembenahan tata letak yang buruk dan kurangnya ruang geladak • renang rekreasi • gerakan berulang dan posisi tubuh yang janggal • kontak jangka pendek atau panjang dengan bahan kimia dan

RANGE STATEMENT	
	hazardous substances (e.g. dust and fumes) • smoking and alcohol • unventilated holds • weather and water conditions • working with inappropriate clothing • working with knives.
<i>Hierarchy of control model</i> refers to:	• a system for developing risk controls with the priority being, in order: • eliminate the hazard • substitute the hazard with a lesser hazard or risk • isolate the hazard • use engineering controls • use administrative controls • use personal protective equipment (PPE). This is a recognised ranking of control measures according to effectiveness from the most effective measures (that eliminate hazards) to the least effective (that achieve only temporary protection and require ongoing checking and change). PPE is regarded as the least satisfactory control measure.
<i>Workplace procedures</i> may include:	• instructions on how a workplace activity should be carried out, by whom and when, for example: • accident and incident reporting • confined space entry • electrical safety • emergency procedures • health and hygiene (e.g. alcohol, smoking, shift work and fatigue) • isolation (also known as lock-out and tag-out) • job procedures and work instructions • machine guarding • manual handling • noise and vibration • permit to work • plant and equipment (e.g. operating, licensing, maintenance and servicing) • recreational swimming • rescue procedures • use and storage of hazardous substances • use of PPE • use of safety and flotation devices

BATASAN VARIABEL	
	bahan berbahaya dan beracun (mis. debu dan asap) • merokok dan alkohol • tidak memiliki ventilasi • kondisi cuaca dan air • bekerja dengan pakaian yang tidak pantas • bekerja dengan pisau
<i>Hirarki model kontrol</i> mengacu pada:	• sistem untuk mengembangkan pengendalian resiko yang menjadi prioritas, dalam rangka: • menghilangkan bahaya • menggantikan bahaya dengan bahaya atau risiko yang lebih rendah • mengisolasi bahaya • menggunakan teknik pengendalian • menggunakan kontrol administratif • menggunakan alat pelindung diri (APD) Ini adalah hirarki peringkat tindakan pengendalian yang dikenali dan sesuai dengan efektifitas bentuk langkah yang paling efektif (menghilangkan bahaya) ke paling tidak/sedikit efektif (yang mencapai hanya perlindungan sementara dan memerlukan pemeriksaan dan perubahan yang berlangsung terus menerus). APD dianggap sebagai ukuran kontrol minimal yang cukup memuaskan.
<i>Prosedur kerja</i> mencakup:	• petunjuk tentang bagaimana pekerjaan harus dilakukan, oleh siapa dan kapan, misalnya: • pelaporan kecelakaan dan insiden • memasuki ruang terbatas • keamanan kelistrikan • prosedur darurat • kesehatan dan kebersihan (misalnya alkohol, merokok, perubahan kerja dan kelelahan) • isolasi (dikenal juga sebagai lock-out serta tag-out) • prosedur kerja dan instruksi kerja • penjagaan mesin • penanganan secara manual • kebisingan dan getaran

	• ijin untuk bekerja • Pabrik dan perlengkapannya (misalnya operasional, perizinan, pemeliharaan dan servis) • rekreasi berenang • prosedur penyelamatan • penggunaan dan penyimpanan bahan berbahaya • penggunaan APD • penggunaan perangkat keselamatan dan pelampung

RANGE STATEMENT	
	• vessel housekeeping • work on an unstable work platform • work in rough weather • working at heights • working with the elements (e.g. isolations, hypothermia, inclement weather and UV exposure).
Manual handling may include:	• any activity requiring the use of force exerted by a person to lift, lower, push, pull and carry bags, drums, cartons and crates.
Training may include:	• the development of skills, knowledge and attitudes, through instruction or practice, for example: • confined space work • identification of hazardous work practices • manual handling • marine safety practices • safe use and handling of hazardous substances • survival skills • training on commencement of employment.
Risks to workplace bystanders may include:	• persons who are not working but are present at or near a workplace and may be affected by the activities of the workplace, for example: • being exposed to noise, chemicals, pesticides and slips/falls/spills • being run over and injured by vehicles or vessels • drowning.
Emergencies may include:	• chemical spills • collisions • electrocution • entanglement in nets or craypot ropes • falling or being dragged overboard • fire • flood • immersion in water • injuries associated with dangerous organisms (e.g. bites, stings and poisoning) • injuries associated with machines, vehicles, vessels and diving • rescue activities • rough weather and heavy seas • vessel capsize.

BATASAN VARIABEL	
	• pembenahan tata letak kapal • bekerja pada platform kerja yang tidak stabil • bekerja dalam cuaca buruk • bekerja di ketinggian • bekerja dengan elemen (misalnya isolasi, hipotermia, cuaca buruk serta paparan UV)
<i>Pedoman penanganan</i> mencakup:	• aktivitas yang membutuhkan penggunaan kekuatan seseorang untuk mengangkat, menurunkan, mendorong, menarik, dan membawa kantong, drum, karton dan peti.
<i>Pelatihan</i> mencakup:	• pengembangan keterampilan, pengetahuan dan sikap, melalui pengajaran atau praktek, misalnya: • ruang/tempat kerja yang terbatas/terlarang (restricted) • identifikasi praktek pekerjaan berbahaya • pedoman penanganan • praktik keselamatan di laut • keselamatan penggunaan dan penanganan bahan berbahaya • kemampuan bertahan hidup • pelatihan tentang permulaan pekerjaan
<i>Resiko pengamat kerja</i> mencakup:	• orang yang tidak bekerja tetapi hadir pada atau dekat tempat kerja dan mungkin terpengaruh oleh kegiatan di tempat kerja, misalnya: • terkena kebisingan, bahan kimia, pestisida dan tergelincir/jatuh/terjungkir • tertabrak dan terluka oleh kendaraan atau kapal • tenggelam
<i>Keadaan darurat</i> mencakup:	• tumpahan bahan kimia • benturan • mati karena tersengat listrik • terjerat jaring atau tali Craypot • jatuh atau terseret ke laut • kebakaran • banjir • terendam dalam air • cedera karena organisme berbahaya (Mis. gigitan, sengatan serta

	keracunan) • cedera karena mesin, kendaraan, kapal dan menyelam • kegiatan penyelamatan • cuaca buruk dan laut bergelombang tinggi • kapal terbalik

RANGE STATEMENT	
<i>Workplace policy</i> may include:	• written statement of employer's intentions and how they will action those intentions in the workplace, for example, OHS, access and equity, and discrimination.
<i>Designated personnel</i> may include:	• enterprise OHS personnel • other persons authorised or nominated by the enterprise or industry to perform, approve, inspect or direct specified work • supervisors, managers and team leaders.
<i>OHS requirements</i> may include:	• appropriate workplace provision of first aid kits and fire extinguishers • clean, uncluttered, hygienic workplace • codes of practice, regulations and/or guidance notes which may apply in a jurisdiction or industry sector • enterprise-specific OHS procedures, policies or standards • hazard and risk assessment of workplace, maintenance activities and control measures • induction or training of staff, contractors and visitors in relevant OHS procedures and/or requirements to allow them to carry out their duties in a safe manner • OHS training register • safe lifting, carrying and handling techniques, including manual handling, and the handling and storage of hazardous substances • safe systems and procedures for outdoor work, including protection from solar radiation, fall protection, confined space entry and the protection of people in the workplace • systems and procedures for the safe maintenance of property, machinery and equipment, including hydraulics and exposed moving parts • the appropriate use, maintenance and storage of PPE.
<i>Participative arrangements</i> may include:	• formal and informal meetings, including OHS • OHS representatives • hierarchy of control model to level of responsibility • OHS committees • other committees • suggestions, requests, reports and concerns put forward by employees to supervisors.

BATASAN VARIABEL	
<i>Kebijakan kerja</i> mencakup:	• pernyataan tertulis dari maksud pengusaha dan bagaimana mereka akan menindakinya di tempat kerja, misalnya K3, akses dan ekuitas, dan diskriminasi
<i>Pegawai yang ditunjuk</i> mencakup:	• pegawai K3 perusahaan • orang lain yang berwenang atau dicalonkan oleh perusahaan atau industri untuk melakukan, menyetujui, memeriksa atau mengarahkan penentuan kerja • supervisor, manajer dan pemimpin tim
<i>Persyaratan K3</i> mencakup:	• penyediaan tempat kerja yang sesuai untuk perlengkapan pertolongan pertama dan alat pemadam kebakaran • tempat kerja yang bersih, rapi, higienis • kode praktek, regulasi dan / atau catatan panduan yang mungkin berlaku dalam yurisdiksi atau sektor industri • prosedur, kebijakan atau standar K3 perusahaan-spesifik • penilaian bahaya dan resiko di tempat kerja, kegiatan pemeliharaan dan tindakan pengendalian • pelantikan atau pelatihan staf, kontraktor dan pengunjung yang sesuai dengan prosedur dan/atau persyaratan K3 yang memungkinkan mereka untuk melaksanakan tugas dengan cara yang aman • pendaftaran pelatihan K3 • keamanan pengangkatan, pengangkutan dan teknik penanganan mencakup penanganan manual, dan penanganan dan penyimpanan bahan berbahaya • prosedur dan sistem keamanan untuk kegiatan luar ruangan, mencakup perlindungan dari radiasi sinar matahari, perlindungan dari kejatuhan benda, memasuki ruang terbatas dan perlindungan bagi pegawai di lingkungan kerja • sistem dan prosedur pemeliharaan keamanan kepemilikan, mesin dan peralatan, mencakup hidrolik dan bagian penggerak • penggunaan, pemeliharaan dan penyimpanan APD yang tepat
<i>Kesepakatan partisipatif</i> mencakup:	• pertemuan formal dan informal, seperti OHS • perwakilan K3

	• hirarki model kontrol untuk tingkatan tanggung jawab • komite K3 • komite lainnya • saran, permohonan, laporan dan masalah yang diajukan oleh karyawan untuk supervisor

Unit Sector (s)

Unit sector	Core

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Inti

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

ACMCAS305A Maintain aqua scapes and aquatic animals

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency covers the process of monitoring illness and/or abnormal behaviour in aquatic animals, collecting and analysing water samples and administering treatments. Licensing, legislative, regulatory or certification requirements may apply to this unit in relation to the protection of reptiles and amphibians. Therefore, it will be necessary to check with the relevant state or territory regulators for current licensing, legislative or regulatory requirements before undertaking this unit.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit is applicable to those working in the companion animal industry sector. It relates to the maintenance of aquascapes and aquatic animals, including fish, amphibians and some reptiles. In addition to legal and ethical responsibilities, all units of competency in the ACM10 Animal Care and Management Training Package have the requirement for animals to be handled gently and calmly. The individual is required to exhibit appropriate care for animals so that stress and discomfort is minimised

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

ACMCAS305A Menjaga area budidaya dan hewan-hewan perairan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini meliputi proses pemantauan penyakit dan/atau perilaku abnormal pada biota akuatik, mengumpulkan dan menganalisis sampel air dan pemberian penanganannya. Persyaratan Lisensi, legislasi, regulasi atau sertifikasi dapat berlaku pada unit ini. Oleh karena itu diperlukan pengecekan peraturan negara bagian atau teritorial untuk persyaratan perundang-undangan yang berlaku, perundangan atau peraturan sebelum melaksanakan unit ini.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk mereka yang bekerja di sektor industri hewan peliharaan. Hal ini terkait dengan pemeliharaan biota hiasan akuarium (aquascapes) dan akuatik, termasuk ikan, amfibi dan beberapa reptil. Selain tanggung jawab legal dan etik, semua unit kompetensi dalam Paket kepedulian terhadap Hewan dan Pelatihan pengelolaan ACM10 memiliki persyaratan untuk biota untuk ditangani dengan lembut dan tenang. individu diwajibkan untuk menunjukkan perawatan yang tepat untuk biota sehingga stres dan ketidaknyamanan diminimalkan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi.	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Follow effective personal health management practices	1.1. Personal hygiene and cleanliness standards are maintained in accordance with <i>occupational health and safety (OHS)</i> and organisational policies and procedures. 1.2. <i>Disease agents</i> and their impact on aquatic animals are identified. 1.3. Work practices are implemented to protect oneself from, and minimise spread of, <i>zoonotic diseases</i>.
2. Identify unhealthy aquatic animals	2.1. <i>Unhealthy</i> aquatic animals are identified and information is recorded in accordance with organisational policies and procedures. 2.2. <i>Injured</i> aquatic animals are recognised and reported to supervisors. 2.3. Aquatic animal <i>abnormal behaviour</i> and condition are recognised and reported to supervisors. 2.4. Records for unhealthy aquatic animals are maintained in accordance with organisational policies and procedures.
3. Sample, analyse and adjust aquascape water quality	3.1. Water samples are collected using correct equipment, in accordance with organisational policies and procedures. 3.2. Samples are <i>tested</i> using appropriate equipment in accordance with manufacturers' directions. 3.3. Sampling results are recorded in accordance with organisational policies and procedures. 3.4. <i>Water quality is adjusted</i> to better suit the requirements of the aquascape and species. 3.5. Optimum water quality records for the aquascape and species are maintained in accordance with industry requirements.
4. Administer aquatic animal treatments	4.1. Broad categories of <i>parasitic infestations</i> and/or <i>viral, fungal and bacterial diseases</i> are identified. 4.2. Appropriate and authorised <i>aquatic animal treatments</i> are administered in accordance with organisational policies and procedures. 4.3. <i>Preventative medicine programs</i> for internal and external parasites are implemented in accordance with organisational policies and procedures. 4.4. Treatments and medicines are correctly stored in accordance with organisational policies and procedures and legislative requirements. 4.5. Records for treatments and medicine programs are maintained in accordance with organisational

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengikuti pelatihan pengelolaan kesehatan pribadi yang efektif	1.1 Standar kebersihan pribadi/karyawan dan kebersihan yang dipelihara sesuai dengan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dan kebijakan dan prosedur perusahaan. 1.2 Agen penyakit dan dampaknya terhadap biota akuatik diidentifikasi. 1.3 Praktek kerja yang diterapkan untuk melindungi diri, dan meminimalkan penyebaran, penyakit zoonosis .
2. Mengidentifikasi biota akuatik yang tidak sehat	2.1 biota akuatik yang tidak sehat diidentifikasi dan informasi dicatat sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan. 2.2 biota akuatik yang terluka dikenali dan dilaporkan kepada supervisor. 2.3 Perilaku & kondisi biota akuatik yang abnormal dilaporkan kepada supervisor. 2.4 Catatan untuk biota akuatik yang tidak sehat dipelihara sesuai dengan kebijakan dan prosedur organisasi.
3. Sampel, analisis dan mengatur kualitas air aquascape	3.1 Sampel air dikumpulkan menggunakan peralatan yang benar, sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan. 3.2 Sampel diuji menggunakan peralatan yang tepat sesuai dengan petunjuk produsen 3.3 Hasil pengambilan sampel dicatat sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan. 3.4 Kualitas air disesuaikan supaya lebih cocok dengankebutuhan dari aquascape dan spesies. 3.5 Catatan kualitas air yang optimal untuk aquascape dan spesies dipelihara sesuai dengan kebutuhan industri.
4. Mengelola penanganan hewan akuatik	4.1 Kategori umum untuk kutu parasit dan/atau penyakit virus, jamur dan bakteri diidentifikasi. 4.2 Penanganan biota akuatik yang tepat dan terkait diberikan sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan. 4.3 Program obat pencegahan untuk parasit internal dan eksternal dilaksanakan sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan. 4.4 Pengobatan dan obat-obatan disimpan dengan benar sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan dan persyaratan legislasi 4.5 Catatan untuk program pengobatan pengobatan dipelihara sesuai dengan

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	policies and procedures and legislative requirements.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	kebijakan dan prosedur perusahaan dan persyaratan legislasi.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• adjust water quality and conditions to suit aquascape and species requirements • administer appropriate and authorised aquatic animal treatments • apply organisation policies, procedures and requirements • complete relevant work-related documents • employ safe and environmentally responsible organisational systems and procedures when working with and handling aquatic animals • maintain the highest standards of hygiene and infection control at all times to reduce the risk of infection and cross-infection • recognise behaviours and conditions that could be indicative of possible aquatic animal health problems • literacy skills to read and follow organisation policies and procedures, including OHS and waste management procedures and other organisational policies and procedures; follow sequenced written instructions including treatment instructions; record accurately and legibly information collected; and select and apply procedures to a range of defined tasks • oral communication skills/language to fulfil the job role as specified by the organisation, including questioning techniques, active listening, asking for clarification and consulting with supervisors • numeracy skills to estimate, calculate and record routine workplace measures and treatment doses • interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities • problem-solving skills to use available resources and prioritise daily tasks • use safe manual handling techniques and/or equipment • use safe waste handling and disposal procedures.
Required knowledge
• appropriate and authorised aquatic animal treatments • basic aquatic animal biology • broad categories of parasitic infestations and/or viral, fungal and bacterial diseases • general maintenance and cleaning of aquaria • normal and abnormal behaviour of aquatic species • organisation policies, procedures and requirements, including OHS and emergency procedures • preventative medicine programs for internal and external parasites • principles of animal welfare and ethics • relevant OHS and animal welfare legislative requirements and codes of practice, including environmental regulations • relevant recordkeeping systems

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • menyesuaikan kualitas air dan kondisi yang sesuai dengan persyaratan aquascape dan spesies • mengelola kesesuaian dan kewenangan penanganan biota akuatik • menerapkan kebijakan, prosedur dan persyaratan perusahaan • melengkapi dokumen yang berhubungan dengan pekerjaan yang bersangkutan • menggunakan sistem dan prosedur perusahaan yang aman dan bertanggung jawab terhadap lingkungan ketika bekerja dengan dan menangani biota akuatik • mempertahankan standar tertinggi kebersihan dan pengendalian infeksi setiap saat untuk mengurangi risiko infeksi dan infeksi silang • mengenali perilaku dan kondisi yang bisa menjadi indikasi kemungkinan masalah kesehatan biota akuatik • kemampuan membaca untuk membaca dan menjalankan kebijakan dan prosedur perusahaan, termasuk K3 dan prosedur pengelolaan limbah dan kebijakan dan prosedur perusahaan lainnya; mengikuti instruksi tertulis secara berurutan termasuk petunjuk penanganan; catatan informasi secara akurat dan terbaca dikumpulkan; dan memilih dan menerapkan prosedur untuk berbagai tugas yang ditetapkan • keterampilan berkomunikasi lisan/berbahasa untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan, termasuk teknik bertanya, mendengar secara aktif, meminta penjelasan dan konsultasi dengan supervisor • keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja rutin dan dosis pengobatan • keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental • keterampilan pemecahan masalah untuk menggunakan sumber daya yang tersedia dan memprioritaskan tugas sehari-hari • menggunakan teknik dan/atau peralatan penanganan manual • menggunakan prosedur keamanan penanganan dan pembuangan limbah
Pengetahuan yang diperlukan • penanganan hewan air yang sesuai dan berwenang • biologi dasar hewan akuatik • kategori umum dari infestasi parasit dan / atau virus, jamur dan bakteri penyakit • pemeliharaan umum dan pembersihan akuarium • perilaku normal dan abnormal spesies akuatik

- kebijakan, prosedur dan persyaratan organisasi, termasuk K3 dan Prosedur darurat
- program obat pencegahan untuk parasit internal dan eksternal
- prinsip kesejahteraan dan etika hewan
- persyaratan legislatif dan kode praktek, K3 dan kesejahteraan hewan yang relevan termasuk regulasi mengenai lingkungan
- sistem pembukuan terkait

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• safe aquatic animal handling techniques and procedures • safe work practices • signs of common aquatic animal diseases and parasitic infestations and their transmission between aquatic animals • water quality adjustment procedures, including water chemistry • water sampling, testing and analysis procedures and techniques • working knowledge of ideal water conditions and quality for a range of aquatic animals, including Ph, nitrate, nitrite, ammonia, salinity, calcium and hardness • working knowledge of chemicals used to correct water conditions and the water quality of aquascapes • workplace hygiene standards, disinfectants, cleaning agents, cleaning techniques and cleaning equipment and materials • zoonotic diseases.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• teknik dan prosedur penanganan hewan akuatik yang aman • praktek kerja yang aman • tanda-tanda penyakit umum hewan akuatik dan infestasi/serangan parasit dan transmisi antar hewan akuatik • prosedur penyesuaian kualitas air, termasuk kimia air • prosedur dan teknik pengambilan, pengujian dan analisis sampel air • pengetahuan tentang kondisi perairan yang ideal dan berkualitas untuk berbagai hewan akuatik, termasuk pH, nitrat, nitrit, amoniak, salinitas, kalsium dan kekerasan • pengetahuan tentang bahan kimia yang digunakan untuk memperbaiki kondisi air dan kualitas air aquascapes • standar kebersihan, desinfektan, pembersih, teknik pembersihan dan peralatan dan bahan pembersih tempat kerja • penyakit zoonosis

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competence in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy all of the requirements of the performance criteria, required skills and knowledge and the range statement of this unit. Assessors should ensure that candidates can: • monitor and maintain effective aquatic animal health-management practices in accordance with organisational policies and procedures • comply with relevant legislation, regulations and codes of practice, including animal welfare and OHS • identify aquatic animals showing signs of poor health, injuries or abnormal behaviour • administer authorised aquatic animal treatments and implement preventative medicine programs • collect and test water samples and adjust water quality to suit the aquascape and species requirements as required • maintain records and required documentation. The skills and knowledge required to maintain aquascapes and aquatic animals must be transferable to a range of work environments and contexts and include the ability to deal with unplanned events.
Context of and specific resources for assessment	Assessment of this unit is to be practical in nature and will most appropriately be assessed in an aquaria services workplace or in a situation that reproduces normal work conditions. There must be access to a range of aquatic animal breeds and species as well as the appropriate equipment and/or resources to enable one to demonstrate competence.
Method of assessment	To ensure consistency in one's performance, competency should be demonstrated, to industry defined standards, on more than one occasion over a period of time in order to cover a variety of circumstances and where possible, over a number of assessment activities.

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukan kompetensi dalam unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan memenuhi semua persyaratan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan batasan variabel dari unit ini. Penilai harus memastikan bahwa calon dapat: • memantau dan memelihara Praktek pengelolaan kesehatan hewan akuatik yang efektif sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan • mematuhi undang-undang, peraturan dan kode praktek, termasuk kesejahteraan hewan dan K3 • mengidentifikasi tanda-tanda kesehatan yang buruk, cedera atau perilaku abnormal hewan akuatik • mengelola kewenangan penanganan hewan akuatik dan melaksanakan program obat pencegahan • mengumpulkan dan menguji air sampel dan menyesuaikan kualitas air agar sesuai dengan persyaratan aquascape dan spesies yang dibutuhkan • memelihara catatan dan dokumen yang diperlukan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mempertahankan hewan aquascapes dan akuatik harus bisa dialihkan ke berbagai lingkungan dan konteks kerja dan mencakup kemampuan untuk mengatasi peristiwa yang tidak direncanakan.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian pada unit ini merupakan penerapan secara alami dan penilaian kerja pada layanan akuarium atau dalam situasi yang mereproduksi keadaan kerja normal. Harus ada akses ke berbagai keturunan dan

	spesies akuatik hewan serta peralatan dan/atau sumber daya yang tepat untuk memungkinkan seseorang untuk menunjukan kemampuannya
Metode asesmen	Untuk memastikan konsistensi kinerja seseorang, kompetensi harus dibuktikan, dengan standar industri yang ditetapkan, pada lebih dari satu kesempatan dalam kurun waktu tertentu untuk menjangkau berbagai persoalan dan kemungkinan, dalam beberapa kegiatan penilaian.

EVIDENCE GUIDE	
	The assessment strategy must include practical skills assessment. Suggested strategies for this unit are: • written and/or oral assessment of candidate's required knowledge • observed, documented and first-hand testimonial evidence of candidate's application of practical tasks • simulation exercises that reproduce normal work conditions • third-party evidence • workplace documentation • portfolio. This unit may be assessed in a holistic way with other units of competency relevant to the industry sector, workplace and job role.
Guidance information for assessment	Assessment methods should reflect workplace demands (e.g. literacy and numeracy demands) and the needs of particular target groups (e.g. people with disabilities, Aboriginal and Torres Strait Islander people, women, people with a language background other than English, youth and people from low socioeconomic backgrounds).

PANDUAN PENILAIAN	
	Strategi penilaian harus mencakup penilaian keterampilan praktis. Strategi yang disarankan untuk unit ini adalah: • penilaian tertulis dan/atau lisan dari Pengetahuan yang diperlukan kandidat • mengamati, mendokumentasikan dan menyaksikan bukti dari aplikasi kandidat dari tugas-tugas praktis • latihan simulasi yang mereproduksi kondisi kerja normal • bukti pihak ketiga • dokumentasi tempat kerja • portofolio Unit ini dapat dinilai dengan cara holistik dengan unit kompetensi lain terkait dengan sektor industri, tempat kerja dan posisi kerja.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Metode asesmen harus menggambarkan kebutuhan kerja (misalnya kebutuhan membaca dan berhitung) dan kebutuhan kelompok sasaran tertentu (misalnya orang-orang cacat, orang Kepulauan selat Aborigin dan Torres, perempuan, orang-orang dengan latar belakang bahasa lain selain bahasa Inggris, pemuda dan orang-orang dari latar belakang sosial ekonomi rendah).

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>OHS</i> risks when handling animals may include:	• animal bites, envenomation, kicks, scratches and crush injuries • biological hazardous waste and sharps disposal • handling of chemicals and medicines • gas leakage • inhalation of aerosol particles • intraocular contamination • manual handling, including carrying, lifting and shifting • needle pricks and cuts from other sharps • release of infective agents (animal and human) • slippery or uneven work surfaces • zoonoses.
<i>Disease agents</i> may include:	• infectious disease agents: • bacteria • fungi • internal and external parasites • virus • non-infectious disease agents: • allergies • chemical toxicities • metabolic • neoplastic • nutritional • physical trauma.
<i>Zoonotic diseases</i> may include:	• bacterial and endo-parasites (e.g. protozoa) • different types of salmonella infections.
Signs of <i>unhealthy</i> or <i>injured</i> animals may include:	• abnormal faeces colour, texture quantity • blisters or other skin lesions, dead or peeling skin • clamping of fins and tail with presence of blood streaks • difficulty breathing • difficulty in sloughing old skins • irregular colouration on shell • loss of righting behaviour

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Resiko K3 ketika menangani hewan</i> mencakup:	• gigitan binatang, hewan lunak, tendangan, goresan dan luka himpitan • pembuangan limbah biologis berbahaya dan tajam • penanganan bahan kimia dan obat-obatan • kebocoran gas • menghirup partikel aerosol • kontaminasi intraokular • penanganan manual, termasuk membawa, mengangkat dan menggeser • tertusuk jarum dan terpotong benda tajam lainnya • pelepasan agen infeksi (hewan dan manusia) • permukaan kerja yang licin atau tidak rata • zoonosis
<i>Agen penyakit</i> mencakup:	• agen penyakit infeksi: • bakteri • jamur • parasit internal dan eksternal • virus • agen penyakit non-infeksi: • alergi • toksisitas kimia • metabolisme • neoplasma • nutrisi • trauma fisik
<i>Penyakit zoonosis</i> mencakup:	• bakteri dan endo-parasit (mis protozoa) • berbagai jenis infeksi salmonella
Tanda hewan yang tidak sehat atau cedera mencakup:	• warna, kuantitas tekstur feses yang abnormal • lecet atau luka lainnya pada kulit, kulit mati atau mengelupas • sirip dan ekor terjepit dengan kehadiran garis-garis darah • sulit bernafas • kesulitan pengelupasan kulit tua • pewarnaan tidak teratur pada cangkang • hilangnya perilaku wajar pada ikan

RANGE STATEMENT	
	• one or both eyes protruding • presence of parasites on skin surface or trailing from body cavities • swelling • wounds.
Signs of <i>abnormal behaviour</i> may include:	• aggression or docility (depending on animal) • inappetence • lethargy.
Water sampling <i>tests</i> and analysis may include:	• ammonia • calcium • hardness • pH • salinity • temperature.
<i>Water quality adjustment</i> may involve:	• correcting chemical imbalances • partial water change • raising or lowering of pH or hardness.
<i>Parasitic infestations</i> may include:	• anchor worm • fish lice • flukes • parasitic protozoa.
<i>Viral, fungal and bacterial diseases</i> may include:	• body fungus • dropsy • fin and tail rot • mouth fungus.
<i>Aquatic animal treatments</i> may be administered via:	• dips and bathes • food and water preparations • liquids • pastes • soluble powers • tablet • topical applications.
<i>Preventative medicine programs</i> may include:	• anti-parasitic water treatments • food preparations.

Unit Sector (s)

Unit sector	Companion animal services

BATASAN VARIABEL	
	• satu atau kedua mata menonjol • adanya parasit di permukaan kulit atau tertinggal dari rongga tubuh • pembengkakan • luka
Tanda perilaku abnormal mencakup:	• agresif atau penurut (tergantung dari hewannya) • kehilangan nafsu makan • lesu
Pengujian dan analisis sampling air mencakup:	• Amonia • kalsium • kesadahan • pH • salinitas • suhu
Penyesuaian kualitas air mencakup:	• memperbaiki ketidak seimbangan kimia • perubahan air secara parsial • menaikkan atau menurunkan pH atau kesadahan
Infestasi parasit mencakup:	• cacing jangkar • kutu ikan • cacing pita • protozoa parasit
Penyakit Viral, jamur dan bakteri mencakup:	• Jamur pada tubuh • <i>Dropsy</i> • sirip dan ekor busuk • jamur pada mulut
Penanganan hewan akuatik dapat diberikan melalui:	• dips dan perendaman • persiapan pakan dan air • cairan • pasta • kelarutan • tablet • aplikasi topikal
Program pengobatan pencegahan mencakup:	• penanganan air anti-parasit • pakan olahan

Sektor unit

Sektor unit	Jasa Pendamping hewan peliharaan

Competency field

Competency field	

Co-requisite units

Co-requisite units		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

Unit terkait

Unit terkait		

ACMCAS403A Design, construct and maintain aqua scapes

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency covers the process of designing, constructing and maintaining aquascapes for a range of aquaria, including ponds, waterfalls and water features. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of publication.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit is applicable to those working in the companion animal industry sector where aquascapes are designed, constructed and maintained for clients to house aquatic animals, such as fish, amphibians and some reptiles. In addition to legal and ethical responsibilities, all units of competency in the ACM10 Animal Care and Management Training Package have the requirement for animals to be handled gently and calmly. The individual is required to exhibit appropriate care for animals so that stress and discomfort is minimised.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

ACMCAS403A Mendesain, membangun dan memelihara area budidaya

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini mencakup proses merancang, membangun dan memelihara aquascapes untuk berbagai akuarium, termasuk kolam, air terjun dan fitur air. Tidak ada persyaratan lisensi, legislatif, regulasi atau sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat publikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk mereka yang bekerja di sektor industri hewan peliharaan dimana aquascape dirancang, dibangun dan dipelihara bagi klien untuk rumah hewan akuatik, seperti ikan, amfibi dan beberapa reptil. Selain tanggung jawab hukum dan etika, semua unit kompetensi dalam paket pelatihan perawatan dan manajemen hewan memiliki persyaratan untuk menangani hewan dengan lembut dan tenang. Individu diwajibkan merawat hewan dengan tepat sehingga stres dan ketidaknyamanan pada hewan dapat diminimalisasi.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi.	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Identify client needs	1.1. Types of <i>aquaria</i> and proposed species to be housed are established. 1.2. Proposed location and climatic conditions affecting design are identified. 1.3. Special installation and/or maintenance requirements are confirmed with client. 1.4. Advice on suitability of species and location is provided to client.
2. Prepare <i>aquascape design</i>	2.1. Appropriate <i>heating, lighting and filtration</i> requirements are identified and selected according to the design parameters. 2.2. <i>Plants, features</i> and substrate materials are selected according to the design parameters. 2.3. Aquascape design is prepared in accordance with industry best practice and client needs.
3. Establish aquascape	3.1. <i>Tools, equipment</i> and materials appropriate to the job and <i>occupational health and safety (OHS)</i> requirements are selected and used, including <i>personal protective equipment</i>. 3.2. Substrate is established, using appropriate materials in accordance with the design. 3.3. Aquascape features and plants are installed and secured in accordance with the design and industry standards. 3.4. Installation, testing and commissioning of lighting, heating and filtration systems are conducted in accordance with manufacturers' requirements. 3.5. Ongoing maintenance requirements are discussed with client in preparation for handover. 3.6. Waste from construction and installation is collected, treated and disposed of or recycled in accordance with organisational and environmental requirements. 3.7. Worksite, tools and equipment are cleaned, returned to operating order and stored according to OHS and organisational requirements.
4. Maintain aquascapes	4.1. <i>Water sampling and testing</i> are conducted in accordance with species type and environmental requirements. 4.2. Isolation of electrical equipment prior to maintenance is proven using appropriate techniques, procedures and equipment. 4.3. <i>Service and repairs</i> are carried out according to manufacturers' specifications and organisational

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi kebutuhan pelanggan	1.1 Jenis akuarium dan spesies yang diusulkan untuk ditempatkan tercapai. 1.2 Lokasi yang diusulkan dan kondisi iklim yang mempengaruhi desain diidentifikasi. 1.3 kebutuhan instalasi dan/atau perawatan khusus dikonfirmasi dengan pelanggan. 1.4 Rekomendasi kesesuaian spesies dan lokasi disediakan untuk pelanggan.
2. Menyiapkan <i>rancangan aquascape</i>	2.1 Kesesuaian pemanas, pencahayaan dan filtrasi yang dibutuhkan diidentifikasi dan dipilih sesuai dengan parameter desain. 2.2 Tanaman, fitur dan material substrat yang dipilih sesuai dengan parameter desain. 2.3 Desain aquascape dipersiapkan sesuai dengan praktik terbaik industri dan kebutuhan pelanggan.
3. Membangun aquascape	3.1 Alat, perlengkapan dan material yang sesuai dengan persyaratan pekerjaan dan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dipilih dan digunakan, termasuk alat pelindung diri. 3.2 Substrat ditetapkan, dengan menggunakan material yang tepat sesuai dengan desain. 3.3 fitur dan tanaman Aquascape dipasang dan diamankan sesuai dengan desain dan standar industri. 3.4 Instalasi, pengujian dan pengawasan untuk sistem pencahayaan, pemanasan dan penyaringan dilakukan sesuai dengan Kebutuhan produsen. 3.5 pemeliharaan berkelanjutan yang dibutuhkan dibahas bersama pelanggan dalam mempersiapkan serah terima. 3.6 Limbah dari konstruksi dan instalasi dikumpulkan, diolah dan dibuang atau didaur ulang sesuai dengan persyaratan perusahaan dan lingkungan. 3.7 Tempat kerja, alat dan perlengkapan dibersihkan, kembali sesuai perintah operasi dan disimpan sesuai dengan K3 dan persyaratan perusahaan.
4. Memelihara aquascapes	4.1 Pengambilan sampel dan pengujian air dilakukan sesuai dengan jenis spesies

	dan persyaratan lingkungan. 4.2 Isolasi peralatan listrik sebelum pemeliharaan perlu dibuktikan dengan menggunakan teknik, prosedur dan peralatan yang tepat. 4.3 Servis dan perbaikan dilakukan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan persyaratan perusahaan.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	requirements. 4.4. Health of aquaria and plants is monitored and reported. 4.5. Complex faults are identified and referred for specialist advice and/or remedial action in accordance with organisational requirements. 4.6. Accurate records are maintained in accordance with industry requirements and organisational policies and procedures.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.4 Kesehatan akuarium dan tanaman dipantau dan dilaporkan. 4.5 Kesalahan yang kompleks diidentifikasi dan dirujuk untuk saran spesialis dan / atau tindakan perbaikan sesuai dengan persyaratan perusahaan. 4.6 Catatan yang akurat disimpan sesuai dengan kebutuhan industri dan kebijakan dan prosedur organisasi.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• adjust water quality and conditions to suit aquascape and species requirements • collect and test water samples using appropriate equipment correctly • construct advanced aquascapes • employ safe and environmentally responsible organisational systems and procedures when working with and handling aquatic animals • maintain the highest standards of hygiene and infection control at all times to reduce the risk of infection and cross-infection • maintain records and write workplace documents • recognise behaviours and conditions that could be indicative of possible aquatic animal health problems • literacy skills to read and follow organisation policies and procedures, including OHS and waste management procedures and other organisational policies and procedures; follow sequenced written instructions including treatment instructions; record accurately and legibly information collected; and select and apply procedures to a range of defined tasks • oral communication skills/language to fulfil the job role as specified by the organisation, including questioning techniques, active listening and asking for clarification • numeracy skills to estimate, calculate and record routine and more complex workplace measures and data • interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities • problem-solving skills to use available resources and prioritise daily tasks • use safe manual handling techniques and/or equipment • use safe waste handling and disposal procedures.
Required knowledge
• aquatic animal biology related to the care and wellbeing of commonly held species • aquaria water chemistry including water quality adjustment procedures and chemicals used to correct water conditions of aquascapes • appropriate aquaria heating, lighting and filtration systems • environmental requirements for commonly held species • general maintenance and cleaning of aquaria • load-bearing capacity of architectural structures • normal and abnormal behaviour of aquatic species • organisation policies, procedures and requirements, including OHS and emergency procedures • plants, features and substrate materials suitable for aquascapes • principles of animal ethics and welfare

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini
Keterampilan yang diperlukan
• menyesuaikan kualitas dan kondisi air yang sesuai dengan persyaratan aquascape dan spesies • mengumpulkan dan sampel air menguji menggunakan peralatan yang sesuai dengan benar membangun aquascapes canggih • menggunakan system dan prosedur terorganisir yang aman dan ramah lingkungan ketika bekerja dan menangani hewan akuatik • mempertahankan standar kebersihan yang tertinggi dan pengendalian infeksi setiap saat untuk mengurangi risiko infeksi dan infeksi silang • memelihara catatan dan menulis dokumen kerja • mengenali perilaku dan kondisi yang bisa menjadi indikasi kemungkinan masalah kesehatan hewan air • keterampilan untuk membaca dan mengikuti kebijakan organisasi dan prosedur, mencakup: OHS dan prosedur pengelolaan limbah dan kebijakan dan prosedur organisasi lainnya; mengikuti instruksi tertulis secara berurutan termasuk petunjuk penanganan; catatan secara tepat dan informasi terbaca yang dikumpulkan; dan memilih dan menerapkan prosedur untuk berbagai tugas yang ditetapkan • keterampilan komunikasi lisan untuk memenuhi peran pekerjaan seperti yang ditentukan oleh organisasi, mencakup teknik bertanya, aktif mendengarkan dan meminta klarifikasi • keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja dan merekam data rutin dan lebih kompleks • keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental • keterampilan pemecahan masalah untuk menggunakan sumber daya yang tersedia dan memprioritaskan tugas sehari-hari • menggunakan teknik penanganan manual dan/atau peralatan • menggunakan penanganan limbah dan prosedur pembuangan yang aman
Pengetahuan yang diperlukan
• biologi terkait hewan akuatik untuk perawatan dan kesehatan spesies yang umum dilakukan. • kimia air akuarium mencakup prosedur penyesuaian kualitas air dan bahan kimia yang digunakan untuk memperbaiki kondisi air aquascapes, • menyesuaikan sistem pemanas, pencahayaan dan filtrasi akuarium • persyaratan lingkungan untuk spesies yang umum dilakukan. • pemeliharaan umum dan pembersihan akuarium • kapasitas beban dari struktur arsitekturnya • perilaku normal dan abnormal spesies akuatik

- kebijakan, prosedur dan persyaratan organisasi, mencakup K3 dan prosedur darurat
- tanaman, fitur dan bahan substrat yang cocok untuk aquascapes
- prinsip-prinsip etika dan kesejahteraan hewan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• relevant OHS and animal welfare legislative requirements and codes of practice, including environmental regulations • relevant recordkeeping systems • safe aquatic animal handling techniques and procedures • safe work practices • signs of common aquatic animal diseases and parasitic infestations and their transmission between aquatic animals • water sampling, testing and analysis procedures and techniques • ideal water conditions and quality for a range of aquatic animals, including Ph, nitrate, nitrite, ammonia, salinity, calcium and hardness • workplace hygiene standards, disinfectants, cleaning agents, cleaning techniques and cleaning equipment and materials • zoonotic diseases associated with animal care and methods of prevention and control

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• persyaratan legislasi dan kode praktek K3 dan kesejahteraan hewan yang relevan, mencakup regulasi lingkungan • sistem pembukuan yang relevan • teknik dan prosedur penanganan hewan akuatik dengan aman • praktek kerja yang aman • tanda umum penyakit hewan akuatik dan enfestasi parasit dan penularan diantara hewan akuatik • prosedur dan teknik pengambilan sampel, pengujian dan analisis air • kondisi dan kualitas air yang sesuai untuk beberapa hewan akuatik, mencakup pH, nitrat, nitrit, amoniak, salinitas, kalsium dan kekerasan • standar kebersihan, disinfektan, agen pembersih, teknik pembersih dan alat dan material pembersih tempat kerja • penyakit zoonotik yang berhubungan dengan pemeliharaan hewan dan metode pencegahan dan pengendalian

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy all of the requirements of the performance criteria, required skills and knowledge and the range statement of this unit. Assessors should ensure that candidates can: • identify client's needs and produce a range of aquascape designs that provides a suitable environment for the selected species and desired features • construct aquascapes in accordance with OHS and organisation policies and procedures • identify cause and effect of environmental problems and implement corrective action • apply correct cleaning and maintenance techniques • maintain records and required documentation. The skills and knowledge required to design, construct and maintain aquascapes must be transferable to a range of work environments and contexts and include the ability to deal with unplanned events.
Context of and specific resources for assessment	Assessment of this unit is to be practical in nature and will be most appropriately assessed in companion animal workplaces that design, construct and maintain aquascapes for clients or in a situation that reproduces normal work conditions. There must be access to a range of aquatic species or breeds as well as the relevant information, materials and documentation.
Method of assessment	To ensure consistency in one's performance, competency should be demonstrated, to industry defined standards, on more than one occasion over a period of time in order to cover a variety of circumstances, cases and responsibilities, and over a number of assessment activities. The assessment strategies must include practical skills assesment

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukan kompetensi dalam unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan memenuhi semua persyaratan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan Batasan variabel dari unit ini. Penilai harus memastikan bahwa calon dapat: • mengidentifikasi kebutuhan klien dan menghasilkan berbagai desain aquascape yang menyediakan lingkungan yang sesuai untuk spesies yang dipilih dan fitur yang diinginkan • membangun aquascapes sesuai dengan kebijakan dan prosedur K3 dan perusahaan • mengidentifikasi sebab dan akibat dari masalah lingkungan dan melaksanakan tindakan korektif • menerapkan teknik pembersihan dan pemeliharaan yang benar • memelihara catatan dan dokumentasi yang diperlukan. Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk merancang, membangun dan memelihara aquascapes harus dialihkan untuk berbagai lingkungan dan konteks kerja dan mencakup kemampuan untuk menghadapi kejadian yang tidak direncanakan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian unit ini adalah penerapan secara alami dan penilaian dalam pekerjaan pendamping hewan yang merancang, membangun dan memelihara aquascapes untuk klien atau dalam situasi yang mereproduksi keadaan kerja normal. Harus ada akses ke berbagai spesies atau keturunan akuatik serta informasi, material

	dan dokumentasi yang relevan
Metode asesmen	Untuk memastikan konsistensi dalam kinerja seseorang, kompetensi harus dibuktikan, dengan standar industri yang ditetapkan, pada lebih dari satu kesempatan selama periode waktu yang mencakup berbagai keadaan, kasus dan tanggung jawab, dan selama beberapa kegiatan penilaian. Strategi penilaian harus mencakup penilaian keterampilan praktis.

EVIDENCE GUIDE	
	Suggested strategies for this unit are: • written and/or oral assessment of candidate's required knowledge • observed, documented and first hand testimonial evidence of candidate's application of practical tasks • simulation exercises that reproduce normal work conditions • workplace documentation (e.g. aquascape design plans) • third-party evidence • portfolio. This unit may be assessed in a holistic way with other units of competency relevant to the industry sector, workplace and job role.
Guidance information for assessment	Assessment methods should reflect workplace demands (e.g. literacy and numeracy demands) and the needs of particular target groups (e.g. people with disabilities, Aboriginal and Torres Strait Islander people, women, people with a language background other than English, youth and people from low socioeconomic backgrounds).

PANDUAN PENILAIAN	
	Strategi yang disarankan untuk unit ini adalah: • penilaian tertulis dan/atau lisan dari Pengetahuan yang diperlukan kandidat • mengamati, mendokumentasikan dan menyaksikan bukti langsung dari penerapan kandidat dari tugas-tugas praktis • latihan simulasi yang mereproduksi keadaan kerja normal • dokumentasi tempat kerja (misalnya merencanakan rancangan aquascape) • bukti pihak ketiga • portofolio Unit ini dapat dinilai dengan cara holistik dengan unit kompetensi lain yang bersangkutan dengan sektor industri, tempat kerja dan posisi kerja
Petunjuk informasi untuk penilaian	Metode asesmen harus menggambarkan kebutuhan kerja (misalnya kebutuhan membaca dan berhitung) dan kebutuhan kelompok sasaran tertentu (misalnya orang-orang cacat, orang Kepulauan selat Aborigin dan Torres, perempuan, orang-orang dengan latar belakang bahasa lain selain bahasa Inggris, pemuda dan orang-orang dari latar belakang sosial ekonomi rendah).

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Aquaria</i> may include:	• fresh and marine aquaria, pools and water features.
<i>Aquascape design</i> may include:	• air pumps and water pumps • lighting • mechanical and electrical devices • natural and artificial features • substrate material.
<i>Heating, lighting and filtration equipment</i> used in an aquascape may include:	• advanced systems, including ultraviolet (UV) and ozone • energy requirements of pumping system and its suitability for aquaria selected • heating systems, including gas, electric and solar • infrastructure, including seepage pits and permaculture considerations • lighting systems, including UV, fluorescent, incandescent, metal halide and mercury vapour • mechanical, chemical and biological filtration systems.
<i>Plants and features</i> may include:	• natural and artificial plants.
<i>Tools and equipment</i> may include:	• surveying and levelling equipment: • levels and pegs • notebook, pencil and calculator • tools: • hammers • hose and hose fittings • rakes • rollers • shovels and spades • wheelbarrows
<i>OHS</i> hazards associated with the installation and maintenance of aquascape systems may include:	• disturbance of utilities and services • hazards from the use of hired equipment • moving machinery, powered equipment and hand tools

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi kinerja. Huruf yang ditebalkan miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja, dijelaskan di bawah ini. kondisi pengoperasian penting yang terdapat pada pelatihan dan penilaian (tergantung pada situasi pekerjaan, kebutuhan calon, aksesibilitas item, dan industri lokal dan konteks regional) dapat juga dicantumkan.	
Akuarium mencakup:	• akuarium, kolam dan fitur air tawar dan laut
Rancangan akuascape mencakup:	• pompa udara dan pompa air • pencahayaan • perangkat mekanik dan listrik • fitur alami dan buatan • bahan substrat
Heating, lighting and filtration equipment used in an aquascape may include:	• sistem lanjutan, termasuk ultraviolet (UV) dan ozon • kebutuhan energi dari sistim pemompaan dan kesesuaian untuk akuarium yang dipilih • sistem pemanas, termasuk gas, listrik dan solar • infrastruktur, termasuk lubang rembesan dan pertimbangan permakultur • sistem pencahayaan, termasuk UV, neon, pijar, halida logam dan uap merkuri • mekanik, kimia dan sistem filtrasi biologis
Tanaman dan fitur mencakup:	• tumbuhan alami dan buatan
Alat dan perlengkapan mencakup:	• survei dan peralatan pengukuran level: • alat survey untuk memberikan gambaran posisi horisontal suatu benda dan patokan/pasak • <i>notebook</i>, pensil dan kalkulator • alat: • Palu • selang dan selang fitting • penggaruk • penggulung • shovel dan sekop • gerobak
Bahaya K3 yang berhubungan dengan instalasi dan sistem pemeliharaan aquascape mencakup:	• gangguan utilitas dan layanan • bahaya dari penggunaan alat yang disewa • pergerakan mesin, peralatan bertenaga listrik dan perkakas

RANGE STATEMENT	
	• solar radiation, dust and noise • uneven surfaces and holes • working in confined spaces and water hazards.
<i>Personal protective equipment</i> may include:	• animal handling gauntlets • gloves • overalls • hard hats • hearing or eye protection • respirators or face masks • sun hats and sunscreen lotion • work boots.
<i>Water sampling and testing</i> may include:	• tests for pH, salinity, chlorine, electro-conductivity, chloride, calcium carbonate, iron, turbidity and biological oxygen demand.
<i>Service and repairs</i> may include:	• cleaning a range of aquaria surfaces, including glass, concrete and plastic • maintaining a range of filtration, pumping and heating systems • maintaining seepage pits and permaculture environments • salinity control, pH correction and chlorine neutralisers • water stabilizers.
<i>Complex faults</i> may include:	• problems that are beyond the scope of service personnel and require the services of a licensed electrical tradesperson: • construction issues • power supply issues • plumbing issues • water quality issues.

Unit Sector (s)

Unit sector	Companion animal services

BATASAN VARIABEL	
	• radiasi matahari, debu dan kebisingan • permukaan yang tidak rata dan lubang • bekerja di ruang terbatas dan bahaya air
Alat pelindung diri mencakup:	• sarung tangan penanganan hewan • sarung tangan • terusan • topi keras • pelindung pendengaran atau mata • respirator atau masker wajah • topi dan tabir surya lotion • sepatu bot
Pengujian dan pengambilan sampel air mencakup:	• Pengukuran pH, salinitas, klorin, konduktivitas elektron, klorida, kalsium karbonat, zat besi, kekeruhan dan BOD
Servis dan perbaikan mencakup:	• membersihkan berbagai permukaan akuarium, termasuk kaca, beton dan plastik • menjaga berbagai sistem filtrasi, pemompaan dan pemanas • menjaga lubang rembesan dan lingkungan Permakultur • kontrol salinitas, koreksi pH dan penetralan klorin • stabilisator air
Complex faults may include:	• masalah yang berada di luar cakupan petugas pelayanan dan membutuhkan jasa seorang buruh listrik terampil berlisensi: • masalah konstruksi • masalah pasokan listrik • masalah perpipaan • masalah kualitas air

Sektor unit

Sektor unit	Jasa perawatan hewan peliharaan

Competency field

Competency field	

Co-requisite units

Co-requisite units		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

Unit terkait

Unit terkait		

AHCAGB301A Keep records for a primary production business

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of keeping records for a primary production business and defines the standard required to: prepare and process basic financial transactions; reconcile and prepare invoices within primary production businesses; copy and file invoices and other related documents in accordance with organisational requirements for taxation and auditing purposes.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit requires a full range of well-developed skills where some discretion and judgement is required. The physical and financial records of the business are vital for use by management for planning purposes, meeting legislative requirements, and the efficient operation of the business on a daily basis.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCAGB301A Menyimpan dokumen untuk produksi utama bisnis

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini berkaitan dengan usaha produksi primer dan menentukan standar yang diperlukan untuk: menyiapkan dan memproses transaksi keuangan dasar; mempertemukan dan menyusun tagihan dalam bisnis produksi primer; salinan dan berkas tagihan dan dokumen terkait lainnya sesuai dengan persyaratan perusahaan untuk tujuan perpajakan dan audit.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini menuntut berbagai keterampilan yang dikembangkan dengan baik di mana beberapa kebijakan dan penilaian diperlukan. Catatan fisik dan keuangan dari bisnis penting digunakan oleh manajemen untuk tujuan perencanaan, memenuhi persyaratan legislatif, dan efisiensi operasi dari bisnis tersebut setiap hari.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare and store physical records	1.1. Physical records and inventories required for the organisation are determined in consultation with the management team. 1.2. Methods for collecting information are reliable, and time and resources are used efficiently. 1.3. Appropriate interpersonal skills are used to access relevant information from individuals and teams. 1.4. Information is organised into a format suitable for analysis, interpretation and dissemination in accordance with organisational requirements. 1.5. Business equipment/technology is used to maintain information in accordance with organisational and Occupational Health and Safety (OHS) requirements. 1.6. Records are updated and stored in accordance with organisational requirements.
2. Process petty cash transactions	2.1. Petty cash claims and vouchers are checked for accuracy and authenticity prior to processing. 2.2. Petty cash transactions are processed and recorded in accordance with organisational requirements. 2.3. Petty cash book balanced in accordance with organisational requirements.
3. Establish and maintain a cash book in accordance with organisational requirements	3.1. Cash receipts and payments book created, and documentation relating to financial transactions checked for validity prior to processing. 3.2. Cashbook balances reconciled with bank and creditor statements. 3.3. Cashbook balances are used to complete legislative reporting requirements. 3.4. Cash flow statements are prepared on the basis of summarised cashbook entries.
4. Reconcile invoices for payment to creditors	4.1. Adjustments and errors are identified, reported and rectified in accordance with organisational requirements. 4.2. Invoices processed and payment made in accordance with organisational requirements.
5. Prepare invoices for debtor	5.1. Invoices are prepared accurately and, if required, distributed to nominated person for verification prior to despatch. 5.2. Adjustments are made as required in accordance with organisational requirements. 5.3. Invoices and other related documents copied and filed in accordance with organisational requirements for taxation and auditing purposes.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan dan menyimpan catatan fisik	1.1 Catatan dan inventaris fisik yang dibutuhkan bagi perusahaan ditentukan melalui konsultasi dengan tim manajemen. 1.2 Metode untuk mengumpulkan informasi adalah terpercaya/handal, dan waktu dan sumber daya digunakan secara efisien. 1.3 Keterampilan interpersonal yang tepat digunakan untuk mengakses informasi yang relevan dari individu dan tim. 1.4 Informasi disusun dalam format yang sesuai untuk analisis, interpretasi dan distribusi sesuai dengan persyaratan perusahaan. 1.5 Perlengkapan/Teknologi Bisnis bisnis yang digunakan untuk menjaga informasi sesuai dengan persyaratan perusahaan dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). 1.6 Catatan diperbarui dan disimpan sesuai dengan persyaratan perusahaan.
2. Memproses transaksi kas kecil	2.1 Klaim pembayaran pengeluaran kas Kecil dan Voucher diperiksa akurasi dan keasliannya sebelum diproses. 2.2 Transaksi kas kecil diproses dan dicatat sesuai dengan persyaratan perusahaan. 2.3 Buku kas kecil seimbang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
3. Menetapkan dan memelihara buku kas sesuai dengan persyaratan perusahaan	3.1 Penerimaan Kas dan Buku kas pembayaran dibuat, dan dokumentasi yang berkaitan dengan transaksi keuangan diperiksa untuk validasi sebelum diproses. 3.2 Saldo buku kas dicocokkan dengan laporan bank dan kreditur. 3.3 Saldo buku kas digunakan untuk melengkapi persyaratan aturan pelaporan keuangan. 3.4 laporan arus kas disusun atas dasar catatan ringkasan buku kas.
4. Merekonsiliasi faktur untuk pembayaran ke kreditur	4.1 Penyesuaian dan kesalahan diidentifikasi, dilaporkan dan diperbaiki sesuai dengan persyaratan perusahaan. 4.2 Pemrosesan dan pembayaran Faktur dilakukan sesuai dengan persyaratan perusahaan.

5. Siapkan faktur untuk debitur	5.1. Faktur dipersiapk3an secara akurat dan, jika diperlukan, didistribusikan kepada pegawai yang bertanggung jawab untuk verifikasi sebelum mengirimkan barang. 5.2. Penyesuaian dilakukan seperti yang dipersyaratkan sesuai dengan persyaratan perusahaan. 5.3. Faktur dan dokumen terkait lainnya disalin dan disimpan dalam file sesuai dengan persyaratan perusahaan untuk tujuan perpajakan dan audit.

Required Skills and Knowledge

Not Applicable

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Tidak berlaku

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • prepare and process basic financial transactions • reconcile and prepare invoices within primary production businesses • copy and file invoices and other related documents in accordance with organisational requirements for taxation and auditing purposes.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Financial records may include:	• financial transactions • cashbook and invoices within a primary production business.
Physical records may include:	• property plan • livestock records • paddock treatments including spraying • rainfall records • physical production • sales data • supplies • machinery and equipment • stock records.

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukan kompetensi dalam unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantusecara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • mempersiapkan dan memproses transaksi keuangan dasar • melakukan rekonsiliasi dan mempersiapkan tagihan dalam bisnis produksi primer • salinan dan berkas tagihan dan dokumen terkait lainnya sesuai dengan persyaratan perusahaan untuk kepentingan perpajakan dan audit
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan.	
Catatan keuangan mencakup:	• transaksi keuangan • buku kas dan tagihan dalam bisnis produksi primer
Catatan fisik mencakup:	• rencana properti • catatan peternakan • perawatan tempat penampungan sementara termasuk penyemprotan • catatan curah hujan

	• produksi fisik • data penjualan • persediaan • mesin dan perlengkapan • catatan biota

Unit Sector (s)

Unit sector	Agribusiness

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Agribisnis

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCAGB502A Plan and manage infrastructure requirements

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers planning and managing infrastructure requirements and defines the standard required to: identify infrastructure requirements for the enterprise; source, construct and/or modify infrastructure to meet enterprise requirements; develop an infrastructure maintenance program, including scheduling and responsibilities; establish a recording system for infrastructure purchase, construction and maintenance.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to those whose job role involves planning and managing infrastructure requirements in agricultural or production horticultural enterprises.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCAGB502A Merencanakan dan mengelola kebutuhan infrastruktur

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini meliputi perencanaan dan pengelolaan kebutuhan infrastruktur dan menentukan standar yang diperlukan untuk: mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur untuk perusahaan; sumber, membangun dan/atau memodifikasi infrastruktur untuk memenuhi kebutuhan perusahaan; mengembangkan program pemeliharaan infrastruktur, termasuk penjadwalan dan kewajiban; membangun sistem pencatatan untuk pembelian, pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk mereka yang bekerja pada bidang perencanaan dan pengelolaan kebutuhan infrastruktur pada perusahaan produksi pertanian dan perkebunan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine infrastructure requirements	1.1. Information regarding the characteristics of the products and their respective market requirements is accessed. 1.2. Characteristics of the land under production and the production processes to be used are confirmed from colleagues and other planning processes. 1.3. Historical data, including recent data, from organisational records is identified and accessed for input to infrastructure planning processes. 1.4. Information regarding other organisational planning processes and potential for improvements or innovations, is collected and used to inform the infrastructure planning process. 1.5. Requirements of the organisation are taken into consideration during analysis. 1.6. All available information is analysed, and the infrastructure required to efficiently achieve the targeted production requirements are identified and compared with those existing and available in the organisation. 1.7. Occupational Health and Safety (OHS) hazards identified, risks assessed and suitable controls are incorporated into the planning process. 1.8. Replacements, purchases and sales of plant and vehicles are planned and budgeted for according to organisational policies and procedures. 1.9. Details regarding infrastructure requirements are used as input to other organisational planning processes.
2. Obtain, prepare or build infrastructure	2.1. Solutions to bridging the gaps between required and existing infrastructure are identified. 2.2. Preferred solution to filling gaps in required infrastructure is determined from a cost benefit analysis. 2.3. Negotiations are undertaken to obtain infrastructure or componentry at the best rate for the organisation. 2.4. Preparation work required for existing infrastructure is organised and undertaken as necessary. 2.5. Works required are planned and commissioned according to organisation requirements. 2.6. All alterations to infrastructure or new developments give due consideration to environmental and waste management requirements.
3. Manage infrastructure	3.1. Infrastructure maintenance programs are determined including scheduling and responsibilities.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan kebutuhan infrastruktur	1.1 Informasi mengenai karakteristik produk dan kebutuhan pasar masing-masing diakses. 1.2 Karakteristik tanah di bawah produksi dan proses produksi yang akan digunakan dikonfirmasi oleh para kolega dan proses perencanaan lainnya. 1.3 Data historis, termasuk data terakhir, dari catatan perusahaan diidentifikasi dan diakses untuk input pada proses perencanaan infrastruktur. 1.4 Informasi mengenai proses perencanaan perusahaan lainnya dan potensi untuk perbaikan atau inovasi, dikumpulkan dan digunakan untuk menginformasikan proses perencanaan infrastruktur. 1.5 Persyaratan organisasi yang dipertimbangkan selama analisis. 1.6 Semua informasi yang tersedia dianalisis, dan infrastruktur yang diperlukan untuk mencapai persyaratan produksi yang ditargetkan secara efisien diidentifikasi dan dibandingkan dengan data-data yang ada dan tersedia dalam organisasi. 1.7 Identifikasi Bahaya Kesehatan dan Kerja Keselamatan (K3), penilaian risiko dan pengontrolan kesesuaian dimasukkan ke dalam proses perencanaan. 1.8 Penggantian, pembelian dan penjualan tanaman dan kendaraan direncanakan dan dianggarkan sesuai dengan kebijakan dan prosedur perusahaan. 1.9 Rincian mengenai persyaratan infrastruktur yang digunakan sebagai masukan pada proses perencanaan perusahaan lainnya.
2. Memperoleh, mempersiapkan atau membangun infrastruktur	2.1 Solusi untuk menjembatani kesenjangan antara infrastruktur yang diperlukan dan yang sudah ada diidentifikasi. 2.2 Solusi yang disukai untuk mengurangi kesenjangan dalam infrastruktur yang dibutuhkan ditentukan berdasarkan Analisis Biaya Manfaat. 2.3 Negosiasi yang dilakukan untuk

	mendapatkan infrastruktur atau komponen pada tingkat terbaik bagi perusahaan. 2.4 Persiapan kerja yang dibutuhkan untuk infrastruktur yang ada diatur dan dilakukan seperlunya. 2.5 Pekerjaan yang dibutuhkan direncanakan dan ditugaskan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. 2.6 Semua perubahan pada infrastruktur atau perkembangan baru memberikan pertimbangan pada persyaratan pengelolaan lingkungan dan limbah.
3. Mengelola infrastruktur	3.1 Program pemeliharaan infrastruktur ditentukan termasuk penjadwalan dan penanggulangannya.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	3.2. Replacements, purchases and sales of plant and vehicles are undertaken according to plans made, and are in line with organisation policies and guidelines. 3.3. Any reallocations of land required are undertaken with the planning and consultation required by the organisation, and within all relevant guidelines and regulations. 3.4. Situations that require unplanned maintenance are managed within organisation guidelines and policy. 3.5. Checks are made to ensure that program specifications are adhered to and amendments are made where necessary. 3.6. Checks are made to ensure that all OHS requirements are adhered to, including the appropriate use of personal protective equipment. 3.7. Checks are made to ensure that potential detrimental environmental impacts are minimised or eliminated.
4. Record and manage information	4.1. Data, observations and documentation recorded during the production cycle are analysed against the plan according to organisation guidelines. 4.2. Recommendations for future plans are prepared based on the analysis of the data. 4.3. A report is prepared that documents the plans implementation according to the organisations requirements and guidelines. 4.4. Records and documentation are created, maintained and kept as described in the infrastructure plan, the OHS requirements, and machinery and equipment management programs. 4.5. Records and documentation are completed clearly and accurately throughout production in the organisation. 4.6. The record keeping system that is used ensures that required information is available, accessible, meaningful and useful.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.2 Penggantian, pembelian dan penjualan pabrik dan kendaraan yang dilakukan sesuai dengan rencana yang dibuat, dan sejalan dengan kebijakan dan pedoman perusahaan. 3.3 Setiap alokasi ulang lahan yang dibutuhkan dilakukan dengan perencanaan dan konsultasi yang dibutuhkan oleh perusahaan, dan dalam semua petunjuk dan peraturan yang relevan. 3.4 Keadaan yang membutuhkan pemeliharaan yang tidak direncanakan dikelola dalam Panduan dan kebijakan perusahaan. 3.5 Pemeriksaan dilakukan untuk memastikan bahwa program spesifikasi dipatuhi dan amandemen dilakukan untuk keperluan. 3.6 Pemeriksaan dilakukan untuk memastikan bahwa semua persyaratan OHS dipatuhi, termasuk penggunaan alat pelindung diri yang sesuai. 3.7 Pemeriksaan dilakukan untuk memastikan bahwa potensi dampak lingkungan yang merugikan diminimalkan atau dihilangkan.
4. Mencatat dan mengelola informasi	4.1 Data, hasil pengamatan dan dokumentasi yang tercatat selama siklus produksi dianalisis terhadap rencana tersebut sesuai dengan pedoman perusahaan. 4.2 Rekomendasi untuk rencana mendatang disusun berdasarkan analisis data. 4.3 Sebuah laporan menyiapkan dokumen rencana pelaksanaan sesuai dengan persyaratan dan panduan perusahaan. 4.4 Catatan dan dokumentasi yang dibuat, dipelihara dan disimpan seperti yang dijelaskan dalam rencana infrastruktur, persyaratan K3, dan mesin dan manajemen peralatan program. 4.5 catatan dan dokumentasi diselesaikan secara jelas dan akurat berkenaan dengan produksi pada suatu perusahaan. 4.6 sistem pembukuan digunakan untuk menjamin persyaratan informasi tersedia, dapat diakses, berarti dan berguna.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• interpret monitored information on production processes • interpret, analyse and extract information from a range sources such as Professional literature, legal documents, discussions, and workshops • identify, build and use network and support groups • recognise potential opportunities to use or install more environmentally efficient systems or equipment • assess, then adopt, profitable innovations • planning • calculating volumes areas and distances • cost benefit analyses observe • identify and react appropriately to environmental implications and OHS hazards • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• sustainable land use principles and practices • property planning, financial management and enterprise budgeting systems and procedures • environmental controls and codes of practice available to the organisation • relevant legislation and regulations relating to OHS, contractor engagement, chemical use and application, and vehicle and plant use • sound management practices and processes to minimise noise odours and debris from production processes • sustainable land use principles and practices applicable in the region • relevant legislation and regulations relating to soil and water degradation issues, animal health and welfare, and chemical use.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN • menginterpretasikan informasi yang dipantau pada proses produksi • menafsirkan, menganalisis dan mengambil informasi dari berbagai sumber seperti literatur profesional, dokumen hukum, diskusi, dan lokakarya • mengidentifikasi, membangun dan menggunakan jaringan dan dukungan kelompok • mengenali peluang potensial untuk menggunakan atau menginstal sistem atau peralatan lingkungan yang lebih efisien • menilai, kemudian mengadopsi, inovasi yang menguntungkan • perencanaan • menghitung volume dan jarak wilayah • observasi analisis biaya manfaat • mengidentifikasi dan memberikan reaksi yang tepat untuk dampak lingkungan dan bahaya K3 • menggunakan keterampilan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat keterampilan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumentasi untuk menyelesaikan laporan tertulis • menggunakan kompetensi keterampilan berkomunikasi / berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja yang rumit • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan • prinsip-prinsip dan praktek pemanfaatan lahan berkelanjutan • sistem dan prosedur perencanaan akomodasi, pengelolaan keuangan dan penganggaran perusahaan • pengendalian lingkungan dan kode praktek yang tersedia untuk perusahaan • legislasi dan regulasi yang terkait dengan K3, keterlibatan kontraktor, penggunaan bahan kimia dan aplikasi, dan kendaraan dan penggunaan pembangkit yang relevan • praktik dan proses pengelolaan yang baik untuk meminimalkan kebisingan bau dan kotoran dari proses produksi • prinsip dan praktik pemanfaatan lahan berkelanjutan yang berlaku di wilayah tersebut • legislasi dan regulasi yang relevan berkaitan dengan masalah degradasi tanah dan air, kesehatan dan kesejahteraan hewan, dan penggunaan bahan kimia.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • identify infrastructure requirements for the enterprise • source, construct and/or modify infrastructure to meet enterprise requirements • develop an infrastructure maintenance program including scheduling and responsibilities • establish a recording system for infrastructure purchase, construction and maintenance.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Infrastructure may include:	• buildings • sheds • shelters • stock yards • stock handling structures • fences • water supply systems • roads • tracks • soil conservation works • irrigation and drainage channels • silage pits, and/or grain and fodder storage • dams

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukan kompetensi dalam unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantu secara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur untuk perusahaan • sumber, membangun konstruksi dan/atau memodifikasi infrastruktur untuk memenuhi kebutuhan perusahaan • mengembangkan program pemeliharaan infrastruktur termasuk penjadwalan dan penanggungjawabnya • membangun sistem pencatatan untuk pembelian infrastrukturn, pembangunan konstruksi dan pemeliharaan infrastruktur
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan.	
Infrastruktur mencakup:	• Bangunan • Gudang • Penampungan • Tempat penyimpanan biota • Struktur penanganan biota

	• Pagar • Sarana air bersih • Jalan • Lintasan • Pekerjaan konservasi tanah • Saluran irigasi dan drainase • Lubang silase, dan/atau penyimpanan gabah dan pakan ternak • Bendungan

RANGE STATEMENT	
	• monitoring systems • information technology systems.

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• sistem pemantauan • sistem teknologi informasi

Sektor unit

Sektor unit	Agribisnis

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCAGB503A Plan and monitor production processes

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers planning and monitoring production processes and defines the standard required to: identify production processes required to achieve targeted production; establish production targets for each enterprise and each product, crop, herd, or flock; schedule production processes with monitoring points and performance indicators; evaluate production processes and make modifications; create and maintain records and documentation as described in the production plan.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit is likely to be undertaken alone or under broad guidance. Responsibility for the planning and management of the work of others may be involved.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCAGB503A Merencanakan dan memantau proses produksi

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup perencanaan dan monitoring proses produksi dan mendefinisikan standar yang diperlukan untuk: mengidentifikasi proses produksi yang diperlukan untuk mencapai target produksi; menetapkan target produksi untuk masing-masing perusahaan dan masing-masing produk, tanaman, ternak, atau kawanan; jadwal proses produksi dengan titik-titik pemantauan dan indikator kinerja; mengevaluasi proses produksi dan membuat modifikasi; membuat dan memelihara catatan dan dokumentasi seperti yang dijelaskan dalam rencana produksi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini kemungkinan akan dikerjakan sendiri atau berdasarkan panduan umum. Tanggung jawab untuk perencanaan dan pengelolaan kerja pihak lain dapat dilibatkan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine production process requirements	1.1. Information regarding the characteristics of products being grown or refined/manufactured and their respective market requirements is accessed. 1.2. Characteristics of the land under production and the quality and amount of existing infrastructure are confirmed from colleagues and other planning processes. 1.3. Historical data, including recent data from organisational records is identified and accessed for input to production planning. 1.4. Information regarding other organisational planning processes and potential for improvements or innovations is collected and used to inform production planning. 1.5. Requirements of the organisation are taken into consideration during analysis. 1.6. Production processes required to efficiently achieve the targeted production requirements in line with organisational policies are identified and compared with those that currently exist. 1.7. Details regarding production planning are used as input to other organisational planning processes.
2. Determine monitoring requirements and systems	2.1. Production targets for each enterprise and each product, crop, herd, or flock are established from the range of organisational management and strategic plans. 2.2. Scheduling for production processes is determined taking varying organisational factors into consideration. 2.3. Environmental and waste management controls are established and specifically included in the production plan. 2.4. Monitoring points and performance indicators for the production process are established using target, environmental management and scheduling information. 2.5. Prepared risk management strategies are put into place and acted upon when necessary. 2.6. A plan is prepared that documents the decisions taken, the assessments made, the targets established, and any specific issues that relate to environmental and Occupational Health and Safety (OHS) risks.
3. Monitor/evaluate effectiveness of production processes	3.1. Checks are made to ensure that the performance indicators, targets, and specifications are being met and amendments to the process are made where

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan kebutuhan proses produksi	1.1 Informasi mengenai karakteristik produk yang dipelihara atau diperbaiki/diproduksi dan kebutuhan pasar masing-masing produk dapat diakses. 1.2 Karakteristik tanah di bawah produksi dan kualitas dan jumlah infrastruktur yang ada dikonfirmasi dari para kolega dan proses perencanaan lainnya. 1.3 Data historis, termasuk data terakhir dari catatan perusahaan diidentifikasi dan diakses untuk input dalam perencanaan produksi. 1.4 Informasi mengenai proses perencanaan perusahaan lainnya dan potensi untuk perbaikan atau inovasi dikumpulkan dan digunakan untuk menginformasikan perencanaan produksi. 1.5 Pra-syarat organisasi yang dipertimbangkan selama analisis. 1.6 Proses produksi yang diperlukan untuk mencapai persyaratan produksi yang ditargetkan secara efisien sejalan dengan kebijakan perusahaan diidentifikasi dan dibandingkan dengan data-data yang saat ini ada. 1.7 Rincian mengenai perencanaan produksi digunakan sebagai masukan untuk proses perencanaan perusahaan lainnya.
2. Menentukan persyaratan dan sistem pemantauan	2.1 Target produksi untuk setiap perusahaan dan setiap produk, tanaman, ternak, atau gembala ditetapkan dari berbagai manajemen organisasi dan rencana strategis. 2.2 Penjadwalan untuk proses produksi ditentukan dari berbagai faktor organisasi menjadi pertimbangan. 2.3 Pengontrolan manajemen lingkungan dan limbah ditetapkan dan secara khusus termasuk dalam rencana produksi. 2.4 Titik-titik pemantauan dan indikator kinerja untuk proses produksi ditetapkan dengan tujuan, pengelolaan lingkungan dan penjadwalan informasi. 2.5 Persiapan Strategi manajemen risiko dipertimbangkan dan ditindak lanjuti bila diperlukan. 2.6 Sebuah rencana disiapkan yang mendokumentasikan keputusan yang

	diambil, penilaian yang dibuat, target yang ditetapkan, dan masalah khusus yang berhubungan dengan risiko lingkungan dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).
3. Memantau dan mengevaluasi efektifitas proses produksi	3.1 Pemeriksaan dilakukan untuk memastikan bahwa indikator, target, dan spesifikasi kinerja dapat dipenuhi dan pembuatan amandemen proses yang diperlukan.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	necessary. 3.2. The effectiveness of the production processes is evaluated at key points and adjustments are made as necessary. 3.3. Environmental impacts and OHS hazards relating to production processes are identified, monitored and assessed throughout the production cycle. 3.4. Modifications are made to the production process when made necessary by shifting priorities and results. 3.5. Data, observations and documentation from the production process are analysed against the plan according to organisation guidelines.
4. Record and manage information	4.1. Recommendations for future plans are prepared based on the analysis of the data. 4.2. A report is prepared that documents the plans implementation according to the organisations requirements and guidelines. 4.3. Records and documentation are created, maintained and kept as described in the production plan, the OHS requirements, and machinery and equipment management programs. 4.4. The recordkeeping system that is used ensures that required information is available, accessible, meaningful and useful.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• interpret monitored information on production processes • interpret, analyse and extract information from a range sources such as professional literature, legal documents, discussions and workshops • identify, build and use network and support groups • observe, identify and react appropriately to environmental implications and OHS hazards • assess, then adopt profitable innovations • set yield targets and objectives and estimate timelines • prepare enterprise budgets and calculate financial returns • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.2 Efektivitas proses produksi dievaluasi pada titik kunci dan penyesuaian dilakukan seperlunya. 3.3 Dampak lingkungan dan bahaya K3 yang berkaitan dengan proses produksi diidentifikasi, dipantau dan dinilai sepanjang siklus produksi. 3.4 Modifikasi yang dibuat untuk proses produksi diperlukan dengan menggeser prioritas dan hasil. 3.5 Data, hasil pengamatan dan dokumentasi dari proses produksi dianalisis terhadap rencana tersebut sesuai dengan pedoman perusahaan.
4. Mencatat dan mengelola informasi	4.1 Rekomendasi untuk rencana mendatang disusun berdasarkan analisis data. 4.2 Laporan yang menyiapkan dokumen pelaksanaan rencana sesuai dengan persyaratan perusahaan dan petunjuk. 4.3 Catatan dan dokumentasi dibuat, dipelihara dan disimpan seperti yang dijelaskan dalam rencana produksi, persyaratan K3, dan mesin dan manajemen peralatan program. 4.4 Sistem pencatatan yang digunakan memastikan bahwa informasi yang dibutuhkan tersedia, dapat diakses, berarti dan berguna.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• menginterpretasikan informasi yang dipantau pada proses produksi • menafsirkan, menganalisis dan mengambil informasi dari berbagai sumber seperti literatur,profesional, dokumen hukum, diskusi dan lokakarya • mengidentifikasi, membangun dan menggunakan jaringan dan dukungan kelompok • mengamati, mengidentifikasi dan memberikan reaksi yang tepat untuk dampak lingkungan dan bahaya K3 • menilai, kemudian mengadopsi inovasi yang menguntungkan • menetapkan target dan tujuan hasil dan memperkirakan batasan waktu • mempersiapkan anggaran perusahaan dan menghitung keuntungan finansial • menggunakan keterampilan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• environmental controls and codes of practice available to the organisation • relevant legislation and regulations relating to OHS, contractor engagement, chemical use and application, and vehicle and plant use • sound management practices and processes to minimise noise, odours and debris from production processes • sustainable land use principles and practices applicable in the region • planning processes • cost benefit analysis • relevant legislation and regulations, such as those relating to soil and water degradation issues, animal health and welfare, and chemical use.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
keterampilan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumentasi untuk menyelesaikan laporan tertulis • menggunakan kompetensi keterampilan berkomunikasi/berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja yang rumit • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan
• pengendalian lingkungan dan kode praktek yang tersedia untuk perusahaan • undang-undang dan peraturan yang berkaitan dengan K3, keterlibatan kontraktor, penggunaan dan penerapan bahan kimia, dan penggunaan kendaraan dan instalasi relevan • praktik manajemen yang baik dan proses untuk meminimalkan kebisingan, bau dan kotoran dari proses produksi • prinsip pemanfaatan lahan berkelanjutan dan praktik yang berlaku di wilayah tersebut • proses perencanaan • analisis keuntungan • undang-undang dan peraturan yang relevan, seperti yang berkaitan dengan isu-isu degradasi tanah dan air, kesehatan dan kesejahteraan hewan, dan penggunaan bahan kimia

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • identify production processes required to achieve targeted production • establish production targets for each enterprise and each product, crop, herd, or flock • schedule production processes with monitoring points and performance indicators • evaluate production processes and make modifications • create, and maintain records and documentation as described in the production plan.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
The production process includes:	• the resources, personnel, methodology, and any interactions between them for an agricultural or horticultural enterprise.

Unit Sector (s)

Unit sector	Agribusiness

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukan kompetensi dalam unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantusecara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • mengidentifikasi proses produksi yang diperlukan untuk mencapai produksi yang ditargetkan • menetapkan target produksi untuk setiap perusahaan dan setiap produk, tanaman, ternak, atau kawanan • menjadwalkan proses produksi dengan titik pemantauan dan indikator kinerja • mengevaluasi proses produksi dan membuat modifikasi • membuat, dan memelihara catatan dan dokumentasi seperti yang dijelaskan dalam rencana produksi
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Proses produksi meliputi:	• sumber daya, tenaga, metodologi, dan interaksi antaranya untuk suatu perusahaan pertanian atau hortikultura.

Sektor unit

Sektor unit	Agribisnis

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCAGB505A Develop a whole farm plan

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers developing a whole farm plan and defines the standard required to: audit the natural resources of the property; monitor legal requirements impacting on the management of the property; develop management strategies to address the key natural resource management issues of water, soils, vegetation and wildlife; develop management strategies to address natural resource management issues; and integrate business objectives and production plans with sustainable land management in a whole farm plan

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to farm managers whose job includes developing a whole farm plan.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCAGB505A Mengembangkan rencana budidaya secara menyeluruh

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup pengembangan rencana budidaya secara keseluruhan dan mendefinisikan standar yang dibutuhkan untuk: mengaudit sumber daya alam properti; memonitor persyaratan hukum yang berdampak pada pengelolaan properti; mengembangkan strategi pengelolaan untuk mengatasi masalah pengelolaan sumber daya alam penting dari air, tanah, tumbuhan dan satwa liar; mengembangkan strategi pengelolaan untuk mengatasi masalah pengelolaan sumber daya alam; dan mengintegrasikan tujuan bisnis dan rencana produksi dengan pengelolaan lahan yang berkelanjutan dalam seluruh rencana pertanian.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk manajer lahan pertanian/perikanan yang bertugas mengembangkan rencana usaha budidaya secara keseluruhan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine directions for the business	1.1. Long-term directions and purposes of the business are established through identification and analysis of the values, expectations and personal goals of the people involved. 1.2. Business and personal Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats (SWOT) are identified. 1.3. Strategies to address the SWOT are developed consistent with the business vision.
2. Audit the natural resources and infrastructure of the property	2.1. Physical characteristics of the soil resource are identified and recorded. 2.2. Soil map of property is drawn and land classes are recorded using classification terminology. 2.3. Land capability is determined and land management options for each land class identified. 2.4. Natural property features and infrastructure are shown on property map. 2.5. Areas at risk of soil degradation are identified. 2.6. Native vegetation is classified and condition is assessed. 2.7. Endangered species are identified as appropriate. 2.8. Other natural resource issues are identified as appropriate to the property. 2.9. Infrastructure is marked to assist with maintenance and planning.
3. Monitor legal requirements impacting on the management of the property	3.1. Current knowledge of relevant Acts and regulations impacting on the property is maintained. 3.2. Legal requirements are addressed through management plans.
4. Develop management strategies to address natural resource management issues	4.1. Property improvement plans to assist natural resource management are developed, costed and prioritised. 4.2. Plans to repair land degradation are developed. 4.3. Strategies to address water supply and water management, vegetation and revegetation management, and wildlife management are prepared as appropriate to the property. 4.4. Strategies for weed and pest management are developed. 4.5. Plans to address fire risk/fire management are developed as appropriate.
5. Review whole farm plan	5.1. Plans are reviewed and revised to meet changing circumstances.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan tujuan bisnis	1.1 Maksud dan tujuan bisnis jangka panjang ditetapkan melalui identifikasi dan analisis dari nilai-nilai, ekspektasi dan tujuan pribadi untuk orang-orang yang terlibat. 1.2 Kelebihan, kekurangan, peluang dan ancaman (SWOT) bisnis dan pribadi diidentifikasi. 1.3 Strategi untuk menggunakan SWOT yang dikembangkan sesuai dengan visi bisnis.
2. Melakukan audit sumber daya alam dan infrastruktur properti	2.1 Karakteristik fisik dari sumber daya tanah diidentifikasi dan dicatat. 2.2 Peta tanah properti digambarkan/dipetakan dan penggolongan tanah dicatat dengan terminologi klasifikasi yang ada. 2.3 Kapabilitas lahan ditentukan dan pilihan pengelolaan lahan untuk masing-masing kelas lahan diidentifikasi. 2.4 Fitur properti alam dan infrastruktur yang ditampilkan pada peta properti. 2.5 Kawasan yang beresiko mengalami degradasi lahan diidentifikasi. 2.6 Vegetasi asli diklasifikasikan dan keadaannya dinilai. 2.7 Spesies yang terancam punah diidentifikasi sebagaimana mestinya. 2.8 Masalah sumber daya alam lain diidentifikasi sesuai dengan properti. 2.9 Infrastruktur ditandai untuk membantu pemeliharaan dan perencanaan.
3. Memonitor Pra Syarat hukum yang berdampak pada pengelolaan properti	3.1 Pengetahuan tentang UU dan peraturan yang berlaku berdampak pada properti yang relevan dipertahankan. 3.2 Pra-syarat hukum disampaikan melalui rencana pengelolaan.
4. Mengembangkan strategi manajemen untuk mengatasi masalah pengelolaan sumber daya alam	4.1 Rencana perbaikan properti untuk membantu pengelolaan sumber daya alam yang dikembangkan, dihitung biayanya dan diprioritaskan. 4.2 Rencana untuk memperbaiki degradasi lahan dikembangkan. 4.3 Strategi untuk menangani pasokan air dan pengelolaan air, vegetasi dan manajemen penanaman kembali, dan pengelolaan satwa liar disusun sebagaimana layaknya untuk properti. 4.4 Strategi untuk pengelolaan gulma dan hama dikembangkan.

	4.5 Rencana untuk mengatasi resiko kebakaran/ penanggulangan kebakaran dikembangkan sebagaimana mestinya.
5. Meninjau seluruh rencana pertanian	5.1 Rencana ditinjau dan direvisi untuk mengikuti perubahan keadaan.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• assessment of soil physical characteristics • determine existing and required infrastructure requirements • identification and determination of Natural Resource Management (NRM) requirements • ability to determine landuse capability • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation, including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• SWOT analysis • sustainable land management practices • property planning processes and approaches • land capability • water, vegetation, soil, fire and wildlife management strategies • legal requirements impacting on whole farm planning • risk management.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan pada unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • penilaian karakteristik fisik tanah • menentukan kebutuhan infrastruktur yang ada dan diperlukan • identifikasi dan menentukan persyaratan Manajemen Sumber Daya Alam (SDA) • kemampuan untuk menentukan kapabilitas pemanfaatan ruang • menggunakan keterampilan keaksaraan untuk memenuhi peran kerja yang dibutuhkan oleh organisasi tersebut. Tingkat keterampilan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumentasi untuk penyelesaian laporan tertulis • menggunakan kompetensi keterampilan komunikasi / bahasa lisan untuk memenuhi peran pekerjaan seperti yang ditentukan oleh organisasi, termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah-langkah kerja yang rumit • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan • analisis SWOT • praktek pengelolaan lahan berkelanjutan • proses dan pendekatan perencanaan akomodasi • kapabilitas lahan • strategi pengelolaan perairan, vegetasi, lahan, kebakaran dan hidupan liar • Pra-syarat hukum yang berdampak pada seluruh perencanaan budidaya • manajemen resiko

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • audit the natural resources of the property • monitor legal requirements impacting on the management of the property • develop management strategies to address the key natural resource management issues of water, soils, vegetation and wildlife • develop management strategies to address natural resource management issues • integrate business objectives and production plans with sustainable land management in a whole farm plan.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Whole farm plans include:	• all production land and natural areas • waterways and physical features and improvements.

Unit Sector (s)

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukan kompetensi dalam unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantusecara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • melakukan audit properti sumber daya alam • memantau persyaratan hukum yang berdampak pada pengelolaan properti • mengembangkan strategi pengelolaan untuk mengatasi masalah pengelolaan sumber daya alam utama yaitu air, tanah, vegetasidan hidupan liar • mengembangkan strategi manajemen untuk mengatasi masalah pengelolaan sumber daya alam • mengintegrasikan tujuan bisnis dan rencana produksi dengan pengelolaan lahan berkelanjutan dalam seluruh rencana pertanian
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan

keseluruhan rencana pertanian meliputi:	• semua lahan produksi dan daerah yang masih alami • saluran air dan fitur fisik dan perbaikan

Sektor unit

Unit Sector (s)

Unit sector	Agribusiness

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Agribisnis

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCAGB601A Develop export markets for produce

ModificationHistory

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the processes of evaluating a product for export, developing an export market and implementing an export strategy and defines the standard to: research and analyse product knowledge; establish market potential; and develop the export market strategy.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to the research and analyse markets and the determination of the capability of a business to meet the market requirements.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCAGB601A Mengembangkan pasar ekspor untuk produk

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses evaluasi produk ekspor, mengembangkan pasar ekspor dan menerapkan strategi ekspor dan mendefinisikan standar untuk: penelitian dan menganalisis pengenalan produk; membangun potensi pasar; dan mengembangkan strategi pasar ekspor.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini digunakan dalam penelitian dan analisis pasar dan penentuan kemampuan bisnis untuk memenuhi kebutuhan pasar

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Evaluate export potential	1.1. Competitive advantages and disadvantages for the proposed product are identified in respect to the products entry to overseas markets. 1.2. Features of potential markets are analysed in respect to cultural factors, quality requirements, government regulations and other economic, political and social factors. 1.3. Business resources are analysed for their appropriateness and capacity to contribute to the marketing effort. 1.4. Available capital and time are identified for the development of the export plan.
2. Develop export strategy	2.1. Customer analysis is conducted and the market niche defined. 2.2. Operational plan is developed to address the market mix. 2.3. Budgets are prepared to address the investment required in the operational plan. 2.4. Overseas visit is planned and conducted to confirm the target market and initiate negotiations.
3. Implement export strategy	3.1. Steps in an export transaction are identified and addressed. 3.2. Documentation requirements for export is identified and prepared.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• evaluate export potential • develop export strategy • implement export strategy • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation, including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengevaluasi potensi ekspor	1.1 Keunggulan dan kelemahan kompetitif untuk produk yang diusulkan diidentifikasi sehubungan dengan masuknya produk ke pasar luar negeri. 1.2 Fitur pasar potensial dianalisis sehubungan dengan faktor budaya, persyaratan mutu, peraturan pemerintah dan faktor-faktor ekonomi, politik dan sosial lainnya. 1.3 Sumber daya bisnis dianalisis untuk kesesuaian dan kemampuannya untuk berkontribusi pada upaya pemasaran. 1.4 Modal yang tersedia dan waktu diidentifikasi untuk pengembangan rencana ekspor.
2. Mengembangkan strategi ekspor	2.1 Analisis pelanggan dilakukan dan ceruk pasar didefinisikan. 2.2 rencana operasional dikembangkan untuk mengatasi bauran pasar. 2.3 Anggaran yang disiapkan untuk mengatasi investasi yang dibutuhkan dalam rencana operasional. 2.4 Kunjungan ke luar negeri direncanakan dan dilakukan untuk mengkonfirmasi target pasar dan memulai negosiasi.
3. Menerapkan strategi ekspor	3.1 Langkah pada transaksi ekspor diidentifikasi dan ditangani. 3.2 Pra-syarat dokumentasi untuk ekspor diidentifikasi dan disiapkan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • mengevaluasi potensi ekspor • mengembangkan strategi ekspor • menerapkan strategi ekspor • menggunakan keterampilan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat keterampilan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumentasi untuk menyelesaikan laporan tertulis • penggunaan kompetensi kemampuan berkomunikasi/berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh

perusahaan, termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan

- menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja yang rumit

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• sources of information in respect to export requirements • requirements set out in standards, codes of practice, quality assurance (QA) processes and procedures • marketing plan formats • cash flow budgeting techniques • sensitivity analysis and investment evaluation.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan
• sumber informasi berkenaan dengan persyaratan ekspor • proses dan prosedur persyaratan yang ditetapkan dalam standar, kode praktek, jaminan kualitas (QA) • format rencana pemasaran • teknik penganggaran arus kas • analisis sensitivitas dan evaluasi investasi

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • research and analyse product knowledge • establish market potential • develop the export market strategy.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Market for export includes:	• agricultural products and services • horticultural products and services.

Unit Sector (s)

Unit sector	Agribusiness

Co-requisiteunits

Co-requisite units	Agribusiness

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukan kompetensi dalam unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantusecara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • meneliti dan menganalisis pengenalan produk • membangun potensi pasar • mengembangkan strategi pasar ekspor.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variable berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan.	
Pasar ekspor mencakup	• produk dan jasa pertanian • produk dan jasa hortikultura

Sektor unit

Sektor unit	Agribisnis

Unit terkait

Unit terkait	

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCAGB602A Manage estate planning

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of managing an estate and defines the standard required to: identify estate planning requirements; clarify estate planning arrangements; implement estate planning.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit relates to the process of managing and planning the succession and distribution of an estate within a family agricultural business context.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCAGB602A Mengelola perencanaan secara nyata

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses pengelolaan perkebunan dan menentukan standar yang diperlukan untuk: mengidentifikasi kebutuhan perencanaan perkebunan; memperjelas pengaturan perencanaan perkebunan; menerapkan perencanaan perkebunan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berkaitan dengan proses pengelolaan dan perencanaan suksesi dan distribusi lahan dalam konteks bisnis pertanian keluarga.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Identify estate planning requirements	1.1. Contingency and succession arrangements are identified and assessed against enterprise and individual requirements. 1.2. Income continuation options are identified and evaluated to find best fit for enterprise requirements. 1.3. Personal and business goals are identified and distinguished. 1.4. Needs of those affected by succession arrangements are considered and taken account of in estate planning.
2. Clarify estate planning arrangements	2.1. Plans for retirement and inheritance are made clear to all relevant parties. 2.2. Apparent inequities in estate distribution are discussed, clarified and mediated. 2.3. Legal implications of succession planning are accounted for in determining succession arrangements and estate distribution. 2.4. External advice is sought as required to clarify obligations and potential effects on business performance.
3. Implement estate planning	3.1 Strategies for estate distribution and succession are determined and implemented. 3.2 Estate structures and transfer arrangements are monitored and reviewed against tax and legislative requirements. 3.3 Estate planning and succession is monitored against enterprise performance. 3.4 Relevant documentation is completed to meet legal and procedural obligations, and to avoid legal complications.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• separate personal goals from enterprise goals • behave ethically • define agreements and contracts • logically consider investment financial and retirement option

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi kebutuhan perencanaan real	1.1 Kesepakatan Kontingensi dan suksesi diidentifikasi dan dinilai terhadap perusahaan dan kebutuhan individu. 1.2 Pilihan keberlanjutan pendapatan diidentifikasi dan dievaluasi untuk mencari kesesuaian terbaik untuk kebutuhan perusahaan. 1.3 Tujuan pribadi dan bisnis diidentifikasi dan dibedakan. 1.4 Kebutuhan bagi yang terkena dampak pengaturan suksesi dianggap dan diperhitungkan dalam perencanaan lahan.
2. Memperjelas pengaturan perencanaan real	2.1 Rencana untuk masa pension dan pewarisan dibuat jelas untuk semua pihak yang terkait. 2.2 Kesenjangan nyata dalam distribusi lahan dibahas, diklarifikasi dan dimediasi. 2.3 Implikasi hukum dari perencanaan suksesi diperhitungkan untuk menentukan pengaturan suksesi dan distribusi real. 2.4 Rekomendasi eksternal diupayakan sebagaimana disyaratkan untuk memperjelas kewajiban dan dampak potensial terhadap kinerja bisnis.
3. Melaksanakan perencanaan real	3.1 Strategi distribusi lahan dan suksesi ditentukan dan dilaksanakan. 3.2 Struktur lahan dan kesepakatan pemindahan dimonitor dan ditinjau terhadap pajak dan persyaratan aturan yang berlaku. 3.3 Perencanaan lahan dan suksesi dipantau terhadap kinerja perusahaan. 3.4 Dokumentasi yang relevan diselesaikan untuk memenuhi kewajiban hukum dan prosedur, dan untuk menghindari komplikasi hukum.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan

- tujuan pribadi yang terpisah dari tujuan perusahaan
- berperilaku etis
- mendefinisikan perjanjian dan kontrak
- mempertimbangkan investasi Pilihan keuangan dan pensiun secara logis

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• effective interpersonal communication techniques • conflict resolution, negotiation and mediation techniques • solve problems relating to estate management • goal setting strategies • working knowledge of estate structures, retirement options, wills and estate planning procedures.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• menggunakan keterampilan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat keterampilan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumentasi untuk menyelesaikan laporan tertulis • menggunakan kompetensi keterampilan berkomunikasi/berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja yang rumit • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan
• teknik komunikasi interpersonal yang efektif • teknik penyelesaian, negosiasi dan mediasi konflik • memecahkan masalah yang berkaitan dengan pengelolaan lahan • Strategi penetapan tujuan • pengetahuan tentang struktur lahan, pilihan pengunduran diri, prosedur perencanaan surat wasiat dan lahan.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • identify estate planning requirements • clarify estate planning arrangements • implement estate planning.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Factors influencing planning may include:	• the size and asset classes of the estate • the range of options for their allocation.

Unit Sector (s)

Unit sector	Agribusiness

Co-requisite units

Co-requisite unit	

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukan kompetensi dalam unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantusecara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • mengidentifikasi kebutuhan perencanaan lahan • memperjelas pengaturan perencanaan lahan • menerapkan perencanaan lahan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Faktor yang mempengaruhi perencanaan mencakup:	• Ukuran dan kelas aset dari lahan • berbagai pilihan pengalokasian.

Sektor unit

Sektor unit	Agribisnis

Unit terkait

Unit terkait	

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCAGB603A Manage the production system

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of managing the production system of an organisation and defines the standard to: align relevant production systems with the enterprise strategic plan; adjust production systems to meet the overarching sustainability requirements for the enterprise; adopt a systemised approach to the incorporation of productions systems into the business plan.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to integrating the production plans for each sector of the organisation with the strategic plan, developing risk management strategies, and analysing the organisations performance in terms of sustainability and profitability.

Licensing/RegulatoryInformation

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCAGB603A Mengelola sistem produksi

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses pengelolaan sistem produksi dari suatu perusahaan dan menetapkan standar untuk: menyelaraskan sistem produksi yang relevan dengan rencana strategis perusahaan; menyesuaikan sistem produksi untuk memenuhi persyaratan keberlanjutan menyeluruh untuk perusahaan; mengadopsi pendekatan tersusun untuk penggabungan sistem produksi kedalam rencana kerja.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku dalam mengintegrasikan rencana produksi untuk masing-masing sektor organisasi dengan rencana strategis, mengembangkan strategi manajemen risiko, dan menganalisis kinerja perusahaan dalam hal keberlanjutan dan keuntungan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Integrate plans for different sectors of the enterprise	1.1. Strategic, production, infrastructure and land management plans are examined to identify interactions between different sectors of the enterprise. 1.2. Types of interactions and their impacts on resources and production system performance over time, are determined. 1.3. Beneficial interactions are assessed and any potential additional benefits are identified for further improvements to the systems efficiency. 1.4. Detrimental interactions are assessed and the production system is adjusted to minimise potential losses. 1.5. Information on available innovations for potential use in the organisation is accessed and discussed with colleagues and integrated with operational plans.
2. Develop and implement risk management strategies	2.1. The business is analysed to identify its strengths and weaknesses as well as any threats to, or opportunities to improve, the organisations sustainability and/or profitability. 2.2. Potential results of threats are considered in terms of natural resources, business assets and infrastructure. 2.3. Preventative and reactive contingency plans are developed to minimise threats and maximise opportunities. 2.4. Contingency plans aim to ensure business stability and profitability, while protecting and preserving natural resources and business assets.
3. Analyse the overall performance of the production system	3.1. Whole-business physical and financial analyses are undertaken to determine the long-term sustainability and profitability of the production system. 3.2. Results of analyses are prepared and discussed with colleagues for input to future planning processes.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
integrate plans for different enterprises into sustainable land management and

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengintegrasikan perencanaan untuk berbagai sektor perusahaan tersebut	1.1 Rencana strategis, produksi, infrastruktur dan pengelolaan lahan diperiksa untuk mengidentifikasi interaksi antara berbagai sektor perusahaan. 1.2 Jenis interaksi dan dampaknya terhadap sumber daya dan kinerja sistem produksi dari waktu ke waktu, ditentukan. 1.3 Interaksi yang menguntungkan dinilai dan manfaat tambahan potensial diidentifikasi untuk perbaikan lebih lanjut efisiensi sistem. 1.4 Interaksi yang merugikan dinilai dan sistem produksi disesuaikan untuk meminimalkan potensi kerugian. 1.5 Informasi inovasi yang tersedia untuk penggunaan potensial dalam perusahaan diakses dan didiskusikan dengan rekan-rekan dan terintegrasi dengan rencana operasional.
2. Mengembangkan dan menerapkan strategi manajemen risiko	2.1 Bisnis tersebut dianalisis untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan serta ancaman, atau peluang untuk meningkatkan, keberlanjutan dan / atau keuntungan perusahaan. 2.2 Hasil potensial ancaman dianggap dalam hal sumber daya alam, aset bisnis dan infrastruktur. 2.3 Rencana pencegahan kontingensi dan reaktif dikembangkan untuk meminimalkan ancaman dan memaksimalkan peluang. 2.4 Rencana cadangan bertujuan untuk memastikan stabilitas dan keuntungan bisnis, sekaligus melindungi dan melestarikan sumber daya alam dan kekayaan perusahaan.
3. Menganalisa keseluruhan kinerja sistem produksi	3.1 Analisis fisik dan finansial bisnis Secara Menyeluruh dilakukan untuk menentukan keberlanjutan dan keuntungan jangka panjang dari sistem produksi. 3.2 Hasil analisis disusun dan dibahas dengan kolega untuk masukan proses perencanaan di masa mendatang.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• mengintegrasikan rencana untuk perusahaan yang berbeda dalam pengelolaan lahan berkelanjutan dan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
production systems • interpret historical data in relation to production, finances, environmental issues, staffing and land use • recognise potential opportunities to use or install more environmentally efficient systems or equipment • assess, then adopt profitable innovations • assess financial strategies and prepare budgets • prepare enterprise budgets and calculate financial returns • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organization. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• marketplace in which the organisation operates • property planning, financial management and enterprise budgeting systems and procedures • relevant State/Territory legislation, regulations and codes of practice with regard to OHS and the use and control of hazardous substances • methods of measuring and implementing business and environmental sustainability • financial analysis tools and techniques for land based businesses • sources of information to assist in analysis of operational plans, resourcing and financial analysis • monitoring strategies for a range of operational plans • the value and methods of risk assessment.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
sistem produksi • menafsirkan data historis dalam kaitannya dengan produksi, keuangan, isu-isu lingkungan, kepegawaian dan pemanfaatan lahan • mengenali peluang potensial untuk menggunakan atau menginstal sistem atau peralatan ramah lingkungan yang lebih efisien • menilai, kemudian mengadopsi inovasi yang menguntungkan • menilai strategi keuangan dan mempersiapkan anggaran • mempersiapkan anggaran perusahaan dan menghitung keuntungan finansial • menggunakan keterampilan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat keterampilan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumentasi untuk menyelesaikan laporan tertulis • menggunakan kompetensi keterampilan berkomunikasi / berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat pengukuran kompleksitas tempat kerja • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan
• pasar di mana perusahaan beroperasi • sistem dan prosedur perencanaan properti, pengelolaan keuangan dan penganggaran perusahaan legislasi, regulasi dan kode praktek Negara bagian/teritorial yang relevan yang berkaitan dengan OHS dan penggunaan dan pengendalian bahan berbahaya • metode pengukuran dan melaksanakan bisnis dan kelestarian lingkungan • perangkat analisis keuangan dan teknik bagi usaha berbasis lahan • Sumber informasi untuk membantumenganalisis rencana operasional, analisis sumber daya dan keuangan • strategi pemantauan untuk berbagai rencana operasional • nilai dan Metode asesmen risiko

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • align relevant production systems with the enterprise strategic plan. • adjust production systems to meet the overarching sustainability requirements for the enterprise • adopt a systemised approach to the incorporation of productions systems into the business plan.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
The production system may include:	• the product • the production processes • the infrastructure • the land resource of each enterprise within the business as well as the interactions and relationships between them.

Unit Sector (s)

Unit sector	Agribusiness

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantu secara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • menyelaraskan sistem produksi yang relevan dengan rencana strategis perusahaan. • menyesuaikan sistem produksi untuk memenuhi persyaratan keberlanjutan menyeluruh untuk perusahaan • mengadopsi pendekatan sistem untuk penggabungan sistem produksi ke dalam rencana bisnis.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Sistem produksi mencakup:	• produk • proses produksi • infrastruktur • sumber lahan masing-masing perusahaan dalam bisnis serta interaksi dan hubungan antaranya.

Sektor unit

Sektor unit	Agribisnis

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCAGB604A Analyse business performance

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of analysing business performance for an agricultural or horticultural enterprise and defines the standard required to: analyse financial reports; use financial analysis tools; identify profit drivers for the enterprise; benchmark business performance against other businesses; and develop strategies for improving business performance.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to analysing financial reports, using financial analysis tools, identifying profit drivers for the enterprise and developing strategies for improving business performance.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCAGB604A Menganalisis kinerja usaha

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses analisa kinerja bisnis untuk suatu perusahaan agrikultur atau hortikultura dan menetapkan standar yang diperlukan untuk: menganalisis laporan keuangan; menggunakan perangkat analisis keuangan; mengidentifikasi pemicu keuntungan bagi perusahaan; pembandingan kinerja bisnis terhadap bisnis lain; dan mengembangkan strategi untuk meningkatkan kinerja bisnis.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diaplikasikan untuk menganalisis laporan keuangan, menggunakan perangkat analisis keuangan, mengidentifikasi pemicu keuntungan bagi perusahaan dan mengembangkan strategi untuk meningkatkan kinerja bisnis.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Analyse financial reports	1.1. Taxation reports are correctly interpreted and accounts are determined to be true and fair. 1.2. Management reports generated by the enterprise are reviewed and interpreted. 1.3. Distribution of profit is determined.
2. Use financial analysis tools	2.1. Gross margins and relevant breakdowns of profit and loss are calculated. 2.2. Ratios related to production activity, solvency and liquidity, gearing and profitability are calculated. 2.3. Relevant performance benchmarks are sourced and compared to the enterprise. 2.4. Trends in production and profitability are identified and analysed.
3. Identify opportunities for increasing profit	3.1. Yield/production potential is assessed and current position determined. 3.2. Key issues related to production efficiency are identified. 3.3. Key issues related to market return are identified.
4. Develop strategies for improving business performance	4.1. Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats (SWOT) approach is used to determine possible strategies for addressing production and marketing issues. 4.2. Sensitivity analyses are performed to evaluate strategies.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• analyse financial reports • use financial analysis tools • identify profit drivers for the enterprise • develop strategies for improving business performance • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation, including questioning, active listening, asking for

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisis laporan finansial	1.1 Laporan perpajakan diinterpretasikan dengan benar dan laporan ditetapkan menjadi benar dan adil. 1.2 Laporan manajemen yang dibuat oleh perusahaan ditinjau dan ditafsirkan. 1.3 Pembagian laba ditentukan.
2. Menggunakan perangkat analisis keuangan	2.1 Marjin kotor dan gangguan yang bersangkutan dengan laba rugi dihitung. 2.2 Rasio yang terkait dengan kegiatan produksi, solvabilitas dan likuiditas, gearing dan profitabilitas dihitung. 2.3 Tolok ukur kinerja yang relevan berasal dari sumber dan dibandingkan dengan perusahaan. 2.4 Tren produksi dan profitabilitas diidentifikasi dan dianalisa.
3. Mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan keuntungan	3.1 Potensi hasil/produksi dinilai dan posisi saat ini ditentukan. 3.2 Isu kunci yang berkaitan dengan efisiensi produksi diidentifikasi. 3.3 Isu kunci yang berkaitan dengan tingkat pengembalian pasar diidentifikasi.
4. Mengembangkan strategi untuk meningkatkan kinerja bisnis	4.1 Pendekatan Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman (SWOT) digunakan untuk menentukan strategi yang memungkinkan untuk mengatasi masalah produksi dan pemasaran. 4.2 Analisis sensitivitas dilakukan untuk mengevaluasi strategi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • menganalisis laporan keuangan • menggunakan alat analisis keuangan • mengidentifikasi pemicu keuntungan bagi perusahaan • mengembangkan strategi untuk meningkatkan kinerja bisnis • menggunakan keterampilan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat keterampilan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumentasi untuk menyelesaikan laporan tertulis • menggunakan kompetensi keterampilan berkomunikasi/berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan, termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• financial reports • financial analysis tools • performance benchmarking • issues related to production efficiency and marketing • SWOT analysis and developing business strategies.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
penjelasan, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah-langkah kerja yang rumit • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan
• laporan keuangan • alat analisis keuangan • pematok bandingan kinerja • masalah yang berkaitan dengan efisiensi produksi dan pemasaran • analisis SWOT dan mengembangkan strategi bisnis

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • analyse financial reports • use financial analysis tools • identify profit drivers for the enterprise • benchmark business performance against other businesses • develop strategies for improving business performance.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Financial analysis tools and reporting systems applied may include:	• the range of primary production and related business activities.

Unit Sector (s)

Unit sector	Agribusiness

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan memenuhi semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan secara menyeluruh dan mencakup pencapaian berikut ini: • menganalisis laporan keuangan • menggunakan alat analisis keuangan • mengidentifikasi pemicu keuntungan bagi perusahaan • membandingkan kinerja bisnis terhadap bisnis lainnya • mengembangkan strategi untuk meningkatkan kinerja bisnis
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
alat analisis keuangan dan sistem pelaporan yang diterapkan meliputi:	• kisaran produksi primer dan kegiatan usaha terkait

Sektor unit

Sektor unit	Agribisnis

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCAGB605A Manage business capital

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of managing business capital in an agricultural or horticultural enterprise and defines the standard required to: assess capital needs; assess appropriate equity levels for a business; establish and maintain appropriate financing arrangements; review the mix of liabilities; monitor key indicators of financial returns for the business.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to having the ability to assess capital needs, assess appropriate equity levels for a business, establish and maintain appropriate financing arrangements, review the mix of liabilities, and monitor equity and return on equity

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCAGB605A Mengelola modal usaha

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses pengelolaan modal usaha di suatu perusahaan agrikultur atau hortikultura dan menetapkan standar yang diperlukan untuk: menilai kebutuhan modal; menilai tingkat ekuitas yang sesuai untuk bisnis; membangun dan mempertahankan kesepakatan pembiayaan yang sesuai; meninjau gabungan kewajiban; memonitor indikator kunci dari hasil keuangan untuk bisnis tersebut.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini digunakan untuk menilai kebutuhan modal, menilai tingkat ekuitas yang sesuai untuk bisnis, membangun dan memelihara kesepakatan pembiayaan yang tepat, meninjau gabungan kewajiban, dan memantau ekuitas dan laba atas ekuitas.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Assess the capital needs of the business	1.1. Working capital and capital requirements for development is determined. 1.2. Return on capital/opportunity cost of development capital determined.
2. Assess appropriate equity levels for the business	2.1. Risks associated with the business are assessed. 2.2. Personal and business risk preferences are identified. 2.3. Equity levels in comparable enterprises are analysed using benchmark data.
3. Establish and maintain appropriate financing arrangements for the business	3.1. Capacity to service debt/meet liabilities is determined. 3.2. Sources of funds are identified and terms and conditions compared and evaluated. 3.3. Negotiations are conducted to ensure the establishment of the most favourable terms and conditions. 3.4. Loan funds are sourced and agreements checked. 3.5. Costs of finance are monitored within defined budget limits. 3.6. Relationships with finance providers are managed. 3.7. The economic environment is monitored and implications for the business assessed.
4. Monitor and review the mix of liabilities	4.1. Regular reviews are conducted of the mix of liabilities and the costs and benefits associated with reconfiguring loans are determined. 4.2. Loans are reviewed and renegotiated as appropriate.
5. Monitor equity, return on equity	5.1. Review valuations on assets and monitor the effect on equity. 5.2. Returns on assets and returns on equity are calculated and used to assist business performance.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• assess capital needs • assess appropriate equity levels for the business • establish and maintain appropriate financing arrangements • monitor and review the mix of liabilities

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menilai kebutuhan modal usaha	1.1 Modal usaha dan kebutuhan modal untuk pembangunan ditentukan 1.2 Pengembalian biaya modal/ peluang modal pembangunan ditentukan
2. Menilai tingkat ekuitas yang sesuai untuk bisnis tersebut	2.1 Risiko yang terkait dengan bisnis dinilai. 2.2 Preferensi risiko pribadi dan bisnis diidentifikasi. 2.3 Tingkat ekuitas dalam perusahaan yang sebanding dianalisis menggunakan data pembandingan.
3. Menetapkan dan mengelola pengaturan keuangan yang sesuai untuk bisnis tersebut	3.1 Kapasitas untuk layanan piutang / pemenuhan hutang ditentukan. 3.2 Sumber dana diidentifikasi dan syarat dan ketentuan dibandingkan dan dievaluasi. 3.3 Negosiasi dilakukan untuk memastikan pembentukan syarat dan kondisi yang paling menguntungkan. 3.4 Dana pinjaman yang berasal dari sumber dan perjanjian diperiksa. 3.5 Biaya keuangan dipantau dalam batas anggaran yang ditetapkan. 3.6 Hubungan dengan penyedia keuangan dikelola. 3.7 Lingkungan ekonomi dimonitor dan berdampak pada penilaian bisnis.
4. Memantau dan meninjau gabungan hutang	4.1 Tinjauan secara teratur dilakukan dari gabungan hutang dan biaya dan keuntungan yang terkait dengan melakukan konfigurasi ulang pinjaman telah ditetapkan. 4.2 Pinjaman ditinjau dan dinegosiasi ulang sebagaimana mestinya.
5. Memantau ekuitas, dan laba atas modal	5.1 Meninjau penilaian aset dan memantau pengaruh terhadap ekuitas 5.2 Pengembalian aset dan pengembalian ekuitas dihitung dan digunakan untuk membantu kinerja usaha.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• menilai kebutuhan modal • menilai tingkat ekuitas yang sesuai untuk bisnis tersebut • membangun dan mengelola pengaturan keuangan yang sesuai • memantau dan meninjau gabungan hutang

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• monitor equity and return on equity • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• preparation of financial reports • impacts resulting from changes to various macro economic factors • sources of finance • negotiation techniques • concept of equity, ROA, ROE, IRR • bank and lending institution policies and requirements.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• memantau ekuitas dan laba atas modal • menggunakan kemampuan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat kemampuan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumentasi untuk penyelesaian laporan tertulis • menggunakan kompetensi kemampuan berkomunikasi/ berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan mencakup: mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja yang rumit • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan
• penyusunan laporan keuangan • dampak yang dihasilkan dari perubahan berbagai faktor ekonomi makro • sumber keuangan • teknik negosiasi • konsep ekuitas, ROA, ROE, IRR • kebijakan dan persyaratan perbankan dan lembaga pendanaan.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • assess capital needs • assess appropriate equity levels for a business • establish and maintain appropriate financing arrangements • review the mix of liabilities • monitor key indicators of financial returns for the business.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Capital needs may be:	• major fixed assets including machinery, land purchases, buildings and other equipment.
Risks may include:	• price risk • seasonal and other production risks • other business and personal risks for example, those related to age and health factors and • succession.
Sources of funds may include:	• debt financing through term loans, bank bills, overdraft facilities, bridging finance, hire purchase and private finance • funds may also be derived through equity financing.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantu secara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • menilai kebutuhan modal • menilai tingkat ekuitas yang sesuai untuk bisnis • membangun dan memelihara pengaturan pembiayaan yang sesuai • meninjau perpaduan kewajiban • memantau indikator kunci pengembalian keuangan untuk bisnis tersebut
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Kebutuhan modal yaitu:	• aset tetap utama termasuk mesin, pembelian tanah, bangunan dan peralatan lainnya.
Resiko mencakup:	• risiko nilai • risiko produksi musiman dan lainnya • risiko bisnis lainnya dan pribadi misalnya, yang berhubungan dengan usia dan faktor kesehatan dan sukse

Sumber dana mencakup:	• pembiayaan utang melalui pinjaman berjangka, tagihan Bank, fasilitas pinjaman, penggalangan dana, sewa beli dan keuangan pribadi • dana juga dapat diperoleh melalui pembiayaan ekuitas

Unit Sector (s)

Unit sector	Agribusiness

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Agribisnis

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCBIO202A Follow site quarantine procedures

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of following enterprise site quarantine procedures that are designed to reduce the likelihood of pathogenic organisms entering the site, and defines the standard required to: read and/or interpret site quarantine procedures; follow enterprise quarantine procedures (including industry quality assurance procedures if applicable); report and respond to quarantine issues or breaches of procedures; communicate with visitors to the enterprise about site quarantine procedures.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to the routine part of ones own work and is applied to visitors to the site. Work is performed under supervision and according to strict procedures and policies.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHC BIO202A Mengikuti prosedur peng-karantinaan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses untuk mengikuti prosedur karantina lahan perusahaan yang dirancang untuk mengurangi terjadinya organisme patogen memasuki lahan, dan menetapkan standar yang diperlukan untuk: membaca dan/atau menafsirkan prosedur karantina lahan; mengikuti prosedur perusahaan karantina (termasuk prosedur jaminan kualitas industri bila ada); melaporkan dan menanggapi masalah karantina atau pelanggaran prosedur; berkomunikasi dengan pengunjung ke perusahaan tentang prosedur karantina lahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan pada kegiatan rutin dari salah satu pekerjaan sendiri dan diterapkan untuk pengunjung lahan. Pekerjaan ini dilakukan dibawah pengawasan dan sesuai dengan prosedur dan kebijakan yang ketat.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare to work in quarantine site	1.1. Ensure personal and/or work vehicles are decontaminated before entering the quarantine site. 1.2. Contact with potential contaminants is reported according to enterprise requirements. 1.3. Hands are washed before livestock, feed, plant stock or other products are handled. 1.4. Showering and changing into work clothes is carried out if required. 1.5. Appropriate clothing and footwear is put on before commencing work and street clothing is securely stored away from livestock, feed or other products. 1.6. Footbaths are used thoroughly and checked for disinfectant level before entering site and sheds if required.
2. Work in quarantine site	2.1. Chemicals and/or medications are handled and stored appropriately. 2.2. Different feed mixes, soils and/or growing media and/or other products are kept separate and appropriately marked according to enterprise procedures. 2.3. Any cases of disease or pest infestation are identified and reported to supervisor. 2.4. Any breaches of quarantine procedures are identified and reported to supervisor. 2.5. Any Occupational Health and Safety (OHS) hazards are identified and appropriate action is taken according to enterprise policy and OHS legislation and codes. 2.6. All waste products is disposed of according to enterprise procedures. 2.7. All deceased livestock, unwanted biological material or damaged/infected plant stock are disposed of according to enterprise procedures. 2.8. Information relating to work in quarantine site is recorded as required by the enterprise procedures.
3. Assist in maintaining site quarantine procedures	3.1. All visitors are informed of the quarantine procedures and are provided with appropriate clothing and footwear, if required by enterprise procedures. 3.2. Visitors are required to sign in, state their recent activities and exposures, and wash or shower if required by enterprise procedures. 3.3. Any observed breaches of quarantine procedures by visitors are noted and reported to supervisor. 3.4. Gates and doors are kept locked where required by

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pekerjaan di situs karantina	1.1 Memastikan pribadi dan/atau kendaraan kerja didekontaminasi sebelum memasuki lahan karantina. 1.2 Kontak dengan kontaminan potensial dilaporkan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. 1.3 Tangan dicuci sebelum menangani hewan ternak, pakan, persediaan tanaman atau produk lainnya. 1.4 Mandi dan mengganti pakaian kerja dilakukan jika diperlukan. 1.5 Pakaian dan alas kaki yang sesuai digunakan sebelum memulai pekerjaan dan pakaian jalan disimpan dengan aman jauh dari hewan ternak, pakan atau produk lainnya. 1.6 Footbaths digunakan dengan cermat dan diperiksa terhadap tingkat disinfektan sebelum memasuki lahan dan gudang jika diperlukan.
2. Bekerja di situs karantina	2.1 Bahan kimia dan / atau obat ditangani dan disimpan dengan tepat. 2.2 campuran pakan, tanah dan / atau media tumbuh dan / atau produk lainnya yang berbeda disimpan terpisah dan ditandai dengan tepat sesuai dengan prosedur perusahaan. 2.3 Setiap kasus penyakit atau serangan hama diidentifikasi dan dilaporkan kepada supervisor. 2.4 Setiap pelanggaran prosedur karantina diidentifikasi dan dilaporkan kepada supervisor. 2.5 Setiap bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) diidentifikasi dan tindakan yang tepat diambil sesuai dengan kebijakan perusahaan dan legislasi dan aturan OHS. 2.6 Semua produk limbah dibuang sesuai dengan prosedur perusahaan. 2.7 Semua ternak yang mati, bahan biologis yang tidak diinginkan atau rusak/terinfeksi tanaman dibuang sesuai dengan prosedur perusahaan. 2.8 Informasi yang berkaitan dengan bekerja di lahan karantina dicatat sebagaimana diperlukan oleh prosedur perusahaan.

3. Membantu mempertahankan prosedur karantina situs	3.1 Semua pengunjung diberitahu tentang prosedur karantina dan dilengkapi dengan pakaian dan alas kaki yang tepat, jika diperlukan oleh prosedur perusahaan. 3.2 Pengunjung diwajibkan untuk masuk, menyebutkan kegiatan dan keterpaparan terbaru mereka, dan mencuci atau mandi jika diperlukan oleh prosedur perusahaan. 3.3 Setiap pelanggaran prosedur karantina diamati oleh pengunjung dicatat dan dilaporkan kepada atasan. 3.4 Gerbang dan pintu tetap terkunci sebagaimana diperlukan.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	enterprise procedures and supervisor instructions. 3.5. Where installed, security fencing is maintained according to supervisor's instructions. 3.6. Deliveries to site are checked to ensure that established procedures for vehicle decontamination, unloading and receipt and holding or storage of stock and/or supplies are followed.
4. Respond to site quarantine breach or problem	4.1. The specific problem and its location is identified and reported to supervisor. 4.2. Problems are secured according to enterprise procedures. 4.3. Quarantine site and location of breach is cleaned and disinfected as required according to the specific nature of the problem and enterprise procedures. 4.4. Livestock, plant stock suspected of being exposed to contaminants are isolated and monitored for evidence of contamination according to enterprise procedures. 4.5. All contaminated stock/materials are treated and/or disposed of according to enterprise procedures. 4.6. Information about the breach or problem is recorded according to enterprise procedures.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• read and/or interpret site quarantine procedures • follow biosecurity and hygiene procedures • use literacy skills to follow sequenced written instructions and record information accurately and legibly • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification and seeking advice from supervisor • use numeracy skills to estimate, calculate and record routine workplace measures • use interpersonal skills to relate to people from a range of social, cultural and ethnic backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• enterprise site quarantine policy and procedures

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	prosedur perusahaan dan instruksi Supervisor. 3.5 Pagar keamanan yang diinstal dipertahankan sesuai dengan instruksi atasan. 3.6 Pengiriman ke lokasi diperiksa untuk memastikan bahwa prosedur yang ditetapkan untuk dekontaminasi kendaraan, bongkar muat dan penerimaan dan menangani atau menyimpan persediaan dan/atau pasokan dipatuhi.
4. Menanggapi pelanggaran atau masalah karantina situs	4.1 Masalah spesifik dan lokasinya diidentifikasi dan dilaporkan kepada supervisor. 4.2 Masalah diamankan sesuai dengan prosedur perusahaan. 4.3 lokasi karantina dan lokasi pelanggaran dibersihkan dan didesinfeksi sebagaimana diperlukan sesuai dengan sifat khusus dari permasalahan dan prosedur perusahaan. 4.4 Ternak, persediaan tanaman yang dicurigai terkena kontaminan diisolasi dan dipantau sebagai bukti kontaminasi menurut prosedur perusahaan. 4.5 Semua persediaan/material yang terkontaminasi ditangani dan/atau dibuang menurut prosedur perusahaan. 4.6 Informasi tentang pelanggaran atau masalah dicatat sesuai dengan prosedur perusahaan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskanketerampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan pada unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • membaca dan/atau menafsirkan prosedur karantina situs • mengikuti prosedur biosecurity dan kebersihan • menggunakan keterampilan membaca untuk mengikuti instruksi tertulis secara berurutan dan mencatat informasi secara akurat dan terbaca • menggunakan kompetensi keterampilan berkomunikasi/berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi dan meminta saran dari supervisor • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah-langkah kerja rutin • menggunakan keterampilan interpersonal untuk berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang sosial, budaya dan suku dan
Pengetahuan yang diperlukan • kebijakan dan prosedur karantina situs perusahaan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
• industry quality assurance requirements (where applicable) and documentation required to be kept • reporting procedures for alleged breaches of site quarantine procedures • consequences of breaching site quarantine procedures • OHS, environmental and disease legislative and enterprise requirements

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• Pra-syarat jaminan kualitas industri (jika ada) dan dokumentasi diperlukan untuk disimpan • prosedur pelaporan untuk dugaan pelanggaran prosedur lahan karantina • konsekuensi dari pelanggaran prosedur karantina situs legislasi • K3, lingkungan dan penyakit dan persyaratan perusahaan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • read and/or interpret site quarantine procedures • follow enterprise quarantine procedures (including industry quality assurance procedures if applicable) • report and respond to quarantine issues or breaches of procedures • communicate with visitors to the enterprise about site quarantine procedures.
Context of and specific resources for assessment	For valid assessment, one must have opportunities to participate in exercises, case studies and other real and simulated practical and knowledge assessments that demonstrate the skills and knowledge required to carry out movement and security procedures. The candidate must also have access to resources that establish movement and security controls.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Sites may include:	• quarantine site of the whole farm • an apiary • enterprise premises, or part of the premises or enterprise, such as • an isolation area or sick bay. • in some cases, the quarantine area may extend beyond the enterprise boundaries.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantu secara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • membaca dan/atau menafsirkan prosedur karantina • mengikuti prosedur karantina perusahaan (termasuk prosedur jaminan kualitas industri jika berlaku) • melaporkan dan merespon masalah karantina atau pelanggaran prosedur • berkomunikasi dengan pengunjung di perusahaan tentang prosedur tempat karantina
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Untuk penilaian yang valid, seseorang harus memiliki kesempatan untuk berpartisipasi dalam latihan, studi kasus dan penilaian praktis dan pengetahuan lainnya yang nyata dan simulasi yang menunjukkan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk melakukan Pergerakan dan prosedur keamanan. Kandidat juga harus memiliki akses ke sumber yang membangun pergerakan dan pengendalian keamanan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Lokasi mencakup:	• lokasi karantina dari seluruh peternakan • tempat pemeliharaan lebah • lokasi perusahaan, atau bagian dari tempat atau perusahaan, seperti • area isolasi atau UKS • dalam beberapa kasus, daerah karantina dapat melampaui batas-batas perusahaan

Unit Sector (s)

Unit sector	Biosecurity

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Biosekuriti

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCBUS402A Cost a project

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers costing a project and defines the standard required to: identify resources for a project; investigate options for material supplies, services, contractors and consultants; research prices for required resources; calculate costs for the project; document a summary of project costs.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to supervisors and managers who establish and oversee projects to the best financial advantage of the enterprise.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCBUS402A Membiayai proyek

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup biaya proyek dan menetapkan standar yang diperlukan untuk: mengidentifikasi sumber daya untuk sebuah proyek; menyelidiki pilihan untuk persediaan, pelayanan, kontraktor dan konsultan material; harga penelitian untuk sumber daya yang diperlukan; menghitung biaya untuk proyek tersebut; mendokumentasikan ringkasan biaya proyek.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk supervisor dan manajer yang membangun dan mengawasi proyek untuk keuntungan keuangan terbaik perusahaan tersebut.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Obtain current prices for project resources	1.1. Project objectives, required work activities and available finance are identified and interpreted according to the project plan and enterprise guidelines. 1.2. Resources required for project works are identified according to the project plan. 1.3. Factors affecting resource costs are identified using available information. 1.4. Add-on costs are taken into consideration according to enterprise guidelines. 1.5. Appropriate tools and equipment are selected and used for the calculation and documentation of project costs.
2. Calculate individual itemised costs of the project	2.1. Unit and total cost for each resource item is calculated according to enterprise guidelines. 2.2. Total itemised resource costs are evaluated against the financial schedule for the project. 2.3. Adjustments are made where required to reconcile resource costs with project schedules in strict adherence to enterprise guidelines for costing a project.
3. Prepare a summary of the cost of the project	3.1. Resource costs are collated and scheduled according to the project plan and enterprise guidelines. 3.2. Total project costs are accurately calculated and recorded according to enterprise guidelines. 3.3. Financial summary is collated, organised and submitted to management for approval.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
- research and evaluate information - accurately complete financial calculations, collate and organise quantitative and financial information - comply with legislative requirements - document financial summaries for the understanding of staff, managers and contractors - use literacy skills to read, interpret and follow organisational policies and

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memperoleh harga terkini untuk sumber daya proyek	1.1 Tujuan proyek, aktivitas kerja yang diperlukan dan keuangan yang tersedia diidentifikasi dan diinterpretasikan sesuai dengan rencana proyek dan pedoman perusahaan. 1.2 Sumber daya yang dibutuhkan untuk pekerjaan proyek diidentifikasi sesuai dengan rencana proyek. 1.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi biaya sumber diidentifikasi dengan menggunakan informasi yang tersedia. 1.4 Pengaya biaya dipertimbangkan sesuai dengan pedoman perusahaan. 1.5 alat yang tepat dan peralatan yang dipilih dan digunakan untuk menghitung dan mendokumentasikan biaya proyek.
2. Menghitung biaya proyek individu terperinci	2.1 Unit dan total biaya untuk setiap barang sumber, dihitung sesuai dengan pedoman perusahaan. 2.2 Total biaya sumber terperinci dievaluasi terhadap jadwal keuangan untuk proyek tersebut. 2.3 Penyesuaian dilakukan jika diperlukan melakukan rekonsiliasi biaya sumber dengan jadwal proyek dalam kepatuhan terhadap pedoman perusahaan untuk biaya proyek.
3. Menyusunringkasan biaya proyek	3.1 Biaya sumber disusun dan dijadwalkan sesuai dengan rencana proyek dan pedoman perusahaan. 3.2 Total biaya proyek dihitung dan dicatat sesuai dengan pedoman perusahaan. 3.3 Ringkasan keuangan disusun, diatur dan disampaikan kepada manajemen untuk mendapat persetujuan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan

- mengkaji dan mengevaluasi informasi
- menyelesaikan perhitungan keuangan, menyusun dan mengatur informasi kuantitatif dan keuangan secara akurat
- mematuhi persyaratan legislative
- rangkuman keuangan dokumen untuk pemahaman staf, manajer dan kontraktor
- menggunakan keterampilan keaksaraan untuk membaca, menafsirkan dan mengikuti kebijakan dan prosedur organisasi

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
procedures, develop sequenced written instructions, record accurately and legibly information collected and select and apply procedures to a range of tasks • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• relevant State and Federal legislation, awards, enterprise agreements and management policies relating to labour hire and employment terms, and Occupational Health and Safety (OHS) • current pricing structures and options for material supplies, services, contractors and consultants • enterprise and industry standards and practices for formatting, organising and presenting financial and quantitative information.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
mengembangkan instruksi tertulis, mencatat dengan tepat dan informasi yang tertera dengan jelas secara berurutan yang dikumpulkan dan memilih dan menerapkan prosedur untuk berbagai tugas • menggunakan kompetensi keterampilan komunikasi/bahasa lisan untuk memenuhi peran pekerjaan sebagaimana ditetapkan oleh lembaga termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan
• perundang-undangan Negara dan Federal, penghargaan, perjanjian perusahaan yang relevan dan kebijakan pengelolaan yang berkaitan dengan mempekerjakan dan Pra-syarat kerja, dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) buruh • penentuan struktur tarif saat ini dan pilihan untuk persediaan, pelayanan, kontraktor dan konsultan material • standar dan praktek perusahaan dan industri untuk memformat, mengatur dan menyajikan keuangan dan informasi kuantitatif

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Competence in costing a project requires evidence that a person is able to obtain current prices for required resources, calculate costs and present a summary of project costs that provides for cost effective project outcomes. The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • identify resources for a project • investigate options for material supplies, services, contractors and consultants • research prices for required resources • calculate costs for the project • document a summary of project costs.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Projects may include:	• those carried out in horticultural or land management enterprises.

Unit Sector (s)

Unit sector	Business

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Berkompeten dalam pembiayaan proyek membutuhkan bukti bahwa orang dapat memperoleh harga saat ini untuk sumber daya yang diperlukan, menghitung biaya dan menyajikan rangkuman biaya proyek yang menyediakan untuk biaya hasil proyek yang efektif. Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantu secara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • mengidentifikasi sumber daya untuk suatu proyek • menyelidiki pilihan untuk persediaan, jasa, kontraktor dan konsultan material • meneliti harga untuk sumber daya yang dibutuhkan • menghitung biaya untuk proyek tersebut • mendokumentasikan rangkuman biaya proyek
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel behubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Proyek mencakup:	• dilaksanakan dalam hortikultura atau pengelolaan lahan perusahaan

Sektor unit

Sektor unit	Bisnis

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCBUS404A Operate within a budget framework

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers operating within a budget framework and defines the standard required to: obtain and confirm the operational budget has been allocated; review projected income and expenditure and compare to budget; record transactions and allocate to cost and income categories; identify and report budget variations; review production and expenditure plans to meet financial targets.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to supervisors and managers in agriculture, horticulture and land management enterprises who have responsibility to participate in formulation of a budget, and supervise and monitor financial transactions.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCBUS404A Mengoperasikan dalam kerangka anggaran kerja

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup pengoperasian kerangka anggaran dan menetapkan standar yang diperlukan untuk memperoleh dan mengkonfirmasi anggaran operasional yang telah dialokasikan; mengulas perkiraan pendapatan dan pengeluaran dan bandingkan dengan anggaran; mencatat transaksi dan mengalokasikan biaya dan kategori penghasilan; mengidentifikasi dan melaporkan berbagai anggaran; meninjau rencana produksi dan pengeluaran untuk memenuhi target keuangan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk supervisor dan manajer di bidang pertanian, hortikultura dan pengelolaan lahan perusahaan yang memiliki tanggung jawab untuk berpartisipasi dalam perumusan anggaran, dan mengawasi dan memantau transaksi keuangan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Participate in formulation of a cash flow budget	1.1. Budget consultation is followed in line with enterprise policy. 1.2. Budget variations are requested to suit enterprise needs.
2. Supervise financial transaction	2.1. Expenditure is arranged within budget delegations. 2.2. Transactions are recorded to meet taxation and accounting requirements according to enterprise practices. 2.3. Actual sales and expenditure are compared to the enterprise budget. 2.4. Financial reports are checked to ensure operations are within forecast limits. 2.5. Expenditure is adjusted to meet financial targets as required. 2.6. Actual and potential variations in budgeted income are reported to the manager according to enterprise requirements. 2.7. Recommendations to address budget variations are developed.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• arrange income and expenditure • record transactions • monitor income and expenditure • compare budgeted figures to actuals • participate in formulation of a budget • use literacy skills to read, interpret and follow organisational policies and procedures, develop sequenced written instructions, record accurately and legibly information collected and select and apply procedures to a range of tasks • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record routine and more complex workplace measures and data • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Berpartisipasi dalam perumusan anggaran arus kas	1.1 Konsultasi anggaran dilanjutkan sejalan dengan kebijakan perusahaan. 1.2 Perbedaan anggaran diminta sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
2. Mengawasi transaksi keuangan	2.1 Pengeluaran diatur dalam delegasi anggaran. 2.2 Transaksi dicatat untuk memenuhi persyaratan perpajakan dan akuntansi sesuai dengan praktek perusahaan. 2.3 Penjualan dan pengeluaran nyata dibandingkan dengan anggaran perusahaan. 2.4 Laporan keuangan diperiksa untuk memastikan operasi masih dalam batas perkiraan. 2.5 Pengeluaran disesuaikan untuk memenuhi target keuangan sebagaimana diperlukan. 2.6 Perbedaannyata dan potensialanggaran pendapatan dilaporkan kepada manajer sesuai dengan kebutuhan perusahaan. 2.7 Rekomendasi untuk mengatasi perbedaan anggaran dikembangkan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • mengatur pemasukan dan pengeluaran • mencatat transaksi • memonitor pemasukan dan pengeluaran • membandingkan angka-angka yang dianggarkan secara aktual • berpartisipasi dalam penyusunan anggaran • menggunakan keterampilan keaksaraan untuk membaca, menafsirkan dan mengikuti kebijakan dan prosedur organisasi, mengembangkan instruksi tertulis, mencatat dengan tepat dan terbaca informasi yang dikumpulkan secara berurutan dan memilih dan menerapkan prosedur untuk berbagai tugas • menggunakan kompetensi keterampilan komunikasi/bahasa lisan untuk memenuhi peran pekerjaan sebagaimana ditetapkan oleh lembaga termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah-langkah kerja dan data secara rutin dan lebih kompleks • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
abilities.
Required knowledge
• income and expenditure categories • budgeting procedures and templates • taxation and accounting requirements for recording financial transactions • costing mechanisms • forecasting mechanisms • banking routines • cash flow analyses and records • recording systems • records of receipts and expenditure • work reports • factors that impact upon the timing of sales and purchases (taxation, GST, market conditions).

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
kemampuan
Pengetahuan yang diperlukan
• kategori pendapatan dan pengeluaran • prosedur dan contoh penganggaran • perpajakan dan akuntansi yang dibutuhkan untuk pencatatan transaksi keuangan • Mekanisme pembiayaan • mekanisme perkiraan • rutinitas perbankan • analisis dan pencatatan arus kas • Sistem pencatatan • pencatatan penerimaan dan pengeluaran • laporan kerja • faktor yang berdampak pada waktu penjualan dan pembelian (kondisi perpajakan, GST, pasar)

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • obtain and confirm the operational budget has been allocated • review projected income and expenditure and compare to budget • record transactions and allocate to cost and income categories • identify and report budget variations • review production and expenditure plans to meet financial targets.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Budget documentation may include:	• projected expenditure by item • projected income by source • cash flow budgets • budget delegations • variation and review procedures • credit and credit limits • security measures • reporting mechanisms • additional funds for particular projects • self-generated funds • fundraising requirements

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantu secara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • memperoleh dan mengkonfirmasi anggaran operasional yang telah dialokasikan • meninjau proyeksi pendapatan dan pengeluaran dan dibandingkan dengan anggaran • mencatat transaksi dan mengalokasikan biaya dan kategori pendapatan • mengidentifikasi dan melaporkan perbedaan anggaran • meninjau rencana produksi dan pengeluaran untuk memenuhi target keuangan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan

Dokumentasi anggaran mencakup:	• pengeluaran yang diproyeksikan oleh item • Pendapatan yang diproyeksikan oleh sumbernya • anggaran arus kas • delegasi anggaran • prosedur variasi dan review • kredit dan batasan kredit • langkah-langkah keamanan • mekanisme pelaporan • dana tambahan untuk proyek tertentu • Dana yang dihasilkan sendiri • Pra-syarat penggalangan dana

RANGE STATEMENT	
	• project grants • funds received for winning tenders • enterprise procedures and policies.

Unit Sector (s)

Unit sector	Business

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• hibah proyek • dana yang diterima untuk memenangkan tender • prosedur dan kebijakan perusahaan

Sektor unit

Sektor unit	Bisnis

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCBUS501A Manage staff

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the management of staff and defines the standard required to: prepare task descriptions and person specifications; arrange employment of workforce members; implement Occupational Health and Safety (OHS) policies and procedures; review labour productivity.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to those whose job role includes managing staff and applies to both operational and strategic managers in agriculture, horticulture and land management

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCBUS501A Mengelola staf

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup pengelolaan staf dan menetapkan standar yang diperlukan untuk: mempersiapkan deskripsi tugas dan spesifikasi seseorang; mengatur kerja dari anggota karyawan; menerapkan kebijakan dan prosedur Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3); mengulas produktivitas tenaga kerja.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk mereka yang bekerja pada bidang pengelola pegawai dan berlaku untuk manajer operasional dan strategis dalam bidang pertanian, perkebunan dan pengelolaan lahan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare task descriptions and person specifications	1.1. Tasks are identified and described along with the range of conditions under which performance may need to occur. 1.2. Most appropriate employment arrangements are determined based on employer and employee needs, and responsibilities and rights. 1.3. Person specifications are prepared with due regard to legislation, codes and national standards.
2. Manage workforce performance	2.1. Induction programs are designed for each employee consistent with legislative requirements and enterprise guidelines. 2.2. Terms of engagement for consultants and contractors are clarified and established. 2.3. Induction programs are conducted for new appointees and appropriate records established. 2.4. Strategies for communicating with workers are designed and implemented. 2.5. Performance management strategies are designed and implemented. 2.6. Processes for the termination of non-performing staff are identified and followed as necessary.
3. Support workforce training programs	3.1. Strategies to identify skill and knowledge gaps are designed and implemented with workers, and strategies to address these gaps are implemented. 3.2. On-the-job training is provided to optimise worker performance and to ensure safety and fairness in the workplace. 3.3. Off-the-job training requirements are identified and training is sourced and supported as appropriate.
4. Manage administrative support	4.1. Processes and procedures for the administration of staff records are implemented. 4.2. Administrative procedures and processes to meet legislated requirements are implemented. 4.3. Industrial relations are established and monitored; awards adhered to, enterprise agreements and/or 4.4. contracts of employment negotiated, and disputes and conflicts resolved.
5. Implement OHS priorities and procedures	5.1. Safety policies are developed and communicated within the enterprise. 5.2. Safe work practices are identified/ designed for all aspects of the operation of the enterprise. 5.3. Safe work practices are communicated and enforced among all members of the workforce. 5.4. All members of staff are involved in hazard

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan keterangan pekerjaan dan spesifikasi seseorang	1.1 Tugas diidentifikasi dan dijelaskan bersama dengan berbagai kondisi di mana kinerja mungkin harus terjadi. 1.2 Sebagian besar pengaturan kerja yang sesuai ditentukan berdasarkan kebutuhan pimpinan dan karyawan serta tanggung jawab dan hak. 1.3 Spesifikasi seseorang disusun dengan memperhatikan legislasi, kode dan standar nasional.
2. Mengelola kinerja pegawai	2.1 Program pengenalan dirancang untuk setiap karyawan sesuai dengan persyaratan legislatif dan pedoman perusahaan. 2.2 Pra-syarat Keterlibatan konsultan dan kontraktor diklarifikasi dan dibentuk. 2.3 Program pengenalan dilakukan untuk pengangkatan dan pencatatan baru yang sesuai ditetapkan. 2.4 Strategi untuk berkomunikasi dengan pekerja dirancang dan diimplementasikan. 2.5 Strategi manajemen kinerja dirancang dan diimplementasikan. 2.6 Proses untuk penghentian staf bukan pekerja diidentifikasi dan dilanjutkan jika diperlukan.
3. Mendukung program pelatihan tenaga kerja	3.1 Strategi untuk mengidentifikasi kesenjangan keterampilan dan pengetahuan dirancang dan diterapkan dengan pekerja, dan strategi untuk mengatasi kesenjangan ini diterapkan. 3.2 Pelatihan kerja disediakan untuk mengoptimalkan kinerja pekerja dan untuk memastikan keamanan dan keadilan di tempat kerja. 3.3 Pra-syarat pelatihan kerja diidentifikasi dan pelatihan bersumber dan didukung sebagaimana mestinya.
4. Mengelola bantuan administrasi	4.1 Proses dan prosedur untuk administrasi catatan staf diterapkan. 4.2 Prosedur dan proses administrasi untuk memenuhi persyaratan legislasi diterapkan. 4.3 Hubungan industrial ditetapkan dan dipantau; berpegang pada penghargaan, menegosiasikan perjanjian dan/atau kontrak perusahaan kerja, dan menyelesaikan sengketa dan konflik.

5. Menerapkan prioritas dan prosedur K3	5.1 Kebijakan keselamatan dikembangkan dan dikomunikasikan dengan perusahaan. 5.2 Praktek kerja yang aman diidentifikasi/dirancang untuk semua aspek pengoperasian perusahaan. 5.3 Praktek kerja yang aman dikomunikasikan dan dilaksanakan di antara semua anggota tenaga kerja. 5.4 Semua anggota staf yang terlibat dalam identifikasi bahaya

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	identification and risk assessment for OHS. 5.5. New staff are inducted into the workplace OHS system.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • apply enterprise policies and procedures for staff management • prepare task descriptions and person specifications • arrange employment of workforce members • performance manage staff • administer staff records • manage industrial relations • implement OHS priorities and procedures • review labour productivity • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge • task descriptions and person specifications • equal opportunity and equal employment opportunity legislation • OHS legislation • relevant industrial awards • performance management approaches • personnel management strategies • employee induction programs • contracts of employment • unfair dismissal legislation • job specifications • interviewing procedures.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	dan penilaian risiko untuk K3. 5.5 Staf baru dilantik ke dalam sistem K3 tempat kerja.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan pada unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • menerapkan kebijakan perusahaan dan prosedur pengelolaan staf • mempersiapkan penjelasan pekerjaan dan spesifikasi seseorang • mengatur kerja dari anggota karyawan • pelaksanaan pengelolaan pegawai • mengelola pencatatan pegawai • mengelola hubungan industrial • menerapkan prioritas dan prosedur K3 • meninjau produktivitas kerja karyawan • menggunakan kemampuan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat kemampuan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumen untuk menyelesaikan laporan tertulis • menggunakan kompetensi kemampuan berkomunikasi lisan/ berbahasa untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja yang rumit • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan • penjelasan pekerjaan dan spesifikasi seseorang • kesempatan yang sama dan perlakuan yang sama sesuai dengan legislasi yang berlaku • legislasi K3 • penghargaan Industri yang bersangkutan • pendekatan manajemen kinerja • strategi manajemen personalia • program induksi karyawan • kontrak kerja • legislasi pemecatan secara tidak adil • spesifikasi pekerjaan • prosedur wawancara.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Competence in managing staff requires evidence that staff have been successfully managed within an enterprise according to the criteria outlined in this standard. The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • prepare task descriptions and person specifications • arrange employment of workforce members • implement OHS priorities and procedures • review labour productivity.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Managing staff may include:	• all legal requirements for managing staff in the workplace including award and enterprise agreements and relevant industrial instruments • relevant legislation from all levels of government that affects business operation, especially in regard to OHS and environmental issues • equal opportunity • industrial relations • anti-discrimination • relevant industry codes of practice.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Berkompeten dalam mengatur pegawai memerlukan bukti bahwa pegawai telah berhasil dikelola dalam suatu perusahaan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam standar ini. Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan kegiatan kerja dan memenuhi secara menyeluruh semua kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut: • mempersiapkan penjelasan pekerjaan dan spesifikasi seseorang • mengatur kesempatan kerja untuk anggota karyawan • menerapkan prioritas dan prosedur K3 • meninjau produktivitas tenaga kerja
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Mengelola pegawai mencakup:	• semua persyaratan hukum untuk mengatur pegawai di tempat kerja termasuk perjanjian penghargaan dan perusahaan dan instrumen Industri yang bersangkutan • Legislasi dari semua tingkat pemerintahan yang mempengaruhi operasi bisnis, khususnya yang berkaitan dengan K3 dan isu-isu lingkungan • kesempatan yang sama • hubungan Industri • anti-diskriminasi • Kode praktek industri yang relevan.

Unit Sector (s)

Unit sector	Business

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Bisnis

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCBUS505A Develop a marketing plan

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers developing a marketing plan and defines the standard required to: identify the marketable features of the product and potential markets; develop a range of marketing alternatives; collect and analyse data to assess alternatives in a marketing plan; evaluate performance targets and recommend modifications or improvements; implement and evaluate a marketing plan; and plan to manage promotional activities.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to those who develop marketing plans for any agricultural and horticultural products or related services.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCBUS505A Mengembangkan rencana pemasaran

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup pengembangan rencana pemasaran dan menetapkan standar yang diperlukan untuk: mengidentifikasi fitur berharga dari produk dan pasar potensial; mengembangkan berbagai alternatif pemasaran; mengumpulkan dan menganalisis data untuk menilai alternatif dalam rencana pemasaran; mengevaluasi target kinerja dan merekomendasikan modifikasi atau peningkatan; melaksanakan dan mengevaluasi rencana pemasaran; dan berencana untuk mengelola kegiatan promosi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk mereka yang mengembangkan rencana pemasaran untuk produk pertanian dan hortikultura dan layanan terkait.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Evaluate commercial information	1.1. Relevant information is researched and analysed to identify market trends. 1.2. Competing products are identified and evaluated to determine strengths and weaknesses of own products. 1.3. Collated information is presented in a manner which provides clear and concise information. 1.4. Market and situation analysis is conducted using established techniques in accordance with available budget and the need for external assistance.
2. Identify marketing requirements	2.1. Promotional materials are created that enhance the product and commercial presentation. 2.2. Priorities, responsibilities, timelines and budgets are recorded and communicated to appropriate colleagues.
3. Determine promotional strategies	3.1. Detailed plans for promotional activities are prepared and recorded according to enterprise guidelines. 3.2. Outlined in the promotional plan are objectives, level of exposure to be achieved and available markets. 3.3. Strategies take account of feedback from operational staff, time management and scheduling issues, and resource constraints. 3.4. Marketing objectives are established based on new and retained business consistent with product and operational business plans.
4. Organise implementation	4.1. Criteria are established to measure impact and success of promotional activities. 4.2. Adjustments to the promotional strategy product distribution are made promptly to ensure consistency of promotion. 4.3. Required distribution channels are defined and established. 4.4. Product documentation is distributed on time in the specified quantities.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE This section describes the skills and knowledge required for this unit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengevaluasi informasi komersial	1.1 Informasi yang relevan diteliti dan dianalisis untuk mengidentifikasi tren pasar. 1.2 Produk saingan diidentifikasi dan dievaluasi untuk menentukan kelebihan dan kekurangan dari produk sendiri. 1.3 Informasi susunan disajikan dengan cara memberikan informasi yang jelas dan ringkas. 1.4 Analisis pasar dan situasi dilakukan dengan menggunakan teknik yang ditetapkan sesuai dengan anggaran yang tersedia dan kebutuhan untuk bantuan eksternal.
2. Mengidentifikasi kebutuhan pemasaran	2.1 Materi promosi dibuat guna meningkatkan produk dan presentasi komersial. 2.2 Prioritas, tanggung jawab, batas waktu dan anggaran dicatat dan dikomunikasikan kepada kolega yang tepat.
3. Menentukan strategi promosi	3.1 Perencanaan terinci untuk kegiatan promosi disusun dan dicatat sesuai dengan panduan perusahaan. 3.2 Penjelasan rencana promosi merupakan sasaran, tingkat eksposur yang akan dicapai dan pasar yang tersedia. 3.3 Strategi mempertimbangkan umpan balik dari karyawan operasional, manajemen waktu dan masalah penjadwalan, dan keterbatasan sumber daya. 3.4 Tujuan pemasaran ditetapkan berdasarkan usaha baru dan mempertahankan konsistensi produk dan rencana bisnis operasional.
4. Mengatur pelaksanaan	4.1 Kriteria yang ditetapkan untuk mengukur dampak dan keberhasilan kegiatan promosi. 4.2 Penyesuaian terhadap strategi promosi distribusi produk dilakukan segera untuk memastikan konsistensi promosi. 4.3 Pra-syarat saluran distribusi didefinisikan dan ditetapkan. 4.4 Dokumentasi produk didistribusikan tepat waktu dalam jumlah yang ditentukan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Required skills
• analyse, research information and develop a marketing plan • implement and evaluate a marketing plan • research and determine the best marketing options in order to achieve the organisations objectives • problem solve to overcome impediments • manage time • evaluate performance targets and recommend modifications or improvements • collect and analyse data to assess marketing alternatives • make presentations to groups • plan to manage promotional activities • manage budgets • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• financial management and budgeting • rural organisations policies and procedures for marketing and promotions • sales and marketing principles and practices • sound knowledge of promotional activities including, trade shows, in-house promotions, advertising, public relations, familiarisations, signage and display • relevant State/Territory legislative requirements with regard to Occupational Health and Safety (OHS) and risk management procedures for management of promotional activities • legal issues that affect marketing activities (trade practices, Fair Trading Acts, Sales of Goods Acts) • industry and marketing knowledge including sales networks and distribution systems, and customer trends and preferences • demographic studies and their application in the development of a marketing plan.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan yang diperlukan
• menganalisis, mengkaji informasi dan mengembangkan rencana pemasaran • melaksanakan dan mengevaluasi rencana pemasaran • mengkaji dan menentukan pilihan pemasaran terbaik untuk mencapai tujuan perusahaan • memecahkan masalah untuk mengatasi hambatan • mengatur waktu • mengevaluasi sasaran kinerja dan merekomendasikan modifikasi atau perbaikan • mengumpulkan dan menganalisa data untuk menilai alternatif pemasaran • membuat presentasi kelompok • rencana untuk mengelola kegiatan promosi • mengelola anggaran • menggunakan kemampuan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat kemampuan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumen untuk menyelesaikan laporan tertulis • menggunakan kompetensi kemampuan berkomunikasi/berbahasa untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, memintaklarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan kemampuan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja yang rumit • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan
• manajemen keuangan dan anggaran • kebijakan organisasi pedesaan dan prosedur untuk pemasaran dan promosi • prinsip dan praktek penjualan dan pemasaran • pengetahuan tentang kegiatan promosi termasuk, pameran dagang, di-rumah • promosi, iklan, public relations, familiarisations, signage dan display • Negara / Wilayah yang relevan persyaratan legislatif berkaitan dengan Kerja • Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan prosedur manajemen risiko untuk pengelolaan kegiatan promosi • masalah hukum yang mempengaruhi kegiatan pemasaran (praktek perdagangan, tindakan perdagangan yang adil, tindakan penjualan barang • pengetahuan industri dan pemasaran termasuk jaringan penjualan dan sistem distribusi, dan tren pelanggan dan preferensi • studi demografi dan aplikasi mereka dalam pengembangan rencana pemasaran

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • identify the marketable features of the product and potential markets • develop a range of marketing alternatives • collect and analyse data to assess alternatives in a marketing plan • evaluate performance targets and recommend modifications or improvements • implement and evaluate a marketing plan • plan to manage promotional activities.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Purpose for marketing plan may include:	• achieving or not achieving sales targets • increased access to new markets • customer/client feedback • level of public/purchaser awareness • increased recognition rates of products • market penetration.
Information may include:	• sales data • expected revenues • expenditure • attributable costs

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantusecara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • mengidentifikasi fitur produk yang dapat dipasarkan dan potensi pasarnya • mengembangkan berbagai alternatif pemasaran • mengumpulkan dan menganalisa data untuk menilai alternatif dalam rencana pemasaran • mengevaluasi sasaran kinerja dan merekomendasikan modifikasi atau perbaikan • melaksanakan dan mengevaluasi rencana pemasaran • rencana untuk mengelola kegiatan promosi
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Tujuan rencana pemasaran mencakup:	• mencapai atau tidak mencapai target penjualan • meningkatkan akses ke pasar baru • umpan balik pelanggan/ klien • tingkat kesadaran masyarakat/pembeli • peningkatan tingkat pengakuan produk • penetrasi pasar
Informasi mencakup:	• data penjualan • pendapatan yang diharapkan • belanja • biaya yang berkaitan

RANGE STATEMENT	
	• market share figures • trends in consumer purchases • demographic data • borrowing costs

Unit Sector (s)

Unit sector	Business

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• angka pangsa pasar • tren pembelian konsumen • Data demografi • biaya pinjaman • biaya transportasi • waktu pengiriman

Sektor unit

Sektor unit	Bisnis

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCBUS506A Develop and review a business plan

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers developing and reviewing a business plan and defines the standard required to: set strategic goals, targets and directions for the enterprise; determine clear and measurable indicators of operational performance; identify and design risk management and mitigation strategies; develop appropriate operational plans; document the business plan; monitor the business plan to identify strengths, weaknesses and areas for improvement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to those whose role is to set the short, medium or long term goals and targets for the business plan and may relate to marketing and production targets, resource and asset development and management, acquisitions, capital, property improvements, and operational systems.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCBUS506A Mengembangkan dan meninjau rencana bisnis

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup pengembangan dan peninjauan rencana bisnis dan menetapkan standar yang dibutuhkan untuk: menetapkan tujuan strategis, target dan tujuan bagi perusahaan; menentukan indikator yang jelas dan terukur dari kinerja operasional; mengidentifikasi dan merancang manajemen risiko dan strategi mitigasi; mengembangkan rencana operasional yang sesuai; mendokumentasikan rencana kerja; memantau rencana kerja untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan dan area pengembangan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku bagi mereka yang berperan dalam penetapan tujuan jangka pendek, menengah atau jangka panjang dan target rencana bisnis dan berhubungan dengan target pemasaran dan produksi, pengembangan dan pengelolaan sumber daya dan aset, perolehan, modal, peningkatan properti, dan sistem operasional.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine scope	1.1. Scope of the business plan and associated systems is determined in consultation with key and specialist personnel. 1.2. Accurate information is accessed to inform business plan development. 1.3. Trends and seasonal variations are accounted for and incorporated into the business plan. 1.4. Strategic goals, targets and directions of the enterprise are accounted for in the development of the business plan. 1.5. Legal obligations are understood and complied with in developing the business plan.
2. Prepare business plan	2.1. Operational goals and targets that enhance opportunities to meet the enterprise strategic plan are developed. 2.2. Supply chains are identified and incorporated into the business plan. 2.3. Risk management needs are identified and addressed within the business plan. 2.4. Trial systems are incorporated in order to test budgetary impact and operational potential prior to full implementation of the business plan. 2.5. Indicators of operational performance are clear and measurable and allow for realistic analysis of performance.
3. Document and review business plan	3.1. Fiscal and operational systems that enhance performance management and suit enterprise requirements are included. 3.2. Resource considerations are incorporated into the business plan. 3.3. Business plan is accurately documented and clearly communicated to all relevant parties. 3.4. Performance against the business plan is monitored to identify strengths, weaknesses and areas for improvement. 3.5. Recommendations to improve the business plan and associated systems are made as required.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan ruang lingkup	1.1 Ruang lingkup rencana bisnis dan sistem terkait ditentukan melalui konsultasi dengan personil utama dan ahli. 1.2 Informasi yang akurat diakses untuk menginformasikan perkembangan rencana bisnis. 1.3 Tren dan variasi musiman dicatat dan dimasukkan ke dalam rencana bisnis. 1.4 tujuan strategis, Target dan sasaran dari perusahaan dicatat dalam pengembangan rencana bisnis. 1.5 Kewajiban hukum dipahami dan dipatuhi dalam mengembangkan rencana bisnis.
2. Menyiapkan rencana bisnis	2.1 Tujuan dan target operasional yang dapat meningkatkan peluang untuk memenuhi rencana strategis perusahaan dikembangkan. 2.2 Rantai persediaan diidentifikasi dan dimasukkan ke dalam rencana bisnis. 2.3 Kebutuhan manajemen risiko diidentifikasi dan ditangani dalam rencana bisnis. 2.4 Sistem percobaan digabungkan dalam rangka untuk menguji dampak anggaran dan potensi operasional sebelum pelaksanaan penuh dari rencana bisnis. 2.5 Indikator kinerja operasional yang jelas dan terukur dan memungkinkan untuk analisis kinerja secara realistis.
3. Mendokumentasikan dan mengkaji rencana bisnis	3.1 Sistem fiskal dan operasional yang meningkatkan manajemen kinerja dan perusahaan sesuai persyaratan disertakan. 3.2 Pertimbangan sumber daya dimasukkan ke dalam rencana bisnis. 3.3 Rencana bisnis secara akurat didokumentasikan dan dikomunikasikan dengan jelas kepada semua pihak yang terkait. 3.4 Kinerja terhadap rencana bisnis dimonitor untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan dan area pengembangan. 3.5 Rekomendasi untuk meningkatkan rencana bisnis dan sistem terkait dibuat sesuai kebutuhan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • set realistic goals • operate manual and/or electronic commercial systems • consider and evaluate alternatives • develop and manage supply chains • design performance criteria, and operational and tactical plans that are incorporated into a business plan • analyse information and results • identify and design risk management and mitigation strategies • identify and design appropriate operational plans • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge • budgeting • forecasting • relevant industrial awards and agreements • communication techniques • risk management factors and priorities • indicators of operational performance • the fiscal and operational systems, and the resource considerations, that are relevant to business planning • logical and analytic methods • profit and loss and cash flow systems • working knowledge of environmental, OHS, industrial relations, taxation, corporate and industry legislation as they relate to the enterprise • capital investment analysis.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan pada unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • menetapkan tujuan realistis • mengoperasikan sistem komersial manual dan/atau elektronik • mempertimbangkan dan mengevaluasi alternatif • mengembangkan dan mengelola rantai persediaan • merancang standar pelaksanaan, dan rencana operasional dan taktis yang dimasukkan kedalam rencana bisnis • menganalisis informasi dan hasil • mengidentifikasi dan merancang manajemen risiko dan mitigasi strategi • mengidentifikasi dan merancang rencana operasional yang tepat • menggunakan keterampilan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat keterampilan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumentasi untuk penyelesaian laporan tertulis • menggunakan kompetensi keterampilan berkomunikasi / berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja yang rumit • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan • penganggaran • perkiraan • penghargaan industri yang relevan dan perjanjian • teknik komunikasi • faktor dan prioritas manajemen risiko • indikator kinerja operasional • sistem fiskal dan operasional, dan pertimbangan sumber daya, yang relevan dengan perencanaan bisnis • metode logis dan analitik • sistem aliran laba rugi dan kas • pengetahuan kerja tentang legislasi lingkungan, K3, hubungan industrial, perpajakan, perusahaan dan industri yang berkaitan dengan perusahaan • analisis investasi modal

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Competence in developing and reviewing a business plan requires evidence that demonstrates ability to scope the business plan and determine key objectives and targets. The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • set strategic goals, targets and directions for the enterprise • determine clear and measurable indicators of operational performance • identify and design risk management and mitigation strategies • develop appropriate operational plans • document the business plan • monitor the business plan to identify strengths, weaknesses and areas for improvement.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Business plans may include:	• the goals and targets for the business plan which may be short, medium or long term and may relate to marketing and production targets • resource and asset development and management, acquisitions • capital • property improvements

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantu secara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • menetapkan tujuan sasaran dan arah strategis, bagi perusahaan • menentukan kejelasan dan indikator operasional kinerja terukur • mengidentifikasi dan merancang strategi pengelolaan dan pencegahan risiko • mengembangkan rencana operasional yang tepat • mendokumentasikan rencana bisnis • memantau rencana bisnis untuk mengidentifikasi kelebihan, kekurangan dan area pengembangan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Perencanaan bisnis mencakup:	• tujuan dan sasaran untuk rencana bisnis jangka pendek, menengah atau panjang dan berhubungan dengan target pemasaran dan produksi • sumber dan modal pembangunan dan pengelolaan, perolehan • modal • perbaikan properti

RANGE STATEMENT	
	• operational systems.
Operational goals and targets may include:	• link directly to the enterprise strategic plan and also to Occupational Health and Safety (OHS), environment, quality and customer/market satisfaction key result areas.

Unit Sector (s)

Unit sector	Business

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• sistem operasional
Tujuan dan sasaran operasional mencakup:	• tautan langsung strategi perencanaan perusahaan dan juga kesehatan dan keselamatan kerja (K3), lingkungan, kualitas dan wilayah hasil kunci kepuasan pelanggan/pasar

Sektor unit

Sektor unit	Bisnis

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCBUS507A Monitor and review business performance

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers monitoring and reviewing business performance and defines the standard required: to gather and analyse data relating to enterprise performance; review operational structures to determine effectiveness; identify available resources to assess capacity; develop realistic performance indicators; review enterprise operations against performance indicators; plan to improve business performance by addressing results of review.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to those whose job role covers the functions associated with monitoring and reviewing the business performance of a rural enterprise.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCBUS507A Memantau dan meninjau kinerja usaha

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit mencakup pemantauan dan peninjauan kinerja bisnis dan menetapkan standar yang diperlukan: untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang berkaitan dengan kinerja perusahaan; meninjau struktur operasional untuk menentukan efektivitas; mengidentifikasi sumber daya yang tersedia untuk mengukur kapasitas; mengembangkan indikator kinerja yang realistis; meninjau operasi perusahaan terhadap indikator kinerja; merencanakan peningkatan kinerja usahadengan membahas hasil tinjauan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku bagi mereka yang bekerja dalam memantau dan meninjau kinerja bisnis perusahaan sederhana.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Evaluate commercial performance	1.1. Data relating to enterprise performance is gathered and analysed to identify historical and current performance. 1.2. Operational structures are reviewed and analysed to determine the suitability of organisational processes to enterprise objectives. 1.3. Enterprise strengths and weaknesses are evaluated against market conditions to determine current and future capacities. 1.4. Enterprise objectives are evaluated to identify variations and scope for future development.
2. Allocate and co-ordinate business resources	2.1. Roles and responsibilities of personnel are identified and communicated. 2.2. Resource requirements for enterprise are identified and costed using standard financial analysis techniques. 2.3. Costs of ensuring sustainability of enterprise operations are calculated and factored into business planning for the enterprise.
3. Identify performance requirements	3.1. Performance indicators are developed and are realistic within available timeframes and resources. 3.2. Factors inhibiting performance against objectives are identified and minimised. 3.3. Market conditions are monitored and assessed based on relevant data and assumptions that are transferable and justifiable. 3.4. Strategies and programs to promote the sustainability of operations are prepared and incorporated into enterprise procedures.
4. Review business performance	4.1. Enterprise operations are regularly reviewed to identify opportunities for improvements in performance. 4.2. Impact of natural conditions on enterprise are monitored and anticipated to assess sustainability of resource use. 4.3. Costs and estimates are compared with resource allocation. 4.4. Operational plans are reviewed to determine schedule of activities.

Required Skills and Knowledge

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengevaluasi Kinerja penjualan	1.1 Data yang berkaitan dengan kinerja perusahaan dikumpulkan dan dianalisis untuk mengidentifikasi riwayat kinerja dan kinerja saat ini. 1.2 Struktur operasional ditinjau dan dianalisis untuk menentukan kesesuaian proses organisasi untuk tujuan perusahaan. 1.3 Kekuatan dan kelemahan Perusahaan dievaluasi atas kondisi pasar untuk menentukan kemampuan saat ini dan masa depan. 1.4 Tujuan perusahaan dievaluasi untuk mengidentifikasi perbedaan dan ruang lingkup untuk pembangunan masa depan.
2. Mengalokasikan dan mengkoordinasikan sumber daya	2.1 Peran dan tanggung jawab pegawai diidentifikasi dan dikomunikasikan. 2.2 Kebutuhan sumber daya untuk perusahaan diidentifikasi dan dihitung biayanya menggunakan teknik analisis keuangan standar. 2.3 Penjaminan keberlanjutan Biaya operasi perusahaan dihitung dan dimasukkan kedalam perencanaan bisnis bagi keperluan perusahaan.
3. Mengidentifikasi persyaratan kinerja	3.1 Indikator kinerja dikembangkan dan bersifat realistis dalam jangka waktu dan sumber daya yang tersedia. 3.2 Faktor penghambat kinerja berdasarkan tujuan diidentifikasi dan diminimalkan. 3.3 Kondisi pasar yang dipantau dan dinilai berdasarkan data yang relevan dan asumsi dialihkan dan dibenarkan. 3.4 Strategi dan program untuk mempromosikan keberlangsungan operasi disusun dan dimasukkan ke dalam prosedur perusahaan.
4. Mereview kinerja bisnis	4.1 Operasi perusahaan secara berkala untuk mengidentifikasi peluang untuk perbaikan kinerja. 4.2 Dampak kondisi alamiah perusahaan dipantau dan diantisipasi untuk menilai keberlanjutan penggunaan sumber daya. 4.3 Biaya dan estimasi dibandingkan dengan alokasi sumber daya. 4.4 Rencana operasional ditinjau untuk menentukan jadwal kegiatan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • analyse market requirements • match the enterprise to resources • set enterprise objectives and make financial and economic determinations • monitor and manage resources (human, physical, environmental) • evaluate land capability and natural resources(where applicable to the enterprise) • research, analyse and evaluate enterprise information and requirements • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge • rates of return for products and/or services • financial analysis techniques • structure and operation of small businesses relevant State/Territory Occupational Health and Safety (OHS) • legislative requirements • environmental conditions, positive environmental practices and negative impact minimisation measures • human resource requirements for the enterprise • transport requirements for the enterprise • enterprise/property improvement requirements. • market performance in commodities • statutory marketing requirements • regulations related to exports of Australian agricultural products • animal husbandry.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan pada unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • analisis kebutuhan pasar • mencocokkan perusahaan sebagai sumber • menetapkan tujuan perusahaan dan melakukan penentuan keuangan dan ekonomi • memantau dan mengelola sumber daya (manusia, fisik, lingkungan) • mengevaluasi kapabilitas lahan dan sumber daya alam (yang berlaku untuk perusahaan) • meneliti, menganalisis dan mengevaluasi informasi dan persyaratan perusahaan • menggunakan keterampilan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat keterampilan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumentasi untuk menyelesaikan laporan tertulis • menggunakan kompetensi keterampilan berkomunikasi / berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja yang rumit • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan • tingkat keuntungan produk dan / atau jasa • teknik analisis keuangan • struktur dan operasi usaha kecil yang bersangkutan dengan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Negara Bagian / Teritorial • Pra-syarat legislative • kondisi lingkungan, praktik lingkungan yang positif dan langkah minimalisasi dampak negatif • kebutuhan sumber daya manusia perusahaan • Pra-syarat transportasi perusahaan • Pra-syarat perbaikan perusahaan/akomodasi. • kinerja pasar komoditas • Pra-syarat hukum pemasaran • peraturan yang terkait dengan ekspor produk pertanian Australia • Peternakan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • gather and analyse data relating to enterprise performance • review operational structures to determine effectiveness • identify available resources to assess capacity • develop realistic performance indicators • review enterprise operations against performance indicators • plan to improve business performance by addressing results of review
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Data that may be gathered for analysis may include::	• sales figures • expected revenues • expenditures • attributable costs • market share figures • trends in consumer purchases • borrowing costs • transport costs • delivery times.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantu secara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • mengumpulkan dan menganalisis data yang berkaitan dengan kinerja perusahaan • meninjau struktur operasional untuk menentukan efektivitas • mengidentifikasi sumber daya yang tersedia untuk menilai kapasitas • mengembangkan indikator kinerja yang realistis • meninjau operasi perusahaan terhadap indikator kinerja • merencanakan peningkatan kinerja bisnis dengan membahas hasil ulasan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Data yang dapat dikumpulkan untuk analisis mencakup:	• angka penjualan • pendapatan yang diharapkan • belanja • biaya yang berkaitan • angka pangsa pasar • tren pembelian konsumen • biaya pinjaman • biaya transportasi • waktu pengiriman

RANGE STATEMENT	
The operational structures that may be included for review and analysis include:	• management processes • reporting arrangements • decision-making authorities • financial accounting procedures • promotional activities • operational resources.
Factors in market conditions that may be considered include:	• product and service demand • availability of funds • cost of financing • supplier costs • delivery constraints • availability of substitutes • competitors.
Standard financial analysis techniques may include:	• cost benefit analysis • 'what if?' analyses • time series and trend • expenditure and revenue ratios • break-even analysis • accounting standards • cash flow schedules.
The indicators of business performance may include:	• sales targets • revenue estimates • waste reduction • erosion replacement and reversal • environmental sustainability • variable cost ratios • investment returns • diversification.

Unit Sector (s)

Unit sector	Business

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
Struktur operasional yang mungkin termasuk untuk diperiksa dan analisis meliputi:	• proses pengelolaan • pengaturan pelaporan • otoritas pengambilan keputusan • prosedur akuntansi keuangan • aktivitas promosi • sumber daya operasional
Faktor kondisi pasar yang dapat diperhatikan antara lain:	• permintaan produk dan pelayanan • ketersediaan dana • biaya pendanaan • Biaya pemasok • kendala pengiriman • ketersediaan substitusi • pesaing
Teknik analisis keuangan standar mencakup:	• analisis keuntungan • analisis 'bagaimana jika?' • rangkaian waktu dan tren • rasio pengeluaran dan pendapatan • analisis titik impas • standar Akuntansi • jadwal arus kas
Indikator kinerja bisnis mencakup:	• target penjualan • perkiraan pendapatan • pengurangan limbah • mengganti dan merubah erosi • ketahanan lingkungan • rasio biaya variabel • hasil investasi • diversifikasi

Sektor unit

Sektor unit	Bisnis

Unit terkait

Unit terkait		

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCBUS601A Manage capital works

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of managing the planning and construction of capital works and defines the standard required to: negotiate with contractors and suppliers, and internal and external clients; design a strategy to achieve project outcomes and client requirements; monitor, evaluate and report on progress of works; resolve disagreements and disputes satisfactorily, analyse project outcomes; evaluate project achievements.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit relates to managing a capital works program.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCBUS601A Mengelola modal kerja

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses pengelolaan rencana dan pembangunan modal kerja dan mendefinisikan standar yang diperlukan untuk: bernegosiasi dengan kontraktor dan pemasok, dan klien internal dan eksternal; merancang strategi untuk mencapai hasil proyek dan permintaan klien; memonitor, mengevaluasi dan melaporkan kemajuan pekerjaan; menyelesaikan perselisihan dan menghilangkan persengketaan, menganalisis hasil proyek; mengevaluasi pencapaian proyek.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berkaitan dengan pengelolaan program pekerjaan modal.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Identify scope of capital works	1.1. Analysis is undertaken as required and the results are analysed to determine the scope of the proposed capital works. 1.2. Planning is initiated in accordance with organisational and other relevant policies and guidelines and the organisation's strategic direction in consultation with stakeholders. 1.3. Conceptual and analytical skills are applied to develop a strategy to achieve objectives, outcomes and client requirements for the capital works. 1.4. An effective risk management system is developed and applied to ensure objectives can be met within the enterprises allocated budget.
2. Acquire resources	2.1. Resources, equipment and infrastructure are identified, acquired and allocated. 2.2. Scope and objectives of works are analysed to determine the tasks to achieve agreed outcomes on time and within budget. 2.3. Processes for monitoring, evaluating and reporting performance against objectives are developed and applied. 2.4. Roles and responsibilities of team members and stakeholders are identified and agreed.
2. Manage construction activities	3.1. Tasks are implemented in accordance with plans and specifications. 3.2. Communication process is established including responsibilities for conflict resolution. 3.3. Progress is monitored to ensure time, performance, cost and quality of works is achieved. 3.4. Proposed variations are investigated and negotiated in consultation with stakeholders.
3. Complete capital works and evaluate and report on activities	4.1. Inspection is undertaken to ensure all outcomes are met. 4.2. Evaluation of completed project is undertaken against agreed objectives and reported to stakeholders.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE This section describes the skills and knowledge required for this unit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi lingkup kerja pokok	1.1 Analisis dilaksanakan sesuai kebutuhan dan hasilnya dianalisis untuk menentukan lingkup modal kerjayang diusulkan. 1.2 Perencanaan diprakarsai sesuai dengan kebijakan dan panduan perusahaan lainnya yang terkait dan tujuan strategis perusahaan dikonsultasikan dengan pemangku kepentingan. 1.3 keahlian konseptual dan analitis diterapkan untuk mengembangkan strategi untuk mencapai tujuan, hasil dan kebutuhan klien untuk modal kerja. 1.4 Sebuah sistem manajemen risiko yang efektif dikembangkan dan diterapkan untuk memastikan tujuan dapat dipenuhi dalam perusahaan mengalokasikan anggaran.
2. Mendapatkan sumber	2.1 Sumber daya, peralatan dan infrastruktur diidentifikasi, diperoleh dan dialokasikan. 2.2 Lingkup dan tujuan kerja dianalisis untuk mengetahui bahwa tugas mencapai hasil yang disepakati tepat waktu dan sesuai anggaran. 2.3 Proses dalam monitoring, evaluasi dan pelaporan kinerja berdasarkan tujuan dikembangkan dan diterapkan. 2.4 Peran dan tanggung jawab anggota tim dan pemangku kepentingan diidentifikasi dan disepakati.
3. Mengelola kegiatan pembangunan	3.1 Pekerjaan dilaksanakan sesuai dengan rencana dan spesifikasi. 3.2 Proses komunikasi ditetapkan termasuk kewajiban untuk menyelesaikan konflik. 3.3 Kemajuan dimonitor untuk memastikan waktu, kinerja, biaya dan kualitas kerja dicapai. 3.4 pengajuan perbedaan diselidiki dan dinegosiasikan berdasarkan konsultasi dengan para pemangku kepentingan.
4. Melengkapi pekerjaan pokok dan mengevaluasi dan melaporkan kegiatan	4.1 Pemeriksaan dilakukan untuk memastikan semua hasil terpenuhi. 4.2 Evaluasi proyek yang sudah selesai dilakukan berdasarkan tujuan yang telah disepakati dan dilaporkan kepada pemangku kepentingan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Required skills
• negotiate with contractors and suppliers, and internal and external clients • design a strategy to achieve project outcomes and client requirements • monitor, evaluate and report on progress of works • resolve disagreements and disputes satisfactorily • analyse project outcomes • evaluate project achievements • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• human resource management and policies • capital works specifications and objectives • project management systems • project management tools and techniques • cost schedule control systems • enterprise procurement guidelines • enterprise project management policies • risk management techniques • business and commercial issues • basics of contract law • physical resource management.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan yang diperlukan • bernegosiasi dengan kontraktor dan pemasok, dan klien internal dan eksternal • merancang strategi untuk mencapai hasil proyek dan kebutuhan klien • memantau, mengevaluasi dan melaporkan kemajuan pekerjaan • menyelesaikan perbedaan pendapat dan menghilangkan persengketaan • analisis hasil proyek • mengevaluasi pencapaian proyek • menggunakan keterampilan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat keterampilan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumentasi untuk menyelesaikan laporan tertulis • menggunakan kompetensi keterampilan berkomunikasi / berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja yang rumit • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan • pengelolaan dan kebijakan sumber daya manusia • spesifikasi dan tujuan modal kerja • sistem manajemen proyek • alat dan teknik pengelolaan proyek • sistem kendali daftar harga • pedoman pengadaan perusahaan • kebijakan manajemen proyek perusahaan • teknik manajemen risiko • masalah bisnis dan komersial • dasar hukum perjanjian • pengelolaan sumber daya secara fisik

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • negotiate with contractors and suppliers, and internal and external clients • design a strategy to achieve project outcomes and client requirements • monitor, evaluate and report on progress of works • resolve disagreements and disputes satisfactorily, analyse project outcomes • evaluate project achievements.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
The variables for this unit may include:	• the range of capital works projects undertaken in primary production or similar enterprises.

Unit Sector (s)

Unit sector	Business

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantusecara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • bernegosiasi dengan kontraktor dan pemasok, dan klien internal dan eksternal • merancang strategi untuk mencapai hasil akhir proyek dan kebutuhan klien • memantau, mengevaluasi dan melaporkan kemajuan pekerjaan • menyelesaikan perselisihan dan perselisihan kepuasan, menganalisis hasil proyek • mengevaluasi pencapaian proyek
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Variabel pada unit ini mencakup:	• kisaran modal proyek pekerjaan yang dilakukan dalam produksi primer atau perusahaan serupa

Sektor unit

Sektor unit	Bisnis

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCBUS603A Develop and review as strategic plan

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of developing and reviewing a strategic plan and defines the standard required to: determine the scope and desired business outcomes of the strategic plan; analyse the competitive environment; document performance measures to address all key aspects of enterprise performance; evaluate opportunities and the viability and feasibility of the production, business and marketing plans; document, monitor and review the strategic plan.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to the application of knowledge and skills to determine the scope and desired business outcomes of the strategic plan.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCBUS603A Mengembangkan dan meninjau rencana strategi

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses pengembangan dan peninjauan rencana strategis dan menentukan standar yang diperlukan untuk: menentukan ruang lingkup dan hasil bisnis yang diinginkan dari rencana strategis; menganalisis lingkungan yang kompetitif; mendokumentasikan ukuran kinerja untuk menangani semua aspek kunci dari kinerja perusahaan; mengevaluasi peluang dan keberlangsungan dan kelayakan rencana produksi, bisnis dan pemasaran; dokumen, memantau dan meninjau rencana strategis.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan pada penerapan pengetahuan dan keterampilan untuk menentukan ruang lingkup dan hasil bisnis yang diinginkan dari rencana strategis.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Clarify goals and direction	1.1. Focus, direction and structure of the enterprise are considered and accounted for in the development and review of the strategic plan. 1.2. Need for development and change is assessed and identified. 1.3. Competitive and collaborative factors are identified. 1.4. Legal obligations and estate considerations are identified and considered. 1.5. Measurable goals and targets, which are enterprise consistent, are considered and developed.
2. Undertake strategic analysis	2.1. Accurate data is accessed using reliable sources for use in review and development. 2.2. Value chain analysis is completed for the enterprise and competitive implications are identified. 2.3. Competitive and collaborative opportunities are analysed and assessed. 2.4. Expansion opportunities are assessed for viability and feasibility. 2.5. Comprehensive analysis of all relevant data and information is undertaken to formulate a viable and realistic strategic plan.
3. Develop and document strategic plan	3.1. Performance measures are clear and address all key aspects of enterprise performance. 3.2. The implications of the strategic plan for the enterprise are identified, documented and incorporated. 3.3. Value adding activities and opportunities are systematically introduced. 3.4. Strategic plan initiatives and desired outcomes are clearly communicated to all relevant parties. 3.5. Strategic performance is evaluated for gaps and strengths, and appropriate remedial action implemented.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • set goals and directions for a business

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memperjelas tujuan dan arah	1.1 Fokus, tujuan dan struktur perusahaan dianggap dan diperhitungkan dalam pengembangan dan peninjauan rencana strategis. 1.2 Kebutuhan untuk pengembangan dan perubahan dinilai dan diidentifikasi. 1.3 Faktor kompetitif dan kolaboratif diidentifikasi. 1.4 Kewajiban hukum dan pertimbangan real diidentifikasi dan dipertimbangkan. 1.5 Target dan sasaran yang terukur, dimana kesesuaian perusahaan, dianggap dan dikembangkan.
2. Melakukan analisis strategi	2.1 Data yang akurat diakses menggunakan sumber terpercaya untuk digunakan dalam peninjauan dan pengembangan. 2.2 Analisis rantai nilai diselesaikan untuk perusahaan dan implikasi kompetitif diidentifikasi. 2.3 Peluang kompetitif dan kolaboratif dianalisis dan dinilai. 2.4 Perluasan kesempatan dinilai untuk keberlangsungan dan kelayakan. 2.5 Analisis yang komprehensif dari semua data dan informasi yang relevan dilakukan untuk merumuskan rencana strategis yang layak dan realistis.
3. Mengembangkan dan mendokumentasikan rencana strategis	3.1 Ukuran kinerja yang jelas dan mengatasi semua aspek kunci dari kinerja perusahaan. 3.2 Implikasi dari rencana strategis untuk perusahaan diidentifikasi, didokumentasikan dan dimasukkan. 3.3 Kegiatan penambahan Nilai dan peluang secara sistematis diperkenalkan. 3.4 Prakarsa rencana strategis dan hasil yang diinginkan secara jelas dikomunikasikan kepada semua pihak yang terkait. 3.5 Kinerja strategis dievaluasi untuk kekurangan dan kelebihan, dan tindakan perbaikan yang tepat dilaksanakan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • menetapkan tujuan dan arah bagi suatu usaha

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• analyse information and results • consider and evaluate alternatives • design performance criteria • manage projects • think logically and strategically • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• the external environment • working knowledge of market forces • resource availability and accessibility • feasible enterprises and opportunities • business structures • forecasting • value adding concepts • strategic planning methodologies • data collection and analysis methods • risk management techniques • knowledge of legislation codes and by-laws relevant to the organisations • operation and potential expansion • organisational design and change processes.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• menganalisis informasi dan hasil • mempertimbangkan dan mengevaluasi alternatif • rancangan kriteria unjuk kerja • mengelola proyek • berpikir secara logis dan strategis • menggunakan kemampuan membaca untuk memenuhi posisi kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan. Tingkat keterampilan dapat berkisar dari membaca dan memahami dokumen untuk menyelesaikan laporan tertulis • menggunakan kompetensi kemampuan berkomunikasi lisan/berbahasa untuk memenuhi peran pekerjaan seperti yang ditentukan oleh perusahaan termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja yang rumit • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan
• lingkungan eksternal • pengetahuan tentang kekuatan pasar • ketersediaan dan kemudahan akses sumber daya • kelayakan dan peluang perusahaan • struktur bisnis • perkiraan • konsep nilai tambah • metodologi rencana strategis • Metode pengumpulan dan analisis data • teknik manajemen resiko • pengetahuan tentang kode legislasi dan hukum sampingan yang relevan dengan operasional perusahaan dan potensi pengembangan • rancangan perusahaan dan proses perubahan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • determine the scope and desired business outcomes of the strategic plan • analyse the competitive environment • document performance measures to address all key aspects of enterprise performance • evaluate opportunities and the viability and feasibility of the production, business and marketing plans • document, monitor and review the strategic plan.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Relevant businesses may include:	• small, medium and large enterprises.

Unit Sector (s)

Unit sector	Business

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantu secara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • menentukan ruang lingkup dan hasil bisnis yang diinginkan dari rencana strategis • menganalisis lingkungan persaingan • mendokumentasikan tolok ukur kinerja untuk menangani semua aspek penting dari kinerja perusahaan • mengevaluasi peluang dan kelangsungan hidup dan kelayakan produksi, bisnis dan rencana pemasaran • mendokumentasikan, memantau dan meninjau rencana strategis.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Bisnis terkait mencakup:	• perusahaan kecil, sedang dan besar

Sektor unit

Sektor unit	Bisnis

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCCHM201A Apply chemicals under supervision

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of applying chemicals under supervision using handheld or small powered equipment, and defines the standard required to: apply chemicals using handheld or small powered equipment; check, prepare, use and maintain application equipment and personal protective equipment; measure, mix, transport, handle store and dispose of chemicals and comply with Occupational Health and Safety (OHS), chemical label and Material Safety Data Sheets (MSDSs) requirements.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to working under supervision with reference to the product label, legislation and enterprise procedures. This unit may be deemed to have a time limit when used as part of an accreditation or licence process.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCCHM201A Menggunakan bahan-bahan kimia dibawah pengawasan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses penerapan bahan kimia di bawah pengawasan menggunakan peralatan genggam atau berdaya kecil, dan mendefinisikan standar yang diperlukan untuk: menerapkan bahan kimia menggunakan peralatan genggam atau berdaya kecil; memeriksa, mempersiapkan, menggunakan dan memelihara peralatan aplikasi dan alat pelindung diri; mengukur, mencampur, mengangkut, melakukan penyimpanan dan membuang bahan kimia dan sesuai dengan persyaratan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), label kimia dan lembar data keselamatan bahan (MSDS).

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk bekerja di bawah pengawasan dengan mengacu pada label produk, legislasi dan prosedur perusahaan. Unit ini dianggap memiliki batas waktu bila digunakan sebagai bagian dari proses akreditasi atau lisensi.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Check application and personal protective equipment	1.1. Carry out pre-operational checks of application equipment in accordance with manufacturer's specification and OHS requirements. 1.2. Prepare application equipment for use in accordance with manufacturer's specification and directions. 1.3. Identify and replace any damaged or worn components. 1.4. Check personal protective equipment in accordance with manufacturer's specification and OHS requirements.
2. Prepare application equipment	2.1. Apply label information regarding precautions for the chemical mix/substance being used. 2.2. Select and use appropriate personal protective and mixing equipment in accordance with MSDSs and chemical label. 2.3. Measure, mix and load chemical mix or substances in accordance with directions on chemical label. 2.4. Follow legislative and regulatory requirements regarding chemical use including OHS. 2.5. Confirm instructions from chemical MSDSs in the event of a spill. 2.6. Check that output of application equipment is correct and in accordance with application/spray plan.
3. Apply chemicals	3.1. Assess and record meteorological conditions and forecasts prior to and during application. 3.2. Select and use appropriate personal protective equipment in accordance with MSDSs and chemical label. 3.3. Apply chemical in accordance with the application/spray plan and/or instructions. 3.4. Assess and minimise risks to others, product integrity and the environment prior to and during application.
4. Finalise work	4.1. Clean and store Personal Protective Equipment (PPE) and application equipment in accordance with manufacturer's specification and OHS requirements. 4.2. Dispose of excess chemicals and use triple rinse drums in accordance with label and MSDSs requirements. 4.3. Complete incident reports as required in accordance with legislative and/or regulatory requirements. 4.4. Complete application records. 4.5. Store unused chemical/products in accordance with label requirements and MSDSs.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memeriksa aplikasi dan alat pelindung diri	1.1 Melakukan pemeriksaan pra-operasional peralatan aplikasi sesuai dengan spesifikasi produsen dan persyaratan K3. 1.2 Menyiapkan peralatan aplikasi untuk digunakan sesuai dengan spesifikasi dan tujuan produsen. 1.3 Mengidentifikasi dan mengganti komponen yang rusak atau usang. 1.4 Memeriksa alat pelindung diri sesuai dengan spesifikasi produsen dan persyaratan K3.
2. Menyiapkan peralatan aplikasi	2.1 Mengaplikasikan informasi label mengenai tindakan pencegahan untuk campuran bahan kimia/zat yang digunakan. 2.2 Memilih dan menggunakan alat pelindung diri dan peralatan pencampuran yang tepat sesuai dengan MSDS dan label bahan kimia. 2.3 Mengukur, mencampur dan memuat campuran bahan kimia atau zat sesuai dengan petunjuk pada label bahan kimia. 2.4 Mengikuti persyaratan legislatif dan regulasi mengenai penggunaan bahan kimia termasuk K3. 2.5 Mengkonfirmasi instruksi dari MSDS bahan kimia apabila terjadi tumpahan. 2.6 Memeriksa bahwa output peralatan aplikasi benar dan sesuai dengan rencana penggunaan / penyemprotan.
3. Menerapkan bahan kimia	3.1 Menilai dan mencatat kondisi dan prakiraan meteorologi sebelum dan selama penggunaan. 3.2 Memilih dan menggunakan alat pelindung diri yang tepat sesuai dengan MSDS dan label bahan kimia. 3.3 Menerapkan bahan kimia sesuai dengan rencana penerapan/penyemprotan dan/atau instruksi. 3.4 Menilai dan meminimalkan risiko bagi orang lain, integritas produk dan lingkungan sebelum dan selama penggunaan.

4. Menyelesaikan pekerjaan	4.1 membersihkan dan menyimpan Alat Pelindung Diri (APD) dan peralatan aplikasi sesuai dengan spesifikasi pabrik dan persyaratan K3. 4.2 Membuang kelebihan bahan kimia dan menggunakan drum tiga kali bilas sesuai dengan persyaratan label dan MSDS. 4.3 menyelesaikan laporan kegiatan sebagaimana diperlukan sesuai dengan persyaratan legislatif dan/atau regulasi. 4.4 melengkapi catatan penggunaan. 4.5 Menyimpan bahan kimia/produk tak terpakai sesuai dengan persyaratan label dan MSDS.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	4.6. Adhere to all re-entry and withholding periods.
5. Transport and handle chemical	5.1. Confirm precautions for the transport and handling of chemicals. 5.2. Transport and handle chemicals in accordance with legislative and/or regulatory requirements.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • identify hazards and adopt safe work practices • conduct pre-operational checks of application equipment • use and maintain personal protective equipment • measure, mix and load chemical mixes • use hand held and small powered application equipment relevant to the industry sector using safe and environmentally responsible work practices • interpret labels, record relevant information and measure application amounts • follow chemical label requirements and application/spray plan • record activities and maintain records • transport and handling techniques • respond to emergencies and apply first aid in the event of pesticide poisoning • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification and seeking advice from supervisor • use interpersonal skills to relate to people from a range of social, cultural and ethnic backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge • applied principles of Integrated Pest/Resistance Management • structure of chemical label and MSDS • types, applications, storage and fitting of personal protective equipment • legislation and regulations including OHS and licensing requirements in relation to chemical use • features and functions of a range of application equipment relevant to the industry sector • risk factors including human and animal health, spillage and environmental • principles of transport, handling and storage for chemicals • requirements for disposal of excess chemicals, clearing spillages and equipment clean up

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.1 mengikuti semua periode re-entry dan penahanan.
5. Mengangkut dan menangani bahan kimia	5.1 Mengkonfirmasi tindakan pencegahan untuk pengangkutan dan penanganan bahan kimia. 5.2 Mengangkut dan menangani bahan kimia sesuai dengan persyaratan legislatif dan / atau regulasi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan pada unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • mengidentifikasi bahaya dan mengadopsi praktek kerja yang aman • melakukan pemeriksaan pra-operasional peralatan aplikasi • menggunakan dan memelihara alat pelindung diri • mengukur, mencampur dan memuat campuran bahan kimia • menggunakan peralatan aplikasi tangan dan bertenaga kecil yang bersangkutan dengan sektor industri menggunakan praktek kerja yang aman dan ramah lingkungan • menafsirkan label, mencatat informasi terkait dan mengukur jumlah aplikasi • mengikuti persyaratan label kimia dan rencana aplikasi/penyemprotan • mencatat aktivitas dan memelihara catatan • teknik pengangkutan dan penanganan • menanggapi keadaan darurat dan menggunakan pertolongan pertama apabila terjadi keracunan pestisida • menggunakan kompetensi keterampilan berkomunikasi/berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan termasuk mengajukan pertanyaan, mendengar secara aktif, meminta klarifikasi dan meminta saran dari supervisor • menggunakan keterampilan interpersonal untuk berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang sosial, budaya dan etnis dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan • menerapkan prinsip pengendalian hama/ketahanan terpadu • susunan label kimia dan MSDS • jenis, aplikasi, penyimpanan dan pemasangan alat pelindung diri • legislasi dan regulasi seperti K3 dan persyaratan Lisensi berkaitan dengan penggunaan bahan kimia • fitur dan fungsi berbagai penggunaan peralatan yang bersangkutan dengan sektor industri • faktor risiko seperti kesehatan manusia dan hewan, tumpahan dan lingkungan • prinsip pengangkutan, penanganan dan penyimpanan bahan kimia • Pra-syarat untuk pembuangan kelebihan bahan kimia, membereskan tumpahan dan peralatan membersihkan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• transport and handling requirements • environmental effects of selected chemicals and how to minimise damaging effects of chemicals • different broad chemical types, eg, insecticides, herbicides and fungicides and their mode of action symbols on the label • paths of entry of poisons into the body and methods of limiting exposure • methods of minimising risk during application • Regulations and Codes of Practices with regard to hazardous substances of the use of chemicals • OHS concerning personal safety and safety of others in the workplace • alternatives to chemicals for pest management • possible effects on health of bystanders/public in addition to applicators • weather conditions and means of assessing them in line with risks, and recognising when they become unsuitable for application to continue.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• Pra-syarat pengangkutan dan penanganan • dampak lingkungan dari bahan kimia yang dipilih dan bagaimana untuk meminimalkan efek kerusakan dari bahan kimia • jenis bahan kimia umum yang berbeda, misalnya, insektisida, herbisida dan fungisida dan modus simbol tindakan pada label • jalur masuknya racun ke dalam tubuh dan metode paparan membatasi • metode untuk meminimalkan risiko selama penerapan • Peraturan dan Kode Praktek berkaitan dengan zat berbahaya dari penggunaan bahan kimia • K3 tentang keselamatan pribadi dan keselamatan orang lain di tempat kerja • Bahan kimia alternatif untuk pengendalian hama • dampak yang mungkin timbul pada kesehatan pengamat/masyarakat umum selain aplikator • menilai kondisi cuaca dan sarana sejalan dengan risiko, dan menyadari ketika tidak sesuai lagi untuk melanjutkan penerapan.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • apply chemicals using handheld or small powered equipment • check, prepare, use and maintain application equipment and personal protective equipment • measure, mix, transport, handle store and dispose of chemicals • comply with OHS, chemical label and MSDSs requirements.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Chemicals may include:	• the application of liquid chemical mixes • granular products • and/or biological agents used in the control of pest, weeds and diseases including animal health products.

Unit Sector (s)

Unit sector	Chemicals

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantusecara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • menerapkan bahan kimia menggunakan peralatan tangan atau berdaya kecil • memeriksa, mempersiapkan, menggunakan dan memelihara peralatan aplikasi dan alat pelindung diri • mengukur, mencampur, mengangkut, menangani penyimpanan dan membuang bahan kimia • mematuhi K3, label kimia dan persyaratan MSDS.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Bahan kimia mencakup:	• penerapan campuran cairan kimia • produk granular • dan/atau agen biologi yang digunakan dalam pengendalian hama, gulma dan penyakit termasuk produk kesehatan hewan

Sektor unit

Sektor unit	Bahan-bahan kimia

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCCHM303A Prepare and apply chemicals

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of preparing and applying chemicals and defines the standard required to: assess the need for chemical use; comply with safety, chemical label and MSDS requirements; prepare an application/spray plan; prepare and apply chemicals; calibrate application equipment and maintain chemical records.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit covers the preparation and application of liquid chemical mixes and/or granular products for the control of weeds, pests and diseases across a range of industry sectors. This unit may be deemed to have a time limit when used as part of an accreditation or licence process

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCCHM303A Menyiapkan dan menggunakan bahan-bahan kimia

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses penyusunan dan penerapan bahan kimia dan mendefinisikan standar yang diperlukan untuk: menilai kebutuhan penggunaan bahan kimia: sesuai dengan persyaratan keselamatan, label kimia dan MSDS; mempersiapkan rencana penggunaan/ penyemprotan; mempersiapkan dan menggunakan bahan kimia; mengkalibrasi peralatan aplikasi dan memelihara catatan bahan kimia.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini meliputi penyusunan dan penerapan campuran bahan kimia cair dan/atau produk granular untuk mengendalikan gulma, hama dan penyakit di berbagai sektor industri. Unit ini memiliki batasan waktu bila digunakan sebagai bagian dari proses akreditasi atau lisensi.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine the need for chemical use	1.1. Nature and level of the pest, weed infestation or disease is identified. 1.2. Need for control is assessed. 1.3. The requirement for chemical use as an option within an integrated pest management strategy is assessed. 1.4. Hazard and risk analysis of different chemical options is undertaken. 1.5. Requirement for chemical application is identified and confirmed.
2. Prepare Application /spray plan	2.1. Mixing rates for chemical is defined and calculated. 2.2. Application equipment type and set up requirements are determined for intended application. 2.3. The quantity of mix required is determined. 2.4. Meteorological conditions and forecasts prior to and during application are accessed. 2.5. An application/spray plan is completed. 2.6. Notify neighbours as required in accordance with industry practice or regulatory requirements
3. Prepare chemical Mixes	3.1. Requirements from chemical labels and Material Safety Data Sheets (MSDSs) are interpreted and applied. 3.2. Appropriate first aid supplies are at hand. 3.3. Appropriate personal protective and mixing equipment is selected and used in accordance with MSDSs and chemical label. 3.4. A suitable location for mixing and loading is selected. 3.5. Chemicals are prepared in accordance with registered use. 3.6. MSDSs are followed in the event of a spill.
4. Calibrate application equipment	4.1. Pre-operational checks of application equipment are carried out. 4.2. Equipment is calibrated in accordance with manufacturer specifications and application/spray plan. 4.3. Calibration is checked for conformity to the requirements of the application/spray plan. 4.4. Chemical is loaded wearing appropriate Personal Protective Equipment (PPE) and controlling risks to human health and the environment.
5. Apply chemicals	5.1. Appropriate personnel protective equipment is selected and used in accordance with MSDSs and chemical label.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan kebutuhan penggunaan bahan kimia	1.1 Sifat dan tingkat hama, kutu gulma atau penyakit diidentifikasi. 1.2 Kebutuhan pengendalian dinilai. 1.3 Pra-syarat untuk penggunaan bahan kimia sebagai pilihan dalam strategi pengelolaan hama terpadu dinilai. 1.4 Analisis bahaya dan risiko pilihan bahan kimia yang berbeda dilakukan. 1.5 Pra-syarat untuk penerapan bahan kimia diidentifikasi dan dikonfirmasi.
2. Menyiapkan rencana penerapan/semprotan	2.1 Tingkat campuran bahan kimia didefinisikan dan dihitung. 2.2 Menerapkan jenis peralatan dan mengatur persyaratan ditentukan untuk aplikasi yang dimaksud. 2.3 Jumlah campuran yang dibutuhkan ditentukan. 2.4 Kondisi meteorologi dan prakiraan sebelum dan selama aplikasi diakses. 2.5 Rencana penggunaan/penyemprotan diselesaikan. 2.6 Pemberitahuan sesame apabila diperlukan sesuai dengan praktik industri atau persyaratan peraturan.
3. Menyiapkan campuran bahan kimia	3.1 Pra-syarat dari label kimia dan lembar data keselamatan bahan (MSDS) ditafsirkan dan diterapkan. 3.2 Pengiriman bantuan pertama yang tepat sudah ada. 3.3 Peralatan pelindung dan pencampuran diri yang tepat dipilih dan digunakan sesuai dengan MSDS dan label bahan kimia. 3.4 Lokasi yang cocok untuk pencampuran dan pemuatan dipilih. 3.5 Bahan kimia yang dibuat sesuai dengan penggunaan terdaftar. 3.6 MSDS diikuti apabila terjadi tumpahan.
4. Mengkalibrasi peralatan terapan	4.1 Pemeriksaan pra-operasional peralatan aplikasi dilakukan. 4.2 Peralatan dikalibrasi sesuai dengan spesifikasi produsen dan rencana penggunaan/ penyemprotan. 4.3 Kalibrasi diperiksa sesuai dengan persyaratan rencana penggunaan/penyemprotan. 4.4 Bahan kimia yang dimuat menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dan mengendalikan resiko kesehatan manusia
5. Menerapkan bahan kimia	5.1 Peralatan pelindung karyawan yang sesuai dipilih dan digunakan sesuai dengan MSDS dan label bahan kimia.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	5.2. Chemical is applied in accordance with the application/spray plan and/or instructions and legislative and/or regulatory requirements. 5.3. Risks to others, product integrity and the environment are assessed and minimised.
6. Clean up equipment and complete records	6.1. Excess chemical is disposed of in accordance with label and MSDSs requirements. 6.2. Application equipment is cleaned and decontaminated. 6.3. Requirements for the disposal of unused chemical, containers spilled materials are determined and implemented. 6.4. PPE and mixing equipment is cleaned and stored. 6.5. Incidents are reported as required in accordance with legislative and/or regulatory requirements. 6.6. All records, e.g. calibration, application, DG/hazard substances, risk assessments, are completed in accordance with legislative, industry and enterprise requirements.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• identify hazards and implement risk control procedures • identify appropriate treatment for pest, disease or weed • mix and load chemicals • conduct pre-operational checks of application equipment • calibrate handheld and/or powered application equipment relevant to the industry sector • interpret and apply chemical label requirements in the preparation of an application/spray plan • apply chemicals • use and maintain PPE • dispose of surplus chemical and containers • record activities and maintain records • use literacy skills to read, interpret and follow organisational policies and procedures, follow sequenced written instructions, record accurately and legible information collected and select and apply procedures for a range of tasks • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	5.2 Bahan kimia diaplikasikan sesuai dengan rencana penggunaan/penyemprotan dan/atau instruksi dan persyaratan legislatif dan/atau regulasi. 5.3 Risiko bagi orang lain, integritas produk dan lingkungan dinilai dan diminimalkan.
6. Membersihkan peralatan dan menyelesaikan catatan	6.1 Bahan kimia berlebih dibuang sesuai dengan persyaratan label dan MSDS. 6.2 Peralatan aplikasi dibersihkan dan didekontaminasi. 6.3 Pra-syarat untuk pembuangan bahan kimia yang tidak terpakai, penampungan bahan tumpahan ditentukan dan dilaksanakan 6.4 APD dan peralatan pencampuran dibersihkan dan disimpan. 6.5 Kejadian disajikan sebagai Pra-syarat sesuai dengan persyaratan legislatif dan/atau regulasi. 6.6 Semua catatan, misalnya kalibrasi, penggunaan zat, DG/bahaya, penilaian risiko, selesai sesuai dengan persyaratan legislatif, industri dan perusahaan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • mengidentifikasi bahaya dan menerapkan prosedur pengendalian risiko • mengidentifikasi penanganan yang tepat untuk hama, penyakit atau gulma • campuran dan beban bahan kimia • melakukan pemeriksaan pra-operasional peralatan aplikasi • mengkalibrasi peralatan aplikasi genggam dan/atau mesin yang bersangkutan dengan sektor industri • menafsirkan dan menerapkan persyaratan label bahan kimia dalam penyusunan rencana aplikasi/penyemprotan • menggunakan bahan kimia • menggunakan dan memelihara APD • membuang kelebihan bahan kimia dan penampungan • mencatat aktivitas dan memelihara catatan • menggunakan keterampilan membaca untuk membaca, menafsirkan dan mengikuti kebijakan dan prosedur perusahaan, mengikuti instruksi tertulis berurutan, mencatat secara tepat dan informasi yang mudah dibaca

- mengumpulkan dan memilih dan menerapkan prosedur untuk berbagai tugas
- menggunakan kompetensi keterampilan berkomunikasi/berbahasa lisan untuk memenuhi peran pekerjaan sebagai

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
specified by the organisation, including questioning techniques, active listening, clarifying information and consulting with supervisors as required • use numeracy skills to estimate, calculate and record routine workplace measures • use interpersonal skills to work with and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• options for pest control based on Integrated Pest/Resistance Management principles • plant, pest, weed and/or diseases relative to industry sector • chemical label and MSDSs formats • meteorological and other conditions and impacts on safe and effective chemical application • types and application of personal protective equipment • features, functions and calibration techniques for a range of hand held and/or powered application equipment relevant to the industry sector • risk factors including human and animal health, weather, spray drift, spillage and environmental • spray nozzle identification, selection, operation and use • chemical mix including mixing order, adjuvants, water quality, efficacy etc • application techniques for a range of equipment types • requirements for disposal of excess chemicals, clearing spillages and equipment clean up • legislation including Occupational Health and Safety (OHS) and environment, and licensing requirements, in relation to chemical use.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
ditentukan oleh perusahaan, meliputi teknik bertanya, mendengar secara aktif, mengklarifikasi informasi dan konsultasi dengan supervisor sebagaimana diperlukan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah-langkah kerja rutin • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan
• Pilihan untuk pengendalian hama berdasarkan prinsip Pengendalian Hama/Ketahanan Terpadu • tanaman, hama, gulma dan/atau penyakit dibandingkan dengan sektor industri • label kimia dan format MSDS • meteorologi dan kondisi lainnya dan dampak pada penggunaan bahan kimia yang aman dan efektif • jenis dan aplikasi peralatan pelindung diri • fitur, fungsi dan teknik kalibrasi untuk berbagai peralatan tangan dan/atau mesin yang berhubungan dengan sector industri • faktor risiko termasuk kesehatan manusia dan hewan, cuaca, kabut semprotan, tumpahan dan lingkungan • identifikasi, seleksi, operasi dan penggunaan semprot nozzle • campuran kimia termasuk pencampuran rangka, bahan pembantu, kualitas air, efikasi dll • teknik aplikasi untuk berbagai jenis peralatan • Pra-syarat untuk pembuangan kelebihan bahan kimia, membereskan tumpahan dan peralatan membersihkan • undang-undang meliputi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan lingkungan, dan persyaratan perizinan, dalam kaitannya dengan penggunaan bahan kimia

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • assess the need for chemical use • comply with safety, chemical label and MSDSs requirements • prepare an application/spray plan • prepare and apply chemicals • calibrate application equipment • maintain chemical records
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Chemical types may include:	• all types of chemical mixes used in the control of pests, weeds and diseases including animal health products.
This unit does not cover:	• operation of specialised equipment and machinery transport • handling and storage of chemicals set up of advanced operation • specialised on-board control equipment.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantusecara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • menilai kebutuhan penggunaan bahan kimia • mematuhi keamanan, label kimia dan persyaratan MSDS • mempersiapkan rencana penerapan/ penyemprotan • menyediakan dan menggunakan bahan kimia • peralatan aplikasi kalibrasi • memelihara catatan bahan kimia
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Jenis bahan kimia mencakup:	• semua jenis campuran bahan kimia yang digunakan dalam pengendalian hama, gulma dan penyakit termasuk produk kesehatan hewan

Unit ini tidak mencakup:	• pengoperasian peralatan khusus dan mesin pengangkutan • penanganan dan penyimpanan dalam persiapan pengoperasian bahan kimia lanjutan • peralatan pengendali khusus on-board

Unit Sector (s)

Unit sector	Chemicals

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Bahan-bahan kimia

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCCHM304A Transport, handle and store chemicals

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of transporting, handling and storing chemicals safely and identifies the standard required to: correctly maintain and use personal protective equipment (PPE) according to label; follow emergency procedures for chemical spillage; follow legislative requirements for the safe transport of chemicals; and maintain storage area and chemical manifest.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to the safe transport, handling and storage of liquid and dry chemical formulations across a range of industry sectors. The work is likely to be carried out unsupervised. Responsibility for and limited organisation of the work of others may be involved. This unit may be deemed to have a time limit when used as part of an accreditation or licensing process.

Licensing/Regulatory Information

Refer to Application of the Unit

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCCHM304A Mengangkut, menangani dan menyimpan bahan-bahan kimia

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses pengangkutan, penanganan dan penyimpanan bahan kimia secara aman dan mengidentifikasi standar yang diperlukan untuk: memelihara dan menggunakan alat pelindung diri (APD) dengan benar sesuai dengan label; mengikut prosedur darurat untuk tumpahan bahan kimia; mengikuti persyaratan legislatif untuk pengangkutan bahan kimia yang aman; dan menjaga tempat penyimpanan dan manifest kimia.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan padapengangkutan, penanganan dan penyimpanan formula kimia cair dan kering yang aman di berbagai sektor industri. Pekerjaan cenderung dilakukan tanpa pengawasan. Tanggung jawab dan lembaga terbatas dengan pekerjaan lain dapat terlibat. Unit ini dapat dianggap memiliki batas waktu bila digunakan sebagai bagian dari proses akreditasi atau perizinan.

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada penerapa unit

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Transport and handle chemicals and biological agents	1.1. Transport requirements are identified and followed from legislative and regulatory requirements, including Occupational Health and Safety (OHS). 1.2. Risks involved in the transport and handling of chemical and biological agents are assessed and minimised. 1.3. Containers are confirmed as being in a sound condition to transport. 1.4. PPE is used as required according to manufacturer specifications and OHS requirements. 1.5. Instructions from chemical material safety data sheets (MSDS) are followed in the event of a spill. 1.6. Transport incidents are reported as required according to legislative and/or regulatory requirements. 1.7. Appropriate first aid kit and spill kit are confirmed as being on hand for all stages of transport, handling and storage.
2. Store chemicals in the workplace	2.1. Appropriate storage methods are used according to chemical labels, MSDS, and/or legislative and regulatory requirements. 2.2. Risks involved in storage of chemical and biological agents are assessed and minimised. 2.3. Storage area is maintained according to legislative and regulatory requirements, including OHS and environmental protection. 2.4. Products are retained in original containers with labels intact. 2.5. Storage methods are utilised to prevent contact with people or animals, contamination of produce or the environment. 2.6. Correct disposal procedures are applied for used chemical drums and storage containers. 2.7. Unwanted and/or out-of-date chemicals are disposed of according to legislative and/or regulatory requirements and industry programs.
3. Record storage details	3.1. Chemical storage inventory and records are maintained according to legislative and regulatory requirements, including OHS. 3.2. Storage incidents are reported as required according to legislative and/or regulatory requirements.

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menangkut dan menangani bahan kimia dan agen biologi	1.1 Pra-syarat pengangkutan diidentifikasi dan dilanjutkan dari persyaratan legislatif dan peraturan, termasuk Kesehatan dan keselamatan kerja (K3). 1.2 Risiko yang terlibat dalam pengangkutan dan penanganan bahan kimia dan biologi yang dinilai dan diminimalkan. 1.3 Wadah dipastikan berada dalam kondisi yang sehat untuk mengangkut. 1.4 APD digunakan sesuai persyaratan sesuai dengan produsen spesifikasi dan persyaratan K3. 1.5 Perintah dari lembar data keselamatan bahan (MSDS) kimia dilanjutkan apabila terjadi tumpahan. 1.6 Pengalaman pengangkutan disajikan sebagai persyaratan sesuai dengan kebutuhan legislatif dan / atau peraturan. 1.7 Tepat pertama perlengkapan pertolongan dan tumpahan Alat dikonfirmasi menjadi di tangan untuk semua tahap pengangkutan, penanganan dan
2. Menyimpan bahan kimia di tempat kerja	2.1 Metode penyimpanan yang tepat digunakan sesuai dengan label kimia, MSDS, dan / atau persyaratan legislatif dan peraturan. 2.2 Risiko pada penyimpanan bahan kimia dan agen biologi dinilai dan diminimalkan. 2.3 Area penyimpanan dikelola sesuai dengan persyaratan legislatif dan regulasi, termasuk K3 dan perlindungan lingkungan. 2.4 Produk dipertahankan dalam wadah asli dengan label utuh. 2.5 Metode penyimpanan dimanfaatkan untuk mencegah kontak dengan orang atau hewan, kontaminasi dari produk atau lingkungan. 2.6 Prosedur pembuangan yang benar diterapkan untuk penggunaan drum kimia dan wadah penyimpanan. 2.7 Bahan kimia Yang tidak diinginkan dan/atau kadaluarsa dibuang menurut persyaratan legislatif dan/atau regulasi dan program industri.

3. Mencatat rincian penyimpanan	3.1 Persediaan penyimpanan bahan kimia dan catatan dipelihara sesuai dengan persyaratan legislatif dan peraturan, termasuk K3. 3.2 Peristiwa penyimpanan disajikan sebagai persyaratan sesuai dengan kebutuhan legislatif dan/atau regulasi.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• transport, handle and store chemicals safely • follow chemical label and MSDS requirements for transport handling and storage • maintain records • use literacy skills to read, interpret and follow organisational policies and procedures, follow sequenced written instructions, record information collected accurately and legibly, and select and apply procedures for a range of tasks • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation, including questioning techniques, active listening, clarifying information and consulting with supervisors as required • use numeracy skills to estimate, calculate and record routine workplace measures • use interpersonal skills to work with and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• transport handling and storage requirements on chemical labels and MSDS • types and application of PPE used in transport and handling • legislation and regulations, including OHS and licensing requirements in relation to chemical storage and transport • risk factors, including human, animal health and environmental associated with transport, handling and storage • requirements for disposal of excess, unwanted and/or out-of-date chemicals • requirements for disposal of used chemical containers and/or drums • processes for clearing spillages and clean up.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskanketerampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan pada unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • mengangkut, menangani dan menyimpan bahan kimia dengan aman • menjalankan label kimia dan persyaratan MSDS untuk penanganan dan penyimpanan • memelihara catatan • menggunakan keterampilan membaca untuk membaca, menafsirkan dan menjalankan kebijakan dan prosedur perusahaan, menjalankan instruksi tertulis secara berurutan, mencatat informasi yang dikumpulkan secara akurat dan jujur, dan memilih dan menerapkan prosedur untuk berbagai tugas • menggunakan kompetensi keterampilan berkomunikasi / berbahasa lisan untuk memenuhi posisi kerja seperti yang ditentukan oleh perusahaan, termasuk teknik bertanya, mendengar secara aktif, mengklarifikasi informasi dan berkonsultasi dengan supervisor sebagaimana diwajibkan • menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah kerja rutin • menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Persyaaratan pengetahuan • penanganan Pengangkutan dan persyaratan Penyimpanan pada pelabelan bahan kimia dan MSDS • jenis dan penerapan APD yang digunakan dalam pengangkutan dan penanganan • legislasi dan regulasi, termasuk K3 dan persyaratan lisensi dalam kaitannya dengan penyimpanan dan pengangkutan bahan kimia • faktor risiko, termasuk manusia, kesehatan hewan dan lingkungan yang berhubungan dengan pengangkutan, penanganan dan penyimpanan • Pra-syarat untuk pembuangan kelebihan, bahan kimia yang tidak diinginkan dan/atau kadaluarsa • Pra-syarat untuk pembuangan wadah dan/atau drum bahan kimia yang digunakan • proses dalam membereskan dan membersihkan tumpahan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • transporting, handling and storing chemicals safely • identify the standard required to correctly maintain and use PPE according to label • follow emergency procedures for chemical spillage • follow legislative requirements for the safe transport of chemicals • maintain storage area and chemical manifest.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Chemicals handling may include:	• requirements for the safe transport, handling and storage of chemicals and products used in the control of pest, weeds and diseases, including animal health products.
This unit does not cover:	• operation of specialised chemical application equipment and machinery, application of chemicals. See separate units of competency under the appropriate category.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantu secara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • keselamatan pengangkutan, penanganan dan penyimpanan bahan kimia • mengidentifikasi standar pemeliharaan dan penggunaan APD yang diperlukan dengan benar sesuai dengan label • prosedur mengikuti darurat untuk tumpahan bahan kimia • mengikuti persyaratan legislatif untuk keamanan pengangkutan bahan kimia • memelihara area penyimpanan dan manifest kimia
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan	
Penanganan bahan kimia mencakup:	• Pra-syarat untuk keamanan pengangkutan, penanganan dan penyimpanan bahan kimia dan produk yang digunakan dalam pengendalian hama, gulma dan penyakit, termasuk produk kesehatan hewan
Unit ini tidak mencakup:	• pengoperasian peralatan aplikasi bahan kimia tertentu dan mesin, aplikasi bahan kimia. Lihat unit terpisah pada kompetensi di bawah kategori yang sesuai

Unit Sector (s)

Unit sector	Chemicals

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Bahan-bahan kimia

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCCHM401A Minimise risks in the use of chemicals

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers minimising risks in the use of chemicals and defines the standard required to: implement, monitor and evaluate a chemical risk control strategy; identify potential hazards and assess risks; develop risk control procedures; and monitor and evaluate the risk control strategy.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to those whose job role include the assessment and mitigation of risks associated with the use of chemicals across a range of industry sectors. This unit may be deemed to have a time limit when used as part of an accreditation or licence process.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCCHM401A Meminimalkan resiko dalam penggunaan bahan-bahan kimia

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup meminimalkan risiko dalam penggunaan bahan kimia dan mendefinisikan standar yang dibutuhkan untuk: melaksanakan, memantau dan mengevaluasi strategi pengendalian risiko bahan kimia; mengidentifikasi potensi bahaya dan menilai risiko; mengembangkan prosedur pengendalian risiko; dan memantau dan mengevaluasi strategi pengendalian risiko.

Penerapan unit

Penerapan unit	unit ini berlaku untuk yang menempati posisi kerja untuk menilai dan mitigasi resiko terkait dengan penggunaan bahan kimia di berbagai sektor industri. Unit ini memiliki batasan waktu apabila digunakan untuk proses akreditasi atau lisensi.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Identify hazards and risks	1.1. Guidelines, legislation, regulations and industry requirements relating to chemical use are identified and sourced. 1.2. Hazards involved in chemical handling and application are identified.
2. Assess risks and develop control procedures	2.1. Risks associated with chemicals used are assessed. 2.2. Risk control measures and emergency action plans are developed. 2.3. Control procedures are developed for transport, handling, storage, application, decontamination and disposal. 2.4. A continuous improvement strategy is developed to minimise risk.
3. Implement and monitor adherence to chemical risk procedures	3.1. Appropriate personal protective equipment (PPE) is provided for people in the workplace using chemicals. 3.2. Select application equipment is selected according to procedures. 3.3. Restrictions on chemical use, application, decontamination and disposal are followed according to procedures. 3.4. Risk control procedures are followed in the workplace.
4. Evaluate risk control measures and maintain record	4.1. Procedures for evaluating the effectiveness of risk control measures are developed. 4.2. Shortfalls identified during evaluation are addressed and rectified. 4.3. Risk assessment records are maintained according to industry, label, legislative and regulatory requirements.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• develop procedures • evaluate implementation • identify hazards, assess risks, and implement and monitor risk control proced

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi bahaya dan resiko	1.1 Pedoman, peraturan, perundangan dan persyaratan industri yang berkaitan dengan penggunaan bahan kimia diidentifikasi dan bersumber. 1.2 Bahaya yang termasuk dalam penanganan dan penggunaan bahan kimia diidentifikasi.
2. Menilai resiko dan mengembangkan prosedur pengendalian	2.1 Resiko yang terkait dengan penggunaan bahan kimia dinilai 2.2 Langkah-langkah pengendalian resiko dan rencana tindakan darurat dikembangkan 2.3 Prosedur pengendalian dikembangkan untuk transportasi, penanganan, penyimpanan, penggunaan, dekontaminasi dan pembuangan. 2.4 Strategi perbaikan yang tertus-menerus dikembangkan untuk meminimalkan resiko.
3. Melaksanakan dan mengawasi ketaatan terhadap prosedur resiko bahan kimia	3.1 Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai disediakan bagi orang-orang di tempat kerja yang menggunakan bahan-bahan kimia 3.2 Pilihan peralatan aplikasi dipilih sesuai dengan prosedur. 3.3 Pembatasan penggunaan bahan kimia, aplikasi, dekontaminasi dan pembuangan diikuti sesuai dengan prosedur. 3.4 Prosedur pengendalian resiko diikuti di tempat kerja.
4. Mengevaluasi langkah-langkah pengendalian resiko dan mempertahankan pencatatan	4.1 Prosedur untuk mengevaluasi efektifitas langkah-langkah pengendalian resiko dikembangkan. 4.2 Kekurangan diidentifikasi selama evaluasi dibahas dan diperbaiki 4.3 Catatan penilaian resiko dijaga sesuai dengan persyaratan industri, label, perijinan dan peraturan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• mengembangkan prosedur • mengevaluasi pelaksanaan • mengidentifikasi bahaya, menilai resiko dan implementasi dan mengawasi resiko proses pengendalian

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• use literacy skills to read, interpret and follow organisational policies and procedures, develop sequenced written instructions, record information collected accurately and legibly, and select and apply procedures to a range of tasks • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation, including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record routine and more complex workplace measures and data • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• sources of information relating to chemical use, including: • guidelines • legislation and regulations • industry requirements • hazard identification and risk assessment strategies • risk factors, including human and animal health, product integrity, weather, spray drift, spillage and environmental • principles of transport, handling and storage for chemicals • requirements for disposal of excess chemicals, clearing spillages and equipment clean up • chemical application equipment capabilities and limitations.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• menggunakan keterampilan literasi untuk membaca, menafsirkan dan mengikuti kebijakan dan prosedur organisasi, mengembangkan instruksi tertulis, mencatat informasi yang dikumpulkan secara akurat dan dapat dipercaya, dan memilih dan menerapkan prosedur untuk berbagai tugas • Menggunakan kompetensi keterampilan komunikasi/bahasa lisan untuk memenuhi peran kerja sebagaimana ditentukan oleh organisasi termasuk pertanyaan, mendengarkan aktif, meminta klarifikasi, negosiasi solusi dan menanggapi berbagai pandangan. • Menggunakan keterampilan berhitung untuk memperkirakan, menghitung dan mencatat langkah-langkah kerja rutin dan lebih kompleks dan data • Menggunakan keterampilan interpersonal untuk bekerja dengan orang lain dan berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang budaya, sosial dan agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan
• sumber informasi yang berhubungan dengan penggunaan bahan kimia, termasuk : • identifikasi bahaya dan strategi penilaian resiko • faktor resiko termasuk kesehatan manusia dan hewan, integritas produk, cuaca, semprotan, tumpahan dan lingkungan • prinsip transportasi, penanganan dan penyimpanan bahan-bahan kimia • persyaratan untuk pembuangan kelebihan bahan kimia, membersihkan tumpahan dan membersihkan peralatan • kemampuan dan keterbatasan penggunaan peralatan bahan kimia

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • implement, monitor and evaluate a chemical risk control strategy • identify potential hazards and assess risks • develop risk control procedures • monitor and evaluate the risk control strategy.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Agricultural chemicals include:	• insecticides • fungicides • herbicides • bactericides • algaecides • biologicals • nematocides • rodenticides • antimicrobial agents • anthelmintics • fumigants • hormone growth promotants • a range of veterinary chemicals used to treat animals for disease.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara menyeluruh semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut: • strategi pengendalian pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi resioko bahan kimia • identifikasi bahaya potensial dan menilai resiko • mengembangkann prosedur pengendalian resiko • mengawasi dan mengevaluasi strategi pengendalian resiko
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dalam kondisi bekerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin saja berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Bahan-bahan kimia agriculture termasuk:	• insektisida • fungisida • herbisida • bakterisida • algaecides • biologis • nematacides • rodentisida • agen antimikroba • anthelmintik • fumigants • promotants hormon pertumbuhan • berbagai bahan kimia hewan digunakan untuk mengobati hewan untuk penyakit

Unit Sector (s)

Unit sector	Chemicals

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Bahan-bahan kimia

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCCHM402A plan and implement achemical use program

ModificationHistory

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the planning and implementation of a chemical use program and defines the standard required to: plan and implement a program for chemical use; supervise others in chemical use; apply and monitor risk control procedures; select and manage chemical application equipment and processes.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies those whose job role includes the development and implementation a chemical use program for pesticides use. This unit may be deemed to have a time limit when used as part of an accreditation or licence process.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCCHM402A Merencanakan dan mengimplementasikan program penggunaan bahan kimia

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup perencanaan dan implementasi program penggunaan bahan kimia dan menetapkan standar yang dibutuhkan untuk : merencanakan dan mengimplementasikan program penggunaan bahan kimia; mengawasi yang lainnya dalam penggunaan bahan kimia; prosedur penerapan dan pengawasan kontrol resiko; pilih dan kelola peralatan penerapan bahan kimia dan memprosesnya.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini menerapkan peraturan kerja termasuk pengembangan dan pengimplementasian program penggunaan bahan kimia untuk penggunaan pestisida. Unit ini mungkin dianggap memiliki batas waktu ketika digunakan sebagai bagian untuk akreditasi dan proses perizinan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Develop and document an application/spray plan	1.1. Assess risks associated with proposed control strategy. 1.2. Select preferred control procedures. 1.3. Document preferred control procedures as application/spray plan.
2. Identify requirements for chemical use	2.1. Identify and interpret guidelines, legislation and regulations and industry requirements relating to chemical use. 2.2. Assess the need for chemical use as an option 2.3. within an integrated pest management and/or animal health strategy. 2.4. Ensure that personnel are adequately trained in chemical use.
3. Ensure that risk control measures are followed	3.1. Provide appropriate Personal Protective Equipment for people in the workplace using chemicals. 3.2. Monitor the implementation of safe practice in the workplace including preparation and application of chemicals. 3.3. Monitor implementation of procedures for transport, handling, storage, decontamination and disposal. 3.4. Monitor implementation of procedures to mitigate residues in produce and the environment.
4. Plan and implement a maintenance program for chemical use equipment	4.1. Develop and implement a maintenance strategy for application equipment and personal protective equipment. 4.2. Monitor implementation of maintenance procedures. 4.3. Ensure that faulty or damaged equipment is repaired or replaced.
5. Ensure the correct selection and application of chemicals	5.1. Ensure that the correct chemicals and equipment is selected in accordance with the application/spray plan. 5.2. Ensure that pre-operational checks of application equipment are carried out. 5.3. Check to ensure that calibration conforms to the requirement of the application/spray plan. 5.4. Ensure that meteorological conditions are monitored and assessed during application where relevant. 5.5. Monitor the application procedures in the event of a chemical spill.
6. Ensure work activities are finalised in accordance with procedure	6.1. Ensure that excess chemical are disposed of in accordance with label and Material Safety Data Sheet requirements. 6.2. Ensure incident reports are completed as required in

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membangun dan mendokumentasikan rencana pengaplikasian penyemprotan	1.1 Hubungkan pendugaan resiko dengan usulan strategi kontrol. 1.2 Pilih prosedur kontrol yang lebih baik. 1.3 Documentasikan dengan lebih baik prosedur kontrol seperti rencana pengaplikasian/ penyemprotan.
2. Identifikasi persyaratan untuk penggunaan bahan kimia	2.1 Identifikasi dan tafsirkan panduan, Perijinan/ Peraturan dan persyaratan industri yang berhubungan dengan penggunaan bahan kimia. 2.2 Memprediksi yang dibutuhkan dalam penggunaan bahan kimia sebagai opsi dalam manajemen hama yang terintegrasi dan/ atau strategi kesehatan hewan. 2.3 Pastikan bahwa anggota terlatih dalam penggunaan bahan kimia.
3. Pastikan mengikuti langkah kontrol resiko	3.1 Menyediakan Alat Pelindung Diri yang tepat untuk orang yang menggunakan bahan- bahan kimia di tempat kerja. 3.2 Monitor implementasi praktek yang aman di tempat kerja termasuk persiapan dan pengaplikasian bahan- bahan kimia. 3.3 Monitor implementasi prosedur pemindahan, penanganan, penyimpanan, dekontaminasi, dan pembuangan. 3.4 Monitor implementasi prosedur mitigasi residu dalam produksi dan lingkungan.
4. Rencana dan implementasi program pemeliharaan untuk alat yang digunakan untuk bahan kimia	4.1 Kembangkan dan implementasikan strategi pemeliharaan untuk alat pengaplikasian dan alat pelindung diri. 4.2 Monitor implementasi prosedur pemeliharaan. 4.3 Pastikan alat yang salah dan/ruak diperbaiki atau diganti.
5. Pastikan pemilihan dan penerapan bahan-bahan kimia dengan benar	5.1 Pastikan bahwa bahan-bahan kimia tersebut benar dan peralatan terseleksi sesuai dengan rencana penerapan/penyemprotan. 5.2 Pastikan bahwa pemeriksaan pra operasional pre-operational dari alat penerapan telah dilaksanakan 5.3 Periksa untuk memastikan bahwa kalibrasi sesuai dengan persyaratan rencana penerapan/ penyemprotan. 5.4 Pastikan kondisi meteorologi di awasi dan dipekirakan selama penerapan relevan. 5.5 Awasi prosedur penerapan terhadap kejadian tumpahan bahan kimia.

6. Pastikan aktivitas kerja terselesaikan sesuai dengan prosedur	6.1 Pastikan kelebihan bahan kimia dibuang sesuai dengan label dan persyaratan Lembar Data Keselamatan Bahan. 6.2 Pastikan pelaporan insiden lengkap sesuai dengan yang dibutuhkan.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	accordance with legislative and/or regulatory requirements. 6.3. Ensure all required records are completed.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • develop strategies to monitor the implementation of procedures • evaluate conformance with procedures • identify hazards and oversee the safety of the working environment • develop and document an application/spray plan • use literacy skills to read, interpret and follow organisational policies and procedures, develop sequenced written instructions, record accurately and legibly information collected and select and apply procedures to a range of tasks • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record routine and more complex workplace measures and data • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge • sources of information relating to chemical use including: • guidelines • legislation and regulations • industry requirements • hazard identification and risk assessment strategies • methodologies for the development of procedures • risk factors including human and animal health, weather, spray drift, spillage, residue, product integrity and environmental • transport, handling and storage for chemicals • requirements for disposal of excess chemicals, clearing spillages and equipment clean up • OHS, environmental and pesticides legislation, codes of practice and enterprise procedures. • chemical application equipment capabilities and limitations.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	sesuai dengan persyaratan perizinan dan/ atau peraturan. 6.3 Pastikan semua kebutuhan catatan dilengkapi.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • mengembangkan strategi untuk memonitor pengimplementasian prosedur • evaluasi kesesuaian dengan prosedur • identifikasi bahaya dan lihat keamanan lingkungan kerja • mengembangkan and mendokumentasikan rencana pengaplikasian/ penyemprotan • Menggunakan keterampilan literasi untuk meulis, menafsirkan dan mengikuti aturan organisasi dan prosedur, mengembangkan urutan instruksi penulisan, mencatat secara akurat dan mengumpulkan informasi legal serta memilih dan menerapkan prosedur ke jangkauan sekitar • Menggunakan kompetensi keterampilan/ bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi persyaratan kerja seperti yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk teknik bertanya, mendengarkan secara aktif, bertanya untuk klarifikasi, menegosiasikan solusi dan merespon kisaran pandang. • menggunakan kemampuan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan mencatat secara rutin serta langkah kerja yang lebih kompleks dan data • menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan • sumber informasi yang berhubungan dengan penggunaan bahan kimia meliputi • panduan • Perijinan/Peraturan • persyaratan industri • identifikasi bahaya dan srategi pendugaan resiko • metodologi untuk prosedur pengembangan • faktor resiko termasuk kesehatan manusia dan hewan, cuaca, bahan kimia kontaminan, tumpahan, residu, integritas produk dan lingkungan • pemindahan, penanganan, dan penyimpanan bahan- bahan kimia • persyaratan pembuangan bahan- bahan kimia sisa, pembersihan tumpahan, dan pembersihan peralatan • K3, legislasi lingkungan dan perstisida, kode praktek dan prosedur perusahaan • kemampuan dan batas alat pengaplikasian bahan kimia

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • plan and implement a program for chemical use • supervise others in chemical use • apply and monitor risk control procedures • select and manage chemical application equipment and processes.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Agricultural chemicals include:	• insecticides • fungicides • herbicides • bactericides • algaecides • biologicals • nematocides • rodenticides • antimicrobial agents • anthelmintics • fumigants • hormone growth promotants • a range of veterinary chemicals used to treat animals for disease.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi kerja dan membantu secara menyeluruh semua persyaratan kriteria unjuk kerja dan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan mencakup pencapaian berikut ini: • merencanakan dan mengimplementasikan program penggunaan bahan kimia • mengawasi pihak-pihak lainnya dalam penggunaan bahan kimia • melaksanakan dan memonitor prosedur pengendalian risiko • memilih dan mengelola alat penerapan bahan kimia dan prosesnya
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi yang dibutuhkan dalam penerapan dari kondisi praktek kerja di bawah tekanan kerja. Seleksi dan gunakan beberapa situs kerja yang mungkin berbeda antar regional atau keadaan perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini..	
Bahan- bahan kimia agrikultur meliputi :	• insektisida • fungisida • herbisida • bakterisida • algasida • biologis • nematasida • rodentisida • agen antimikroba • anthelmintics • fumigants • promosi hormone pertumbuhan • jangkauan penggunaan bahan- bahan kimia kepada hewan peliharaan untuk mengobati hewan yang terluka karena penyakit

RANGE STATEMENT	
	It does not cover the development of general chemical use procedures.

Unit Sector (s)

Unit sector	Chemicals

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	hal ini tidak mencakup pengembangan prosedur penggunaan bahan kimia secara umum.

Sektor unit

Sektor unit	Bahan-bahan kimia

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCCHM501A Develop and manage a chemical use strategy

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the development and management of a chemical use strategy and defines the standard required to: implement procedures to assess the risk of chemical transport, storage, handling, application and disposal; develop an induction program that covers the enterprise Occupational Health and Safety(OHS) system and roles and responsibilities of all workers within that system; base application techniques on spray drift management principles, accurate placement of chemical and the correct use of Personal Protective Equipment (PPE); make application to authorities in the case of off label use; meet all withholding periods and requirements to limit access to sprayed areas; meet chemical storage systems industry and legislative requirements; document chemical emergency procedures and all requirements for chemical signage and review chemical procedures based on enterprise records.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies those who manage the use and application of chemicals in commercial settings.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCCHM501A Mengembangkan dan mengelola strategi penggunaan bahan kimia

Sejarah perubahan

Tidak ada

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup pengembangan dan manajemen strategi penggunaan bahan kimia dan menetapkan standar yang dibutuhkan untuk : prosedur implementasi untuk menduga resiko pemindahan, penyimpanan, penanganan, pengaplikasian, dan pembuangan bahan kimia; mengembangkan program induksi yang mencakup sistem Keselamatan dan Kesehatn Kerja (K3) serta aturan dan pertanggungjawaban kepada seluruh pekerja dalam sistem tersebut; teknik dasar pengaplikasian dalam prinsip manajemen bahan kimia kontaminan, penempatan bahan kimia dengan akurat dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan benar; membuat penerapan kepada otoritas sekitar diluar penggunaan label; memenuhi semua periode penanganan; prosedur dokumen bahan kimia dan keadaan darurat dan semua persyaratan untuk peringatan bahan kimia dan prosedur pemeriksaan bahan kimia berdasarkan pada catatan perusahaan.

Penerapan unit

Penerapan unit	unit ini diterapkan kepada mereka yang menggunakan dan menerapkan bahan- bahan kimia untuk komersil.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Identify and evaluate need for chemical use	1.1. Integrated Pest Management (IPM) and Integrated Resistance Management (IRM) strategies are interpreted and the organisational chemical requirements are identified. 1.2. External requirements for chemical use are identified and relevant information obtained and interpreted. 1.3. Requirements for chemical use are documented. 1.4. Chemicals available to meet requirements are identified and information concerning their application is reviewed.
2. Develop a chemical use risk management strategy	2.1. Hazards in the transportation, storage and handling of chemicals are identified and assessed. 2.2. Risk factors associated with the use of chemicals are identified and documented. 2.3. Risk control measures are identified and developed in accordance with regulatory requirements. 2.4. A risk management strategy for chemical use is developed in accordance with legislation and IPM, IRM, and Integrated Animal Health Management principles. 2.5. Appropriate insurance policies covering intended chemical use are researched and documented according to enterprise guidelines.
3. Develop and implement procedures for chemical management and use	3.1. Procedures for management and use of chemicals are developed in accordance with directions and standards. 3.2. Required precautions and risk control measures are documented. 3.3. Procedures for communicating and negotiating with the community are developed. 3.4. Information on procedures and precautions in the management and use of chemicals is distributed to relevant staff.
4. Identify training and supervision needs and solutions for chemical use in the workplace	4.1. An appropriate strategy is developed for the training, assessment and supervision of staff involved in chemical use including correct use/fit of personal protective equipment. 4.2. Suitable internal on-the-job training and monitoring of performance in the implementation of the chemical use strategy is organised and provided. 4.3. Appropriate external training and assessment in the management and use of chemicals is organised.
5. Monitor and evaluate	5.1. The implementation of the established chemical use

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Identifikasi dan evaluasi kebutuhan untuk penggunaan bahan kimia	1.1 Pengelolaan Hama Terpadu (PHT) dan Pengelolaan Resisten Terpadu (PRT) yang strategis diinterpretasikan dan persyaratan bahan kimia dalam organisasi diidentifikasi. 1.2 Persyaratan eksternal untuk penggunaan bahan kimia diidentifikasi, dan informasi yang relevan didapatkan dan diinterpretasikan. 1.3 Persyaratan penggunaan bahan kimia didokumentasikan. 1.4 Bahan- bahan kimia yang tersedia untuk memenuhi persyaratan diidentifikasi dan informasi mengenai penerapannya diinjau kembali.
2. Mengembangkan strategi manajemen resiko penggunaan bahan kimia	2.1 Bahaya pemindahan, penyimpanan dan penanganan bahan- bahan kimia diidentifikasi dan diprediksi. 2.2 Faktor resiko yang berasosiasi dengan penggunaan bahan- bahan kimia diidentifikasi dan didokumentasikan. 2.3 Ukuran pengendalian resiko diidentifikasi dan dikembangkan sesuai dengan persyaratan peraturan. 2.4 Strategi manajemen resiko untuk penggunaan bahan kimia dikembangkan sesuai dengan peraturan dan prinsip-prinsip PHT, PRT, dan prinsip Pengelolaan Kesehatan Hewan Terpadu. 2.5 Kebijakan asuransi yang menanggung penggunaan bahan kimia diteliti dan
3. Prosedur pengembangan dan implementasi untuk manajemen dan penggunaan bahan kimia	3.1 Prosedur untuk manajemen dan penggunaan bahan- bahan kimia dikembangkan sesuai dengan petunjuk dan standar. 3.2 Langkah pencegahan dan ukuran pengendalian risiko yang dibutuhkan, didokumentasikan. 3.3 Prosedur komunikasi dan negosiasi dengan masyarakat dikembangkan. 3.4 Informasi mengenai prosedur dan pencegahan dalam mengelola dan menggunakan bahan- bahan kimia, didistribusikan kepada pegawai yang relevan.

4. Identifikasi pelatihan dan pengawasan yang diperlukan serta solusi untuk penggunaan bahan kimia di tempat kerja	4.1 Strategi yang tepat untuk pelatihan, asesmen dan supervise pegawai yang terlibat dalam penggunaan bahan kimia termasuk penggunaan alat pelindung diri secara benar/tepat, dikembangkan. 4.2 On the job training internal yang sesuai dan monitoring hasil dari strategi implementasi penggunaan bahan kimia, diorganisasi dan disediakan. 4.3 Pelatihan dan asesmen eksternal yang sesuai tentang penggunaan bahan-bahan kimia, diorganisasikan.
5. Monitor dan evaluasi	5.1 Implementasi penggunaan bahan kimia

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
the implementation of a chemical use strategy	strategy is monitored in terms of regulatory requirements and established criteria. 5.2. The effectiveness of the established chemical use strategy is evaluated. 5.3. Appropriate action is initiated where there are identified problems or where required procedures/precautions are not being correctly followed.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• accurately read and interpret labels on chemicals and Materials Safety Data Sheets (MSDSs) • determine the level of hazard and risk associated with chemical use in terms of human health, environment, fauna, flora and produce • apply risk management techniques • develop and evaluate management plans and organisational procedures • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• hazards to human health, agricultural produce, and all aspects of the environment and non-target species of flora and fauna associated with the transport, storage, handling, application and disposal of chemicals • factors that contribute to spray drift, measures to assess the potential for spray drift and prevent or control its occurrence, and the Elements of a spray drift management strategy • routes of entry of chemicals into the body and the implications of this on chemical use management strategies • safety procedures including the maintenance, use, fit and decontamination of

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
implementasi strategi penggunaan bahan kimia	Dimonitor sesuai dengan persyaratan peraturan dan kriteria yang ditetapkan. 5.2 strategi penggunaan bahan kimia yang efektif, dievaluasi. 5.3 tindakan yang sesuai diinisiasi, yaitu ketika berbagai permasalahan diidentifikasi atau berbagai prosedur/pencegahan yang dibutuhkan, tidak diikuti dengan benar.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • membaca secara akurat dan mengartikan label pada Label Kimia Dan Lembar Data Keselamatan Bahan (LDKB). • menentukan level bahaya dan resiko yang berhubungan dengan jangka waktu penggunaan bahan kimia terhadap kesehatan manusia, lingkungan, fauna, flora, dan hasil. • penerapan teknik manajemen resiko • mengembangkan dan mengevaluasi rencana pengelolaan dan prosedur organisasi • menggunakan keterampilan literasi untuk memenuhi aturan kerja yang ditentukan oleh organisasi. Tingkat keterampilan mungkin menjangkau membaca dan mengartikan dokumen untuk melengkapi penulisan laporan. • menggunakan kompetensi keterampilan/bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi persyaratan kerja seperti yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk teknik bertanya, mendengarkan secara aktif, bertanya untuk klarifikasi, menegosiasikan solusi dan merespon berbagai pandangan. • menggunakan kemampuan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan mencatat secara rutin serta langkah kerja yang lebih kompleks • menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan • bahaya terhadap kesehatan manusia, hasil pertanian, dan semua aspek lingkungan dan spesies flora dan fauna non target yang berhubungan dengan pemindaaha, penyimpanan, penanganan, pengaplikasian dan pembuangan bahan- bahan kimia. • faktor yang berkontribusi terhadap bahan kimia kontaminan, langkah untuk menduga potensi bahan kimia kontaminan dan mencegah atau mengontrol yang akan terjadi, dan elemen dari strategi pengelolaan bahan kimia kontaminan • jalur masuknya bahan- bahan kimia ke tubuh dan implikasi dari strategi manajemen penggunaan bahan kimia ini. • prosedur keamanan termasuk pemeliharaan, penggunaan, kecocokan, dan dekontaminasi dari

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
personal protective clothing and equipment • influence of meteorological factors (temperature, humidity, rain) on quality of chemical application, drift potential, effectiveness and efficacy of use • precautions and risk control measures that may be used to minimise risks and hazards associated with the use of chemicals • principles of IPM/IRM/IAM and their benefits in terms of chemical use risk management • emergency procedures for safety incidents involving chemicals • requirements and options for the keeping of records on chemical use and equipment maintenance and repair. • principles of residue effects and their management including persistence in soil and water, accumulation in agricultural produce, rate of breakdown of residues in produce and in the environment, withholding periods, and ways in which residues can occur • movement of and persistence and degradation of different types of chemicals in various areas of the environment such as soil, air and water • industry waste agreements, for example drum MUSTER, and Chem Collect • OHS legislative requirements and Codes of Practice • appropriate insurances covering chemical use, transportation and storage • correct wearing/fit of personal protective equipment • use of chemicals as part of a comprehensive Quality Assurance (QA) system, Industry QA programs and performance standards.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

- pakaian pelindung diri dan peralatan.
- pengaruh faktor meteorologi (suhu, kelembaban, hujan) terhadap kualitas penerapan bahan kimia, potensi bahan kimia kontaminan, efektifitas dan efisiensi penggunaan
- langkah pencegahan dan kontrol resiko yang mungkin digunakan untuk meminimalkan resiko dan bahaya yang berhubungan dengan penggunaan bahan- bahan kimia
- prinsip PHT/ PRT/IAM dan ketentuan keuntungan dari manajemen resiko penggunaan bahan kimia
- prosedur darurat untuk insiden keamanan yang melibatkan bahan- bahan kimia
- persyaratan dan opsi pengambilan catatan dalam penggunaan bahan kimia dan pemeliharaan dan perbaikan
- prinsip efek residu dan pengelolaannyatermasuk penimbunan di tanah dan air, akumulasi hasil pertanian, tingkat kerusakan karena residu pada hasil dan lingkungan, periode penanganan, dan cara dimana residu terjadi.
- pemindahan dan penimbunan dan degradasi dari tipe bahan- bahan kimia yang berbeda dalam berbagai area lingkungan seperti tanah, udara dan air
- perjanjian limbah industri, sebagai contoh drum MUSTER, dan pengumpul bahan kimia
- persyaratan legislative K3 dan Kode Praktek.
- asuransi yang tepat yang mencakup penggunaan, pemindahan dan penyimpanan bahan kimia
- menggunakan/ menyesuaikan alat pelindung diri dengan benar
- menggunakan bahan- bahan kimia sebagai bagian sistem Jaminan Kualitas (JK) yang komprehensif, industri program JK dan standar pelaksanaan.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • legislation, Codes of practice and industry requirements covering OHS, hazardous substances, environment and food safety/market access requirements related to the use of chemicals use have been incorporated into enterprise procedures • the role of chemical labels and MSDSs has been conveyed to staff and the information on them used in determining chemical transport, storage, handling, application, and disposal procedures and practices in the workplace. MSDSs are held for all agricultural chemicals transported, stored or used in the workplace and relevant staff have been given access • procedures have been put in place to assess the risk of chemical transport, storage, handling, application and disposal to human health, environment, fauna and flora, and market acceptability of produce. • label and MSDSs for each chemical have been developed and distributed to all affected staff a communication strategy has been put in place to remind relevant staff of their responsibilities in chemical use, to inform all staff exposed to agricultural chemicals of the need to minimise exposure and how to act in a chemical emergency, to inform neighbours when chemical spraying is planned to take place, and to make agencies aware when a chemical spill has occurred. • an induction program has been developed that covers the enterprise OHS system and roles and responsibilities of all workers within that system • the roles and responsibilities of all staff handling or applying farm chemicals has been documented and training needs and completions have been recorded for each staff member • health monitoring of staff exposed to chemicals has

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk mendemonstrasikan kompetensi unit ini harus relevan dengan kegiatan tempat kerja dan memuaskan secara holistik terhadap semua persyaratan dalam standar pelaksanaan serta Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan termasuk pencapaian di bawah ini : • legislasi, Kode Praktek, dan persyaratan industri mencakup K3, substansi yang berbahaya, lingkungan dan persyaratan pencapaian keamanan/ pasar pangan yang berhubungan dengan penggunaan bahan- bahan kimia dapat digunakan tergabung dengan prosedur perusahaan • aturan label bahan kimia dan LDKB telah disampaikan kepada pegawai dan informasi tersebut digunakan dalam menentukan prosedur pemindahan, penyimpanan, penanganan, penerapan, dan pembuangan bahan kimia dan dipraktekkan pada tempat kerja. LDKB digunakan untuk semua pemindahan, penyimpanan bahan- bahan kimia pertanian atau digunakan di tempat kerja serta pegawai yang relevan diberikan akses. • prosedur telah diletakkan pada tempat yang diprediksi memiliki resiko pemindahan, penanganan, penerapan, dan pembuangan bahan kimia terhadap kesehatan manusia, lingkungan, hewan dan tumbuhan, serta penerimaan pasar terhadap hasil produksi
	• label dan LDKB untuk setiap bahan kimia telah dikembangkan dan didistribusikan kepada pegawai yang berpengaruh, strategi komunikasi telah diletakkan pada tempatnya untuk mengingatkan pegawai yang relevan dengan tanggungjawabnya dalam penggunaan bahan kimia, untuk memberitahukan semua pegawai yang terkena bahan- bahan kimia yang diperlukan untuk meminimalkan radiasi dan bagaimana tindakan keadaan darurat akibat bahan kimia, memberitahukan tetangga saat penyemprotan bahan kimia direncanakan dipasang, dan membuat instansi berhati- hati ketika terjadi tumpahan bahan kimia • program induksi telah disiapkan untuk melindungi sistem K3 perusahaan dan aturan serta tanggung jawab semua pegawai yang berada dalam sistem • aturan dan tanggung jawab semua pegawai bidang penanganan atau penerapan bahan kimia di lapangan telah didokumentasikan dan dibutuhkan pelatihan serta kelengkapan telah dicatat untuk setiap pegawai • monitoring kesehatan pegawai yang terpapar bahan- bahan kimia telah

EVIDANCE GUIDE	
	been carried out according to regulatory requirements • the need for chemical application and selection of chemicals for a purpose is in line with the enterprises documented IPM ad IRM strategies • application techniques selected are based on spray drift management principles, accurate placement of chemical, and the correct use of PPE • application to authorities has been made in the case of off label use and all conditions and requirements on permits have been implemented • chemical application is carried out by trained staff as required by legislation • all withholding periods and requirements to limit access to sprayed areas have been met and can be supported by the organisations recording system • chemical storage systems meet industry and legislative requirements and access to storage areas is covered by enterprise procedures • chemical emergency procedures have been documented, displayed and conveyed to staff • all requirements for chemical signage have been met for the transport and storage of chemicals and for areas affected by chemical application • chemical persistence in vegetation, soil and water has been accounted for in managing environmental risk • recording procedures have been developed and maintained covering all aspects of the transport, storage, handling, application and disposal of chemicals in the workplace • reviews of chemical procedures based on enterprise records have been conducted periodically and, where issues have emerged, necessary changes made and communicated to staff.
Context of and specific resources for assessment	Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances. Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

PANDUAN PENILAIAN	
	dibawa keluar sesuai dengan persyaratan perizinan • kebutuhan untuk penerapan bahan kimia dan pemilihan bahan- bahan kimia untuk tujuan yang sama dengan strategi PHT dan PRT perusahaan yang didokumenkan • pemilihan teknik penerapan berdasarkan prinsip manajemen bahan kimia kontaminan, penempatan bahan kimia secara akurat, dan penggunaan ADP dengan benar • penerapan untuk otoritas telah dibuat sesuai dengan label yang digunakan dan semua kondisi serta persyaratan izin telah diimplementasikan • penerapan bahan kimia dilakukan oleh pegawai terlatih sesuai dengan ketentuan • semua periode penanganan dan persyaratan akses terbatas untuk area penyemprotan telah dirundingkan dan didukung oleh sistem pencatatan organisasi • sistem penyimpanan bahan kimia memenuhi persyaratan industri dan legislatif serta akses ke area penyimpanan dilindungi oleh prosedur perusahaan • prosedur darurat bahan kimia telah didokumentasikan, ditampilkan dan disampaikan ke pegawai • semua persyaratan peringatan bahan kimia telah tersedia untuk pemindahan dan penyimpanan bahan- bahan kimia serta area yang terpengaruh oleh penerapan bahan kimia • pencemaran bahan kimia terhadap vegetasi, tanah dan air telah dihitung untuk mengelola resiko lingkungan • prosedur rekaman telah dibuat dan dipelihara untuk mengcover semua aspek pemindahan, penyimpanan, penanganan, penerapan dan pembuangan bahan- bahan kimia di tempat kerja • peninjauan prosedur bahan kimiayang berdasarkan catatan perusahaan dilakukan secara periodik, jika ada keadaan darurat, membuat perubahan yang penting dan dikomunikasikan kepada pegawai

Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Pemilihan dan penggunaan sumberdaya untuk beberapa lahan kerja mungkin berbeda antar regional atau keadaan perusahaan. Kompetensi mensyaratkan model penerapan praktek kerja, sesuai dengan kondisi tempat kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin saja berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Chemicals may include:	• insecticides • fungicides • herbicides • bactericides • algaecides • biologicals • nematocides • rodenticides • fumigants • antimicrobial agents • anthelmintics • hormone growth promotants • the range of veterinary chemicals used to treat animals for disease.

Unit Sector (s)

Unit sector	Chemicals

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Bahan-bahan kimia termasuk :	• insektisida • fungisida • herbisida • bakterisida • algasida • biologis • nematasida • rodentisida • agen antimikroba • anthelmintics • fumigants • promosi hormone pertumbuhan • jangkauan penggunaan bahan-bahan kimia kepada hewan peliharaan untuk mengobati hewan yang terluka karena penyakit.

Sektor unit

Sektor unit	Bahan-bahan kimia

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCINF204A Fabricate and repair metal or plastic structures

ModificationHistory

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of undertaking minor fabrication and repair of metal or plastic structures where the services of a specialist trades person is not necessary, and defines the standard required to: identify job requirements and select materials, tools and equipment; apply safe work practices including use of Personal Protective Equipment (PPE); identify and use jointing methods and safe repair/fabrication techniques; clean up after operations.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to the working autonomously and would be carried out unsupervised within enterprise guidelines.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCINF204A Mengemas dan memperbaiki struktur logam atau plastik

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses melakukan pengemasan skala kecil dan memperbaiki struktur dimana pelayanan pekerja spesialis tidak terlalu penting, dan menetapkan standar yang dibutuhkan untuk : identifikasi persyaratan kerja, dan pemilihan material, alat dan perlengkapan; menerapkan praktek kerja yang aman termasuk menggunakan Alat Pelindung Diri (ADP); mengidentifikasi dan menggunakan metode penyambungan dan teknik memperbaiki/ mengemas yang aman, membersihkan setelah kegiatan dilakukan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan untuk bekerja mandiri dan akan dilakukan tanpa pengawasan dalam panduan perusahaan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for fabrication and/or repair	1.1. Items for repair or fabrication are identified against work plans using industry recognised techniques. 1.2. Equipment appropriate to job requirements is selected and confirmed against work plan. 1.3. Jointing/welding materials suitable to the job requirements are selected. 1.4. Potential and existing hazards in the workplace are identified and reported to the supervisor.
2. Assist with maintaining structures and facilities	2.1. Suitable personal protective equipment is selected, used and maintained according to Occupational Health and Safety (OHS) and enterprise requirements. 2.2. Equipment and structures are safely repaired or fabricated according to enterprise requirements and industry standards. 2.3. Jointing methods used in the fabrication and/or repair structures and equipment are according to enterprise requirements and industry standards.
3. Complete fabrication and repair	3.1. Materials and equipment are cleaned and stored according to manufacturer's guidelines and enterprise policy. 3.2. Work area is cleaned and maintained, and any hazardous materials removed in an environmentally responsible manner. 3.3. Completed work is detailed and recorded according to enterprise requirements.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• safely use welding and thermal cutting equipment • demonstrate safe and environmentally responsible workplace practices • read and interpret manufacturers specifications, work and maintenance plans, and MSDS • effectively communicate information, interpret and apply task instructions, and maintain records and reports • estimate and measure dimensions, and calculate volumes • use interpersonal skills to relate to people from a range of social, cultural and

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Persiapan untuk pengemasan dan/ atau perbaikan	1.1 Item untuk perbaikan dan fabrikasi (pengemasan) diidentifikasi, dibandingkan dengan rencana kerja dengan menggunakan teknik yang diakui industri. 1.2 Peralatan yang tepat sesuai persyaratan kerja diseleksi dan dikonfirmasi terhadap rencana kerja. 1.3 Bahan penyambungan/lasyang cocok untuk syarat kerja diseleksi. 1.4 Potensi dan adanya bahaya di tempat kerja diidentifikasi dan dilaporkan kepada pengawas.
2. Membantu mengelola struktur dan fasilitas	2.1 Alat pelindung diri yang cocok dipilih, digunakan, dan dipelihara sesuai dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan persyaratan perusahaan. 2.2 Peralatan dan struktur diperbaiki dengan aman atau dikemas sesuai dengan persyaratan perusahaan dan standar industri. 2.3 Metode penyambungan digunakan dalam sktruktur pengemasan dan/ atau perbaikan dan peralatan sesuai dengan persyaratan perusahaan dan standar industri.
3. Menyelesaikan pengemasan dan perbaikan	3.1 Alat dan bahan dibersihkan dan disimpan sesuai dengan panduan pabrik dan polis perusahaan. 3.2 Area kerja dibersihkan dan dipelihara, dan bahan berbahaya dipindahkan dengan cara yang ramah lingkungan. 3.3 Pekerjaan yang telah selesai dirinci dan dicatat sesuai dengan persyaratan perusahaan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • menggunakan peralatan las dan pemotongan suhu panas dengan aman • demonstrasikan praktek aman dan bertanggungjawab pada lingkungan di tempat kerja • baca dan artikan spesifikasi pabrik, rencana kerja dan pemeliharaan, dan LDKB • informasi komunikasi yang efektif, mengartikan dan menerapkan instruksi tugas, dan memelihara catatan dan • mengestimasi dan mengukur dimensi dan menghitung volume • menggunakan keterampilan interpersonal untuk berhubungan dengan orang dari sosial, budaya dan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
ethnic backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• types of fabrication materials and their various applications • range of metals and non-metal materials that may be used in fabrication and repair • industry jointing/welding techniques and fabrication and repair methods • OHS legislative requirements • environmental codes of practice with regard to equipment operation and maintenance activities • operating principles and operating methods for equipment • various types of welders and respective functions • environmental impacts and minimisation measures.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
latar belakang etnis yang berbeda dan dengan kemampuan fisik dan mental yang beragam.
Pengetahuan yang diperlukan
• tipe pengemasan bahan dan berbagai variasi penerapan • jangkauan bahan logam dan non logam yang digunakan dalam pengemasan dan perbaikan • teknik industri penyambungan/pengelasan serta metode pengemasan dan perbaikan • persyaratan legislative K3 • praktek kode lingkungan yang berkkaitan dengan operasi peralatan dan aktivitas pemeliharaan • prinsip operasi dan metode operasi untuk peralatan • berbagai tipe alat las dan fungsinya masing- masing • environmental impacts and minimisation measures.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • identify job requirements and select materials, tools and equipment • apply safe work practices including use of PPE • identify and use jointing methods and safe repair/fabrication techniques • clean up after operations.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Fabrication may include:	• working with metal, fibreglass and plastic components in the manufacture, repair and/or installation of plant, equipment and structures.
Equipment may include:	• cutting tools • welding and thermal cutting equipment • soldering irons.
Jointing methods may include:	• silver soldering • soldering • solid rivets • pop rivets • folding • self tapping screws • glues

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk mendemonstrasikan kompetensi pada unit ini harus relevan dengan kegiatan tempat kerja dan memuaskan secara menyeluruh terhadap semua persyaratan dalam standar pelaksanaan serta Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan termasuk pencapaian di bawah ini : • mengidentifikasi persyaratan kerja dan pemilihan bahan, alat, dan perlengkapan • menerapkan praktek kerja aman termasuk penggunaan ADP • mengidentifikasi dan gunakan metode penyambungan serta teknik perbaikan/ pengemasan yang aman • permersihan setelah operasi/ kegiatan
Konteks dan sumber yang spesifik untuk penilaian	Kompetensi mensyaratkan model penerapan praktek kerja, sesuai dengan kondisi tempat kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin saja berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Pengemasan meliputi :	• bekerja dengan komponen logam, fiberglass, dan plastic di pabrik, memperbaiki dan/ atau menginstalasi tanaman, peralatan, dan struktur.
Peralatan meliputi :	• alat pemotong • peralatan las dan pemotong suhu tinggi • alat melelehkan

Metode penyambungan meliputi :	• pelelehan perak • melelehkan • solid rivets • pop rivets • melipat • self tapping screws • mengelem

RANGE STATEMENT	
	silicones.
Materials may include:	- iron and steel - copper or brass - aluminium - cast iron - high tensile steel - gun metal - plastics.
Fabrication techniques may include:	- cutting - forming - jointing - welding - brazing - soft soldering - thermal cutting - hot air welding - drilling - plastic welding and forming - brazing or welding cast iron including the use of pre-heating and controlled cooling - the use of the full range of jointing techniques - the use of masonry anchors and bolts - silver soldering of high tensile materials - gas welding or silver soldering copper piping - metal forming and wrought iron fabrication - hard facing techniques - thread cutting or tapping.
Welding techniques may include:	- manual metal arc welding (MMAW) - gas metal arc welding (MGAW) - gas tungsten arc welding (GTAW) - oxy acetylene (or fuel gas) welding (OAW).

Unit Sector (s)

Unitsector	Chemicals

Co-requisite units

Co-requisite units	

BATASAN VARIABEL	
	• silikon
Bahan meliputi :	• besi dan baja • tembaga atau kuningan • aluminium • besi cor • baja padat • gun metal • plastik
Teknik pengemasan meliputi :	• memotong • membentuk • menyambung • mengelas • mematri • soft soldering • pemotongan dengan suhu panas • pengelasan dengan udara panas • mengebor • pengelasan plastik dan membentuk • mematri atau mengelas dengan besi cor termasuk menggunakan pra pemanasan dan pendingin yang terkontrol • penggunaan teknik penyambungan secara penuh • penggunaan jangkar batu dan baut • pelelehan perak dari bahan berkerapatan tinggi • pengelasan gas atau pelelehan perak pipa tembaga • membentuk logam dan pengemasan besi tempa • teknik hard facing • pemotongan untaian atau tapping.
Teknik pengelasan meliputi:	• manual metal arc welding (MMAW) • gas metal arc welding (MGAW) • gas tungsten arc welding (GTAW) • oxy acetylene (or fuel gas) welding (OAW).

Sektor unit

Sektor unit	Bahan-bahan kimia

Unit terkait

Unit terkait	

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCINF301A Implement property improvement, construction and repair

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the functions required to carry out maintenance and construction of improvements to properties and defines the standard required to: prepare basic plans for the work; ensure any planning and permissions have been put in place, and planning or building requests or restrictions are complied with; carry out building or construction work efficiently and safely; confirm that the completed or repaired structure meets the standard specified in the contract; minimise environmental impacts and dispose of waste appropriately.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to workers in rural enterprises or who work as contractors for rural industry. The work is likely to be carried out under routine supervision within enterprise guidelines.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCINF301A Mengimplementasikan pengembangan property, kontruksi dan perbaikan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pemeliharaan dan konstruksi pengembangan property dan menetapkan standar yang dibutuhkan untuk: menyiapkan rencana dasar untuk bekerja, memastikan rencana dan perizinan telah diselesaikan, dan rencana atau permintaan bangunan atau konstruksi bekerja dengan efisien dan aman; mengkonfirmasi bahwa struktur yang telah terselesaikan atau diperbaiki sesuai dengan standar yang terspesifikasi di kontrak; meminimalkan dampak ke lingkungan dan membuang limbah dengan tepat.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini menerapkan agar pekerja dalam perusahaan atau siapapun yang bekerja sebagai kontraktor di dalam industri. Pekerjaan seperti melakukan pengawasan secara rutin dengan panduan perusahaan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Assess property condition	1.1. Property structures are assessed for soundness and recorded according to enterprise requirements. 1.2. Property improvements and maintenance requirements are identified and determined according to enterprise objectives. 1.3. Budgetary parameters are identified and maintained according to enterprise requirements.
2. Prepare tools and equipment	2.1. Tools, equipment and materials required to carry out property improvements are identified and arranged on site. 2.2. Tools and equipment are checked for serviceability according to manufacturer's specifications. 2.3. Faulty or unsafe tools and equipment are identified and segregated for repair or replacement according to enterprise requirements. 2.4. Existing and potential hazards to health and safety are identified, assessed and reported according to Occupational Health and Safety (OHS) and enterprise requirements.
3. Carry out property improvements	3.1. Suitable personal protective equipment is selected, used, maintained and stored according to OHS and enterprise requirements. 3.2. Property structures are constructed, repaired or dismantled as required according to manufacturer's specifications and/or work plan and regulations (e.g., demolition code). 3.3. Basic concrete, masonry or metal repairs are carried out according to manufacturer's specifications and work plan. 3.4. Maintenance to roads and tracks are determined and carried out according to work plan and enterprise requirements.
4. Complete maintenance and improvement activities	4.1. Property structures and surrounds are monitored, maintained and improved as required. 4.2. Worksite, tools and equipment are cleaned, returned to operating order, and stored according to OHS and enterprise requirements. 4.3. Unwanted materials and waste from maintenance activities is collected, treated and disposed of or recycled according to enterprise environmental and OHS requirements. 4.4. Relevant information is documented and reported according to industry and enterprise requirements.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memprediksi kondisi properti	1.1 Struktur property diprediksi untuk menguatkan dan mencatat sesuai dengan persyaratan perusahaan . 1.2 Identifikasi dan tentukan persyaratan pengembangan dan pemeliharaan properti sesuai dengan objektivitas perusahaan 1.3 Parameter keuangan diidentifikasi dan dikelola sesuai dengan persyaratan perusahaan.
2. Persiapan peralatan dan perlengkapan	2.1 Peralatan, perlengkapan dan bahan yang dibutuhkan untuk mengembangkan properti diidentifikasi dan diatur pada tempatnya. 2.2 Peralatan dan perlengkapan diperiksa kemampuannya sesuai dengan spesifikasi pabrik 2.3 Peralatan dan perlengkapan yang salah dan tidak aman diidentifikasi dan dipisahkan untuk diperbaiki atau diganti sesuai dengan persyaratan perusahaan. 2.4 adanya bahaya dan potensi bahaya terhadap kesehatan dan keamanan diidentifikasi, diprediksi, dan dilaporkan sesuai dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan ketentuan perusahaan.
3. Carry out property improvements	3.1 Alat pelindung diri yang tepat dipilih, digunakan, dirawat dan disimpan sesuai dengan K3 dan ketentuan perusahaan. 3.2 Struktur properti dkonstruksikan, diperbaiki atau dibongkar sesuai kebutuhan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan/ atau rencana kerja dan peraturan (contoh : kode pembongkaran). 3.3 Perbaikan dasar beton, batu atau logam dilaukan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan rencana kerja. 3.4 Pemeliharaan terhadap jalan dan jalur ditentukan dan dilakukan sesuai dengan rencana kerja dan ketentuan perusahaan.

4. Melengkapi aktivitas perbaikan dan pengembangan	4.1 Struktur properti dan sejenisnya diawasi, dikelola, dan dimanfaatkan sesuai kebutuhan. 4.2 situs kerja, peralatan dan perlengkapan dibersihkan, dikembalikan ke permintaan operasi, dan disimpan sesuai K3 dan ketentuan perusahaan. 4.3 Bahan yang tidak diinginkan dan limbah dari aktivitas pemeliharaan dikumpulkan, ditangani, dan dibuang untuk atau didaur ulang sesuai dengan keadaan lingkungan perusahaan dan ketentuan K3. 4.4 Informasi yang relevan didokumentasikan dan dilaporkan sesuai dengan ketentuan industri dan perusahaan.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• operate a broad range of tools and equipment • apply hand/eye coordination • construct assemblies • assess the nature and priority of required repairs and maintenance • complete a range of earthworks to specification • lay and tie reinforcing to specifications • observe and report on the condition of structures and equipment • interpret and apply task instructions • communicate with work team and supervisor • read and interpret maps, plans, site drawings and simple technical drawings • record and report on damage and recommend repairs • estimate and calculate volumes, usage and measurements • identify and report hazards and demonstrate safe workplace practices • minimise impacts to the environment • use numeracy skills to estimate, calculate and record routine workplace measures • use interpersonal skills to work with and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• machinery and equipment required to carry out property improvements, construction and repairs • types of building materials • concreting procedures and techniques • wood and steel fabrication procedures • drainage requirements around structures, tracks and roads • legislative requirements with regard to construction and structural improvements • types of building cladding and finishes, purpose and use • relevant Codes of Practice with regard to protection of the environment • OHS and environmental legislative and enterprise procedures.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • mengoperasikan berbagai peralatan dan perlengkapan • menerapkan koordinasi tangan/ mata • konstruksi pemasangan • memprediksi alam dan prioritas kebutuhan perbaikan dan pemeliharaan • menyelesaikan berbagai pekerjaan lapangan sesuai spesifikasi • memperkuat tata letak dan tie untuk spesifikasi • observasi dan laporkan kondisi struktur dan perlengkapan • menafsirkan dan menerapkan instruksi tertulis • berkomunikasi dengan tim kerja dan pengawas • baca dan artikan petunjuk, rencna, gambar situs dan gambar teknik sederhana • memperkirakan dan menghitung volume, penggunaan, dan ukuran • identifikasi dan laporkan bahaya serta demonstrasikan praktek aman pada tempat kerja • minimalkan dampak ke lingkungan • menggunakan kemampuan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan mencatat secara rutin serta langkah kerja yang lebih kompleks dan data • menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan • permesinan dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk melakukan pengembangan properti, konstruksi, dan perbaikan • tipe bahan bangunan • teknik dan prosedur fondasi beton • prosedur pengemasan kayu dan baja • persyaratan pembuangan air disekitar struktur, jalur, dan jalan • persyaratan legislatif dengan memperhatikan pengembangan konstruksi dan struktural • tipecladding bangunan, dan penyelesaian, tujuan, dan penggunaan • kode praktek yang relevan dengan memperhatikan perlindungan terhadap lingkungan • K3 dan legislatif lingkungan dan prosedur perusahaan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • prepare basic plans for the work • ensure any planning and permissions have been put in place, and planning or building requests or restrictions are complied with • carry out building or construction work efficiently and safely • confirm that the completed or repaired structure meets the standard specified in the contract • minimise environmental impacts and dispose of waste appropriately.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Property improvement, construction and repair may include:	• buildings • yards • livestock handling structures • fences • water supply systems • roads • tracks • soil conservation works • irrigation and drainage channels • silage pits

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk mendemonstrasikan kompetensi pada unit ini harus relevan dengan kegiatan tempat kerja dan memuaskan secara holistik terhadap semua persyaratan dalam standar pelaksanaan serta Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan termasuk pencapaian di bawah ini : • persiapan rencana dasar dalam bekerja • pastikan rencana dan izin telah diletakkan pada tempat serta rencana atau perminataan bangunan atau larangan telah dilengkapi dengan melakukan kerja pembangunan atau konstruksi secara efisien dan aman • konfirmasi bahwastruktur yang lengkap atau diperbaiki disesuaikan standar spesifikasinya pada kontrak • meminimalkan dampak kepada lingkungan dan membuang limbah dengan tepat.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi mensyaratkan model penerapan praktek kerja, sesuai dengan kondisi tempat kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin saja berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.

Pengembangan property, pembangunan dan perbaikan meliputi:	• bangunan • lapangan • struktur penanganan livestock • pemagaran • sistem penyediaan air • jalan • jalur • pekerjaan konservasi tanah • irigasi dan saluran pembuangan • tempat penyimpanan pakan

RANGE STATEMENT	
	• grain and fodder storage • trellises • shelters and shade cloth drying racks.

Unit Sector (s)

Unit sector	Farm infrastructure

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• penyimpanan biji-bijian dan pakan ternak • teralis • rak penampungan dan pengeringan kain teduh

Sektor unit

Sektor unit	Infrastruktur lahan

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCINF303A Plan and construct conventional fencing

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the functions required to plan and construct conventional fencing and defines the standard required to: site the fence line according to property or land management plan; estimate, cost and source fencing materials and arrange delivery; carry out fencing operations safely and efficiently; construct a fence that meets specifications in plan or contract and is within tolerances for materials; minimise environmental impacts and dispose of waste appropriately.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to workers in rural enterprises or who work as fencing contractors. It is likely to be carried out under routine supervision within enterprise guidelines.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCINF303A Merencanakan dan membangun pagar konvensional

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup fungsi yang dibutuhkan untuk merencanakan dan membangun pagar konvensional dan menetapkan standar yang dibutuhkan untuk: meletakkan garis pagar sesuai untuk properti atau rencana manajemen tanah; mengestimasi, biaya dan sumber bahan pagar dan mengatur pengiriman, melakukan operasi pemagaran dengan aman dan efisien; membangun pagar yang memenuhi spesifikasi dalam perencanaan atau kontrak dan dalam bahan yang dapat toleransi; meminimalkan dampak lingkungan dan membuang limbah dengan tepat.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan untuk pekerja dalam perusahaan atau yang bekerja sebagai kontraktor. Ini seperti melakukan pengawasan rutin dalam panduan perusahaan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine fencing requirements	1.1. Fencing requirements are assessed and clarified according to enterprise objectives. 1.2. Equipment, materials and labour requirements are determined, and estimated costings are maintained within budgetary constraints. 1.3. Plan is prepared giving consideration to siting fences in relation to natural features and proposed uses. 1.4. Legal requirements associated with fencing construction are identified.
2. Prepare for construction	2.1. Proposed fencing is checked and verified against property maps and work plan. 2.2. Services, structures and features, which may impact on the fencing work, are identified and incorporated into the fencing plan. 2.3. Tools and fencing equipment (including safety equipment), are arranged and safely and efficiently transported to the work site. 2.4. Labour requirements are arranged and confirmed according to enterprise requirements. 2.5. Occupational Health and Safety (OHS) hazards are identified, risks assessed and risk controls are implemented.
3. Construct conventional fence	3.1. Suitable personal protective equipment is selected, used, maintained and stored according to enterprise requirements. 3.2. Fence lines are marked out and checked against work plan and property maps. 3.3. Fence is constructed according to work plan and fence design. 3.4. Gates are attached and appropriately positioned for correct operation and function according to work plan. 3.5. All work is carried out safely according to enterprise requirements.
4. Complete fencing operations	4.1. Work site is cleared and tidied and all waste is disposed of in an environmentally responsible manner. 4.2. Tools and fencing equipment are transported safely from the work site and stored according to manufacturer's recommendations and enterprise requirements. 4.3. Tools and equipment faults or malfunctions are reported for repair or replacement according to enterprise requirements. 4.4. Relevant information is recorded and maintained

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan persyaratan pemagaran	1.1 Persyaratan pemagaran diprediksi dan diklarifikasi sesuai dengan objektivitas perusahaan. 1.2 Persyaratan perlengkapan, bahan dan tenaga kerja ditentukan dan prediksi biaya dikelola dengan keterbatasan anggaran. 1.3 Rencana disiapkan untuk diberikan pertimbangan untuk peletakkan pagar yang berelasi dengan fitur alam dan usulan penggunaan. 1.4 persyaratan resmi yang berhubungan dengan pembangunan pagar diidentifikasi.
2. Menyiapkan pembangunan	2.1 Usulan pemagaran diperiksa dan diverifikasi terhadap peta property dan rencana kerja. 2.2 Pelayanan, struktur dan fitur yang akan berdampak terhadap pekerjaan pemagaran diidentifikasi dan digabungkan ke dalam rencana pemagaran. 2.3 Peralatan dan perlengkapan pagar (termasuk perlengkapan keamanan) diatur serta pemindahan secara aman dan efisien ke situs kerja. 2.4 Persyaratan tenaga kerja di atur dan dikonfirmasi sesuai dengan ketentuan perusahaan. A 2.5 Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) diidentifikasi, resiko diprediksi, dan mengimplementasikan kontrol resiko.
3. Membangun pagar konvensional	3.1 Alat Pelindung Diri dipilih, digunakan, dipelihara, dan disimpan sesuai dengan ketentuan perusahaan. 3.2 Garis pagar ditandai dan diperiksa kesesuaiannya dengan rencana kerja dan peta properti. 3.3 Pagar dibangun sesuai dengan rencana kerja dan desain pagar. 3.4 Gerbang ditambahkan dan diletakkan cocok untuk operasi dan fungsi yang benar sesuai dengan rencana kerja. 3.5 Semua pekerjaan dilakukan secara aman sesuai dengan ketentuan perusahaan.

4. Melengkapi operasi pemagaran	4.1 Situs kerja dibersihkan dan dirapikan serta semua limbah dibuang dengan cara yang ramah lingkungan. 4.2 Peralatan dan perlengkapan pemagaran ditransportasikan secara aman dari situs kerja ke penyimpanan sesuai dengan rekomendasi pabrik dan ketentuan perusahaan. 4.3 Peralatan dan perlengkapan yang cacat dan tidak berfungsi dengan benar dilaporkan untuk diperbaiki atau diganti sesuai dengan ketentuan perusahaan. 4.4 Informasi yang relevan dicatat dan

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	according to enterprise requirements.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• identify hazards and implement safe work procedures • construct end assemblies • construct gate assemblies and swing gates • string and strain wires to manufacturer's recommended tension • tie fencing knots • use and maintain fencing machinery and equipment • select fencing materials • arrange and purchase supplies • demonstrate safe workplace practices • consult with and report to management • minimise environmental impacts • use literacy skills to read, interpret and follow organisational policies and procedures, follow sequenced written instructions, record accurately and legible information collected and select and apply procedures for a range of tasks • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation, including questioning techniques, active listening, clarifying information and consulting with supervisors as required use numeracy skills to estimate, calculate and record routine workplace measures • use interpersonal skills to work with and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• issues affecting property fence planning and construction • procedures for planning fencing in relation to the whole property plan • range of fencing designs, construction methods and materials • types of fencing construction tools and equipment • fencing materials and costings • common fencing hazards and safety precautions • OHS legislative requirements and Codes of Practice • relevant Codes of Practice with regard to the protection of the environment • hazard identification, assessment and control.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	sesuai dengan ketentuan perusahaan

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Identifikasi bahaya dan mengimplementasikan prosedur kerja • Pembangunan dan pemasangan • Pemasangan bangunan gerbang dan gerbang • Sambungan dan tegangan kabel sesuai dengan tegangan yang direkomendasikan pabrik • <i>Tie fencing knots</i> • Gunakan dan pelihara mesin dan perlengkapan pemagaran • Pilih bahan pemagaran • Atur dan beli persediaan • Demonstrasikan praktek aman di tempat kerja • Konsultasi dan laporkan kepada pihak pengelola • Minimalkan dampak lingkungan • Gunakan kemampuan literasi untuk membaca, menafsirkan serta mengikuti polis dan prosedur organisasi, mengikuti instruksi urutan penulisan, pengumpulan catatan informasi secara akurat dan legal, dan memilih dan menerapkan prosedur dalam berbagai tugas. • Gunakan kompetensi keterampilan / bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi persyaratan kerja seperti yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk teknik bertanya, mendengarkan secara aktif, mengklarifikasi informasi dan konsultasi dengan pengawas jika dibutuhkan • Menggunakan kemampuan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan mencatat secara rutin di tempat kerja • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan • Masalah yang mempengaruhi rencana dan konstruksi properti pagar • Prosedur untuk rencana pemagaran yang berhubungan dengan rencana • Jangkauan desain pemagaran, metode pembangunan dan bahan-bahan • Tipe peralatan dan perlengkapan konstruksi pemagaran • Bahan - bahan dan biaya pemagaran • Bahaya umum pemagaran dan peringatan keamanan • Persyaratan legislatif K3 dan peraturan praktek • peraturan praktek yang juga untuk melindungi • identifikasi, penafsiran dan kontrol bahaya.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • site the fence line according to property or land management plan • estimate, cost and source fencing materials and arrange delivery • carry out fencing operations safely and efficiently • construct a fence that meets specifications in plan or contract and is within tolerances for materials • minimise environmental impacts and dispose of waste appropriately.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Fencing construction may include:	• conventional fencing constructed with post and wire/wire netting under tension.

Unit Sector (s)

Unit sector	Farm infrastructure

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Petunjuk yang dibutuhkan untuk mendemonstrasikan kompetensi pada unit ini harus relevan dengan kegiatan tempat kerja dan memuaskan secara holistik terhadap semua persyaratan dalam standar pelaksanaan serta keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan termasuk pencapaian di bawah ini : • Letakkan garis pagar sesuai dengan rencana manajemen properti dan tanah • Estimasi, biaya dan sumber bahan - bahan pemagaran dan atur pengiriman • Melakukan operasi pemagaran dnegan aman dan efisien • Bangun pagar sesuai dengan spesifikasi di dalam rencana atau kontrak dan dalam bahan - bahan yang masih dapat ditoleransi • Minimalkan dampak lingkungan dan buang limbah dengan sesuai
Konteks dan sumber yang spesifik untuk penilaian	Kompetensi yang dibutuhkan dalam penerapan dari kondisi praktek kerja di bawah tekanan kerja. Seleksi dan gunakan beberapa situs kerja yang mungkin berbeda antar regional atau keadaan perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Pembangunan pagar meliputi :	• Pagar konvensional yang dibangun dengan post dan kawat kawat kasar di bawah tekanan

Sektor unit

Sektor unit	Infrastruktur lahan

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCLSC302A Construct landscape features using concrete

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of constructing concrete structures and features and defines the standard required to: interpret site plans and specifications; set out and prepare a site for receipt of concrete, pour, set and finish concrete; check quality of work and clean up site.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to the construction of concrete structures and features as a component of landscape project works.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCLSC302A Membangun fitur lahan menggunakan beton

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini meliputi proses pembangunan struktur dan fitur beton dan menetapkan standar yang dibutuhkan untuk : Mengartikan bagian rencana dan spesifikasi; menetapkan dan menyiapkan situs untuk menerima beton, menuangkan, memasang, dan menyelesaikan beton, mengecek kualitas pekerjaan dan membersihkan lingkungan sekitar lahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan untuk membangun struktur dan fitur beton sebagai komponen proyek kerja lahan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan and prepare work	1.1. Plans and specifications are interpreted and clarified with the supervisor. 1.2. The quantity and quality of materials are checked to ensure they conform to design drawings and specifications. 1.3. Tools and equipment are selected and checked for serviceability according to enterprise guidelines. 1.4. Occupational Health and Safety (OHS) hazards are identified, risks assessed and controls implemented. 1.5. Environmental implications of constructing concrete structures are identified and reported to the supervisor.
2. Set out and prepare the site	2.1. Services are determined and located from site plans. 2.2. The position of the structure or feature is marked out according to design drawings and specifications. 2.3. Profiles are established to conform to the tolerances nominated within the design drawings and specifications. 2.4. Subsoil is prepared by removing all debris, vegetable matter and topsoil to provide a solid foundation for concrete. 2.5. Drainage systems are installed according to design drawings and specifications. 2.6. Form work is installed to the site in a manner that will ensure it remains rigid during concrete pouring operations. 2.7. Sub-base material is placed and compacted to the required finished levels. 2.8. Preparation of the site is completed according to the type of structure or feature to be constructed.
3. Mix and pour concrete	3.1. Proportions for concrete mix are determined according to the strength requirements of the project. 3.2. Volume of dry materials necessary to produce final concrete mix is determined. 3.3. All dry ingredients and required additives are mixed together to ensure a thorough blending of all materials is achieved. 3.4. Sufficient water is introduced to produce a concrete mix to the required consistency. 3.5. Concrete mix samples are taken for testing, if required, to check for conformity to specifications. 3.6. Concrete is poured to designated levels in a manner to avoid segregation of materials. 3.7. Concrete is consolidated using an approved vibration method to industry standard (AS3600) to ensure air

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Rencana dan persiapan pekerjaan	1.1 Rencana dan spesifikasi diprediksi dan diklarifikasi dengan pengawas. 1.2 Kuantitas dan kualitas bahan - bahan dicek untuk memastikan sesuai dengan gambar desain dan spesifikasi. 1.3 Peralatan dan perlengkapan diseleksi dan dicek kemampuannya sesuai dengan panduan perusahaan. 1.4 Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) diidentifikasi, resiko diprediksi dan kontrol diimplementasikan. 1.5 Implikasi lingkungan dari struktur pembangunan beton diidentifikasi dan dilaporkan kepada pengawas.
2. Memasang dan menyiapkan situs	2.1 Pelayanan ditentukan dan diletakkan sesuai rencana situs. 2.2 Posisi struktur atau fitur ditandai sesuai dengan gambar desain dan spesifikasi. 2.3 Profil dipastikan sesuai untuk toleransi yang dinominasi sesuai dengan gambar desain dan spesifikasi. 2.4 Sub tanah disiapkan dngan menghilangkan semua puing, materi organik dan tanah bagian atas untuk memberikan pondasi tanah untuk beton. 2.5 Sistem drainase dipasang sesuai dengan gambar dan spesifikasi desain. 2.6 Lembar kerja dipasang di situs yang akan memastikan untuk diingat selama operasi penuangan beton. 2.7 Bahan dasar diletakkan dan dicocokkan seperti yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tahapan tersebut. 2.8 Persiapan tahap ini diselesaikan sesuai dengan tipe struktur atau fitur yang dibangun.

3. Campur dan tuangkan beton	3.1 Proporsi campuran beton ditentukan sesuai dengan kekuatan yang ditentukan dalam proyek. 3.2 Volume bahan - bahan kering penting untuk menghasilkan campuran beton akhir ditentukan. 3.3 Semua bahan-bahan kering dan tambahan yang dibutuhkan dicampur semua untuk memastikan dengan mencampur semua bahan - bahan tercapai. 3.4 Air yang cukup digunakan untuk menghasilkan campuran beton sesuai konsistensi kebutuhan. 3.5 Contoh campuran beton diambil untuk dites, jika diperlukan, untuk mengecek kesesuaiannya dengan spesifikasi. 3.6 Beton dituangkan untuk level yang sesuai untuk menghindari pemisahan bahan - bahan. 3.7 Beton di konsolidasi menggunakan metode detaran yang disetujui untuk standar industri (AS3600) untuk memastikan

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	pockets are eliminated.
4. Finish concrete	4.1. Concrete is screeded to a flat surface to maintain the desired finished level. 4.2. Surface is trowelled according to design drawings and specifications. 4.3. A Concrete is finished off according to design drawings and specifications.
5. Check quality of work and clean up site	5.1. Quality of finished works is inspected to ensure the standard of the finished structure or feature is in accordance with design drawings and specifications. 5.2. Form work is removed and cleaned in a manner which will allow for re-use of the form work. 5.3. All debris is removed and disposed of in a manner that minimises risk to the environment. 5.4. All tools and equipment are cleaned and stored according to enterprise guidelines.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• measure and construct profiles using mathematical techniques • establish levels using levelling equipment • undertake and interpret tests performed on a concrete mix • place, consolidate and finish concrete • use literacy skills to read, interpret and follow organisational policies and procedures, follow sequenced written instructions, record accurately and legible information collected and select and apply procedures for a range of tasks • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation, including questioning techniques, active listening, clarifying information and consulting with supervisors as required • use interpersonal skills to work with and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• MPA testing theory and what effects MPA specifications in a concrete mix • the comparative environmental implications associated with soil removal and the establishment of drainage systems • industry standards in relation to reinforcing and consolidating concrete.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	kantung udara tereliminasi.
4. Menyelesaikan beton	4.1 Beton disekresikan ke permukaan yang rata untuk menjaga level penyelesaian yang diinginkan. 4.2 Permukaan di sekop sesuai dengan gambar desain dan spesifikasi. 4.3 Beton diselesaikan sesuai dengan gambar desain dan spesifikasi.
5. Memeriksa kualitas pekerjaan dan membersihkan situs	5.1 Kualitas hasil akhir di periksa untuk memastikan standar dari struktur akhir atau fiturnya sesuai dengan gambar desain dan spesifikasi. 5.2 Sisa kerja dibuang dan dibersihkan dengan cara membiarkannya untuk digunakan kembali. 5.3 Seluruh sampah dibersihkan dan dibuang sesuai ketentuan dengan meminimalkan resiko kepada lingkungan. 5.4 Semua peralatan dan perlengkapan dibersihkan dan disimpan sesuai dengan panduan perusahaan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Mengukur dan membangun profil dengan menggunakan teknik matematika • Menetapkan level dengan menggunakan level • Melakukan dan menginterpretasi tes performa dalam campuran • Letakkan, konsolidasi, dan selesaikan beton • Gunakan kemampuan literasi untuk membaca, menginterpretasi, dan mengikuti polis dan prosedur organisasi, mengikuti urutan instruksi penulisan, mencatat secara akurat dan mengumpulkan informasi bacaan dan memilih serta mengaplikasikan prosedur sesuai dengan teks • Gunakan kompetensi kemampuan / bahasa komunikasi lisan untuk melengkapi aturan kerja seperti yang dispesifikasikan oleh organisasi, termasuk teknik bertanya, mendengarkan secara aktif, mengklarifikasi informasi dan mengklarifikasi informasi serta berkonsultasi dengan pengawas seperti yang dibutuhkan • Gunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan orang dari latar belakang budaya, sosial dan agama yang berbeda serta dengan kemampuan fisik dan mental yang berbeda

Pengetahuan yang diperlukan
• Teori tes MPA dan spesifikasi dampak MPA dalam campuran beton • Implikasi lingkungan yang komparatif yang berhubungan dengan penghilangan tanah dan pembangunan sistem drainase • standar industri yang berelasi dengan penguatan dan pengkonsolidasian beton

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• sub-base and sub-grade materials and preparation.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• Sub-dasar dan sub-tingkat bahan-bahan dan persiapan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • interpret site plans and specifications • set out and prepare a site for receipt of concrete • pour, set and finish concrete • check quality of work and clean up site.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Features may include:	• structures including paths, driveways, edgings, footings, floors, steps, walls, fences, pool surrounds, entertaining areas and ornamental garden elements.

Unit Sector (s)

Unit sector	Landscape

Co-requisite units

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Penilaian yang dibutuhkan untuk mendemonstrasikan kompetensi pada unit ini harus relevan dengan kegiatan di tempat kerja dan memuaskan secara holistik terhadap semua persyaratan dalam standar pelaksanaan serta keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan termasuk pencapaian di bawah ini : • Menginterpretasikan rencana situs dan spesifikasinya • Memasang dan menyiapkan tempat untuk meletakkan beton • Tuang, set dan selesaikan beton • Cek kualitas kerja dan membersihkan tempat
Konteks dan sumber yang spesifik untuk penilaian	Kompetensi membutuhkan aplikasi dari praktek kerja dibawah tekanan kerja. Seleksi dan gunakan sumber untuk berbagai tempat kerja yang berbeda antar regional atau keadaan perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Fitur termasuk :	• Struktur termasuk jalur, jalan pengangkutan, tepi, lantai, langkah, dinding, pagar, kolam yang mengelilingi, area hiburan dan elemen taman ornamental.

Sektor unit

Sektor unit	Fitur lahan

Unit terkait

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCLSC303A Construct brick and/or block structures and features

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of constructing brick and/or block structures and features and defines the standard required to: interpret site plans and specifications; set out and prepare a landscape construction site; construct landscape structures; check quality of work and clean up site.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to constructing brick and/or block structures and features as a component of landscape project works.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCLSC303A Membangun struktur dan fitur bata dan / atau blok

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses pembangunan kolam dengan struktur dan jenis batu bata dan/atau blok, dan mendefinisikan standar yang diperlukan untuk : menjelaskan spesifikasi dan perencanaan lahan; mengatur tata letak bangunan; mengecek kualitas pekerjaan dan membersihkan lingkungan sekitar lingkungan lahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diaplikasikan untuk membangun struktur dan fitur bata dan / atau blok sebagai komponen dari proyek kerja lahan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan and prepare work	1.1. Plans and specifications are interpreted and clarified with the supervisor. 1.2. The quantity and quality of materials are checked to ensure they conform to design drawings and specifications. 1.3. Tools and equipment are selected and checked for serviceability according to enterprise guidelines. 1.4. Occupational Health and Safety (OHS) hazards are identified, risks assessed and controls implemented. 1.5. Environmental implications of erecting brick and/or block structures are identified and reported to the supervisor.
2. Set out and prepare the site	2.1. Services are determined and located from site plans. 2.2. The position of the structure or feature is marked out according to design drawings and specifications. 2.3. Profiles are established to conform to the tolerances nominated within the design drawings and specifications. 2.4. Subsoil is prepared by removing all debris, vegetable matter and topsoil to provide a solid foundation for construction. 2.5. Drainage systems are installed according to design drawings and specifications. 2.6. Sub-base material is placed and compacted to the required finished levels.
3. Construct structure or feature	3.1. Mortar is mixed to determined ratio and appropriate admixes including bonding and colouring agents are added, as required, and in accordance with specifications. 3.2. Damp proofing and base course of brick and/or block work is laid according to design drawings and specifications. 3.3. Courses of brick and/or block work are laid using designated bond(s) in a manner that will ensure the viability and stability of the structure, and according to design drawings and specifications. 3.4. Finishes are applied to brick or block work in accordance with specifications.
4. Check quality of work and clean up site	4.1. Quality of finished works is inspected to ensure the standard of the finished structure or feature is in accordance with design drawings and specifications. 4.2. Brick and/or block work surfaces are cleaned down in an environmentally safe and sensitive manner. 4.3. Tools and equipment are cleaned and stored according to enterprise guidelines.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pekerjaan	1.1 Rencana dan spesifikasi diinterpretasikan dan diklarifikasi dengan pengawas. 1.2 Kuantitas dan kualitas bahan - bahan di cek untuk memastikan bahwa bahan tersebut sesuai dengan gambar dan spesifikasi desain. 1.3 Peralatan dan perlengkapan dipilih dan di cek untuk kinerjanya sesuai dengan panduan perusahaan. 1.4 Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) diidentifikasi, resiko diperkirakan dan kontrol diimplementasikan 1.5 Implikasi lingkungan dari membangun struktur bata dan / atau blok diidentifikasi dan dilaporkan kepada pengawas.
2. Menetapkan dan menyiapkan lokasi	2.1 Pelayanan ditetapkan dan di tempatkan dari rencana lokasi. 2.2 Posisi struktur dan fitur di tandai sesuai dengan gambar dan spesifikasi desain. 2.3 Profil didirikan untuk menyesuaikan toleransi yang dinominasikan sesuai dengan gambar dan spesifikasi desain 2.4 Sub tanah disiapkan dengan menghilangkan semua debu, material organik dan tanah atas untuk menyediakan pondasi yang kuat untuk pembangunan. 2.5 Sistem drainase dipasang sesuai dengan gambar dan spesifikasi desain. 2.6 Material sub-dasar diletakkan dan disesuaikan untuk level hasil akhir yang dibutuhkan.
3. Membangun struktur dan fitur	3.1 Semen dicampur untuk menentukan rasio dan sesuaikan penambahan semen termasuk penambahan bonding dan warna yang dibutuhkan sesuai dengan spesifikasi. 3.2 Pemeriksaan kelembaban dan hal mendasar dari kerja bata dan / atau blok dilakukan sesuai dengan gambar dan spesifikasi desain. 3.3 Pekerjaan program bata dan / atau blok diletakkan dengan menggunakan obligasi yang ditunjuk yang memastikan liabilitas dan stabilitas dari struktur dan sesuai dengan gambar dan spesifikasi desain. 3.4 Penyelesaian akhir yang diaplikasikan untuk bata dan / atau blok dilakukan sesuai dengan spesifikasi.

4. Cek kualitas pekerjaan dan bersihkan tempat kerja	4.1 Kualitas hasil pekerjaan akhir di inspeksi untuk memastikan standar dari hasil akhir struktur dan fitur sesuai dengan gambar dan spesifikasi desain. 4.2 Sisa kerja pembuatan bata dan / atau blok dibersihkan dan dibuang ke lingkungan dengan aman dan cara sensitif. 4.3 Peralatan dan perlengkapan dibersihkan dan disimpan sesuai dengan panduan perusahaan.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• measure and construct profiles using mathematical techniques • use of levelling equipment • use literacy skills to read, interpret and follow organisational policies and procedures, follow sequenced written instructions, record accurately and legible information collected and select and apply procedures for a range of tasks • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation, including questioning techniques, active listening, clarifying information and consulting with supervisors as required • use interpersonal skills to work with and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• comparative environmental implications associated with soil disturbance and the establishment of drainage systems • components of mortar, including admixes such as bonding and colouring agents, used in the construction of brick and/or block structures and features.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Mengukur dan membangun profil menggunakan teknik - teknik matematika • Menggunakan peralatan berlevel • Gunakan kemampuan literasi untuk membaca, menginterpretasikan serta mengikuti peraturan dan prosedur organisasi, mengikuti instruksi urutan penulisan, pengumpulan catatan informasi secara akurat dan legal, dan memilih dan menerapkan prosedur dalam berbagai tugas • Gunakan kompetensi keterampilan / bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi persyaratan kerja seperti yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk teknik bertanya, mendengarkan secara aktif, mengklarifikasi informasi dan berkonsultasi dengan pengawas jika diperlukan • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan
• Komparatif implikasi lingkungan yang berasosiasi dengan gangguan tanah dan pembuatan sistem drainase • Bagian - bagian campuran semen, termasuk penambahan campuran seperti bonding dan pewarnaan yang digunakan dalam membangun struktur dan fitur bata dan / atau blok

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • interpret site plans and specifications • set out and prepare a landscape construction site • construct landscape structures • check quality of work and clean up site.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Structures and features may include:	• stone, brick or block features such as walling, steps, edgings, walls, fences, BBQ and entertaining areas, and ornamental garden elements not covered by engineering specifications.

Unit Sector (s)

Unit sector	Landscape

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut : • Menginterpretasikan rencana dan spesifikasi situs • Mensetting dan menyiapkan lahan untuk membangun • Membangun struktur lahan • Mengecek kualitas kerja dan membersihkannya
Konteks dan sumber yang spesifik untuk penilaian	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Struktur dan fitur meliputi :	• Fitur batu, bata atau blok seperti penembokan, langkah - langkah, <i>edgings</i>, dinding, pemagaran, BBQ, area hiburan, dan elemen taman ornamental yang tidak tercakup dalam spesifikasi teknis.

Sektor unit

Sektor unit	Lahan

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCLSC304A Erect timber structures and features

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of erecting timber structures and features as a component of landscape project works and defines the standard required to: mark out the site for the structure according to design drawings and specifications; establish the levels and prepare footings where required; use a wide range of power tools efficiently and safely; fix, join or assemble timbers using a variety of recognised methods; apply a variety of surface finishes; ensure the completed structure or feature meets the quality standard in the specifications.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies workers engaged in the process of erecting timber structures and features as a component of landscape project works.

Licensing/RegulatoryInformation

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCLSC304A Mendirikan struktur dan fitur kayu

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses mendirikan struktur dan fitur kayu sebagai komponen proyek kerja lahan dan memerlukan standar yang dibutuhkan untuk : manandai situs struktur sesuai dengan gambar dan spesifikasi desain; menyusun tingkatan dan menyiapkan pondasi yang dibutuhkan; menggunakan rentang kekuatan peralatan dengan efisien dan aman; perbaiki, ikuti atau pasang kayu menggunakan berbagai metode yang diakui; aplikasikan variasi penyelesaian luaran; pastikan menyelesaikan struktur atau fitur sesuai standar kualitas dalam spesifikasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini mengaplikasikan pekerja yang bekerja dalam proses mendirikan struktur dan fitur kayu sebagai komponen dari proyek kerja lahan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan and prepare work	1.1. Plans and specifications are interpreted. 1.2. The quantity and quality of materials are checked for conformation to design drawings and specifications. 1.3. Tools and equipment are selected and checked for 1.4. Occupational Health and Safety (OHS) hazards are identified, risks assessed, and controls are implemented.
2. Position the structure and prepare the profile and footings	2.1. Services are identified and located from site plans. 2.2. The position of the structure is marked out according to design drawings and specifications. 2.3. Profiles are established to conform to the tolerances nominated within the design drawings and specifications. 2.4. Footings are excavated and prepared according to the type of structure to be erected.
3. Prepare and cut timber components	3.1. Components are prepared for assembly to the requirements contained in the design drawings and specifications. 3.2. The length of components and the positions of cuts and joints are marked out with a pencil according to designated specifications in design drawings. 3.3. Cutting tools are selected, used and maintained according to manufactures recommendations and OHS specifications. 3.4. Components are cut, checked out and drilled accurately in preparation for joining and assembly.
4. Assemble and erect structure	4.1. Timber components are fixed, joined or assembled into position and fixed into place according to design drawings and specifications. 4.2. Remaining components are installed and fixed into position according to design drawings and specifications. 4.3. Structure is finished off to ensure all components are secure and complete. 4.4. Coatings are applied according to specifications and manufacturer's recommendations.
5. Check quality of work and clean up site	5.1. Quality of finished works is checked for compliance with design drawings and specifications. 5.2. Debris is cleaned from structure and site according to industry practice.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan pekerjaan	1.1 Rencana dan spesifikasi diinterpretasikan. 1.2 Kuantitas dan kualitas bahan - bahan di cek kesesuaiannya dengan gambar dan spesifikasi desain. 1.3 Peralatan dan perlengkapan di pilih dan di cek kapasitasnya sesuai dengan kegiatan industri. 1.4 Alat Pelindung Diri (ADP) dipilih, digunakan dan dipelihara sesuai dengan prosedur. 1.5 Bahaya Kesehatan dan Keamanan Kerja (K3) diidentifikasi, resiko diperkirakan, dan pengendalian diimplementasikan.
2. Posisi struktur dan menyiapkan profil dan pondasi	2.1 Seluruh pelayanan diidentifikasi dan diletakkan sesuai rencana situs. 2.2 Posisi struktur ditandai sesuai dengan gambar dan spesifikasi desain. 2.3 Profil didirikan sesuai dengan batas toleransi pada gambar dan spesifikasi desain. 2.4 Pondasi digali dan disiapkan sesuai dengan tipe struktur yang akan didirikan.
3. Menyiapkan dan memotong komponen - komponen kayu	3.1 Komponen - komponen disiapkan untuk memenuhi persyaratan dalam gambar dan spesifikasi desain. 3.2 Panjang komponen dan posisi pemotongan di tandai dengan pensil sesuai untuk spesifikasi yang di desain dalam gambar desain. 3.3 Alat pemotong dipilih, digunakan dan dipelihara sesuai dengan rekomendasi pabrik dan spesifikasi K3. 3.4 Komponen dipotong, di cek dan di bor secara akurat yang dsiapkan untuk penggabungan dan perakitan.
4. Merakit dan mendirikan struktur	4.1 Komponen kayu diselesaikan, digabungkan atau dirakit ke posisi dan dipaskan ke tempat yang sesuai dengan gambar dan spesifikasi desain. 4.2 Komponen sisa dipasang dan dipaskan ke posisinya sesuai dengan gambar dan spesifkasi desain. 4.3 Struktur diselesaikan dan dipastikan semua komponen aman dan lengkap. 4.4 Pelapisan diaplikasikan sesuai dengan spesifikasi dan rekomendasi pabrik.

5. Mengecek kualitas kerja dan membersihkan situs	5.1 Kualitas hasil akhir kerja di cek kesesuaiannya dengan gambar dan spesifikasi desain. 5.2 Puing sisa dibersihkan dari struktur dan situs sesuai praktek industri.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• measure and mark lengths of timber accurately • fix, join or assemble timbers using a variety of recognised methods • apply surface finishes • use surveyors' instruments • excavate footings • use hand and power tools according to OHS requirements • estimate quantities • demonstrate safe working practices • use literacy skills to read, interpret and follow organisational policies and procedures, follow sequenced written instructions, record accurately and legible information collected and select and apply procedures for a range of tasks • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation, including questioning techniques, active listening, clarifying information and consulting with supervisors as required • use interpersonal skills to work with and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• levelling principles and techniques • timber properties and characteristics • common timber joints • timber fixing methods and product • footings and their construction used for timber structures • OHS requirements associated with erecting structures and features • environmental implications associated with excavation and construction activity.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan

- Mengukur dan menandai panjang kayu secara akurat
- Menyelesaikan, menggabungkan atau merakit kayu-kayu menggunakan variasi metode yang sesuai
- Mengaplikasikan permukaan akhir
- Menggunakan instrumen pengukuran
- Menggali pondasi
- Menggunakan peralatan tangan dan bertenaga sesuai dengan persyaratan K3
- Mengestimasi kuantitas
- Mendemonstrasikan praktek kerja yang aman
- Menggunakan kemampuan literasi untuk membaca, menginterpretasikan serta mengikuti peraturan dan prosedur organisasi, mengikuti instruksi urutan penulisan, pengumpulan catatan informasi secara akurat dan legal, dan memilih dan menerapkan prosedur dalam berbagai tugas.
- Gunakan kompetensi keterampilan / bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi persyaratan kerja seperti yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk teknik bertanya, mendengarkan secara aktif, mengklarifikasi informasi dan berkonsultasi dengan pengawas seperti yang dibutuhkan.
- Menggunakan kemampuan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan mencatat secara rutin serta langkah kerja yang lebih kompleks dan data
- Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.

Pengetahuan yang diperlukan

- Menyamaratakan prinsip dan teknik
- Properti dan karakteristik kayu
- Penggabungan kayu yang umum
- Metode penyelesaian kayu dan produk
- Pondasi dan konstruksinya yang digunakan untuk struktur kayu
- Persyaratan K3 yang berasosiasi dengan mendirikan struktur dan fitur
- Implikasi lingkungan yang berasosiasi dengan penggalian dan aktivitas pembangunan.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • mark out the site for the structure according to design drawings and specifications • establish the levels and prepare footings where required • use a wide range of power tools efficiently and safely • fix, join or assemble timbers using a variety of recognised methods • apply a variety of surface finishes • ensure the completed structure or feature meets the quality standard in the specifications.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Structures and features may include:	• timber structures and features such as: • fences • pergolas • trellises • lattices • gazebos • small bridges • handrails • boardwalks

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut : • Menandai situs untuk struktur yang sesuai dengan gambar dan spesifikasi desain • Membuat penyamataan dan menyiapkan pondasi yang dibutuhkan. • Menggunakan rentang tenaga peralatan yang efisien dan aman • Meyelesaikan, menggabungkan atau merakit kayu menggunakan variasi metode yang sesuai • Mengaplikasikan variasi penyelesaian akhir permukaan • Memastikan kelengkapan struktur atau fitur yang sesuai dengan standar kualitas dalam spesifikasi
Konteks dan sumber yang spesifik untuk penilaian	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Struktur dan fitur termasuk :	• Struktur dan fitur kayu seperti : • Pagar • Pergola • Teralis • Kisi- kisi • Gazebo • Jembatan kecil • Pegangan tangan • Trotoar

RANGE STATEMENT	
	• steps • decking • sheds • playhouses • screens • site furniture.

Unit Sector (s)

Unit sector	Landscape

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• Langkah-langkah • Bagian dek • Gudang • Rumah bermain • Layar • Situs furniture

Sektor unit

Sektor unit	Lahan

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCLSK321A Service and repair bores and windmills

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of maintaining bores and windmills and defines the standard required to: maintain all components of bores and windmills; carry out testing procedures to determine correct operation; recognise and rectify mechanical faults; carry out repairs to bore, mill heads and pumps to ensure the full function and flow of water supplies; dismantle and assemble windmills and mechanical components; source and apply specialist direction; and refer to bore histories for troubleshooting.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit is likely to be carried out under routine supervision with intermittent checking within enterprise guidelines. It requires the application of discretion and judgement to assess and determine requirements for specialist direction, and refer more complex faults for specialist advice.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCLSK321A Perbaikan dan perawatan rutin kincir angin

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Uni ini mencakup proses memelihara bor dan kincir angin dan dilakukan sesuai standar yang dibutuhkan untuk: merawat semua komponen bor dan kincir angin; melakukan prosedur tes untuk memastikan operasi yang benar; mengakui dan memperbaiki kesalahan mekanis; melakukan perbaikan bor, kincir angin dan pompa untuk memastikan keseluruhan fungsi dan aliran suplai air; bongkar dan rakit kincir angin dan komponen mekanik; sumber dan aplikasikan petunjuk spesialis; dan mengacu pada sejarah bor untuk permasalahannya.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini seperti melakukan secara rutin di bawah pengawasan dengan pengecekan berselang waktu sesuai dengan petunjuk perusahaan. Hal tersebut dibutuhkan pengaplikasian kebijaksanaan dan penilaian untuk menduga dan menentukan persyaratan untk petunjuk spesialis, dan melihat kesalahan komplek untuk alat spesialis.

Informasi perizinan / peraturan

Tidak berlaku.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Establish bore history and enterprise policy	1.1. Enterprise records are accessed, inspected and bore history is established. 1.2. Enterprise policy regarding service and repairs to bores and windmills is established in consultation with the supervisor. 1.3. Specialist instructions and assistance are sought as required from recognised industry sources according to enterprise requirements.
2. Prepare to carry out service and repairs	2.1. Tools, equipment and materials appropriate to job requirements are selected and inspected for serviceability. 2.2. Dismantling and stripping of windmill is carried out to industry standards and according to enterprise requirements. 2.3. Existing and potential Occupational Health and Safety (OHS) hazards in the workplace are identified, and risks assessed and controlled according to enterprise requirements.
3. Carry out service and repairs	3.1. Suitable personal protective equipment (PPE) is selected, used and maintained according to OHS and enterprise requirements. 3.2. Service and repairs to bores, windmills, motors and pumps are carried out according to manufacturer specifications, operator manuals and enterprise requirements. 3.3. Complex faults and repairs are reported and referred for specialist advice and remedial action according to enterprise requirements. 3.4. Lost equipment is safely retrieved according to OHS guidelines and enterprise requirements.
4. Complete service and repair activities	4.1. Bore and windmill components are reassembled and tested for operation according to manufacturer specifications to ensure the restoration of full function and flow. 4.2. Work site, tools and equipment are cleaned, returned to operating order and stored according to OHS and enterprise requirements. 4.3. Waste from service and repair activities is collected, treated and disposed or recycled according to enterprise environmental requirements. 4.4. Relevant information is documented according to industry and enterprise requirements.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun sejarah bor dan kebijakan perusahaan	1.1 Catatan perusahaan di akses, diinspeksi dan sejarah bor disusun. 1.2 Kebijakan perusahaan mengenai servis dan perbaikan untuk bor dan kincir angin disusun dengan berkonsultasi dengan pengawas. 1.3 Instruksi spesialis dan asisten diminta sesuai kebutuhan dari sumber industri yang diakui sesuai untuk persyaratan perusahaan.
2. Persiapan untuk melakukan servis dan perbaikan	2.1 Peralatan, perlengkapan, dan bahan - bahan yang sesuai dengan persyaratan kerja diseleksi dan diinspeksi kemampuannya. 2.2 Pembongkaran dan pencopotan kipas angin dilakukan sesuai standar industri dan sesuai dengan persyaratan perusahaan. 2.3 Keberadaan dan potensi bahaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di tempat kerja diidentifikasi, dan resiko diperkirakan dan dikontrol sesuai dengan persyaratan
3. Melakukan servis dan perbaikan	3.1 Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dipilih, digunakan, dan di rawat sesuai dengan K3 dan persyaratan perusahaan. 3.2 Servis dan perbaikan terhadap bor, kincir angin, mesin dan pompa dilakukan sesuai dengan spesifikasi pabrik, panduan manual, dan persyaratan perusahaan. 3.3 Kesalahan komplek dan perbaikan dilaporkan dan dilakukan dengan alat spesialis dan aksi pengulangan sesuai dengan persyaratan perusahaan. 3.4 Perlengkapan yang hilang didapatkan kembali secara aman sesuai untuk panduan K3 dan persyaratan perusahaan.
4. Menyelesaikan aktivitas servis dan perbaikan	4.1 Komponen bor dan kincir angin disusun kembali dan di uji operasinya sesuai dengan spesifikasi pabrik untuk memastikan restorasi kelengkapan fungsi dan aliran. 4.2 Situs kerja, peralatan, dan perlengkapan dibersihkan, dikembalikan untuk operasi selanjutnya dan disimpan sesuai dengan K3 dan persyaratan perusahaan.

	4.3 Limbah dari aktivitas servis dan perbaikan dikumpulkan, ditangani, dan dibuang atau daur ulang sesuai dengan persyaratan lingkungan perusahaan. 4.4 Informasi yang relevan didokumentasikan sesuai untuk persyaratan industri dan perusahaan.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• identify hazards and implement safe work procedures • apply basic diagnostic techniques • recognise faults and deterioration of components and carry out mechanical repairs • select and match tools and equipment with work requirements • apply hand-eye coordination • apply safe workplace and positive environmental procedures • read and interpret enterprise policy, maintenance plans, manufacturer specifications and material safety data sheets (MSDS) • effectively communicate with contractors and supervisor, and record and report maintenance details and outcomes • calculate volumes, and measure speed, flow rates and distance • use numeracy skills to estimate, calculate and record routine workplace measures • use interpersonal skills to work with and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• construction of bores and windmills and maintenance requirements • diesel engine components, maintenance requirements and repair procedures • working principles of diesel engines • drive systems and components • types and uses of lubricants and other servicing materials • servicing characteristics of bores and windmills • types, characteristics, uses and limitations of hand and power tools • basic diagnostic processes and techniques • environmental codes of practice with regard to maintenance activities • OHS legislative requirements.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Identifikasi bahaya dan implementasi prosedur kerja aman • Mengaplikasikan teknik diagnosa awal • Mengakui kesalahan dan penurunan fungsi komponen dan melakukan perbaikan mekanik • Memilih dan mencocokkan peralatan dan perlengkapan dengan persyaratan kerja • Mengaplikasikan koordinasi tangan - mata • Mengaplikasikan tempat kerja aman dan prosedur lingkungan yang positif • Membaca dan menginterpretasikan kebijakan perusahaan, rencana pemeliharaan, spesifikasi pabrik dan lembar data keamanan bahan (LDKB) • Komunikasi yang efektif dengan kontraktor dan pengawas, dan mencatat dan melaporkan detail pemeliharaan dan hasil • Menghitung volume, dan mengukur kecepatan, laju aliran dan jarak • Menggunakan keterampilan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan mencatat secara rutin di tempat kerja • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan
• Konstruksi bor dan kincir angin dan persyaratan pemeliharaannya • Komponen mesin diesel, persyaratan perawatan dan prosedur perbaikan • Bekerja dengan prinsip-prinsip mesin diesel • Sistem dan komponen penggerak • Tipe dan penggunaan pelumas dan material servis lainnya • Karakteristik servis dari bor dan kincir angin • Tipe, karakteristik, penggunaan, dan batas peralatan tangan dan mesin • Proses dan teknik diagnosa awal • Kode praktek lingkungan dengan memperhatikan aktivitas pemeliharaan • Persyaratan legislatif K3

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • maintain all components of bores and windmills • carry out testing procedures to determine correct operation • recognise and rectify mechanical faults • carrying out repairs to bore, mill heads and pumps to ensure the full function and flow of water supplies • dismantle and assemble windmills and mechanical components • source and apply specialist direction and refer to bore histories for troubleshooting.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Service requirements may include:	• the pulling of the bore which includes fitting clamps, removing rods and columns • the laying out of rods and columns • replacing worn or faulty parts • checking rods for straightness and checking spacers for wear • examining for and noting lime deposits.
Programmed procedures for the checking of the bore head may	• checking of the belt condition, glands, pulleys, vibration or noise, slipping, throwing or loose

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut : • Merawat semua komponen bor dan kincir angin • Melakukan prosedur tes untuk menentukan operasi yang tepat • Mengakui dan memperbaiki kesalahan mekanis • Melakukan perbaikan bor, mill heads dan pompa untuk memastikan fungsi yang penuh dan aliran suplai air • Membongkar dan merakit kincir angin dan komponen mekanik • Sumber dan aplikasi petunjuk spesialis dan berdasar kepada sejarah bor untuk penyelesaian masalah
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Persyaratan servis meliputi :	• Tarikan bor termasuk klem yang pas, menghilangkan tangkai dan kolom • Meletakkan tangkai dan kolom • Mengganti bagian yang using dan rusak • Mengecek tangkai untuk kekuatannya dan mengecek jarak penggunaan • Memeriksa untuk dan memperhatikan simpanan kapur
Prosedur terprogram untuk mengecek kepala bor meliputi :	• Mengecek kondisi tali, glands (kelenjar), katrol, getaran atau suara, peluncuran, terlempar atau longgar

RANGE STATEMENT	
include:	belts, low flows, correct rotation, worn parts and bearings.
The service and repair of windmills may include:	stripping the windmill, carrying out checks and repairs to mill blades, fan structure, mill head, differential head and gearbox.

Unit Sector (s)

Unit sector	Livestock

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
Termasuk :	tali, aliran rendah, rotasi yang tepat, bagian yang rusak dan bantalan.
Servis dan perbaikan kincir angin meliputi :	Mencopoti kincir angin, melakukan pengecekan dan perbaikan terhadap <i>mill blades</i>, struktur kincir, <i>mill head</i>, <i>differential head</i> dan kotak gigi.

Sektor unit

Sektor unit	Ternak

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCMOM202A Operate tractors

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of operating tractors with or without attached equipment and defines the standard required to: carry out pre-operational checks and maintenance including tagging defects; set and secure attachments according to manufacturer's directions; operate tractor in a safe and controlled manner; implement shut-down procedures; store machinery and equipment and record maintenance and operation details.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to workers in the agriculture, horticulture or land management sectors who operate tractors under some supervision with regular checking and within enterprise guidelines.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCMOM202A Mengoperasikan traktor

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Uni ini mencakup proses mengoperasikan traktor dengan atau tanpa perlengkapan tambahan dan sesuai dengan standar yang dibutuhkan: melakukan pengecekan pra operasional dan pemeliharaan termasuk penandaan kerusakan; setelan dan perlindungan tambahan sesuai dengan petunjuk pabrik; operasikan traktor dengan cara aman dan terkontrol; mengimplementasikan prosedur mematikan alat; menyimpan mesin dan perlengkapan serta mencatat detail pemeliharaan dan operasi.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan untuk pekerja dalam pertanian atau sektor manajemen lahan yang mengoperasikan traktor di bawah pengawasan dengan pengecekan secara regular dan sesuai panduan perusahaan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare tractor for operation	1.1. Occupational Health and Safety (OHS) hazards in the work area are identified and safety concerns reported to the supervisor. 1.2. Routine checks of tractors are conducted prior to use according to manufacturer's specifications and enterprise requirements. 1.3. Attached equipment is identified and selected appropriate to work requirements, checked for safety and set for operation. 1.4. Tractor and attached equipment faults or malfunctions are identified and reported for repair according to enterprise requirements.
2. Operate tractor	2.1. Risks to self, others and the environment are recognised and avoided according to enterprise requirements. 2.2. Suitable personal protective equipment is used, maintained and stored according to enterprise requirements. 2.3. tractor is operated according to low risk operating procedures in a controlled manner and monitored for performance and efficiency. 2.4. Environmental impacts associated with tractor operation are recognised and minimised according to directions.
3. Complete and check tractor operation	3.1. Shut-down procedures are conducted according to manufacturer's specifications and enterprise requirements. 3.2. Malfunctions, faults, irregular performance or damage to tractor and attached equipment is detailed and reported according to enterprise requirements. 3.3. Tractor and attached equipment is cleaned and decontaminated where necessary, secured and stored according to enterprise and OHS requirements. 3.4. Tractor operational reports are maintained to industry standards according to enterprise requirements.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan traktor untuk operasi	1.1 Bahaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam area kerja diidentifikasi dan urusan keamanan dilaporkan kepada pengawas. 1.2 Mengecek traktor secara rutin dilakukan sebelum traktor digunakan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan persyaratan perusahaan. 1.3 Perlengkapan tambahan diidentifikasi dan dipilih sesuai untuk persyaratan kerja, mengecek keamanan dan pemasangan untuk operasi. 1.4 Kerusakan / malfungsi traktor dan perlengkapan tambahan diidentifikasi dan dilaporkan untuk perbaikan sesuai dengan persyaratan perusahaan.
2. Mengoperasikan traktor	2.1 Resiko terhadap diri sendiri, orang lain dan lingkungan diakui dan dihindari sesuai persyaratan perusahaan. 2.2 Alat pelindung diri digunakan, dipelihara, dan disimpan sesuai persyaratan perusahaan. 2.3 Traktor dioperasikan sesuai untuk prosedur operasi rendah resiko dalam cara terkontrol dan dimonitor performa dan efisiensinya. 2.4 Imbas terhadap lingkungan yang berkaitan dengan pengoperasian traktor diakui dan diminimalkan sesuai petunjuk.
3. Menyelesaikan dan mengecek operasi traktor	3.1 Prosedur mematikan traktor dilakukan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan persyaratan perusahaan. 3.2 Malfungsi, kerusakan, kinerja yang tidak beres atau rusaknya traktor dan perlengkapan tambahan di buat secara detail dan dilaporkan sesuai dengan persyaratan perusahaan. 3.3 Traktor dan perlengkapan tambahan dibersihkan dan didekontaminasikan jika penting, diamankan dan disimpan sesuai dengan persyaratan K3 dan perusahaan. 3.4 Laporan operasional traktor dipelihara untuk standar industri sesuai dengan persyaratan perusahaan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Required skills
• identify hazards and implement safe operating procedures • steer, manoeuvre and position tractor in a smooth and controlled manner • utilise the various components and controls of tractors • set and secure equipment for operation • safely and effectively operate tractors in adverse weather and difficult terrain conditions • demonstrate safe and environmentally responsible workplace practices • interpret manufacturers specifications, work and maintenance plans, and Material Safety Data Sheets (MSDSs) • effectively communicate faults and hazards, interpret and apply task instructions, report and maintain operational records • calculate and measure distance, volumes and weights • use interpersonal skills to relate to people from a range of social, cultural and ethnic backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• tractor components, controls and features and operational functions • tractor steering systems and features • attached equipment, features and operational functions and procedures • operating principles and operating methods • load limits and the principles of weight distribution with regard to load shifting and tractor movement • distinguishing characteristics of individual tractors including rated power • effects of adverse weather and difficult terrain conditions on tractor operation • duty of care to self, others and the environment • use and control of hazardous substances. • relevant legislation with regard to machinery operation and licensing requirements • environmental Codes of Practice with regard to machinery operation • OHS legislative requirements, Codes of Practice, hazard identification and risk assessment.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan yang diperlukan • Identifikasi bahaya dan implementasikan prosedur pengoperasian yang aman • Kemudi, maneuver dan posisi traktor dengan cara yang halus dan terkontrol • Utilisasi berbagai komponen dan kontrol traktor • Set dan lindungi perlengkapan untuk operasi • Operasi traktor yang aman dan efektif dalam cuaca yang tidak mendukung dan kondisi medan yang sulit • Demonstrasikan praktek tempat kerja yang aman dan bertanggung jawab terhadap lingkungan • Interpretasikan spesifikasi pabrik, rencana kerja dan pemeliharaan, dan Lembar Data Keamanan Bahan (LDKB) • Komunikasikan kesalahan dan bahaya secara efektif, interpretasikan dan aplikasikan instruksi pada teks, laporkan dan pelihara catatan operasional. • Kalkulasi dan ukur jarak, volume, dan berat. • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan • Komponen traktor, kontrol dan fitur serta fungsi operasional • Sistem kemudi dan fitur traktor • Perlengkapan tambahan, fitur serta fungsi dan prosedur operasional • Prinsip pengoperasian dan metode pengoperasian • Batas muatan dan prinsip distribusi beban dengan anggapan untuk pergeseran beban dan perpindahan traktor • Karakteristik khusus dari masing - masing traktor termasuk tingkat tenaganya • Efek cuaca yang tidak mendukung dan kondisi medan yang sulit dalam pengoperasian traktor • Tugas untuk melindungi diri sendiri, orang lain dan lingkungan • Menggunakan dan mengontrol substansi berbahaya • Perizinan yang relevan dengan pengoperasioan mesin dan persyaratan perizinan • Praktek kode etik lingkungan untuk pengoperasian mesin • Persyaratan legislatif K3, kode praktek, identifikasi bahaya dan penafsiran resiko

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include evidence of the following: • carry out pre-operational checks and maintenance including tagging defects • set and secure attachments according to manufacturer's directions • operate tractor in a safe and controlled manner • implement shut-down procedures • store machinery and equipment • record maintenance and operation details.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Tractors may include:	• two wheel drive • four wheel drive • front wheel assist tractors.
Steering systems may include:	• conventional front-wheel steering • all wheel steering.

Unit Sector(s)

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut : • Melakukan pengecekan dan pemeliharaan pra operasional termasuk penandaan kerusakan • Menyetel dan melindungi penambahan sesuai dengan petunjuk pabrik • Mengoperasikan traktor dengan cara aman dan terkontrol • Implementasikan prosedur mematikan traktor • Menyimpan mesin dan • Mencatat detail pemeliharaan dan operasi.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Traktor meliputi :	• Penggerak dua roda • Penggera keempat roda • Traktor dengan roda depan
Sistem kemudi meliputi :	• Kemudi roda depan konvensional • Semua roda kemudi

Sektor unit

Unit sector	Machinery operation and maintenance

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit	Pengoperasian dan pemeliharaan permesinan

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCMOM204A Undertake operational maintenance of machinery

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of undertaking operational maintenance of machinery and defines the standard required to: select and prepare tools and equipment; carry out lubrication and basic servicing; conduct basic diagnostic tests; report simple faults or report and tag more serious faults; collect, remove and recycle or dispose of wastes; maintain records of machinery maintenance.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to workers in the agriculture, horticulture and land management sectors who use non-specialist skills to perform basic servicing and repairs on a range of machinery according to scheduled maintenance programs. The operational maintenance of machinery will usually follow set routines, methods and procedures.

Licensing/RegulatoryInformation

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCMOM204A Melakukan pemeliharaan operasional mesin

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses melakukan pemeliharaan operasional mesin dan sesuai standar yang dibutuhkan untuk : memilih dan menyiapkan peralatan dan perlengkapan; melakukan pelumasan dan servis dasar; mengadakan tes diagnosa dasar; melaporkan kerusakan ringan atau melaporkan dan menandai kerusakan yang lebih serius; mengumpulkan, menghilangkan dan mendaur ulang atau membuang limbah; memelihara catatan dari pemeliharaan mesin

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan kepada pekerja dalam sektor pertanian, perkebunan dan manajemen tanah yang menggunakan keterampilan non spesialis untuk melakukan servis dasar dan perbaikan permesinan sesuai dengan program pemeliharaan yang terjadwal. Operasional pemeliharaan mesin biasanya mengikuti rutinitas, metode, dan prosedur pengaturan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja
Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for maintenance	1.1. Maintenance plans are accessed and understood prior to undertaking maintenance work. 1.2. Tools and supplies are selected appropriate to job requirements and confirmed against maintenance plan. 1.3. Tools are inspected for serviceability and prepared for use according to manufacturer's specifications and enterprise requirements. 1.4. Occupational Health and Safety (OHS) hazards are identified and safety concerns reported to the supervisor.
2. Perform scheduled maintenance	2.1. OHS hazards are identified and safety concerns reported to the supervisor. 2.2. Greasing, lubrication and other basic servicing of machinery are carried out according to manufacturer's specifications and enterprise requirements. 2.3. Equipment is adjusted according to manufacturer's specifications and enterprise requirements. 2.4. Basic diagnostic techniques are applied and mechanical faults are identified and rectified according to manufacturer's specifications. 2.5. More serious or complex faults are reported for referral according to enterprise requirements.
3. Complete maintenance activities	3.1. Tools are cleaned and stored according to OHS and enterprise requirements. 3.2. Waste from maintenance activities is collected, treated and disposed or recycled according to enterprise environmental requirements. 3.3. Work areas are cleaned, returned to operating condition and maintained according to OHS and enterprise requirements. 3.4. Relevant information is documented according to industry and enterprise requirements.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pemeliharaan	1.1 Rencana pemeliharaan di akses dan dipahami sebelum melakukan kegiatan pemeliharaan. 1.2 Peralatan dan berbagai kebutuhan dipilih sesuai persyaratan kerja dan dikonfirmasi terhadap rencana pemeliharaan. 1.3 Peralatan diinspeksi kemampuan servisnya dan disiapkan untuk digunakan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan persyaratan perusahaan. 1.4 Bahaya kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) diidentifikasi dan diperhatikan keamanannya serta dilaporkan kepada pengawas.
2. Melakukan jadwal pemeliharaan	2.1 Bahaya K3 diidentifikasi dan memperhatikan keamanannya dilaporkan kepada pengawas. 2.2 Pengolesan, pelumasan, dan servis dasar lainnya untuk mesin dilakukan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan persyaratan perusahaan. 2.3 Perlengkapan yang ditambahkan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan persyaratan perusahaan. 2.4 Teknik diagnosa dasar diaplikasikan dan kerusakan mekanis diidentifikasi dan diperbaiki sesuai dengan spesifikasi pabrik. 2.5 Kerusakan yang lebih serius dan kompleks dilaporkan untuk diserahkan sesuai dengan persyaratan perusahaan.
3. Menyelesaikan aktivitas pemeliharaan	3.1 Peralatan dibersihkan dan disimpan sesuai dengan K3 dan persyaratan perusahaan. 3.2 Limbah dari aktivitas pemeliharaan dikumpulkan, ditangani dan dibuang atau didaur ulang sesuai persyaratan perusahaan terhadap lingkungan. 3.3 Area kerja dibersihkan, dikembalikan pada kondisi operasi dan dipelihara sesuai dengan K3 dan persyaratan perusahaan. 3.4 Informasi yang relevan didokumentasikan sesuai dengan persyaratan industri dan perusahaan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• identify hazards and apply safe work practices • use tools and equipment safely • carry out basic servicing of machinery • carry out basic mechanical fault finding and diagnostic tests • refer complex mechanical faults to appropriate technician • follow procedures to dispose of waste • recognise caution or hazard signs and symbols • interpret tasks or information from labels, manuals or written instructions • record information accurately or verbally report information • use literacy skills to follow sequenced written instructions and record information accurately and legibly • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification and seeking advice from supervisor • use numeracy skills to estimate, calculate and record routine workplace measures • use interpersonal skills to relate to people from a range of social, cultural and ethnic backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• types and uses of lubricants and other commonly used servicing materials • operational principles of machinery including mechanical and auto-electrical systems • servicing characteristics of plant and equipment • types, characteristics, uses and limitations of hand power tools • functions of components of common mechanical and hydraulic systems • working principles of 2-stroke, 4-stroke, petrol and diesel engines • set-up requirements of plant and equipment, and principles of calibration • basic diagnostic processes and techniques • environmental Codes of Practice with regard to maintenance activities • OHS and environmental legislative and enterprise requirements and Codes of Practice • hazard identification and OHS procedures.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• Identifikasi bahaya dan penerapan praktek kerja yang aman • Menggunakan peralatan dan perlengkapan dengan aman • Melakukan servis dasar untuk mesin • Menemukan kerusakan mekanik dan tes diagnosa • Mengenai kerusakan mekanik yang kompleks diberikan kepada teknisi yang tepat • Mengikuti prosedur dalam pembuangan limbah • Mengetahui tanda dan simbol bahaya • Menginterpretasikan teks atau informasi dari label, instruksi manual atau tertulis • Mencatat informasi secara akurat atau melaporkan informasi secara verbal • Gunakan kemampuan literasi untuk mengikuti instruksi penulisan secara berurutan, dan mencatat informasi secara akurat dan tepat • Gunakan kompetensi keterampilan / bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi peraturan kerja seperti yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk bertanya, mendengarkan secara aktif, bertanya untuk klarifikasi, dan meminta saran kepada pengawas • Menggunakan kemampuan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan rutinitas mencatat pengukuran pada tempat kerja • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan
• Tipe dan penggunaan pelumas dan material servis lainnya yang biasa digunakan • Prinsip operasional mesin termasuk sistem mekanik dan auto-electrical • Karakteristik servis dari mesin industri dan • Tipe, karakteristik, penggunaan, dan batas kekuatan peralatan tangan • Fungsi dari komponen yang umum pada sistem mekanik dan hidrolik • Bekerja dengan prinsip 2-stroke, 4-stroke, petrol dan mesin diesel • Menyiapkan mesin dan perlengkapan yang dibutuhkan dan prinsip kalibrasi • Proses dan teknik diagnosa dasar • Kode praktek lingkungan yang berhubungan dengan aktivitas pemeliharaan • K3 dan legislatif lingkungan dan persyaratan perusahaan dan kode praktek • Identifikasi bahaya dan prosedur K3

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • select and prepare tools and equipment • carry out lubrication and basic servicing • conduct basic diagnostic tests • report simple faults or report and tag more serious faults • collect, remove and recycle or dispose of wastes • maintain records of machinery maintenance.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Operational maintenance of machinery may include:	• the basic operational maintenance of a range of agricultural, horticultural or land management machinery.
Machinery may include:	• sprayers • tractors • mechanical pruners • harvesters • turf mowers • rotary hoes • chainsaws • hedge trimmers • winches

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut : • Memilih dan menyiapkan peralatan dan perlengkapan • Melakukan pelumasan dan servis • Melakukan tes diagnosa awal • Melaporkan kerusakan ringan atau melaporkan dan menandai kerusakan yang lebih serius • Mengumpulkan, membersihkan dan mendaur ulang atau membuang limbah • Memelihara catatan pemeliharaan mesin
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Pemeliharaan operasional mesin meliputi :	• Pemeliharaan operasional dasar dalam permesinan pertanian, perkebunan atau manajemen tanah

Permesinan meliputi :	• Penyemprot • Traktor • Mesin mekanik • Mesin penuai • Mesin pemotong rumput • Cangkul yang berputar • Gergaji • Pemangkas • Mesin derek

RANGE STATEMENT	
	- vehicles - motorcycles.

Unit Sector (s)

Unit sector	Machinery operation and maintenance

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• Kendaraan • Sepeda motor

Sektor unit

Sektor unit	Pengoperasian dan pemeliharaan mesin

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCMOM205A Operate vehicles

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of maintaining and operating vehicles and defines the standard required to: carry out routine checks and maintenance; store loads securely; drive a range of vehicles safely and defensively; record details of vehicle use and maintenance.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to working under minimal supervision within enterprise guidelines.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCMOM205A Mengoperasikan kendaraan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses pemeliharaan dan pengoperasian kendaraan dan menjelaskan standar yang dibutuhkan untuk : melakukan rutinitas pengecekan dan pemeliharaan; menyimpan muatan dengan aman; mengendarai berbagai kendaraan dengan aman dan terlindungi; mencatat detail penggunaan dan pemeliharaan kendaraan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan kepada pekerja di bawah pengawasan yang minim dengan panduan perusahaan.

Information perizinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare vehicle for use	1.1. Occupational Health and Safety (OHS) hazards in the work area are identified and reported to the supervisor. 1.2. Routine checks and maintenance of vehicle are conducted prior to use according to manufacturers specifications and enterprise requirements. 1.3. Faults or malfunctions are identified and reported for repair according to enterprise requirements. 1.4. Loads are secured according to safe operational specifications, OHS, legislative and enterprise requirements.
2. Drive vehicle	2.1. Suitable personal protective equipment is selected, used, maintained and stored according to OHS and enterprise requirements. 2.2. Vehicle is driven in a safe and controlled manner and monitored for performance and efficiency. 2.3. Driving hazards are identified, anticipated and controlled through the application of safe and defensive driving techniques. 2.4. Environmental implications associated with vehicle operation are recognised and positive enterprise environmental procedures applied where relevant.
3. Complete and record vehicle performance	3.1. Shut-down procedures are conducted according to manufacturer's specifications and enterprise requirements. 3.2. Malfunctions, faults, irregular performance or damage to vehicle is detailed and reported according to enterprise requirements. 3.3. Vehicle is cleaned and decontaminated (where necessary), secured and stored according to enterprise and OHS requirements. 3.4. Vehicle operational reports are maintained to industry standards according to enterprise requirements.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan kendaraan yang akan digunakan	1.1 Bahaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di area kerja diidentifikasi dan dilaporkan kepada pengawas. 1.2 Rutinitas pengecekan dan pemeliharaan kendaraan dilakukan sebelum digunakan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan peraturan perusahaan. 1.3 Kerusakan atau malfungsi diidentifikasi dan dilaporkan untuk perbaikan sesuai dengan persyaratan perusahaan. 1.4 Muatan diamankan sesuai dengan spesifikasi operasional yang aman, K3, persyaratan legislatif dan perusahaan.
2. Menyetir kendaraan	2.1 Perlengkapan perlindungan diri yang sesuai dipilih, digunakan, dipelihara dan disimpan sesuai K3 dan persyaratan perusahaan. 2.2 Kendaraan dikendarai dengan cara aman dan terkontrol untuk performa dan efisiensinya. 2.3 Bahaya berkendara diidentifikasi, diantisipasi, dan dikontrol dengan penerapan teknik mengemudi yang aman dan terlindung. 2.4 Implikasi lingkungan yang berkaitan dengan pengoperasian kendaraan ditentukan dan prosedur lingkungan perusahaan positif yang relevan diterapkan.
3. Menyelesaikan dan mencatat performa kendaraan	3.1 Prosedur mematikan kendaraan dilakukan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan ketentuan perusahaan. 3.2 Malfungsi, kesalahan, performa irregular atau kerusakan kendaraan dijelaskan detail dan dilaporkan sesuai dengan persyaratan perusahaan. 3.3 Kendaraan dibersihkan dan didekontaminasikan (bila perlu), dilindungi, dan disimpan sesuai dengan persyaratan perusahaan dan K3. 3.4 Laporan pengoperasian kendaraan dipelihara untuk standar industri sesuai dengan persyaratan perusahaan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• identify hazards and implement safe operating procedures • steer, manoeuvre and position vehicles in a smooth and controlled manner in on and off-road conditions • demonstrate safe and environmentally responsible workplace practices • obtain relevant licenses and permits • demonstrate emergency procedures and safe driving techniques • read and comprehend operator manuals • effectively communicate faults, malfunctions and workplace hazards • interpret and apply task instructions, report and maintain operational records • use numeracy skills to estimate, calculate and record routine workplace measures • use interpersonal skills to relate to people from a range of social, cultural and ethnic backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• components, controls and features of vehicles and their functions • operating principles and operating methods • load limits and the principles of weight distribution with regard to load shifting and vehicle movement • effects of adverse weather and terrain conditions on the operation of vehicles • OHS legislative requirements and Codes of Practice • Environmental Codes of Practice with regard to the operation of vehicles • Relevant State/Territory legislation and regulations with regard to licensing, road and traffic requirements.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• Identifikasi bahaya dan mengimplementasikan prosedur pengoperasian yang aman • Kemudi, manuver, dan memposisikan kendaraan dengan halus dan cara yang terkontrol di atas dan di luar kondisi jalan • Demonstrasikan praktek tempat kerja yang aman dan bertanggungjawab terhadap lingkungan • Mendapat lisensi dan izin yang relevan • Demonstrasikan prosedur darurat dan teknik mengemudi yang aman • Baca dan pahami panduan pengoperasian • Komunisasikan dengan efektif untuk kesalahan, malfungsi dan bahaya tempat kerja • Interpretasikan dan aplikasikan teks instruksi, laporan, dan pelihara catatan operasional • Gunakan kemampuan berhitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi, dan mencatat rutinitas yang terukur pada tempat kerja • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan
• Komponen, kontrol dan fitur kendaraan serta fungsinya • Prinsip pengoperasian dan metode • Batas muatan dan prinsip dari distribusi berat berkenaan dengan pemindahan muatan dan perpindahan kendaraan • Efek dari cuaca yang tidak mendukung dan kondisi kondisi medan pada pengoperasian kendaraan • Persyaratan legislatif K3 dan kode praktek • Kode praktek lingkungan berkenaan dengan pengoperasian kendaraan • Perizinan Negara / Wilayah yang relevan dan peraturan yang berkenaan dengan lisenssi dan persyaratan berlalu lintas

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • carry out routine checks and maintenance • store loads securely • drive a range of vehicles safely and defensively • record details of vehicle use and maintenance.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Vehicles may include:	• utilities • four wheel drive vehicles • light trucks.

Unit Sector (s)

Unit sector	Machinery operation and maintenance

Co-requisite units

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut : • Melakukan rutinitas pengecekan dan pemeliharaan • Menyimpan muatan dengan aman • Mengemudikan kendaraan dalam batas aman dan terlindungi • Mencatat secara detail tentang penggunaan dan pemeliharaan kendaraan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Kendaraan meliputi :	• Kegunaan • Kendaraan roda empat • Truk lampu

Sektor unit

Sektor unit	Pengoperasian dan pemeliharaan mesin

Unit terkait

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCMOM304A Operate machinery and equipment

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of maintaining and operating machinery and equipment and defines the standard required to: carry out pre-operational checks and maintenance and report defects if necessary; secure attachments according to manufacturer's directions; operate machinery in a safe and controlled manner; follow procedures to minimise environmental impacts; implement shut-down procedures and store machinery and equipment; record maintenance and operation details.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to workers in agriculture, horticulture and land management who operate machinery and equipment for the enterprise. The unit is likely to be carried out under limited supervision with checking only related to overall progress.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCMOM304A Mengoperasikan mesin dan peralatan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses pemeliharaan dan pengoperasian mesin dan peralatan dan menjelaskan standar yang dibutuhkan untuk: melakukan pengecekan dan pemeliharaan pra operasional dan melaporkan gangguan jika penting; perlindungan tambahan sesuai dengan petunjuk pabrik; mengoperasikan dengan aman dan cara yang terkontrol; mengimplementasikan prosedur mematikan dan menyimpan mesin dan peralatan; mencatat detail pemeliharaan dan pengoperasian.

Penerapan unit

Penerapan unit	Uni ini diterapkan untuk pekerja dalam bidang pertanian, perkebunan dan manajemen tanah yang mengoperasikan mesin dan peralatan untuk perusahaan. Uni ini seperti akan melakukan pekerjaan di bawah pengawasan yang terbatas dengan hanya melakukan pengecekan terhadap hal yang berkaitan kepada seluruh proses.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare machinery and equipment for use	1.1. Machine and equipment is selected appropriate to job requirements and confirmed against a work plan. 1.2. Routine pre-operational checks of machinery and equipment are carried out to manufacturer's specifications and enterprise requirements. 1.3. Equipment is securely attached and calibrated for operation to manufacturer's specifications. 1.4. Faulty machinery and equipment is identified, safety tagged, and reported to supervisor according to enterprise requirements. 1.5. Occupational Health and Safety (OHS) hazards are identified, risks assessed and risk controls are implemented.
2. Operate machinery and equipment	2.1. Machinery and equipment is operated in a safe and controlled manner, and monitored for performance and efficiency. 2.2. Risk to self, others and the environment are recognised and minimised according to enterprise and OHS requirements. 2.3. Personal Protective Equipment (PPE) is selected, used and maintained according to procedures. 2.4. Environmental implications associated with machinery operation are identified, assessed and taken into account.
3. Check and complete machinery and equipment operation	3.1. Machinery and equipment shut-down procedures are carried out to manufacturer's specifications and enterprise requirements. 3.2. Machinery and equipment operational records are maintained according to enterprise requirements. 3.3. Machinery and equipment damage, malfunctions or irregular performance are recorded and/or reported according to enterprise requirements. 3.4. Machinery and equipment is cleaned, secured and stored according to manufacturer's specifications and enterprise requirements.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE This section describes the skills and knowledge required for this unit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin dan peralatan yang digunakan	1.1 Mesin dan peralatan dipilih sesuai dengan yang dibutuhkan pekerjaan dan dikonfirmasi dengan rencana kerja. 1.2 Rutinitas pengecekan pra operasional mesin dan peralatan dilakukan sesuai spesifikasi pabrik dan persyaratan perusahaan. 1.3 Peralatan dengan aman ditambahkan dan dikalibrasi untuk pengoperasian sesuai dengan spesifikasi pabrik. 1.4 Kerusakan mesin dan peralatan diidentifikasi, ditandai dengan aman, dan dilaporkan kepada pengawas sesuai dengan persyaratan perusahaan. 1.5 Bahaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) diidentifikasi, resiko ditafsir dan mengimplementasikan kontrol resiko.
2. Mengoperasikan mesin dan peralatan	2.1 Mesin dan peralatan dioperasikan dengan cara aman dan terkontrol, dan di awasi performa dan efisiensinya. 2.2 Resiko pribadi, orang lain, dan lingkungan di akui dan diminimalkan sesuai dengan persyaratan perusahaan dan K3. 2.3 Alat Pelindung Diri (ADP) dipilih, digunakan dan dipelihara sesuai prosedur. 2.4 Implikasi lingkungan yang berhubungan dengan mesin diidentifikasi, ditaksir dan diperhitungkan.
3. Mengecek dan menyelesaikan operasi mesin dan peralatan	3.1 Prosedur mematikan mesin dan peralatan dilakukan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan persyaratan perusahaan. 3.2 Catatan pengoperasian mesin dan peralatan dipelihara sesuai dengan persyaratan perusahaan. 3.3 Kerusakan, malfungsi, atau performa yang tidak baik dari mesin dan peralatan dicatat dan / atau dilaporkan sesuai persyaratan perusahaan. 3.4 Mesin dan peralatan dbersihkan, diamankan dan disimpan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan persyaratan perusahaan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Required skills
• identify hazards and implement safe operating procedures • complete pre-operational checks • recognise and report defects • operate machinery and equipment to industry standards • demonstrate safe and environmentally responsible workplace practices • read and interpret manufacturer's specifications, work and maintenance plans, and Material Safety Data Sheets (MSDSs) • interpret and apply instructions, communicate with work team and supervisor, record and report equipment faults, workplace hazards, and accidents • measure and calculate volumes, consumption and servicing requirements • use interpersonal skills to work with and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• manufacturers specifications for servicing of machinery and equipment • operating principles and operating methods for machinery and equipment • principles of weight distribution with regard to load shifting and machinery movement • procedures for cleaning, securing and storing machinery, equipment and materials • potential risks and hazards associated with the operation of machinery and equipment • use of hazardous substances • environmental impacts and minimisation measures associated with the operation of machinery and equipment • OHS and environmental legislation, regulations and Codes of Practice • relevant State/Territory legislation, regulations and Codes of Practice with regard to licensing, roads and traffic requirements.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan yang diperlukan • Identifikasi bahaya dan implementasikan prosedur pengoperasian yang aman • Lengkapi pengecekan pra operasional • Mengakui dan melaporkan kerusakan • Mengoperasikan mesin dan peralatan dengan standar industri • Demonstrasikan praktek yang aman dan bertanggungjawab terhadap lingkungan pada tempat kerja • Baca dan interpretasikan spesifikasi pabrik, rencana kerja dan pemeliharaan, dan Lembar Data Keamanan Bahan (LDKB) • Interpretasikan dan terapkan instruksi, berkomunikasi dengan rekan kerja dan pengawas, catat dan laporkan kerusakan peralatan, bahaya di tempat kerja dan kecelakaan • Ukur dan hitung volume, konsumsi dan persyaratan servis • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan • Spesifikasi pabrik untuk menyervis mesin dan peralatan • Prinsip pengoperasian dan metode pengoperasian untuk mesin dan peralatannya • Prinsip distribusi berat yang berkenaan dengan pemindahan muatan dan pemindahan mesin • Prosedur untuk pembersihan, pengamanan, dan penyimpanan mesin, peralatan dan bahan-bahan • Resiko dan bahaya yang pontensial yang berkaitan dengan pengoperasian mesin dan peralatan • Penggunaan substansi berbahaya • Efek lingkungan dan ukuran meminimalisir yang berasoisasi dengan pengoperasian mesin dan peralatan • Perizinan, peraturan, dan kode praktek K3 dan lingkungan • Perizinan, peraturan dan Kode Praktek Negara / Wilayah yang relevan berkenaan dengan lisensi, persyaratan lalu lintas

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • carry out pre-operational checks and maintenance and report defects if necessary • secure attachments according to manufacturer's directions • operate machinery in a safe and controlled manner • follow procedures to minimise environmental impacts • implement shut-down procedures and store machinery and equipment • record maintenance and operation details • evidence records must include details of the machinery and equipment that the candidate was assessed on.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Machinery and equipment may include:	• hydraulic equipment • stationary engines • spraying equipment • mulching and chipping equipment • powered trailers and three point linkage equipment • excludes chainsaws, tractors, vehicles and

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut: • Melakukan pengecekan dan pemeliharaan pra operasional, pelaporan kerusakan jika penting • Keamanan tambahan sesuai dengan petunjuk pabrik • Operasikan mesin dengan aman dan cara tekontrol • Ikuti prosedur untuk meminimalkan dampak lingkungan • Implementasikan prosedur mematikan dan simpan mesin dan peralatan • Mencatat pemeliharaan dan detail operasi • Penilaian catatan harus berisi detail mesin dan peralatan yang dimana kandidat dinilai
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.

Mesin dan peralatan meliputi :	• Peralatan hidrolik • Mesin alat tulis • Mesin penyemprotan • Peralatan rumput dan pemotong • Trailer pendukung dan peralatan three point linkage • Tidak termasuk gergaji, traktor, kendaraan, dan

RANGE STATEMENT	
	earth moving equipment.

Unit Sector (s)

Unit sector	Machinery operation and maintenance

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	Peralatan pemindah tanah

Sektor unit

Sektor unit	Pengoperasian dan pemeliharaan mesin

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCMOM305A Operate specialised machinery and equipment

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the operation of specialised machinery and equipment and defines the standard required to: prepare and operate the machinery in accordance with manufacturer's specifications; operate the machinery in a safe, efficient and controlled manner; conduct pre and post operational checks; perform minor maintenance and fault finding; record work activities.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to workers in agriculture, horticulture and land management who operate specialised machinery and equipment for the enterprise. A high level of individual responsibility is involved, depending on the level and nature of risk involved and the project. This unit does not cover machinery and equipment described elsewhere in the AHC10 standards at the AQF 3 level.

Licensing/RegulatoryInformation

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCMOM305A Mengoperasikan mesin dan peralatan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Unit deskripsi	Unit ini mencakup pengoperasian mesin dan peralatan khusus dan menjelaskan standar yang dibutuhkan untuk: menyiapkan dan mengoperasikan mesin sesuai dengan spesifikasi pabrik; mengoperasikan mesin dengan aman, efisien, dan cara yang terkontrol; melakukan pengecekan sebelum dan sesudah operasional; lakukan pemeliharaan dan pencarian kerusakan; mencatat aktivitas kerja.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan untuk pekerja dalam pertanian, perkebunan dan manajemen tanah yang mengoperasikan mesin dan peralatan khusus untuk perusahaan. Diperlukan individu dengan rasa bertanggungjawab tinggi, bergantung pada tingkat dan kealamian dari resiko yang terlibat dan proyeknya. Unit ini tidak termasuk mesin dan peralatan yang dijelaskan dalam standar AHC10 pada tingkat AQF 3.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Select and prepare specialised machinery and equipment for use	1.1. Specialised machinery and equipment is selected and prepared to job requirements and confirmed against work plan. 1.2. Routine pre-operational checks of specialised machinery and equipment are completed to manufacturer's specifications and enterprise requirements. 1.3. Occupational Health and Safety (OHS) hazards are identified, risks assessed and risk controls are implemented.
2. Operate specialised machinery and equipment	2.1. Machinery and equipment is operated in a safe and controlled manner and monitored for performance and efficiency. 2.2. Risks to self, others and the environment are anticipated and minimisation strategies implemented accordingly. 2.3. Personal Protective Equipment (PPE) is selected, used and maintained according to procedures. 2.4. Environmental implications associated with machinery operation are identified, assessed and reported to the supervisor.
3. Complete and report on specialised machinery and equipment operation	3.1. Shut-down procedures for specialised machinery and equipment are completed to manufacturer's specifications and enterprise requirements. 3.2. Specialised machinery and equipment operational records are completed and maintained according to enterprise requirements. 3.3. Malfunctions, faults, irregular performance and damage to specialised machinery and equipment are detailed and reported according to enterprise requirements. 3.4. Specialised machinery and equipment is cleaned, secured and stored according to OHS and enterprise requirements.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Pilih dan siapkan mesin dan peralatan khusus yang akan digunakan	1.1 Mesin dan peralatan khusus dipilih dan disiapkan untuk keperluan kerja dan disesuaikan dengan rencana kerja. 1.2 Rutinitas pengecekan pra operasional terhadap mesin dan peralatan dilakukan sesuai spesifikasi pabrik dan persyaratan perusahaan. 1.3 Bahaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) diidentifikasi, resiko diduga dan mengimplementasikan kontrol resiko.
2. Mengoperasikan mesin dan peralatan khusus	2.1 Mesin dan peralatan dioperasikan dengan aman dan cara terkontrol dan diawasi performa dan efisiensinya. 2.2 Resiko terhadap diri sendiri, orang lain, dan lingkungan diantisipasi dan sesuai dengan penerapan strategi minimalisasi. 2.3 Alat Pelindung Diri (APD) dipilih, digunakan, dan dipelihara sesuai dengan prosedur. 2.4 Implikasi lingkungan yang berhubungan dengan pengoperasian mesin diidentifikasi, diduga, dan dilaporkan kepada pengawas.
3. Menyelesaikan dan melaporkan pengopersian mesin dan peralatan khusus	3.1 Prosedur mematikan mesin dan peralatan khusus dilakukan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan persyaratan perusahaan. 3.2 Catatan pengoperasian mesin dan peralatan khusus dilengkapi dan dipelihara sesuai dengan persyaratan perusahaan. 3.3 Malfungsi, kesalahan, performa yang tidak umum, dan kerusakan mesin dan peralatan khusus dirinci dan dilaporkan sesuai dengan persyaratan perusahaan. 3.4 Mesin dan peralatan khusus di bersihkan, diamankan, dan disimpan sesuai dengan K3 dan persyaratan perusahaan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• identify hazards and implement safe work procedures • select the appropriate machinery and equipment for the work plan • determine and check operating methods with management • carry out pre-operational checks on machinery • examine faults or breakdowns and specify repairs • use machinery or equipment in a safe and controlled manner to perform specific tasks by utilising the various components, controls and features • maintain and monitor performance and maintenance records • use environmentally responsible practices for operation of machinery and equipment, and to dispose of used oils and machinery parts • use literacy skills to read, interpret and follow organisational policies and procedures, follow sequenced written instructions, record accurately and legible information collected and select and apply procedures for a range of tasks • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation, including questioning techniques, active listening, clarifying information and consulting with supervisors as required • use numeracy skills to estimate, calculate and record routine workplace measures • use interpersonal skills to work with and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• manufacturer's requirements and/or workplace requirements for: • pre-operational checks • machinery operation techniques • operator level servicing • shutdown • emergency procedures • basic diagnostic techniques • equipment characteristics, technical capabilities and limitations • components and controls features and functions • OHS and environmental legislation, Codes of Practice and enterprise requirements • licensing requirements for machinery.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• Identifikasi bahaya dan implementasikan prosedur kerja • Pilih mesin dan peralatan yang tepat untuk rencana kerja • Memastikan dan mengecek metode pengoperasian dengan manajemen • Melakukan pengecekan pra operasional pada mesin • Memeriksa kesalahan atau kerusakan dan pemeriksaan yang spesifik • Gunakan mesin atau peralatan dengan cara yang aman dan terkontrol untuk teks performa khusus dengan penggunaan berbagai komponen, kontrol, dan fitur • Pelihara dan awasi catatan performa dan pemeliharaan • Gunakan praktek yang bertanggungjawab terhadap lingkungan dalam pengoperasian mesin dan peralatan serta untuk membuang minyak yang sudah digunakan dan bagian mesin • Gunakan kemampuan literasi untuk membaca, menafsirkan serta mengikuti peraturan dan prosedur organisasi, mengikuti instruksi penulisan secara berurutan, pengumpulan catatan informasi secara akurat dan legal, dan memilih dan menerapkan prosedur dalam berbagai tugas. • Gunakan kompetensi keterampilan / bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi persyaratan kerja seperti yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk teknik bertanya, mendengarkan secara aktif, mengklarifikasi informasi dan berkonsultasi dengan pengawas jika diperlukan. • Menggunakan kemampuan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan mencatat rutinitas pengukuran di tempat kerja • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan
• Persyaratan pabrik dan/atau persyaratan tempat kerja untuk : • Pengecekan pra operasional • Teknik pengoperasian mesin achinery • Tingkat servis oleh operator • Mematikan mesin • Prosedur darurat • Teknik diagnosa dasar • Karakteristik peralatan, kemampuan teknikal dan batas penggunaan • Komponen dan kontrol fitur dan fungsi • K3 dan perizinan lingkungan, kode praktek dan persyaratan perusahaan • Izin permesinan yang dibutuhkan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • prepare and operate the machinery in accordance with manufacturer specifications • operate the machinery in a safe, efficient and controlled manner • conduct pre and post operational checks • perform minor maintenance and fault finding • record work activities • Evidence records must include a description of the machinery and equipment that the candidate was assessed on.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Machinery and equipment may include:	• feed mixers • specialised turf equipment • specialised nursery equipment • livestock feeding systems • filtering and pumping equipment • poultry performance monitoring equipment • fertilising application • grain handling equipment.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut: • Persiapan dan pengoperasian mesin sesuai dengan spesifikasi pabrik • Pengoperasian mesin dengan aman, efisien, dan cara yang terkontrol • Melakukan pengecekan sebelum dan sesudah operasional • Lakukan pemeliharaan ringan dan temukan kesalahan • Catat aktivitas kerja • Catatan penilaian harus memuat deskripsi mesin dan peralatan dimana kandidat yang akan dinilai.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Mesin dan peralatan meliputi :	• Pencampur pakan • Peralatan rumput khusus • Peralatan perawatan khusus • Sistem pemberian pakan biota • Peralatan saring dan pompa • Peralatan pengawasan performa biota • Penerapan fertilisasi • Peralatan penanganan.

Unit Sector (s)

Unit sector	Machinery operation and maintenance

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Pengoperasian dan pemeliharaan mesin

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCMOM402A Supervise maintenance of property machinery and equipment

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers supervising maintenance of property machinery and equipment and defines the standard required to: schedule and cost the maintenance requirements of machinery; order materials, allocate resources and schedule maintenance; carry out maintenance with regard to timelines, costs and safety; deal with contingencies and reschedule maintenance where necessary; dispose of waste products according to environmental legislation and enterprise procedures.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to those whose job role includes supervising the maintenance of property, machinery and equipment.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCMOM402A Melakukan pengawasan dan pemeliharaan mesin dan peralatan yang dimiliki

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup melakukan pengawasan dan pemeliharaan mesin dan peralatan dan menjelaskan standar yang dibutuhkan untuk: jadwal dan biaya pemeliharaan yang dibutuhkan pada mesin; memesan material, mengalokasikan sumberdaya dan jadwal pemeliharaan; melakukan pemeliharaan yang berkenaan dengan jadwal, biaya dan keamanan; kesepakatan dengan kemungkinan dan jadwal uang pemeliharaan jika penting; membuang limbah produk sesuai dengan izin lingkungan dan prosedur perusahaan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan sesuai aturan pekerjaan termasuk pengawasan dan pemeliharaan properti, mesin, dan peralatan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare maintenance plan	1.1. Maintenance requirements for property, machinery and equipment are identified from relevant information sources. 1.2. Maintenance costs are identified and quantified. 1.3. Maintenance requirements are checked against warranty, insurance agreements and indemnity provisions. 1.4. Maintenance plan is develop to promote and sustain performance and production systems in line with enterprise requirements. 1.5. Effective workplace communication strategies are established with regard to maintenance plan, environmental and Occupational Health and Safety (OHS) policies, and enterprise requirements.
2. Implement maintenance plan	2.1. Resource and supply requirements are identified, secured and included in enterprise budgets and operational considerations. 2.2. Prepared maintenance schedules and procedures are effectively communicated to staff, contractors and suppliers to minimise negative impacts on production and costs. 2.3. Maintenance plan is implemented and scheduled to minimise disruption to enterprise operations. 2.4. Potential risks are assessed with regard to staff and supply problems, and contingency plans prepared accordingly. 2.5. Tasks required are aligned to staff capability, and training is provided where required. 2.6. Machinery and equipment are operated to manufacturer's specifications, OHS and enterprise requirements.
3. Monitor maintenance plan	3.1. Maintenance activities and performance are monitored against maintenance plan for efficiency and effectiveness. 3.2. Workplace hazards and environmental implications associated with maintenance procedures are monitored and controlled in line with OHS and enterprise requirements. 3.3. Costs are monitored and controlled within enterprise budget requirements. 3.4. Relevant information with regard to the maintenance plan is documented in accordance with enterprise requirements. 3.5. Property, machinery and equipment are maintained in clean and safe operational conditions.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan rencana pemeliharaan	1.1 Kebutuhan pemeliharaan untuk properti, mesin dan peralatan diidentifikasi dari sumber informasi yang relevan. 1.2 Biaya pemeliharaan diidentifikasi dan dihitung. 1.3 Persyaratan pemeliharaan di cek sesuai garansi, persetujuan asuransi dan ketentuan ganti rugi. 1.4 Rencana pemeliharaan dibuat untuk dipromosikan dan performa yang berkelanjutan serta distem produksi yang sejalan dengan persyaratan perusahaan. 1.5 Strategi komunikasi yang efektif pada tempat kerja dibuat berkenaan dengan rencana pemeliharaan, peraturan lingkungan dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan persyaratan perusahaan.
2. Mengimplementasikan rencana pemeliharaan	2.1 Persyaratan sumberdaya dan suplai diidentifikasi, diamankan, dan dimasukkan ke dalam keuangan perusahaan dan diperhitungkan operasionalnya. 2.2 Menyiapkan jadwal dan prosedur pemeliharaan yang dikomunikasikan secara efektif dengan pegawai, kontraktor dan penyedia untuk meminimalkan dampak negatif pada produksi dan biaya. 2.3 Rencana pemeliharaan diimplementasikan dan dijadwalkan untuk meminimalisasikan gangguan operasi perusahaan. 2.4 Resiko yang potensial diduga berkenaan dengan masalah pegawai dan suplai, dan sesuai dengan rencana kemungkinan yang telah disiapkan. 2.5 Teks yang dibutuhkan disesuaikan dengan kemampuan pegawai, dan pelatihan diberikan jika dibutuhkan. 2.6 Mesin dan peralatan diopeasikan sesuai spesifikasi pabrik, K3, dan persyaratan perusahaan.
3. Mengawasi rencana pemeliharaan	3.1 Aktivitas dan performa pemeliharaan diawasi sesuai dengan rencana pemeliharaan untuk efisiensi dan efektifitasnya.

	3.2 Bahaya pada tempat kerja dan implikasi lingkungan yang berkaitan dengan prosedur pemeliharaan diawasi dan dikontrol sejalan dengan K3 dan persyaratan perusahaan. 3.3 Biaya di awasi dan dikontrol dengan ketentuan biaya perusahaan. 3.4 Informasi yang relevan berkenaan dengan rencana pemeliharaan didokumentasikan sesuai dengan persyaratan perusahaan. 3.5 Properti, mesin dan peralatan dipelihara dalam kondisi operasional yang bersih dan aman.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• identify hazards and oversee safe work practices • plan, cost and schedule maintenance requirements • establish and monitor performance targets for maintenance team • monitor and access performance of maintenance activities • observe the emergence and supervise the removal of workplace hazards and risks • use literacy skills to read, interpret and follow organisational policies and procedures, develop sequenced written instructions, record accurately and legibly information collected and select and apply procedures to a range of tasks • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record routine and more complex workplace measures and data • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• types of maintenance requirements with regard to property, machinery and equipment • maintenance and servicing cycles for property, machinery and equipment • relevant State/Territory legislation, regulations and Codes of Practice with regard to workplace OHS and environmental protection requirements, and the use and control of hazardous substances • hazards and risks and respective control measures • training and instruction techniques for directing the learning of staff.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Identifikasi bahaya dan menerapkan praktek kerja aman • Rencana, biaya, dan jadwal perawatan yang dibutuhkan • Menyusun dan mengawasi performa target untuk tim pemelihara • Mengawasi dan mengakses pelaksanaan aktivitas pemeliharaan • Observasi keadaan darurat dan pengawasan dari penghilangan bahaya dan resiko pada tempat kerja • Gunakan kemampuan literasi untuk membaca, menafsirkan serta mengikuti peraturan dan prosedur organisasi, mengikuti instruksi penulisan secara berurutan, pengumpulan catatan informasi secara akurat dan legal, dan memilih dan menerapkan prosedur yang ada dalam teks • Gunakan kompetensi keterampilan / bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi persyaratan kerja seperti yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk teknik bertanya, mendengarkan secara aktif, bertanya untuk klarifikasi, menegosiasikan solusi dan merespon kisaran pandang • Menggunakan kemampuan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan mencatat secara rutin serta langkah kerja dan data yang lebih kompleks • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan • Tipe pemeliharaan yang dibutuhkan yang berkenaan dengan properti, mesin dan peralatan • Memelihara dan menservis properti, mesin dan peralatan • Perizinan suatu Negara / wilayah yang relevan, peraturan dan kode praktek yang berkenaan dengan K3 pada tempat kerja dan persyaratan perlindungan lingkungan, dan penggunaan dan kontrol substansi berbahaya • Bahaya dan resiko serta kontrol masing- masing • Pelatihan dan teknik instruksi langsung yang didengarkan pegawai

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • schedule and cost the maintenance requirements of machinery • order materials, allocate resources and schedule maintenance • carry out maintenance with regard to timelines, costs and safety • deal with contingencies and reschedule maintenance where necessary • dispose of waste products according to environmental legislation and enterprise procedures.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Supervision may include:	• the range of maintenance programs performed in agriculture horticulture industry enterprises.

Unit Sector (s)

Unit sector	Machinery operation and maintenance

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut: • Jadwal dan biaya yang dibutuhkan untuk pemeliharaan mesin • Memesan material, mengalokasikan sumberdaya dan memelihara jadwal • Melakukan pemeliharaan yang berkenaan dengan jadwal, biaya dan keamanan • Persetujuan untuk kemungkinan dan jadwal ulang pemeliharaan jika penting • Membuang limbah produk sesuai dengan perizinan lingkungan dan prosedur perusahaan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Pengawasan meliputi :	• Program pemeliharaan performa yang tercakup dalam pertanian, perkebunan, industri, perusahaan.

Sektor unit

Sektor unit	Pengoperasian dan pemeliharaan mesin

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCMOM501A Manage machinery and equipment

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers managing machinery and equipment and defines the standard required to: develop machinery and equipment operation and maintenance procedures in compliance with environmental Codes of Practice and Occupational Health and Safety (OHS) and hazardous substances legislation; schedule, supervise and record the service and maintenance of machinery and equipment; monitor machinery and equipment operations and maintenance and review risk assessments periodically to ensure a safe operating environment; assess staff capability in machinery maintenance and operation and provide training and mentoring; calculate the total running cost of machines.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to those whose job role it is to manage machinery and equipment in agriculture, horticulture and land management to ensure that machinery and equipment for the enterprise is managed in a way that allows the core business of the enterprise to operate efficiently.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCMOM501A Mengelola mesin dan peralatan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup mengelola mesin dan peralatan serta menjelaskan standar yang dibutuhkan untuk: melakukan prosedur operasi dan pemeliharaan mesin dan peralatan sesuai dengan kode praktek dan Kesehatan dan Keamanan Kerja (K3) dan perizinan substansi berbahaya; jadwal, awasi, dan catat servis dan pemeliharaan mesin dan peralatan; awasi pengoperasian mesin dan peralatan serta tinjau dugaan resiko secara periodik untuk memastikan peroperasian yang aman terhadap lingkungan; perkirakan kapabilitas pegawai dalam memelihara dan mengoperasikan mesin serta lakukan pelatihan dan mentoring; kalkulasikan total biaya pengoperasian mesin.

Penerapan unit

Penerapan unit	Uni ini diterapkan sesuai peraturan kerja untuk mengelola mesin dan peralatan pertanian, perkebunan dan manajemen lahan untuk memastikan bahwa mesin dan peralatan perusahaan dikelola dengan cara yang diperbolehkan untuk bisnis perusahaan untuk pengoperasian secara efiesien.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Evaluate machinery and equipment	1.1. Operations of available machinery and equipment are reviewed and matched to production processes and OHS requirements. 1.2. Operation and servicing costs of machinery and equipment are calculated to justify total purchasing price. 1.3. Productivity returns from machinery and equipment are estimated to identify benefit to production processes. 1.4. Machinery and equipment replacement cycles are monitored to identify improvement options and maximise life cycles of components. 1.5. Machinery and equipment is accessed through appropriate procurement options.
2. Coordinate maintenance	2.1. Maintenance and service cycles are identified and scheduled to ensure servicing is according to manufacturer's specifications and production processes. 2.2. Storing and housing of machinery and equipment is costed and organised. 2.3. Maintenance is documented and recorded to ensure operational and service history. 2.4. OHS hazards in the workplace are identified, risk assessed, and risk controls are recorded and reviewed according to enterprise requirements. 2.5. Suitable personal protective equipment is provided, used, maintained and stored according to OHS requirements. 2.6. Repair and maintenance routines are developed and monitored according to manufacturer's specifications and OHS requirements.
3. Monitor operation	3.1. Consumables and operational support materials are made available, maintained and disposed of according to enterprise requirements. 3.2. Environmental implications and workplace safety practices are monitored according to enterprise requirements. 3.3. Operational procedures are clear, documented and followed according to manufacturer's specifications. 3.4. Operators are provided with competent instruction and appropriate supervision according to OHS requirements.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengevaluasi mesin dan peralatan	1.1 Operasi dari mesin dan peralatan yang ada ditinjau dan dicocokkan dengan proses produksi dan persyaratan K3. 1.2 Biaya operasi dan servis mesin dan peralatan dihitung untuk merata-ratakan bahaya total yang dikeluarkan. 1.3 Pengembalian produktivitas mesin dan peralatan diestimasi untuk diidentifikasi keuntungan dari proses produksi. 1.4 Siklus penggantian mesin dan peralatan diawasi untuk diidentifikasi opsi pengembangan dan memaksimalkan siklus hidup komponen. 1.5 Mesin dan peralatan di akses sesuai dengan opsi pembelian.
2. Mengkoordinasikan pemeliharaan	2.1 Siklus pemeliharaan dan servis diidentifikasi dan dijadwalkan untuk memastikan servis yang dilakukan sesuai dengan spesifikasi pabrik dan proses produksi. 2.2 Penyimpanan dan penempatan mesin dan peralatan dibiayai dan di organisir. 2.3 Pemeliharaan didokumentasikan dan dicatat untuk memastikan sejarah operasional dan servis. 2.4 Bahaya K3 di tempat kerja diidentifikasi, resiko ditaksir dan kontrol resiko dicatat dan ditinjau sesuai dengan persyaratan perusahaan. 2.5 Alat Pelindung Diri (ADP) yang tepat disediakan, digunakan, dipelihara dan disimpan sesuai dengan persyaratan K3. 2.6 Rutinitas perbaikan dan pemeliharaan dilakukan dan diawasi sesuai dengan spesifikasi pabrik dan persyaratan K3.
3. Mengawasi operasi	3.1 Material yang habis dan yang mendukung operasional dilakukan penyediaan, dipelihara dan dibuang sesuai dengan persyaratan perusahaan. 3.2 Implikasi lingkungan dan praktek tempat kerja yang aman diawasi sesuai dengan persyaratan perusahaan. 3.3 Prosedur operasional dibersihkan, didokumentasikan dan diikuti sesuai dengan spesifikasi pabrik. 3.4 Operator didukung oleh kompetensi mengikut instruksi dan pengawasan yang tepat sesuai dengan persyaratan K3.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• identify hazards and implement safe systems of work • monitor machinery and equipment operations • evaluate machinery and equipment • identify skill needs of staff • identifying, assessing and controlling hazards • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• servicing and maintaining machinery and equipment within area of responsibility • methods of calculating the cost of machines and their contribution • training and instruction techniques for directing the learning of staff • relevant OHS and environmental issues, legislative requirements and Codes of Practice • OHS hazard identification, risk assessment and developing risk controls • environmental legislation and Codes of Practice with regard to maintenance of machinery and equipment, disposal of wastes and hazardous substances • legislative and enterprise requirements for OHS.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Identifikasi bahaya dan mengimpelementasikan sistem aman dalam bekerja • Mengawasi pengoperasian mesin dan peralatan • Evaluasi mesin dan peralatan • Identifikasi keterampilan yang dibutuhkan oleh pekerja • Mengidentifikasi, menduga dan mengontrol bahaya • Menggunakan kemampuan literasi untuk mengisi peraturan kerja oleh organisasi. tingkat keterampilan berada dalam standar untuk membaca dan memahami dokumen untuk melengkapi laporan penulisan • Gunakan kompetensi keterampilan / bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi persyaratan kerja seperti yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk teknik bertanya, mendengarkan secara aktif, bertanya untuk klarifikasi, menegosiasikan solusi dan merespon kisaran pandang • Menggunakan kemampuan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan mencatat pengukuran yang kompleks pada tempat kerja • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Persyaratan pengetahuan • Menservis dan memelihara mesin dan peralatan dengan area yang bertanggungjawab • Metode mengkalkulasi biaya untuk mesin dan kontribusinya • Teknik pelatihan dan instruksi untuk secara langsung mengarahkan staf • Masalah lingkungan dan K3 yang relevan, persyaratan legislatif dan Kode Praktek • Identifikasi bahaya K3, perkiraan bahaya dan melakukan kontrol resiko • Perizinan lingkungan dan kode praktek yang berkenaan dengan pemeliharaan mesin dan peralatan, pembuangan limbah dan substansi berbahaya • Perizinan dan persyaratan perusahaan untuk K3

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • develop machinery and equipment operation and maintenance procedures in compliance with environmental Codes of Practice and OHS and hazardous substances legislation • schedule, supervise and record the service and maintenance of machinery and equipment • monitor machinery and equipment operations and maintenance and review risk assessments periodically to ensure a safe operating environment • assess staff capability in machinery maintenance and operation and provide training and mentoring • calculate the total running cost of machines.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Machinery covered by this standard may include:	• hydraulic equipment • agricultural and horticultural machinery and equipment • engines • irrigation equipment • earth moving equipment • spraying equipment • solar and wind powered equipment

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut : • Melakukan prosedur operasi dan pemeliharaan mesin dan peralatan yang sesuai dengan kode praktek lingkungan dan K3 dan perizinan substansi berbahaya • Penjadwalan, pengawasan dan pencatatan servis dan pemeliharaan mesin dan peralatan • Mengawasi operasi mesin dan peralatan, memelihara dan meninjau pendugaan resiko secara periodik untuk memastikan pengoperasian yang aman terhadap lingkungan • Memperkirakan kemampuan staf dalam memelihara dan mengoperasikan mesin serta melakukan pelatihan dan mentoring • Menghitung total biaya yang dikeluarkan untuk mesin
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Mesin mencakup standar yang meliputi :	• Peralatan hidrolik • Mesin dan peralatan pertanian dan perkebunan • Mesin • Peralatan irigasi • Peralatan pemindah tanah • Peralatan penyemprot • Peralatan bertenaga matahari dan angin

RANGE STATEMENT	
	• lifting/elevated equipment • all vehicles/motorcycles • all types of park and turf maintenancemachinery and equipment.

Unit Sector (s)

Unit sector	Machinery operation and maintenance

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
	• Pengangkatan / pemindahan peralatan • Semua kendaraan / sepeda motor • Semua jenis mesin dan peralatan untuk pemeliharaan taman dan rumput

Sektor unit

Sektor unit	Pengoperasian dan pemeliharaan mesin

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCMOM502A Implement a machinery management system

ModificationHistory

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the implementation of a machinery management system and defines the standard required to: identify machinery and equipment requirements for the property; source machinery services provided by external suppliers where required; manage machinery and equipment maintenance; manage machinery and equipment operation.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to those whose job role includes establishing a system for the management of machinery.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCMOM502A Mengimplementasikan sistem manajemen mesin

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup implementasi sistem manajemen mesin dan menjelaskan standar yang dibutuhkan untuk: identifikasi mesin dan peralatan yang dibutuhkan properti; servis mesin disediakan oleh penyedia luar jika diperlukan; mengelola pemeliharaan mesin dan peralatan; mengelola operasi mesin dan peralatan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan untuk peraturan pekerjaan termasuk menyusun sebuah sistem untuk manajemen mesin.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Identify machinery and equipment requirements for the property	1.1. Machinery and equipment requirements are identified for the enterprises being conducted. 1.2. Alternative options to machinery ownership are evaluated for applicability. 1.3. Storage and housing requirements for machinery and equipment are identified and addressed. 1.4. Machinery innovations are monitored and assessed for applicability. 1.5. Inventory of machinery and equipment is maintained as required by the enterprise.
2. Select and manage the range of machinery services provided by off-farm suppliers	2.1. Services to be provided by off-property suppliers are identified. 2.2. Criteria to select and monitor the provision of services are developed. 2.3. Agreements and transactions are appropriately recorded and monitored.
3. Manage machinery maintenance	3.1. Maintenance requirements of machinery and equipment are determined from manufacturer's instructions, and maintenance schedules are established. 3.2. Systems for recording machinery use and maintenance are established. 3.3. Machinery maintenance is monitored to ensure adherence to schedules and manufacturers instructions.
4. Manage machinery and equipment operation	4.1. Machinery and equipment use is monitored and recorded according to enterprise requirements. 4.2. Machinery operation is monitored to ensure compliance with manufacturers instructions. 4.3. Procedures for the safe operation of machinery are determined and adherence to safe procedures is monitored and ensured. 4.4. Staff are trained in the safe operation of machinery and the required procedures for the maintenance of machinery.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi mesin dan peralatan yang dibutuhkan untuk properti	1.1 Mesin dan peralatan yang dibutuhkan diidentifikasi untuk yang sedang dilakukan perusahaan. 1.2 Pilihan alternatif untuk kepemilikan mesin dievaluasi untuk penerapannya. 1.3 Penyimpanan dan kerangka yang dibutuhkan mesin dan peralatan diidentifikasi dan <i>addressed</i>. 1.4 Inovasi mesin di awasi dan ditaksir untuk penerapannya. 1.5 Inventaris mesin dan peralatan dipelihara sesuai ketentuan perusahaan.
2. Memilih dan mengelola berbagai servis mesin yang disediakan oleh penyedia diluar usaha	2.1 Servis yang disediakan oleh penyedia luar diidentifikasi. 2.2 Menerapkan kriteria untuk memilih dan mengawasi penyedia servis. 2.3 Perjanjian dan transaksi dicatat dan di awasi dengan benar.
3. Mengelola perawatan mesin	3.1 Perawatan yang dibutuhkan mesin dan peralatan ditentukan dari instruksi pabrik, dan jadwal perawatan yang dibuat. 3.2 Sistem untuk mencatat penggunaan dan perawatan mesin disusun. 3.3 Perawatan mesin di awasi untuk memastikan kepatuhan terhadap jadwal dan instruksi pabrik.
4. Mengelola operasi mesin dan peralatan	4.1 Mesin dan peralatan di awasi dan di catat sesuai dengan persyaratan perusahaan. 4.2 Operasi mesin diawasi untuk memastikan instruksi pabrik terpenuhi. 4.3 Prosedur pengoperasian mesin yang aman ditetapkan dan kepatuhan terhadap prosedur yang aman di awasi dan dipastikan. 4.4 Staf dilatih untuk mengoperasikan mesin dengan aman dan prosedur yang dibutuhkan untuk perawatan mesin.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
Required skills • identify hazards and manage safe systems of work • identify machinery and equipment requirements for the property or enterprise • select and manage the range of machinery services provided by off-farm suppliers • manage machinery maintenance • manage machinery and equipment operation • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views\ • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge • cultural operations and their associated machinery requirements • costs associated with the use of machinery • maintenance requirements of machinery and equipment • storage and housing requirements of machinery • negotiation and the development of agreements • safe operating procedures for machinery • systems for monitoring machinery maintenance and operation • licensing requirements for the operation of machinery • Occupational Health and Safety (OHS) and environmental legislation, codes of practice and enterprise requirements • staff training.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Keterampilan yang diperlukan
• Identifikasi bahaya dan kelola sitem keamanan kerja • Identifikasikan untuk properti atau perusahaan • Pilih dan kelola servis mesin yang disediakan oleh penyedia luar • Kelola perawatan mesin • Kelola pengoperasian mesin dan peralatan • Gunakan kemampuan literasi untuk memenuhi peraturan keja sebagaimana yang dibutuhkan oleh organisasi. Tingkat keterampilan berada dalam rentang dari membaca dan memahami dokumen untuk melengkapi laporan tertulis • Gunakan kompetensi keterampilan / bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi persyaratan kerja seperti yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk bertanya, mendengarkan secara aktif, bertanya untuk klarifikasi, menegosiasikan solusi dan merespon kisaran pandang • Menggunakan kemampuan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan mencatat pengukuran yang kompleks pada temat kerja • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan
• Operasi kultural dan yang berhubungan dengan peryaratan mesin • Biaya yang berkaitan dengan penggunaan mesin • Perawatan yang dibutuhkan mesin dan peralatan • Penyimpanan dan kerangka yang dibutuhkan mesin • Negosiasi dan pengembangan persetujuan • Prosedur pengoperasian mesin yang aman • Sistem untuk mengawasi perawatan dan operasi mesin • Persyaratan perizinan untuk pengoperasian mesin • Kesehatan dan Keselamatan kerja (K3) dan perizinan lingkungan, kode praktek dan persyaratan perusahaan • Pelatihan staf

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • identify machinery and equipment requirements for the property • source machinery services provided by external suppliers where required • manage machinery and equipment maintenance • manage machinery and equipment operation.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Machinery and equipment will include:	• all vehicles and attachments • stationary and mobile plant used by the enterprise.

Unit Sector (s)

Unit sector	Machinery operation and maintenance

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut: • Identifikasi mesin dan peralatan yang dibutuhkan untuk properti • Servis mesin yang disediakan oleh penyedia luar jika diperlukan. • Mengelola perawatan mesin dan peralatan • Mengelola pengoperasian mesin dan peralatan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Mesin dan peralatan meliputi :	• Semua kendaraan dan tambahannya • Alat tulis dan <i>mobile plant</i> yang digunakan perusahaan

Sektor unit

Sektor unit	Perawatan dan pengoperasian mesin

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCMOM601A Analyse machinery options

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the analysis of machinery options within an agricultural, horticultural or land management enterprise and defines the standard required to: calculate the total running cost of machinery; review the machinery needs of the enterprise and evaluate costed alternative options; budget the calculated rate of return on investments using benchmarks of energy efficiency; compare the productivity and suitability of different types and brands of machinery; analyse the financial costs, tax impact and investment risk for different types of machinery; document the analysis and define the preferred option; and review the investment plan and analysis of options.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to the analysis of machinery options within an agricultural, horticultural or land management enterprise and requires expertise of benchmarking practices and procedures, energy efficiency, capital budgeting techniques, relevant taxation provisions relating to investment, risks associated with investments and analysis and planning processes.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCMOM601A Menganalisis pemilihan mesin

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup analisis beberapa mesin dalam pertanian, perkebunan atau perusahaan manajemen lahan dan menentukan standar yang dibutuhkan untuk: menghitung total biaya penggunaan mesin; meninjau kebutuhan mesin perusahaan dan mengevaluasi biaya alternatif lainnya; anggaran biaya yang dihitung dengan tingkat pengembalian investasi menggunakan patokan pada efisiensi energi; membandingkan produktivitas dan kesesuaian dan tipe dan merk mesin yang berbeda; analisis biaya finansial, imbas pajak dan resiko investasi dari tipe mesin yang berbeda; analisis dokumen dan menentukan opsi yang dipilih; dan meninjau rencana investasi dan analisis pilihan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan untuk menganalisis beberapa mesin dalam pertanian, perkebunan atau perusahaan manajemen lahan dan dibutuhkan keahlian untuk praktek dan prosedur <i>benchmarking</i> , efisiensi energi, teknik penganggaran modal, ketentuan pajak yang relevan dan berhubungan dengan investasi, resiko yang berkaitan dengan investasi dan analisis dan proses perencanaan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Calculate costs associated with machinery and use to assist decision making	1.1. Overhead, operating and intangible costs related to machinery are calculated. 1.2. Relevant benchmark data that relates machinery costs to enterprise productivity is sourced and compared to own enterprise data. 1.3. Comparison of productivity and suitability of different types and brands of machinery is made.
2. Review machinery requirements	2.1. Machinery inventory is reviewed in the context of the goals of the business, and current and future productivity and profitability levels. 2.2. Alternatives to ownership are identified, costed and evaluated. 2.3. Tax impact of the capital investment is identified through appropriate professional support and incorporated into the analysis. 2.4. Risks associated with high capital investment in machinery are assessed and controlled in making machinery decisions.
3. Analyse returns from major capital investments in machinery	3.1. Capital budgeting techniques including energy efficiency are used to calculate the rate of return on major investment decisions. 3.2. Plan and analysis of machinery options are reviewed and refinements are recorded.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• calculate costs associated with machinery • review machinery inventory and requirement • evaluate and cost options • assess investment risk • budget and incorporate benchmarks • calculate returns from major capital investments in machinery • document a comprehensive report • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menghitung biaya yang berkaitan dengan mesin dan penggunaannya untuk membantu membuat keputusan	1.1 Menghitung biaya yang berlebih, biaya operasi dan biaya tidak terlihat yang berhubungan dengan mesin. 1.2 Data <i>benchmark</i> yang relevan berhubungan dengan biaya mesin terhadap produktivitas perusahaan dicari sumbernya dan disesuaikan dengan data pribadi perusahaan. 1.3 Membuat perbandingan produktivitas dan ketersediaan dari tipe dan merk mesin yang berbeda.
2. Meninjau persyaratan mesin	2.1 Inventaris mesin ditinjau sesuai konteks tujuan dari bisnis, dan tingkat keberlanjutan dan masa depan produktivitas dan keuntungannya. 2.2 Membuat pilihan lain untuk kepemilikan diidentifikasi, dibuatkan biaya dan dievaluasi. 2.3 Efek pajak dari investasi penanaman modal diidentifikasi oleh professional dan tergabung dalam analisis. 2.4 Resiko yang berhubungan dengan penanaman modal tinggi mesin diduga dan di kontrol untuk membuat keputusan untuk mesin.
3. Menganalisis pengembalian dari investasi modal mayor pada mesin	3.1 Teknik penganggaran modal termasuk efisiensi energi yang digunakan untuk menghitung bunga pengembalian dari keputusan investasi mayor. 3.2 Rencana dan analisis dari pilihan mesin direview/kaji ulang dan perbaikan dicatat.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Menghitung biaya yang berkaitan dengan mesin • Meninjau inventaris dan kebutuhan mesin review • Berbagai evaluasi dan biaya • Menduga resiko investasi

- Anggaran dan proses peningkatan kapasitas yang tergabung
- Menghitung pengembalian dari investasi modal mayor pada mesin
- Mendokumenkan laporan yang komprehensif
- Menggunakan kemampuan literasi untuk memenuhi peraturan kerja sebagaimana yang dibutuhkan oleh organisasi. Tingkat keterampilan berada dalam rentang dari membaca dan memahami dokumen untuk melengkapi laporan tertulis.
- Gunakan kompetensi keterampilan / bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi persyaratan kerja seperti

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
specified by the organisation, including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• benchmarking practices and procedures, including energy efficiency, carbon footprint and water use efficiency • capital budgeting techniques • relevant taxation provisions relating to investment • risks associated with investments • analysis and planning processes.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk teknik bertanya, mendengarkan secara aktif, bertanya untuk klarifikasi, menegosiasikan solusi dan merespon kisaran pandang. • Menggunakan kemampuan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan mencatat pengukuran yang kompleks pada tempat kerja • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental.
Pengetahuan yang diperlukan
• Praktek dan prosedur <i>benchmarking</i> termasuk efisiensi energi, jejak karbon dan efisiensi penggunaan air • Teknik penganggaran modal • Ketentuan pajak yang relevan berkaitan dengan investasi • Resiko yang berkaitan dengan investasi • Proses analisis dan perencanaan.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • calculate the total running cost of machinery • review the machinery needs of the enterprise and evaluate costed alternative options • budget the calculated rate of return on investments using benchmarks of energy efficiency • compare the productivity and suitability of different types and brands of machinery • analyse the financial costs, tax impact and investment risk for different types of machinery • document the analysis and define the preferred option • review the investment plan and analysis of options.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
The factors may include:	• the range of farming systems • financing arrangements • machinery types • budgeting variables, including energy efficiency • machinery ownership options.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut : • Menghitung total biaya dari pengoperasian mesin • Meninjau mesin yang dibutuhkan perusahaan dan mengevaluasi opsi biaya alternatif • Anggaran dihitung dengan tingkat pengembalian investasi menggunakan <i>benchmarks</i> dari efisiensi energi. • Membandingkan produktifitas dan kesesuaian dan tipe dan merk mesin yang berbeda. • Menganalisis biaya finansial, imbas pajak, dan resiko investasi dari tipe mesin yang berbeda • Mendokumentasikan analisis dan menentukan opsi yang dipilih • Meninjau rencana investasi dan menganalisis pilihan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.

Faktor - faktor meliputi :	• Berbagai sistem pertanian • Pembiayaan • Tipe mesin • Variabel anggaran termasuk efisiensi energi • Berbagai kepemilikan mesin

Unit Sector (s)

Unit sector	Machinery operations and maintenance

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Pengoperasian dan perawatan mesin

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCWRK501A Plan, implement and review a quality assurance program

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of planning, implementing and reviewing a quality assurance program for an agricultural or horticultural enterprise and defines the standard required to: define product quality standards based on the needs of the customer; determine quality assurance objectives for the enterprise; develop and implement procedures for quality assurance; maintain required records to support quality assurance; review the quality assurance program.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit covers the process of planning, implementing and reviewing a quality assurance program for an agricultural or horticultural enterprise.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCWRK501A Merencanakan, mengimplementasikan dan meninjau program jaminan mutu

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses perencanaan, pengimplementasian dan peninjauan program jaminan mutu untuk perusahaan pertanian atau perkebunan dan menetapkan standar yang dibutuhkan untuk : menetapkan standar kualitas produk yang dibutuhkan konsumen; menentukan jaminan mutu secara objektif untuk perusahaan; prosedur pengembangan dan pengimplementasian untuk jaminan mutu; memelihara catatan yang dibutuhkan untuk mendukung jaminan mutu; meninjau program jaminan mutu

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini mencakup proses perencanaan, pengimplementasian dan peninjauan program jaminan mutu untuk perusahaan pertanian dan perkebunan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine quality assurance objectives for the enterprise	1.1. Future market requirements for quality assured products are assessed. 1.2. Premiums for quality assurance products are determined. 1.3. Strategic benefits of a quality assurance program are assessed.
2. Plan the quality assurance program and develop implementation strategies	2.1. Product quality standards are defined. 2.2. Current status of products and operations is audited. 2.3. Industry quality assurance programs are evaluated and costed. 2.4. Required processes and practices are documented in the quality assurance program manual and an implementation plan is prepared.
3. Implement the quality assurance program	3.1. Instructions are documented defining task and process requirements. 3.2. Contractor and staff training is established and implemented. 3.3. Communication takes account of social, cultural and ethnic backgrounds. 3.4. Changes to processes and practices are introduced. 3.5. Processes to monitor and verify product quality are established 3.6. Recording systems are introduced. 3.7. Operating instructions are validated under conditions to verify their suitability. 3.8. Problems and issues are analysed and resolved appropriately, promptly and decisively.
4. Review the quality assurance program	4.1. Reporting formats are established. 4.2. Mechanisms for gaining feedback information are implemented. 4.3. Preparation is made for quality assurance audits.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit
Required skills
- determine quality assurance objectives for the enterprise - plan the quality assurance program and develop implementation strategies

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan kualitas asuransi secara objektif untuk perusahaan	1.1 Kebutuhan pasar di masa yang akan datang akan produk yang terjamin kualitasnya diduga. 1.2 Premi untuk produk jaminan dengan mutu ditentukan. 1.3 Strategi keuntungan untuk program jaminan mutu ditaksir.
2. Merencanakan kualitas program asuransi dan mengembangkan strategi implementasi	2.1 Standar kualitas produk ditetapkan. 2.2 Status terkini dari produk dan operasi diaudit. 2.3 Program jaminan mutu industri dievaluasi dan dibiayai. 2.4 Proses dan praktek yang dibutuhkan dalam panduan program jaminan mutu didokumentasikan dan rencana implementasi disiapkan.
3. Mengimpelentasikan program jaminan mutu	3.1 Instruksi mendefinisikan tugas dan persyaratan proses didokumentasikan. 3.2 Kontraktor dan staf pelatihan didirikan dan diimplementasikan. 3.3 Berkomunikasi sosial, budaya dan latar belakang etnis diperhitungkan. 3.4 Perubahan proses dan praktek diberitahukan. 3.5 Proses untuk pengawasan dan verifikasi kualitas produk disusun. 3.6 Sistem pencatatan dijelaskan. 3.7 Instruksi operasi sesuai kondisi untuk memverifikasi kesesuaiannya divalidasi. 3.8 Kendala dan masalah serta menyelesaikannya dengan tepat, cepat dan meyakinkan dianalisis.
4. Meninjau program jaminan mutu	4.1 Format laporan disusun. 4.2 Mekanisme untuk mendapatkan informasi timbal balik diimplementasikan. 4.3 Persiapan untuk audit jaminan mutu dibuat.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan - Menentukan jaminan mutu perusahaan secara objektif - Merencanakan program jaminan mutu dan mengembangkan strategi implementasi.

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
• implement the quality assurance program • review the quality assurance program • use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports • use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views • use numeracy skills to estimate, calculate and record complex workplace measures • use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.
Required knowledge
• market projections and customer requirements • cost/benefit of quality assurance implementation • system analysis, HAACCP or related processes • enterprise culture and values • leadership and administrative skills • human resources induction practices • human resources performance monitoring practices.

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
• Mengimplementasikan program jaminan mutu • Meninjau program jaminan mutu • Gunakan kemampuan literasi untuk memenuhi peraturan kerja sebagaimana yang dibutuhkan oleh organisasi. Tingkat keterampilan berada dalam rentang dari membaca dan memahami dokumen untuk melengkapi laporan tertulis • Gunakan kompetensi keterampilan / bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi persyaratan kerja seperti yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk teknik bertanya, mendengarkan secara aktif, bertanya untuk klarifikasi, menegosiasikan solusi dan merespon kisaran pandang. • Menggunakan kemampuan menghitung untuk mengestimasi, mengkalkulasi dan mencatat pengukuran yang kompleks pada tempat kerja • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan
• Proyeksi pasar dan kebutuhan konsumen • Implementasi biaya / keuntungan dari jaminan • Analisis sistem, HAACCP atau proses yang berhubungan • Budaya dan nilai perusahaan • Kemampuan kepemimpinan dan administratif • Praktek induksi sumberdaya manusia • Praktek pengawasan kinerja sumberdaya manusia

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • define product quality standards based on the needs of the customer • determine quality assurance objectives for the enterprise • develop and implement procedures for quality assurance • maintain required records to support quality assurance • review the quality assurance program.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Quality assurance may include:	• regulation of the quality of raw materials • assemblies • products and components • services related to production • management, production and inspection processes.
Quality assurance programs may include:	• programs with planned and systematic production processes that provide confidence in a product' or service's suitability for its intended purpose.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut: • Menetapkan standar kualitas produk berdasar dari kebutuhan konsumen • Menentukan jaminan mutu perusahaan secara objektif • Mengembangkan dan mengimplementasikan prosedur untuk jaminan mutu • Mengelola catatan yang dibutuhkan untuk mendukung jaminan mutu • Meninjau program jaminan mutu
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Jaminan mutu meliputi :	• Peraturan tentang kualitas bahan baku • Pemasangan • Produk dan komponen- komponen • Layanan yang berkaitan dengan kegiatan produksi • Proses manajemen, produksi, dan inspeksi
Program jaminan mutu meliputi:	• Program dengan proses produksi yang terencana dan sistematis yang menyediakan kenyamanan pada keberlangsungan produk atau servis untuk tujuan yang dimaksudkan.

RANGE STATEMENT	
Market requirements may include:	trends and directions from regional, domestic and overseas markets.
Industry quality assurance programs may include:	programs developed by industry organisations and marketing authorities, processors, wholesalers/retailers and other stakeholders including Cattlecare, Flockcare, Freshcare, Graincare and Proven Perfect.

Unit Sector (s)

Unit sector	Work

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

BATASAN VARIABEL	
Persyaratan pasar meliputi :	• Kecenderungan dan arah dari pasar regional, domestik dan keseluruhan
Program jaminan mutu industri meliputi :	• Membangun program oleh organisasi industri dan otoritas pemasaran, prosesor, grosir / pengecer dan pemangku kepentingan lainnya termasuk <i>cattlecare</i> , <i>flockcare</i> , <i>freshcare</i> , <i>graincare</i> dan terbukti sempurna

Sektor unit

Sektor unit	Pekerjaan

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

AHCWRK603A Design and conduct a field-based research trial

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the process of designing and conducting field-based research trials and defines the standard to: establish sound research parameters that enables achievable results; conduct research consistent with recognised scientific practice; analysis and reporting reflects the scope and consequences of the project.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to designing and conducting field-based research trials.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

AHCWRK603A Mendesain dan menerapkan berdasarkan hasil penelitian di lapangan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mencakup proses mendesain dan melakukan uji coba penelitian berbasis lapangan dan menetapkan standar untuk: membuat parameter penelitian suara yang pencapaian hasil yang dapat diterima; melakukan konsistensi penelitian dengan praktek <i>sciencetifik</i> yang diakui; menganalisis dan melaporkan cerminan cakupan dan konsekuensi proyek.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diaplikasikan untuk mendesain dan melakukan uji coba penelitian berbasis lapangan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Not Applicable

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Tidak berlaku

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Design the trial	1.1. Problems and/or opportunities that support undertaking a trial are identified and the trial subject and projected outcomes are defined according to enterprise guidelines, market research, client requirements, cost analysis and cost benefits to the enterprise. 1.2. Research into available evidence is undertaken to establish the performance criteria of the subject, product or treatment to be trialled and the trial design. 1.3. Trial sites are located according to trial design requirements and enterprise capabilities, and site factors are identified and incorporated into the trial design. 1.4. Approvals and/or permits required to conduct the trial are identified and obtained. 1.5. Data collection and recording specifications are established according to the trial design, and proper conventions and controls are followed to satisfy statistical audit requirements and eliminate variables according to sound clinical practice.
2. Prepare to conduct the trial	2.1. Occupational Health and Safety (OHS) hazards associated with the implementation of the trial are identified, risks assessed and controls developed according to enterprise guidelines, costed and documented in the trial design. 2.2. Environmental implications associated with implementation of the trial are identified and documented in the trial design. 2.3. Materials, tools, equipment and machinery required for the trial are identified, costed, and availability confirmed with suppliers, contractors and appropriate personnel. 2.4. Trial sites are established and prepared for implementation of the trial according to the specifications of the trial design. 2.5. Detailed trial site plans, trial specifications and trial procedures are documented clearly and comprehensively in the trial design.
3. the trial	3.1. Staged data collection is undertaken throughout the course of the trial according to the specifications of the trial design. 3.2. Trial implementation is monitored for accuracy, compliance to the trial design and out-of-specification procedures or events. 3.3. All monitoring and trial data is recorded faithfully,

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merancang percobaan	1.1 Mengidentifikasi permasalahan dan/atau keuntungan yang mendukung pengambilan uji coba dan subyek uji coba dan memproyeksi pendapatan ditetapkan sesuai dengan panduan perusahaan, penelitian pasar, persyaratan klien, analisis biaya dan biaya manfaat untuk perusahaan. 1.2 Melakukan penelitian untuk menyediakan bukti untuk menyusun kriteria pelaksanaan subyek, produk atau penanganan yang akan di uji cobakan dan merancang percobaan. 1.3 Situs percobaan dilokasikan sesuai dengan persyaratan rancangan percobaan dan kemampuan perusahaan, dan mengidentifikasi faktor-faktor pada situs dan menggabungkannya ke dalam desain uji coba. 1.4 Mengidentifikasi dan memperoleh persetujuan dan/atau surat izin yang dibutuhkan untuk melakukan uji coba. 1.5 Menyusun koleksi data dan mencatat spesifikasi sesuai dengan rancangan percobaan, mengikuti konvensi dan kontrol yang tepat untuk memuaskan persyaratan audit statistik dan menghilangkan variabel sesuai dengan praktek klinis suara.
2. Menyiapkan uji coba	2.1 Mengidentifikasi bahaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang berkaitan dengan penerapan uji coba, menduga resiko dan melakukan kontrol sesuai dengan panduan perusahaan, biaya dan dokumen dalam desain uji coba. 2.2 Mengidentifikasi dan mendokumentasikan implikasi lingkungan yang berkaitan dengan penerapan uji coba pada rancangan uji coba. 2.3 Material, peralatan, perlengkapan, dan mesin yang dibutuhkan untuk uji coba diidentifikasi, dibiayai, dan dikonfirmasi ketersediannya oleh penyedia, kontraktor dan personel yang tepat. 2.4 Membuat dan menyiapkan situs uji coba untuk percobaan sesuai dengan spesifikasi pada desain percobaan. 2.5 Membuat detail rencana situs percobaan, spesifikasi uji coba dan prosedur uji coba didokumentasikan dengan jelas dan komprehensif dalam desain percobaan.

3. Melakukan uji coba	3.1 Melakukan pengumpulan data di sepanjang uji coba sesuai dengan spesifikasi pada desain uji coba. 3.2 Mengawasi pengimplementasian uji coba untuk akurasi, pemenuhan desain uji coba dan prosedur atau kejadian diluar spesifikasi. 3.3 Mencatat dengan tepat semua data pengawasan dan uji coba,

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	promptly and accurately according to the specifications of the trial design.
4. Assess practical application of trial outcome	4.1. Statistical auditing is undertaken for the trial outcomes, and proper conventions and controls are followed to eliminate variables according to sound clinical practice. 4.2. Conclusions are drawn from relevant information and are based on appropriate evidence and reasoned arguments. 4.3. Trial outcomes are assessed for practical application based on conclusions drawn from the trial and according to enterprise guidelines and industry best practice.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE

This section describes the skills and knowledge required for this unit.

Required skills

- research and evaluate information
- calculate the cost and spatial and logistical requirements of components of the trial
- enter, analyse and organise data in a mathematically sound and accurately graphed, charted or tabled representation, consistent with the trial design
- comply with legislative requirements
- use literacy skills to fulfil job roles as required by the organisation. The level of skill may range from reading and understanding documentation to completion of written reports
- use oral communication skills/language competence to fulfil the job role as specified by the organisation including questioning, active listening, asking for clarification, negotiating solutions and responding to a range of views
- use interpersonal skills to work with others and relate to people from a range of cultural, social and religious backgrounds and with a range of physical and mental abilities.

Required knowledge

- growth habits, physiological properties and taxonomic specification of animals/plants involved in the trial
- physical and biochemical properties of products involved in the trial
- properties and current, best practice application of treatments involved in the trial
- scientific and mathematical trialling, data collection, processing and analytical

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	dengan cepat dan akurat sesuai dengan spesifikasi pada desain percobaan.
4. Menilai penerapan praktek dari hasil uji coba	4.1 Melakukan audit statistik untuk hasil uji coba, dan konvensi yang tepat serta mengikuti kontrol untuk mengurangi variabel sesuai praktek klinis suara. 4.2 Kesimpulan digambarkan dari informasi yang relevan dan berdasarkan penilaian yang tepat dan berasalkan argumen. 4.3 Menilai hasil uji coba untuk penerapan di lapangan, berdasarkan pada gambaran kesimpulan dari percobaan dan sesuai dengan panduan perusahaan dan praktek industri yang terbaik.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Meneliti dan mengevaluasi informasi • Menghitung biaya dan spasial dan persyaratan logistik pada komponen uji coba • Memasukan, menganalisis, dan mengorganisir data dengan suara matematik dan grafik yang akurat, penyajian chart atau tabel, konsisten dengan desain uji coba • Lengkapi dengan persyaratan legislatif • Gunakan kemampuan literasi untuk memenuhi peraturan keja sebagaimana yang dibutuhkan oleh organisasi. Tingkat keterampilan berada dalam rentang dari membaca dan memahami dokumen untuk melengkapi laporan tertulis • Gunakan kompetensi keterampilan / bahasa komunikasi lisan untuk memenuhi persyaratan kerja seperti yang di spesifikasikan oleh organisasi termasuk teknik bertanya, mendengarkan secara aktif, bertanya untuk klarifikasi, menegosiasikan solusi dan merespon kisaran pandang • Menggunakan kemampuan interpersonal untuk bekerja dengan dan berelasi dengan orang dari berbagai budaya, sosial dan latar belakang agama dan dengan berbagai kemampuan fisik dan mental
Pengetahuan yang diperlukan • Kebiasaan pertumbuhan, properti psikologi dan spesifikasi taksonomi dari hewan/tanaman yang di uji cobakan. • Properti fisik dan biokimia produk yang di uji cobakan • Properti dan alira, penerapan terbaik dari penanganan yang terlibat dalam uji coba • Percobaan scientific dan matematika, mengumpulkan data, memproses dan menganalisis

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
techniques and procedures • auditing and reporting procedures • the enterprise business and marketing plans • enterprise work team management guidelines • bio-ethics (where animals are involved in the trial).

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
teknik dan prosedur • Prosedur audit dan pelaporan • Bisnis perusahaan dan rencana pemasaran • Panduan manajemen kerja tim perusahaan • Bio-etika (jika melibatkan hewan dalam uji coba)

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to workplace operations and satisfy holistically all of the requirements of the performance criteria and required skills and knowledge and include achievement of the following: • establish sound research parameters that enables achievable results • conduct research consistent with recognised scientific practice • analysis and reporting reflects the scope and consequences of the project.
Context of and specific resources for assessment	Competency requires the application of work practices under work conditions. Selection and use of resources for some worksites may differ due to the regional or enterprise circumstances.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole.	
Trial subjects may include:	• individual animal or plant species or cultivars • specified products, and treatments or applications whose performance or responses are measured in relation to defined performance criteria. Note: The involvement of animals in a research trial may be covered by duty of care provisions in Animal Welfare Acts and codes of practices dealing with animal ethics.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini harus berhubungan dengan operasi kerja dan memuaskan secara holistik semua persyaratan kriteria kinerja dan diperlukan pengetahuan dan keterampilan mencakup pencapaian berikut : • Membuat parameter penelitian suara yang menyediakan hasil yang dicapai • Melakukan penelitian konsisten terhadap praktek science yang diakui • Menganalisis dan melaporkan cerminan lingkup dan konsekuensi proyek.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Kompetensi membutuhkan penerapan praktek kerja dibawah kondisi kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk beberapa tempat kerja mungkin berbeda karena keadaan daerah atau perusahaan.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel ini secara keseluruhan berhubungan dengan unit kompetensi ini.	
Subyek uji coba meliputi :	• Spesies hewan ata tumbuhan atau kultivar • Produk yang terspesifikasi, dan penanganan atau pengaplikasian dimana pengukuran performa dan respon berkaitan untuk menetapkan kriteria pelaksanaan. Catatan : hewan yang dilibatkan dalama uji coba penelitian haru dilindungi dengan <i>duty of care provisions in Animal Welfare Acts and codes of practices dealing with animal ethics.</i>

Unit Sector (s)

Unit sector	Work

Co-requisite units

Co-requisite units		

Competency field

Competency field	

Sektor unit

Sektor unit	Pekerjaan

Unit terkait

Unit terkait		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	

BSBADM311A Maintain business resources

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to determine, administer and maintain resources and equipment to complete a variety of tasks. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to individuals who are skilled operators and apply a broad range of competencies in various work contexts. They may exercise discretion and judgement using appropriate theoretical knowledge of business resources and their maintenance to provide technical advice and support to a team.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBADM311A Memelihara sumberdaya bisnis

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Uni ini menjelaskan hasil performa, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menentukan: mengadministrasi dan mengelola sumberdaya dan peralatan untuk melengkapi berbagai tugas. Tidak ada perizinan, legislatif, persyaratan peraturan atau sertifikasi yang dilampirkan pada unit ini pada waktu pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diterapkan masing - masing individu yang memiliki keterampilan mengoperasikan dan menerapkan bidang kompetensi dalam berbagai konteks kerja. Mereka mungkin berlatih kebijaksanaan dan penilaian dengan menggunakan pengetahuan teoritis yang tepat untuk sumberdaya bisnis dan perawatannya untuk menyediakan saran teknis dan mendukung tim.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Advise on resource requirements	1.1. Calculate estimates of future and present <i>business resource needs</i> in accordance with <i>organisational requirements</i> 1.2. Ensure advice is clear, concise and relevant to achievement of organisational requirements 1.3. Provide information on the most economical and effective choice of equipment, materials and suppliers 1.4. Identify resource shortages and possible impact on operations
2. Monitor resource usage and maintenance	2.1. Ensure resource handling is in accordance with established organisational requirements including occupational health and safety requirements 2.2. Use business technology to monitor and identify the effective use of resources 2.3. Use consultation with individuals and teams to facilitate effective decision making on the appropriate allocation of resources 2.4. Identify and adhere to relevant policies regarding resource use in the performance of operational tasks 2.5. Routinely monitor and compare resource usage with estimated requirements in budget plans
3. Acquire resources	3.1. Ensure acquisition and storage of resources is in accordance with organisational requirements, is cost effective and consistent with organisational timelines 3.2. Acquire resources within available time lines to meet identified requirements 3.3. Review resource acquisition processes to identify improvements in future resource acquisitions

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Saran pada sumber yang dibutuhkan	1.1 Menghitung estimasi kebutuhan sumber bisnis pada masa sekarang dan yang akan datang yang sesuai dengan persyaratan organisasi. 1.2 Memastikan pemberian saran telah selesai, ringkas dan relevan untuk mencapai persyaratan organisasi. 1.3 Menyediakan informasi dalam pilihan peralatan, material dan penyedia dari segi ekonomi dan efektifitas terbaik. 1.4 Mengidentifikasi sumberdaya yang berumur pendek dan dapat menimbulkan efek pada operasi.
2. Mengawasi penggunaan dan perawatan sumberdaya	2.1 Memastikan penanganan sumberdaya yang sesua dengan persyarata organisasi yang telah dibuat termasuk persyaratan kesehatan dan keselamatan kerja. 2.2 Menggunakan teknologi bisnis untuk mengawasi dan mengidentifikasi efektifitas penggunaan sumberdaya. 2.3 Melakukan konsultasi perorangan dan dengan tim untuk memfasilitasi efektifitas pembuatan keputusan pada alokasi sumberdaya yang tepat. 2.4 Mengidentifikasi dan mengikuti peraturan penggunaan sumberdaya dalam pelaksanaan teks operasional. 2.5 Mengawasi dan memadukan secara rutin tentang penggunaan sumberdaya yang digunakan dengan mengestimasi kebutuhan pada rencana biaya.
3. Memperoleh sumberdaya	3.1 Memastikan bagaimana mendapatkan dan menyimpan sumberdaya yang sesuai dengan persyaratan organisasi, biaya yang efektif dan konsisten dengan timeline organisasi. 3.2 Memperoleh sumber daya di dalam garis waktu yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan diidentifikasi. 3.3 Meninjau proses mendapatkan sumberdaya untuk mengidentifikasi pengembangannya dalam memperoleh sumberdaya pada masa yang akan datang.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• literacy skills to read and understand organisation's policies and procedures; to write simple instructions for a particular routine task • evaluation skills to diagnose faults and to monitor resource usage • problem-solving skills to determine appropriate fault repair actions • numeracy skills to calculate resource expenditure • technology skills to select and use technology appropriate to a task.
Required knowledge
• key provisions of relevant legislation from all levels of government that may affect aspects of business operations, such as: • anti-discrimination legislation • ethical principles • codes of practice • privacy laws • occupational health and safety (OHS) • organisational resource acquisition policies, plans and procedures • functions of a range of business equipment • organisational procedures for record keeping/filing systems, security and safe recording practices.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Gunakan kemampuan literasi untuk membaca dan memahami peraturan organisasi; untuk menulis instruksi ringan untuk teks rutin yang umum • Mengevaluasi keterampilan dalam mendiagnosa kesalahan dan untuk mengawasi penggunaan sumberdaya • Keterampilan menyelesaikan masalah untuk menentukan aksi perbaikan kesalahan yang tepat • Kemampuan literasi untuk mengkalkulasi pengeluaran sumberdaya • Keterampilan teknologi untuk memilih dan menggunakan teknologi yang sesuai dengan teks
Pengetahuan yang diperlukan
• Ketentuan penting yang berhubungan dengan perizinan dari semua tingkat pemerintahan mungkin memberikan dampak terhadap aspek operasi bisnis, seperti : • Perizinan anti diskriminasi • Prinsip etnis • Kode praktek • Hukum privasi • Kesehatan dan keselamatan kerja (K3) • Kebijakan, rencana, dan prosedur yang bersumber dari organisasi • Fungsi dari peralatan bisnis • Prosedur organisasi untuk pencatatan / sistem pengisian, keselamatan dan keamanan sesuai praktek

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: - collecting and recording data on resource use - observing resource use over defined and operational timeframes - carrying out routine maintenance - knowledge of organisational resource acquisition policies, plans and procedures.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: - access to an actual workplace or simulated environment - access to office equipment and resources.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: - direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate - review of documentation estimating future and present business resource needs - analysis of responses to case studies and scenarios - demonstration of techniques - oral or written questioning to assess knowledge of equipment maintenance procedures - review of information provided on the most economical and effective choice of equipment, materials and suppliers - evaluation of documentation reviewing resource acquisition processes.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: other general administration units.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Petunjuk yang penting untuk diikuti : • Mengumpulkan dan mencatat data sumberdaya yang digunakan • Mengobeservasi penggunaan sumberdaya yang berlebih dari yang ditentukan dan jangka waktu pengoperasian • Melakukan perawatan rutin • Pengetahuan mengenai kebijakan, rencana, dan prosedur akuisisi sumberdaya organisasi.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan akses untuk : • Tempat kerja <i>actual</i> atau lingkungan simulasi • Kantor peralatan dan sumberdaya.
Metode asesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk memperkirakan praktek keterampilan dan pengetahuan. Contoh - contoh berikut sesuai dengan unit ini : • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan peninjauan portofolio dari bukti dan laporan tempat kerja dari pihak ketiga dari pelaksanaan kerja yang dilakukan kandidat • Meninjau dokumentasi perkiraan kebutuhan sumberdaya untuk bisnis di masa yang akan datang dan masa sekarang • Menganalisis tanggapan dari studi kasus dan skenario • Mendemonstrasikan teknik • Pertanyaan lisan atau tertulis untuk melihat pengetahuan mengenai prosedur perawatan peralatan • Meninjau informasi yang tersedia pada pilihan peralatan, material, dan penyedia dari segi ekonomi dan efektivitas terbaik • Mengevaluasi dokumentasi dari peninjauan proses akuisisi sumberdaya
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang berkaitan dengan sektor industri, tempat kerja dan peraturan kerja direkomendasikan, sebagai contoh : • Unit administrasi umum lainnya

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Business resources</i> may include:	• equipment • facilities • human resources • raw materials • software • stock and supplies
<i>Organisational requirements</i> may include:	• access and equity principles and practice • business and performance plans • defined resource parameters • ethical standards • goals, objectives, plans, systems and processes • legal and organisational policies, guidelines and requirements • management and accountability channels • manufacturer's and operational specifications • OHS policies, procedures and programs • quality and continuous improvement processes and standards • quality assurance and/or procedures manuals • security and confidentiality requirements
<i>Occupational health and safety requirements</i> may include:	• decision making delegations • equipment use • first aid kit • medical attention • reporting requirements • site access
<i>Business technology</i> may include:	• computer applications • computers • modems • personal schedules • photocopiers
<i>Policies regarding resource use</i> may include:	• budgeting limits • ordering procedures • purchasing authorities • recruitment and personnel • time management

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Sumberdaya bisnis meliputi :	• Peralatan • Fasilitas • Sumberdaya manusia • Bahan baku • Perangkat lunak • Stok dan persediaan
Persyaratan organisasi meliputi :	• Prinsip dan praktek akses dan ekuitas • Bisnis dan rencana pelaksanaan • Parameter sumberdaya yang ditetapkan • Standar etika • Pencapaian, objektivitas, rencana, sistem, dan proses • Ketentuan resmi dan organisasi, panduan dan persyaratan • Manajemen dan sumber akuntabilitas • Spesifikasi pabrik dan operasional • Ketentuan, prosedur dan program K3 • Proses dan standar peningkatan kualitas dan keberlanjutannya • Jaminan mutu dan/atau prosedur manual • Persyaratan keamanan dan kenyamanan
Persyaratan kesehatan dan keamanan kerja meliputi :	• Delegasi pengambilan keputusan • Penggunaan peralatan • Pertolongan pertama • Perawatan medis • Persyaratan pelaporan • Akses ke situs kerja
Teknologi bisnis meliputi :	• Penggunaan komputer • Komputer • Modem • Jadwal pribadi • Tukang fotokopi
Kebijakan mengenai penggunaan sumberdaya meliputi :	• Batasan anggaran • Prosedur pemesanan • Otoritas pembelian • Rekrutmen dan personal • Manajemen waktu

RANGE STATEMENT	
	• transport/travel policies
<i>Resource acquisition processes</i> may include:	• contracted supplier ordering • internal approvals • non-tendered processes • periodic forecasts • tendered processes

Unit Sector (s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Administration - General Administration

Co-requisiteunits

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• Kebijakan transport / travel
Proses mendapatkan sumberdaya meliputi :	• Melakukan kontrak dengan penyedia pesanan • Persetujuan internal • Proses non - tender • Perkiraan periodik • Proses pelelangan

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Administrasi – administrasi umum

Unit terkait

Unit terkait		

BSBADM407B Administer projects

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes performance outcomes, skills and knowledge required to perform the activities associated with the administrative aspects of a project, such as measurement, monitoring, reporting, and winding up the project on completion. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	The unit focuses on the administration requirements within any project undertaken under the supervision of an experienced project manager. The administrative skills are applied within the context of a project environment. The unit does not apply to project managers or specialist project managers. For specialist project managers, the units of competency in the Project Management competency field will be applicable.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBADM407B Mengadministrasikan proyek

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menjelaskan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk melakukan aktivitas yang berkaitan dengan aspek administrasi dalam proyek, seperti pengukuran, pengawasan, peraturan atau sertifikasi, menyelesaikan proyek. Tanpa perizinan, legislatif, peraturan atau melampirkan persyaratan sertifikasi untuk unit ini sebagai dukungan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini fokus terhadap persyaratan administrasi dengan berbagai proyek yang dibawah pengawasan dari manajer proyek yang berpengalaman. Kemampuan administratif diaplikasikan sesuai konteks proyek lingkungan. Unit ini tidak diterapkan untuk manajer proyek atau manajer proyek ahli. Untuk manajer ahli proyek, kompetensi unit pada bidang kompetensi manajemen proyek akan dilampirkan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan project administration	1.1. Identify and record the purpose, scope and objectives of <i>projects</i> 1.2. Develop project plans identifying project activities and <i>key administrative milestones</i> and timelines in accordance with the <i>requirements of the project brief / contract</i> and in consultation with stakeholders 1.3. Identify and address factors that affect timeframes in project planning to ensure timeframes are realistic and achievable 1.4. Link project budgets to key outcomes within projects and incorporate reporting mechanisms to ensure payments are made / received as outcomes are achieved 1.5. Identify <i>monitoring and reporting arrangements</i> for project activities and budgets within project plans in accordance with organisational, statutory and auditing requirements
2. Coordinate project administration	2.1. Allocate and monitor tasks and resources in accordance with project requirements 2.2. Detail project expenditure in financial control systems, and monitor against project budgets in accordance with project plan 2.3. Monitor project timeframes and milestones and report to designated person/s in accordance with organisational requirements 2.4. Maintain project records in accordance with project and organisational requirements
3. Finalise and review project administration	3.1. Identify and complete procedures for winding up projects in accordance with statutory, organisational and auditing requirements 3.2. Review project administration against project plan and measure and report outcomes in accordance with organisational and task requirements

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan administrasi proyek	1.1 Identifikasi dan catat tujuan, cakupan dan objektifitas proyek. 1.2 Pengembangan rencana proyek dan mengidentifikasi kegiatan proyek dan tolak ukur administratif pokok dan waktu sesuai dengan persyaratan dari ringkasan / kontrak proyek dan berkonsultasi dengan pemangku kepentingan. 1.3 Identifikasi dan faktor yang dibahas bahwa dampak jangka waktu dalam perencanaan proyek dipastikan jangka waktunya realistis dan dapat diterima. 1.4 Hubungan anggaran proyek dengan hasil utama dalam proyek dan mekanisme laporan gabungan untuk memastikan pembayaran telah dibuat / diterima seperti hasil yang dicapai. 1.5 Identifikasi pengaturan pengawasan dan pelaporan untuk aktivitas proyek dan anggaran dalam rencana proyek yang sesuai dengan organisasi, undang - undang dan persyaratan audit.
2. Mengkoordinasikan administrasi proyek	2.1 Alokasikan dan awasi teks dan sumberdaya sesuai dengan ketentuan proyek. 2.2 Rincian pengeluaran proyek dalam sistem kontrol keuangan, dan awasi pula anggaran proyek sesuai dengan rencana proyek. 2.3 Mengawasi jangka waktu tolak ukur proyek dan laporkan untuk perorangan yang ditunjuk sesuai dengan persyaratan organisasi. 2.4 Mengelola catatan proyek sesuai dengan persyaratan proyek dan organisasi.
3. Selesaikan dan tinjau administrasi proyek	3.1 Mengidentifikasi dan melengkap prosedur untuk menyelesaikan proyek sesuai dengan undang - undang, organisasi dan persyaratan audit. 3.2 Meninjau administrasi proyek yang berlawanan dengan rencana proyek dan memastikan dan melaporkan hasil sesuai dengan persyaratan organisasi yang tertulis.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• literacy skills to interpret organisation's goals for the project; write clear and detailed instructions organised sequentially; and identify administrative activities of project • communication skills to consult with project members; listen and respond constructively; listen to a range of material and process information in a systematic way, including evaluative comments on how these ideas may be applied to a group; and define and monitor objectives of the project group • problem-solving skills to propose solutions from a range of possible solutions • research skills to select categories by which to organise information and assess information for relevance, accuracy and completeness • numeracy skills to forecast and predict timelines; interpret, compare and calculate with money; and use estimation to check calculations and outcomes • ability to relate to people from a range of social, cultural and ethnic backgrounds and physical and mental abilities.
Required knowledge
• relevant legislation from all levels of government that may affect aspects of business operations, such as: • anti-discrimination legislation • ethical principles • codes of practice • privacy laws • environmental issues • OHS • organisational policies and procedures • organisational structure, and lines of authority and communication within the organization • planning tools • budgeting strategies for projects • techniques for project planning and setting milestones.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Kemampuan literasi untuk menginterpretasikan tujuan organisasi untuk proyek; menulis dengan benar dan merinci instruksi secara berurutan; dan mengidentifikasi aktivitas administratif proyek • Kemampuan berkomunikasi untuk berkonsultasi dengan anggota proyek; mendengarkan dan merespon secara konstruktif; mendengarkan materi dan memproses informasi secara sistematis, termasuk mengevaluasi pendapat tentang bagaimana ide diterapkan pada grup dan menjelaskan dan mengawasi objektifitas dari kelompok proyek • Kemampuan memecahkan masalah untuk mencapai tujuan dari berbagai solusi yang memungkinkan • Kemampuan meneliti untuk memilih kategori dengan mengatur dan menafsirkan informasi untuk keterkaitan, akurasi dan kelengkapannya • Keterampilan menghitung untuk memperkirakan dan memprediksi kejadian; menginterpretasikan, memadukan dan menghitung uang; dan menggunakan estimasi untuk mengecek perhitungan dan penghasilan • Kemampuan untuk berhubungan dengan orang dari berbagai latar belakang sosial, budaya, dan etnis serta kemampuan fisik dan mental yang berbeda
Pengetahuan yang diperlukan
• Perizinan yang berkaitan dengan semua tingkat pemerintahan yang mungkin akan mempengaruhi aspek dari operasi bisnis, seperti : • Peizinan anti diskriminasi • Prinsip etika • Kode praktek • Hukum privasi • Permasalahan lingkungan • K3 • Kebijakan dan prosedur organisasi • Struktur organisasi dan bentuk otoritas dan komunikasi dalam organisasi • Merencanakan peralatan • Strategi anggaran untuk proyek • Teknik untuk perencanaan proyek dan mengatur tolak ukur

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • integrated demonstration of all elements of competency and their performance criteria • construction of charts; use of project planning tools to assist with project monitoring • monitoring of timelines, milestones and budgets.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure access to: • workplace project documentation • relevant enterprise policies and procedures.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • observation of presentations • oral or written questioning to assess knowledge • review of project administrative arrangements within project plans • evaluation of project monitoring processes and reports • evaluation of the outcomes of the administrative processes applied within several projects.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • other general administration units.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Petunjuk yang penting untuk diikuti : • Mengintegrasikan demonstrasi semua elemen dari kompetensi dan standar pelaksanaannya • Membuat grafik; menggunakan alat perencanaan proyek untuk membantu mengawasi proyek • Mengawasi perkembangan, tolak ukur dan anggaran
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk penilaian	Penilaian harus memastikan akses untuk : • Mendokumentasikan proyek pada tempat kerja • Prosedur dan kebijakan perusahaan yang berkaitan
Metode asesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk memperkirakan praktek keterampilan dan pengetahuan. Contoh - contoh berikut sesuai dengan unit ini : • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan tinjauan portofolio dari bukti dan laporan pihak ketiga pada tempat kerja untuk performa bekerja kandidat • Mengobservasi presentasi • Pertanyaan langsung atau tertulis untuk menduga pengetahuan • Meninjau peraturan administratif proyek dalam rencana proyek • Mengevaluasi proses dan laporan pengawasan proyek • Mengevaluasi hasil dari proses administratif yang diterapkan dalam beberapa proyek
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang berkaitan dengan sektor industri, tempat kerja dan peraturan kerja direkomendasikan, sebagai contoh : • Unit administrasi umum lainnya

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Projects</i> may include:	• internal (eg newsletter) • external (eg contracted by external client) • small • large • complex (eg feasibility study)
<i>Project activities</i> may include:	• coordinating staff • ensuring tasks are carried out • communicating advice/information to team • meetings, including preparation of minutes, papers and reports • preparing project plan • preparing project documentation • monitoring financial arrangements • processing invoices • monitoring timelines • monitoring progress
<i>Key administrative milestones</i> may relate to:	• contract requirements • developing a work plan • use of project planning software • timelines • progress reports • achievement of key tasks/project phases • measurement / achievement of set outcomes • completion of tasks • completion of contract phases/requirements
<i>Requirements of the project brief / contract</i> may include:	• project scope • performance standards • agreed timelines • goals and objectives • names of parties bound by contract • payment issues • project description • completion requirements • timelines • staffing • ownership of materials

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Proyek meliputi :	• Internal (contoh : koran) • Eksternal (contoh dikontrak oleh klien luar) • Kecil • Besar • Kompleks (contoh <i>feasibility study</i>)
Aktivitas proyek meliputi :	• Mengkoordinasi staf • Memastikan mengikuti teks • Mengkomunikasikan saran / informasi kepada tim • Pertemuan, termasuk persiapan sebelumnya, makalah dan laporan • Menyiapkan rencana proyek • Menyiapkan dokumentasi proyek • Mengawasi persetujuan keuangan • Memproses tagihan • Mengawasi <i>timelines</i> • Monitoring progress
Tonggak administra kunci mungkin berkaitan dengan :	• Persyaratan kontrak • Mengembangkan rencana proyek • Penggunaan software perencanaan proyek • <i>Timelines</i> • Laporan perkembangan • Pencapaian tugas pokok / fase proyek • Ukuran / pencapaian dari hasil yang di set • Penyelesaian tugas • Penyelesaian dari persyaratan / tahan kontrak
Persyaratan dari ringkasan / kontrak proyek meliputi :	• Cakupan proyek • Standar pelaksanaan • Jangka waktu yang disepakati • Pencapaian dan objektifitas • Nama - nama pihak yang terkait dalam kontrak • Permasalahan pembayaran • Deskripsi proyek • Penyelesaian persyaratan • Jagka waktu • Kepegawaian • Kepemilikan bahan- bahan • Penyelesaian persyaratan • Jagka waktu • Kepegawaian • Kepemilikan bahan - bahan

RANGE STATEMENT	
	• indemnity and insurance
<i>Monitoring and reporting arrangements</i> may include:	• team reports • project control chart • control point chart • milestone chart • budget control chart
<i>Allocating tasks and resources</i> may include:	• identifying tasks to be completed in order to achieve project outcomes • prioritising and scheduling tasks • breaking tasks into sub-tasks • arranging tasks into groups • facilitating team involvement in task allocation • assisting to identify team skills and skills gaps • allocating responsibility • assessing workloads • matching skills to tasks • delegating tasks • budget constraints • necessary documents and reference material • identifying resources required
<i>Expenditure</i> may include:	• budget considerations • allocated costs • capital expenditure • labour costs • cost of materials and supplies • overhead costs • sub-contractor costs
<i>Monitored timeframes and milestones</i> may include and/or require:	• project progress • performance • communication with team members • coordination of team meetings • feedback sessions • solving problems/issues • facilitating change to project plan
<i>Procedures for winding up projects</i> may include:	• signing off on project completion/delivery of project outcomes • evaluation and review of actual costs compared to budgeted costs • auditing • formal reporting
<i>Measured outcomes</i> may include:	• project objectives • project outcomes • benchmarks • standards

BATASAN VARIABEL	
	• Ganti rugi dan asuransi
Mengawasi dan melaporkan pengaturan mungkin meliputi :	• Laporan tim • Grafik kontrol proyek • Grafik poin kontrol • Grafik tolak ukur • Grafik kontrol anggaran
Pengalokasian tugas dan anggaran meliputi :	• Mengidentifikasi tugas untuk diselesaikan sesuai permintaan untuk mencapai hasil proyek • Memprioritaskan dan menjadwalkan tugas • <i>Breaking tasks</i> into sub-tugas • Menerapkan tugas kepada grup • Memfasilitasi keterlibatan tim dalam mengalokasikan tugas • Membantu mengidentifikasi keterampilan tim dan kesenjangan tim • Mengalokasikan tanggungjawab • Menilai beban kerja • Mencocokkan keterampilan dengan tugas • Mendelegasikan tugas • Batasan biaya • Dokumen penting dan referensi bahan • Identifikasi sumberdaya yang dibutuhkan
Pengeluaran meliputi :	• Pertimbangan anggaran • Pengalokasian biaya • Pengeluaran modal • Biaya tenaga kerja • Biaya bahan - bahan dan sediaan • Biaya yang berlebihan • Biaya sub - kontraktor
Mengawasi jangka waktu dan tolak ukur mungkin termasuk dan / atau membutuhkan :	• Perkembangan proyek • Pelaksanaan • Komunikasi dengan anggota tim • Koordinasi pertemuan tim • Sesi timbal balik • Penyelesaian kendala / permasalahan • Memfasilitasi perubahan rencana proyek
Prosedur menyelesaikan proyek meliputi :	• Tanda tangan dalam penyelesaian proyek / pengiriman hasil proyek • Evaluasi dan tinjauan dari biaya asli dibandingkan dengan biaya yang di anggarkan • Mengaudit • Laporan resmi
Hasil yang diukur meliputi :	• Objektif proyek • Hasil proyek • Standarisasi • Standar

RANGE STATEMENT	
	• key performance indicators • project monitoring process • achievement of timelines • costs

Unit Sector (s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Administration - General Administration

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• Indikator kinerja pokok • Proses pengawasan proyek • Pencapaian jangka waktu • Biaya

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Administrasi – administrasi umum

Unit terkait

Unit terkait		

BSBADM409A Coordinate business resources

Modification History

Release	Comments
Release 2	New release of this unit released with <i>version 6 of BSB07 Business Services Training Package</i>. • Inclusion of ‘environmental sustainability business practices and standards’ in the Range Statement

Unit Descriptor

This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to determine and analyse existing and required resources, their effective application and the accountability for their use.

Application of the Unit

This unit applies to individuals with a broad knowledge of business resources who contribute well developed skills and knowledge to ensure adequate resources are available to perform the work of the organisation. They may have responsibility to provide guidance or to delegate aspects of these tasks to others.

Licensing/Regulatory Information

No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Pre-Requisites

Not applicable

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

BSBADM409A Mengkoordinasikan sumberdaya bisnis

Sejarah perubahan

Rilis	Tanggapan
Rilis 2	Perilisan terbaru dari unit ini dirilis dengan <i>versi 6 dari BSB07</i> Bisnis Paket Pelatihan Servis. • Penyertaan ‘praktek dan standar bisnis yang bertanggungjawab terhadap lingkungan’ pada batasan variabel.

Deskripsi unit

Unit ini menjelaskan hasil pelaksanaan, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menentukan dan menganalisis sumberdaya yang ada dan dibutuhkan, efektifitas penerapan, dan akuntabilitas untuk mereka gunakan.

Penerapan unit

Unit ini diterapkan untuk perorangan dengan bidang pengetahuan sumberdaya bisnis yang berkontribusi baik dalam pengembangan keterampilan dan pengetahuan untuk memastikan sumberdaya yang memadai tersedia untuk melakukan pekerjaan organisasi. Mereka mungkin memiliki tanggungjawab untuk menyediakan panduan atau untuk mendelegasikan aspek tugas ini kepada yang lainnya.

Informasi perijinan/peraturan

Tanpa perizinan, perundang-undangan, peraturan atau sertifikasi yang dibutuhkan untuk penerapan pada unit ini pada saat persetujuan.

Pra-syarat

Tidak berlaku

Informasi Keterampilan Kerja

Unit ini berisikan keterampilan kerja.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Determine resource requirements	1.1. Determine <i>resource requirements</i> in accordance with business and operational plans, and <i>organisational requirements</i> 1.2. Provide opportunities to individuals and workgroups to contribute to the identification of resource requirements 1.3. Ensure resource expenditure is realistic and makes efficient use of available budget resources 1.4. Present recommendations on resource requirements in the required format, style and structure using relevant <i>business equipment and technology</i>
2. Acquire and allocate resources	2.1. Acquire physical resources and services in accordance with organisational requirements 2.2. Check resources to ensure quality and quantity, in line with service agreements 2.3. Allocate resources promptly to enable achievement of workgroup objectives 2.4. Ensure consultation with individuals and teams on allocation of resources is participative and is conducted using appropriate interpersonal skills
3. Monitor and report on resource usage	3.1. Measure effectiveness of resource planning, and assess against actual costs, identified shortfalls and surpluses 3.2. Develop and implement methods of monitoring resource use to enable timely and accurate reporting against business and operational plans 3.3. Identify improvements in resource planning through consultation and feedback, and implement in accordance with organisational requirements 3.4. Maintain records concerning equipment and resource purchases, in accordance with organisational requirements

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan kebutuhan sumber daya	1.1 Menentukan kebutuhan sumber daya sesuai dengan bisnis dan operasional rencana, dan persyaratan organisasi. 1.2 Memberikan kesempatan untuk individu dan kelompok kerja untuk berkontribusi pada identifikasi kebutuhan sumber daya. 1.3 Pengeluaran sumber daya memastikan realistis dan membuat efisiensi penggunaan sumber daya yang tersedia pada anggaran. 1.4 Tersedia rekomendasi tentang kebutuhan sumber daya yang diperlukan format, gaya dan struktur menggunakan peralatan bisnis yang relevan dan teknologi.
2. Memperoleh dan mengalokasikan sumber daya	2.1 Memperoleh sumber daya fisik dan layanan sesuai dengan kebutuhan organisasi. 2.2 Periksa sumber daya untuk memastikan kualitas dan kuantitas, sejalan dengan perjanjian layanan. 2.3 Mengalokasikan sumber daya untuk menyediakan prestasi tujuan grup kerja. 2.4 Pastikan konsultasi dengan individu dan tim di alokasi sumber daya yang partisipatif dan dilakukan dengan menggunakan keterampilan interpersonal yang tepat.
3. Memantau dan melaporkan penggunaan sumber daya	3.1. Mengukur efektivitas perencanaan sumber daya, dan menilai terhadap biaya aktual, kekurangan diidentifikasi dan surplus. 3.2. Mengembangkan dan menerapkan metode pemantauan penggunaan sumber daya untuk memungkinkan pelaporan yang tepat waktu dan akurat terhadap bisnis dan operasional rencana. 3.3 Mengidentifikasi perbaikan dalam perencanaan sumber daya melalui konsultasi dan umpan balik, dan menerapkan dalam sesuai dengan persyaratan organisasi. 3.4 Memelihara catatan mengenai peralatan dan pembelian sumber daya, sesuai dengan persyaratan organisasi.

Required Skills and Knowledge

This section describes the skills and knowledge required for this unit.

Required skills

- communication skills to request advice, to receive feedback and to work with a team
- literacy skills to draft complex reports and to display logical information on resource usage
- numeracy skills to interpret, compare and calculate resource usage costs
- planning skills to schedule and track resource use and availability.

Required knowledge

- common equipment faults
- functions of a range of business equipment
- key provisions of relevant legislation from all forms of government that may affect aspects of business operations, such as:
 - anti-discrimination legislation
 - ethical principles
 - codes of practice
 - privacy laws
 - environmental issues
 - occupational health and safety (OHS)
- organisational policies, plans and procedures
- record management processes and techniques related to maintenance schedules.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan

- Keterampilan komunikasi untuk meminta saran, untuk menerima timbal balik dan bekerja dengan tim
- Keterampilan keaksaraan untuk menyusun laporan yang kompleks dan untuk menampilkan informasi logis pada penggunaan sumber daya
- Keterampilan berhitung untuk menafsirkan, membandingkan dan menghitung biaya penggunaan sumber daya
- Keterampilan perencanaan untuk jadwal dan melacak penggunaan sumber daya dan ketersediaan

Pengetahuan yang diperlukan

- Kesalahan peralatan umum
- Fungsi berbagai peralatan bisnis
- Ketentuan utama dari undang-undang yang relevan dari semua bentuk pemerintahan yang dapat mempengaruhi aspek operasi bisnis, seperti :
 - Undang-undang anti-diskriminasi
 - Prinsip-prinsip etika
 - Kode praktek
 - Undang-undang privasi
 - Isu yang berkaitan dengan lingkungan
 - Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
- Kebijakan organisasi, rencana dan prosedur
- Proses manajemen catatan dan teknik yang terkait dengan jadwal pemeliharaan

Evidence Guide

The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.

Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • monitoring resource usage to determine resource needs • maintaining records of resource requirements • calculating costs and expenditures in relation to use and maintenance of business resources • knowledge of relevant legislation.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to an actual workplace or simulated environment • access to office equipment and resources • examples of records relating to business resources.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • review of recommendations on resource requirements • review of records concerning equipment and resource purchases • analysis of responses to case studies and scenarios • demonstration of techniques • oral or written questioning to assess knowledge of functions of a range of business equipment.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • other general administration units.

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.

Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti berikut ini penting : • Penggunaan sumber daya pemantauan untuk menentukan kebutuhan sumber daya • Mempertahankan catatan kebutuhan sumber daya • Menghitung biaya dan pengeluaran sehubungan dengan menggunakan dan pemeliharaan sumber daya bisnis • Pengetahuan tentang undang-undang yang relevan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses ke tempat kerja yang sebenarnya atau lingkungan simulasi • Akses ke peralatan kantor dan sumber daya • Contoh catatan yang berhubungan dengan sumber daya bisnis
Metode asesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk memperkirakan praktek keterampilan dan pengetahuan. Contoh - contoh berikut sesuai dengan unit ini : • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja <i>on-the-job</i> oleh kandidat • Peninjauan rekomendasi pada kebutuhan sumber daya • Meninjau catatan mengenai peralatan dan sumber daya • Pembelian • Analisis tanggapan terhadap studi kasus dan skenario • Demonstrasi teknik • Pertanyaan lisan atau tertulis untuk menilai pengetahuan fungsi berbagai peralatan bisnis
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan peran sektor industri, tempat kerja dan pekerjaan dianjurkan, sebagai contoh : • Unit administrasi umum lainnya.

Range Statement

The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry)

<i>Resource requirements</i> may include:	• human resources • location/premises • OHS resources • plant/machinery • raw materials • refurbishment • staff ahasil yang disepakatiies • stock and supplies • storage space • technological equipment/software • training materials
<i>Organisational requirements</i> may include:	• access and equity principles and practices • business and performance plans • defined resource parameters • ethical standards • goals, objectives, plans, systems and processes • legal and organisational policies, guidelines and requirements • management and accountability channels • manufacturers' and operational specifications • OHS policies, procedures and programs • environmental sustainability business practices and standards • quality and continuous improvement processes and standards • quality assurance and/or procedures manuals • reporting requirements • security and confidentiality requirements
<i>Business equipment and technology</i> may include:	• answering machine • binder • computer • fax machine • photocopier • printer • shredder • telephone
<i>Appropriate interpersonal skills</i> may include:	• clarity of language • consultation methods, techniques and protocols • seeking feedback from group members to

Batasan variabel

Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas item, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.

Sumberdaya yang diperlukan meliputi :	• Sumber daya manusia • Lokasi / tempat • Sumber K3 • Pabrik / mesin • Bahan baku • Perbaikan • Staf ahli disepakati yang • Saham dan persediaan • Ruang penyimpanan • Peralatan teknologi / <i>software</i> • Materi pelatihan
Persyaratan organisasi meliputi :	• Akses dan kesetaraan prinsip dan praktek • Rencana bisnis dan kinerja • Parameter sumber daya yang ditetapkan • Standar etika • Tujuan, sasaran, rencana, sistem dan proses • Kebijakan hukum dan organisasi, pedoman • Dan persyaratan • Manajemen dan akuntabilitas saluran • Produsen dan spesifikasi operasional • K3 kebijakan, prosedur dan program • Praktek bisnis kelestarian lingkungan dan standar • Proses dan standar kualitas dan perbaikan terus-menerus • Jaminan kualitas dan / atau prosedur manual • Persyaratan pelaporan • Persyaratan keamanan dan kerahasiaan

<i>Peralatan bisnis dan teknologi</i> meliputi :	• Mesin penjawab • Pengikat • Komputer • Mesin fax • Fotokopi • Printer • Shredder • Telepon
<i>Keterampilan interpersonal yang tepat</i> meliputi :	• Kejelasan bahasa • Metode konsultasi, teknik dan • Protokol • Mencari timbal balik dari anggota kelompok

	- confirm understanding • summarising and paraphrasing • using appropriate body language
<i>Feedback</i> sources may include:	• customer/client response data • employee data • equipment meter readings • financial forecasts • sales orders • suppliers' invoices
<i>Records</i> may include:	• computerised or manual • financial statements • invoices • maintenance schedules • order forms • petty cash forms • purchase orders • stock list and inventory control

Unit Sector(s)

Administration - General Administration

	untuk mengkonfirmasi pemahaman • Meringkas dan memparafrasekan • menggunakan bahasa tubuh yang tepat
Timbal balik sumberdaya meliputi:	• Konsumen / respon klien Data • Data karyawan • Pembacaan peralatan meteran • Prakiraan keuangan • Order penjualan • Faktur pemasok
Mencatat meliputi:	• Terkomputerisasi atau petunjuk • Laporan keuangan • Faktur • Jadwal pemeliharaan • Formulir pemesanan • Bentuk kas kecil • Order pembelian • Daftar saham dan pengendalian persediaan

Sektor unit
 Administrasi – administrasi Umum

BSBADM502B Manage meetings

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to manage a range of meetings including overseeing the meeting preparation processes, chairing meetings, organising the minutes and reporting meeting outcomes. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to individuals employed in a range of work environments who are required to organise and manage meetings within their workplace, including conducting or managing administrative tasks in providing agendas and meeting material. They may work as senior administrative staff or may be individuals with responsibility for conducting and chairing meetings in the workplace.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBADM502B Mengelola pertemuan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menjelaskan sikap kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengelola batasan pertemuan yang meliputi mengawasi keseluruhan proses persiapan pertemuan, memimpin pertemuan, menyusun notulensi rapat dan laporan hasil pertemuan. Tidak memerlukan persyaratan lisensi, perundang-undangan, peraturan atau sertifikasi untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk individu yang bekerja di berbagai lingkungan kerja yang diperlukan untuk mengatur dan mengelola pertemuan di tempat kerja, termasuk melaksanakan atau mengelola tugas-tugas administrasi dalam menyiapkan jadwal kegiatan dan materi rapat. Mereka mungkin bekerja sebagai staf administrasi senior atau mungkin individu dengan tanggung jawab untuk melakukan dan memimpin pertemuan di tempat kerja.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini memuat keterampilan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Prepare for meetings	1.1. Develop <i>agenda</i> in line with stated <i>meeting purpose</i> Ensure style and structure of meeting are appropriate to its purpose 1.2. Identify meeting participants and notify them in accordance with organisational procedures 1.3. Confirm <i>meeting arrangements</i> in accordance with requirements of meeting 1.4. Despatch <i>meeting papers</i> to participants within <i>designated time lines</i>
2. Conduct meetings	2.1. Chair meetings in accordance with organisational requirements, agreed conventions for type of meeting and legal and ethical requirements 2.2. Conduct meetings to ensure they are focused, time efficient and achieve outcomes 2.3. Ensure meeting facilitation enables participation, discussion, problem-solving and resolution of issues 2.4. Brief minute taker on method for recording meeting notes in accordance with organisational requirements and conventions for type of meeting
3. Follow up meetings	3.1. Check transcribed meeting notes to ensure they reflect a true and accurate record of the meeting, and are formatted in accordance with organisational procedures and meeting conventions 3.2. Distribute and store minutes and other follow-up documentation within designated time lines, and according to organisational requirements 3.3. Report outcomes of meetings as required, within designated time lines

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Persiapan pertemuan	1.1 Menyusun jadwal acara / kegiatan sesuai dengan tujuan pertemuan. Memastikan gaya dan struktur pertemuan sesuai untuk tujuannya. 1.2 Mengidentifikasi peserta rapat dan menyampaikan kepada peserta rapat terkait prosedur rapat. 1.3 Mengkonfirmasi seluruh susunan acara rapat disesuaikan dengan kebutuhan rapat. 1.4 Mendistribusikan dokumen rapat kepada peserta rapat sesuai jadwal waktu yang ditentukan.
2. Melakukan pertemuan	2.1 Memimpin rapat dengan kemampuan mengorganisir terkait tipe, peraturan dan kode etik rapat yang disepakati dalam konvensi. 2.2 Melaksanakan pertemuan dengan memastikan peserta rapat fokus, efisien waktu dan mencapai hasil. 2.3 Memastikan bahwa rapat telah memfasilitasi isu – isu tentang partisipasi, diskusi, pemecahan masalah dan rumusan (keputusan) hasil. 2.4 Menjelaskan secara singkat kepada notulen terkait metode pencatatan, sesuai tatanan/urutan dan tipe rapat.
3. Tindak lanjut pertemuan	3.1 Periksa transkrip notulensi rapat untuk memastikan notulensi tersebut merupakan catatan rapat yang benar dan akurat serta terformat dengan struktur dan prosedur rapat yang rapi. 3.2 Mendistribusikan dokumen hasil rapat dan tindak lanjut lainnya yang memuat jadwal kegiatan yang terstruktur. 3.3 Laporan hasil pertemuan harus dibuat dengan batas waktu penyusunannya.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communication skills to: • participate in sustained complex interpersonal exchanges and to interact with others • listen to, incorporate and encourage feedback • conduct oral presentations to a group, to consult participants and to answer questions • manage and work with a group to construct an action plan • chair meetings • literacy skills to: • categorise and organise information • assess information for relevance and accuracy • identify and elaborate on key agenda items and source additional information • numeracy and time management skills to allow for sufficient meeting preparation • problem-solving skills to choose appropriate solutions from available options.
Required knowledge
• culturally appropriate techniques to communicate with people from diverse backgrounds and people with diverse abilities • key provisions of relevant legislation from all forms of government, standards and codes that may affect aspects of business operations, such as: • anti-discrimination legislation • ethical principles • codes of practice • privacy laws • copyright • occupational health and safety • formats for minutes and agendas • group dynamics • meeting terminology, structures, arrangements and responsibilities of chairperson • organisational procedures and policies regarding meetings, chairing and minutes.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Keterampilan komunikasi untuk : • Berpartisipasi dalam hubungan interpersonal yang kompleks dan berinteraksi dengan orang lain yang berkesinambungan • Mendengarkan, menggabungkan dan menghimbau untuk memberikan saran dan masukan • Melakukan presentasi secara lisan dalam sebuah kelompok berkonsultasi kepada peserta kelompok dan menjawab pertanyaan • Mengelola dan bekerja dengan kelompok untuk membangun rencana aksi • Memimpin pertemuan • Keterampilan dalam literatur untuk : • Mengkategorikan dan mengelola informasi • Mengkaji informasi terkait relevansi dan akurasi • Mengidentifikasi dan mengelaborasi agenda utama dan sumber informasi tambahan • Keterampilan mengatur waktu untuk persiapan pertemuan yang memadai • Keterampilan dalam pemecahan masalah untuk memilih solusi yang tepat dari beberapa pilihan yang tersedia
Pengetahuan yang diperlukan • Teknik berkomunikasi yang berbudaya dengan orang-orang dari berbagai latar belakang dan orang-orang dengan kemampuan yang beragam • Ketentuan utama dari undang-undang yang relevan dari berbagai bentuk pemerintahan, standar dan kode yang dapat mempengaruhi aspek operasi bisnis, seperti : • Undang-undang anti-diskriminasi • Prinsip-prinsip etika • Kode praktek • Undang-undang privasi • Hak cipta • Kesehatan dan keselamatan Kerja • Format untuk notulensi dan agenda • Dinamika kelompok • Terminologi pertemuan, struktur, pengaturan dan tanggung jawab ketua rapat • Prosedur pengaturan dan kebijakan terkait pertemuan, memimpin rapat dan notulensi rapat.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • applying conventions and procedures for formal and informal meetings • chairing meetings in relation to agreed agendas.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to reference material in regard to meeting venues, catering, transport suppliers • access to names and contacts for meeting participants • access to office supplies and equipment • access to computers and relevant software.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • analysis of responses to case studies and scenarios • demonstration of techniques • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • review of minutes, agendas and other communication • review of testimony from team members, colleagues, supervisors or managers.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • other general administration units.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Petunjuk yang penting untuk diikuti : • Menerapkan konvensi dan prosedur untuk pertemuan formal dan informal. • Memimpin pertemuan terkait dengan agenda yang disepakati.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses terhadap bahan referensi mengenai tempat rapat, katering, pemasok transportasi • Akses terhadap nama dan kontak peserta rapat • Akses terhadap perlengkapan kantor dan peralatan • Akses terhadap komputer dan perangkat lunak yang relevan
Metode asesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk menilai praktek keterampilan dan pengetahuan. Contoh - contoh yang sesuai dengan unit ini sebagai berikut : • Analisis tentang tanggapan terhadap studi kasus dan skenario • Teknik demonstrasi • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan portofolio dari kandidat sebagai bukti dan merupakan bagian dari laporan kinerja dari perusahaan meninjau kembali catatan, agenda dan komunikasi lainnya • Meninjau kembali kesaksian dari anggota tim, rekan-rekan, supervisor atau manajer.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Direkomendasikan untuk Penilaian secara holistik dengan unit lain yang berkaitan dengan sektor industri, tempat kerja dan peraturan kerja, sebagai contoh : • Unit administrasi umum lainnya.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Agendas</i> may include:	• correspondence • date, time and location of meeting • date of next meeting • general business • major agenda items • matters or business arising from the minutes • minutes of the previous meeting • reports • statement of the meeting's purpose • welcome
<i>Meeting purpose</i> may include:	• discussion forum for internal or external clients • planning and development of a project • progress of a project • range of business items • setting of enterprise or team goals
<i>Meeting arrangements</i> may include:	• booking an appropriate venue • deciding on process for recording of meeting • establishing costs and operating within a budget • identifying any specific needs of participants • organising accommodation and transport • organising appropriate communication technology • organising catering • organising a minute taker • preparing relevant documentation for participants • scheduling date and time for the meeting
<i>Meeting papers</i> may include:	• agenda • chairperson's report • correspondence • draft documentation • financial reports • itemised meeting papers • notice of meeting

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Agenda meliputi :	• Korespondensi • Tanggal, waktu dan lokasi pertemuan • Tanggal pertemuan berikutnya • Bisnis umum • Agenda utama • Hal-hal atau bisnis yang timbul dari hasil yang disepakati • Hasil yang disepakati dari pertemuan sebelumnya • Laporan • Pernyataan dari tujuan rapat • Selamat datang
Tujuan pertemuan meliputi :	• Forum diskusi untuk klien internal atau eksternal • Perencanaan dan pengembangan proyek • Kemajuan proyek • Berbagai item bisnis • Penentuan tujuan perusahaan atau tim
Pengaturan pertemuan meliputi :	• Pemesanan tempat yang layak • Menentukan proses pencatatan hasil pertemuan • Menyusun biaya - biaya dan operasional dalam anggaran • Mengidentifikasi kebutuhan khusus dari peserta • Mengatur akomodasi dan transportasi • Mengorganisir teknologi komunikasi yang tepat • Memesan katering • Mengorganisir notulen rapat • Mempersiapkan dokumentasi yang relevan bagi peserta • Penjadwalan tanggal dan waktu untuk pertemuan
Lembar Pertemuan meliputi :	• Agenda • Laporan ketua rapat • Korespondensi • Rancangan dokumentasi • Laporan keuangan • Rincian makalah pertemuan • Pemberitahuan pertemuan

RANGE STATEMENT	
	• previous minutes • research reports
<i>Designated time lines</i> may include:	• contractual obligations • formal timeframe set by the organisation • informal timeframe set by the administrative organiser • project time lines • statutory requirements (e.g. for annual general meetings) • timeframe decided by participants
<i>Conventions</i> may include:	• casting vote for chairperson • conflict of interest provisions • consensus required • informal discussion • majority of members to agree • moving and seconding formal motions • quorum requirements • restricting discussion to agenda items • speaking through the chairperson • time limit on speakers • waiting to be recognised by the chairperson • voting procedures
<i>Legal and ethical requirements</i> may include:	• codes of practice • legislation relating to companies and associations • requirements for public meetings
<i>Resolution</i> may include:	• agreeing on a course of action • deferring decisions to another meeting
<i>Storage</i> of minutes and other documentation may include:	• authorised access • electronic storage in folders, sub-folders, disk drives, CD-ROM, USBs, tape or server • back-up • file names according to organisational procedure • file names which are easily identifiable in relation to the content • file and folder names which identify the operator, author, section, date • filing locations • organisational policy for backing up files • organisational policy for filing hard copies of documents • security

BATASAN VARIABEL	
	• Hasil yang disepakati sebelumnya • Laporan penelitian
Waktu yang ditentukan meliputi :	• Kewajiban kontraktual • Jangka waktu resmi yang ditetapkan oleh organisasi • Jangka waktu informal yang ditetapkan oleh penyelenggara administrasi • Jangka waktu proyek • Hukum yang berlaku (misal pertemuan tahunan secara umum) • Jangka waktu yang disepakati oleh peserta
Konvensi meliputi :	• Voting suara untuk pimpinan rapat • Konflik tentang ketentuan minat • Konsensus yang diperlukan • Diskusi informal • Persetujuan mayoritas anggota • Bergerak dan <i>seconding formal motions</i> • Persyaratan kuorum • Pembatasan waktu diskusi untuk setiap <i>item</i> agenda • Menyampaikan pendapat melalui ketua • Batas waktu menyampaikan pendapat • Menunggu diakui oleh pimpinan rapat • Prosedur voting
Persyaratan hukum dan etika meliputi :	• Panduan pelaksanaan • Undang-undang yang berkaitan dengan perusahaan dan asosiasi • Persyaratan - persyaratan untuk pertemuan - pertemuan publik
Resolusi meliputi :	• Menyetujui suatu tindakan • Menunda keputusan untuk pertemuan selanjutnya
Penyimpanan hasil yang disepakati dan dokumentasi lainnya meliputi :	• Akses resmi • Penyimpanan elektronik dalam folder, sub-folder, disk drive, cd-rom, usb, pita atau server • Back-up • Menamai file sesuai prosedur pengaturan file • Menamai file yang mudah diidentifikasi dalam kaitannya dengan isi file • Menamai file dan folder yang mengidentifikasikan operator, penulis, bagian, tanggal • Penempatan arsip/file • Kebijakan pengaturan untuk membuat cadangan file • Kebijakan pengaturan untuk pengarsipan dokumen hard copy • Keamanan arsip

RANGE STATEMENT	
<i>Minutes</i> may include:	• meeting details (e.g. title, date, time, location) • action items • agenda items • apologies and attendees • approval of the record of previous minutes • correspondence • date of the next meeting • formatting from previous minutes • lists rather than complete sentences • matters arising from the previous meetings • names of absent and attending participants • organisation templates • other business • reports • welcome

Unit Sector (s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Administration - General Administration

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
Hasil rapat / notulensi meliputi :	• Rincian pertemuan (misal judul, tanggal, waktu, lokasi) • <i>Item – item</i> kerja / kegiatan • <i>Item – item</i> agenda rapat • Peserta yang berhalangan hadir dan yang hadir • Persetujuan dari catatan hasil rapat yang disepakati sebelumnya • Korespondensi • Tanggal pertemuan berikutnya • Memformat hasil yang disepakati sebelumnya • Mengecek kalimat yang belum sempurna • Topik bahasan yang muncul pada pertemuan sebelumnya • Nama - nama peserta yang berhalangan hadir dan hadir dalam rapat • Pengaturan template • Hal lainnya • Laporan • Kalimat pembuka kepada peserta rapat

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Administrasi – Administrasi Umum

Unit terkait

Unit terkait		

BSBADM504B Plan or review administrative systems

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to plan or review the requirements of effective administration systems and procedures for implementing, monitoring and reviewing the system. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to individuals employed in a range of work environments who are required to plan or review administrative systems. They may work as senior administrative staff or may have been delegated responsibility for planning or reviewing administrative systems.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBADM504B Merencanakan atau meninjau sistem administrasi

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk merencanakan atau meninjau kembali persyaratan sistem administrasi yang efektif dan prosedur pelaksanaan, pemantauan dan peninjauan kembali sistem administrasi. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau sertifikasi persyaratan berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini diperuntukkan bagi individu yang bekerja pada lingkungan kerja yang berbeda dalam merencanakan atau meninjau ulang sistem administrasi. Pekerja tersebut mungkin bekerja sebagai staf administrasi senior atau mungkin memiliki tanggungjawab yang telah didelegasikan untuk perencanaan atau meninjau ulang sistem administrasi.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan or review administration systems	1.1. Identify requirements of, or modifications to, administration system through consultation with system users and other stakeholders in accordance with organisational and budgetary requirements 1.2. Obtain quotations from suppliers/developers of system in accordance with organisational policy and procedures 1.3. Make selection of supplier or developer in accordance with organisational policy and procedures
2. Implement new or modified administration system	2.1. Identify and develop implementation strategies in consultation with staff 2.2. Encourage staff to participate in all stages of the implementation process 2.3. Implement system in accordance with organisational requirements 2.4. Define and communicate procedures for using the system to staff 2.5. Provide training and support for staff on the use of the new or modified system 2.6. Deal with contingencies to ensure minimal impact on users
3. Monitor administration system	3.1. Monitor system for usage, security and output in accordance with organisational requirements 3.2. Modify system to meet changing needs in accordance with organisational requirements 3.3. Clearly identify further modifications and notify users 3.4. Monitor staff training needs and train new staff on administration system

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Perencanaan dan peninjauan kembali sistem administrasi	1.1 Mengidentifikasi ketentuan – ketentuan atau memodifikasi sistem administrasi melalui konsultasi dengan pengguna sistem dan pemangku kepentingan lainnya sesuai dengan persyaratan organisasi dan anggaran. 1.2 Mendapatkan kutipan dari pemasok / pengembang sistem sesuai dengan kebijakan pengaturan dan prosedurnya. 1.3 Membuat seleksi terhadap supplier atau pengembang sesuai dengan kebijakan pengaturan dan prosedurnya.
2. Menerapkan sistem administrasi yang baru atau telah dimodifikasi	2.1 Mengidentifikasi dan mengembangkan strategi dalam menerapkan konsultasi dengan staf. 2.2 Mendorong staf untuk berpartisipasi dalam semua tahapan proses pelaksanaan. 2.3 Menerapkan sistem sesuai dengan ketentuan yang berlaku. 2.4 Menjelaskan dan mengkomunikasikan dengan staf tentang prosedur dalam menggunakan sistem. 2.5 Memberikan pelatihan dan dukungan untuk staf dalam penggunaan sistem baru atau yang telah dimodifikasi 2.6 Berurusan dengan kontinjensi untuk memastikan dampak minimal pada pengguna.
3. Sistem <i>contingencies</i> administrasi monitor	3.1 Memonitor sistem untuk penggunaan, keamanan dan output sesuai dengan ketentuan yang berlaku. 3.2 Memodifikasi sistem untuk memenuhi kebutuhan yang berubah - ubah sesuai dengan ketentuan yang berlaku. 3.3 Mengidentifikasi dengan jelas modifikasi kedepannya dan menyampaikan ke pengguna 3.4 Memantau kebutuhan pelatihan staf dan melatih staf baru tentang sistem administrasi.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communication skills to recommend alternative ways of completing tasks, to discuss changes in routines and procedures, and to monitor and define objectives • literacy skills to write detailed procedural text, including alternative courses of action • planning and organising skills to implement system smoothly with a minimum of disruption, to anticipate modifications, to plan system overhauls and to allow sufficient time for training • problem-solving skills to choose appropriate solutions from a range of possible solutions, to use processes flexibly and interchangeably, and to anticipate • problems and modify systems accordingly • research skills to assemble evidence and to evaluate information for accuracy and relevance.
Required knowledge
• key provisions of relevant legislation from all forms of government, standards and codes that may affect aspects of business operations, such as: • anti-discrimination legislation • ethical principles • codes of practice • privacy laws • copyright • occupational health and safety • organisational policies and procedures relating to the tasks required.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Keterampilan berkomunikasi untuk merekomendasikan cara-cara alternatif dalam menyelesaikan tugas, membahas perubahan pada kegiatan rutinitas dan prosedur, dan memantau dan menetapkan tujuan • Keterampilan baca tulis untuk menulis teks sesuai prosedur secara rinci, termasuk tindakan alternatif lainnya • Keterampilan perencanaan dan pengorganisasian dalam menerapkan sistem yang berjalan lancar dengan hambatan yang minimal, mengantisipasi adanya modifikasi, merencanakan keseluruhan sistem dan memberikan waktu yang cukup untuk pelatihan • Keterampilan memecahkan masalah dalam menentukan yang tepat dari berbagai solusi yang memungkinkan, menggunakan proses yang fleksibel dan berubah – ubah, dan mengantisipasi masalah dan memodifikasi sistem. • <i>Research skills to assemble evidence and to evaluate information for accuracy and relevance</i> • Keterampilan melakukan penelitian dalam mengumpulkan bukti dan mengevaluasi informasi untuk memperoleh akurasi dan relevansinya
Pengetahuan yang diperlukan • Ketentuan penting dari undang-undang yang relevan dari pemerintahan, standar dan panduan yang dapat mempengaruhi aspek operasi bisnis, seperti: • Undang-undang anti-diskriminasi • Prinsip-prinsip etika • Panduan pelaksanaan • Undang-undang privasi • Hak cipta • Kesehatan dan Keselamatan Kerja • Kebijakan dan prosedur yang berkaitan dengan tugas-tugas yang diperlukan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • documenting requirements or modifications to administration system • developing appropriate activities to support system implementation • working with staff to identify system improvements.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to organisational policy and procedure manuals, reference materials and appropriate equipment.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • review of authenticated documents from the workplace or training environment • demonstration of techniques.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • other general administration units.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Petunjuk yang penting untuk diikuti : • Mendokumentasikan persyaratan atau modifikasi sistem administrasi • Mengembangkan kegiatan yang tepat untuk mendukung penerapan sistem • Bekerja bersama staf untuk mengidentifikasi perbaikan sistem
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan : • Mengakses kebijakan organisasi dan manual prosedur, bahan referensi dan peralatan yang sesuai.
Metode asesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk menguji keterampilan praktek dan pengetahuan. Contoh- contoh berikut sesuai dengan unit ini : • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan portofolio sebagai laporan bukti kinerja kandidat dari tempat kerja review dokumen otentik dari tempat kerja atau pelatihan • Teknik demonstrasi
Petunjuk informasi untuk penilaian	Merekomendasikan bahwa penilaian secara holistik dengan unit lain yang berkaitan dengan sektor industri, tempat kerja dan peraturan kerja, sebagai contoh : • Unit administrasi umum lainnya.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
System <i>requirements</i> may include:	• components of the system • number and type of users • organisation/staff requirements • purpose and nature of system • purpose and nature of organisation • size of system • skills of existing staff • staff training needs • type of system • work practices
<i>Administration system</i> may include:	• electronic system • paper-based system
<i>System users</i> may include:	• casual personnel • external clients • organisation's personnel
<i>Suppliers/developers</i> may include:	• administration system consultants • computer/software suppliers • efficiency consultants • equipment suppliers • information technology technicians • information technology trainers • internal staff/clients • office equipment suppliers
<i>Implementation strategies</i> may include:	• boosting staff confidence • change management strategies • changing team/organisational culture • ensuring system functions correctly • external consultants • informing relevant persons • modifying system • providing staff training/information sessions • re-defining staff roles • re-distributing office tasks • team goal setting • temporary reduction of workload • testing

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Persyaratan sistem meliputi :	• Komponen sistem • Jumlah dan jenis pengguna • Organisasi / persyaratan staf • Tujuan dan sifat sistem • Tujuan dan sifat organisasi • Ukuran sistem • Keterampilan staf yang ada • Kebutuhan pelatihan staf • Jenis sistem • Praktek kerja
<i>Sistem administrasi meliputi</i>	• Sistem elektronik • Sistem berbasis kertas
<i>Pengguna sistem meliputi :</i>	• Personil lepas • Klien eksternal • Personil organisasi
<i>Pemasok / pengembang meliputi :</i>	• Konsultan sistem administrasi • Komputer / pemasok perangkat lunak • Efisiensi konsultan • Pemasok peralatan • Teknisi teknologi informasi • Pelatih teknologi informasi • Staf internal / klien • Pemasok peralatan kantor
<i>Strategi implementasi meliputi :</i>	• Meningkatkan kepercayaan staf • Strategi manajemen perubahan • Mengubah budaya tim / organisasi • Memastikan fungsi sistem dengan benar • Konsultan eksternal • Menginformasikan orang yang tepat • Memodifikasi sistem • Menyediakan pelatihan / ruang informasi bagi staf • Menetapkan kembali peran staf • Mendistribusikan kembali tugas - tugas kantor • Penetapan tujuan tim • Pengujian pengurangan beban kerja sementara

RANGE STATEMENT	
	• trialling
<i>Communicating</i> procedures may include:	• email messages • facsimile messages • internal newsletter • meetings • office memorandum • photocopied instructions • professional development time • training days
<i>Training and support for staff</i> may include:	• coach, mentor and/or buddy systems • online tutorials • on-the-job trainers • professional development • skills assessment • training handbooks • videos
<i>Contingencies</i> may include:	• loss of staff confidence • need for additional training • need to modify system • temporary reduction of work output
<i>Monitoring</i> of system may include:	• extra administrative support and back-up • feedback from internal/external client/s • observation by trained technician/s • utilising monitoring tools and processes
<i>Security</i> may include:	• confidentiality agreements • passwords • safeguards against computer viruses
<i>Changing needs</i> may include:	• change in the nature and purpose of the system/organisation • change in user requirements • growth or decline in system size • technological advances in administration • systems
<i>Further modifications</i> may relate to:	• additional equipment, training • negotiation of timeframes for system implementation • redefinition of administrative roles and duties • specialised software
<i>Monitoring staff training needs</i> may include:	• ongoing assessment of staff skills • ongoing feedback opportunities • providing professional development • opportunities

BATASAN VARIABEL	
	• Uji coba
<i>Prosedur komunikasi meliputi :</i>	• Pesan email • Pesan faksimili • Buletin internal • Pertemuan • Memorandum resmi • Petunjuk difotokopi • Jangka waktu pengembangan profesional • Jadwal pelatihan
<i>Pelatihan dan dukungan untuk staf meliputi :</i>	• Sistem pembinaan, pembimbingan dan / pertemanan • <i>Tutorial online</i> • Pelatihan di tempat kerja • Pengembangan profesional • Pengujian keterampilan • Buku - buku pelatihan • Video
<i>Kontinjensi meliputi :</i>	• Hilangnya kepercayaan staf • Kebutuhan pelatihan tambahan • Diperlukan memodifikasi sistem • Pengurangan sementara output pekerjaan
<i>Pengawasan terhadap sistem meliputi :</i>	• Dukungan dan back-up ekstra administrasi • Saran / masukan dari internal / eksternal klien • Observasi oleh teknisi yang terlatih • Memanfaatkan alat monitoring dan proses
<i>Keamanan meliputi :</i>	• Perjanjian kerahasiaan • Password • Perlindungan terhadap virus komputer
<i>Perubahan kebutuhan meliputi :</i>	• Perubahan sifat dan tujuan dari sistem / organisasi • Perubahan kebutuhan pengguna • Pertumbuhan atau penurunan ukuran sistem • Kemajuan teknologi administrasi • Sistem
<i>Modifikasi lebih lanjut meliputi :</i>	• Penambahan peralatan training • Negosiasi batasan waktu untuk penerapan sistem • Menetapkan kembali peran dan tugas administrasi • Software khusus
<i>Pemantauan kebutuhan pelatihan staf meliputi :</i>	• Pengujian yang berkesinambungan kepada keterampilan staf • Peluang mendapatkan saran / masukan • Menyediakan pengembangan profesional • Kesempatan

Unit Sector (s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Administration - general administration

Co-requisite units

Co-requisite units		

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Administrasi – administrasi Umum

Unit terkait

Unit terkait		

BSBATSIC411C Communicate with the community

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required for board members to work in partnership with the community, including other organisations, in order to meet community needs and involve people in the organisation and its activities. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to individuals who need to communicate with the community in their role as a member of a board of governance of an Aboriginal and Torres Strait Islander organisation.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBATSIC411C Komunikasi dengan komunitas

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan anggota dewan dalam bekerjasama dengan masyarakat dan organisasi lain dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat dan melibatkannya dalam organisasi dan kegiatan-kegiatan organisasi. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau sertifikasi persyaratan berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk individu yang ingin melakukan komunikasi dengan masyarakat dalam peranannya sebagai anggota organisasi dari dewan pemerintahan Aborigin dan Torres Strait Islander.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Collect information from the community	1.1. Convene a <i>community forum</i> 1.2. Use formal and informal community networks to share information 1.3. Encourage, respect and record community contributions 1.4. Follow organisational policies and procedures for confidential information
2. Provide information to the community about the organisation's activities and board decisions	2.1. Provide information to the community about the organisation's activities according to established protocols 2.2. Advise the community regularly of board decisions and the reasons behind them
3. Identify issues jointly with the community	3.1. Raise and discuss issues of importance with the community 3.2. Invite individuals and groups affected by issues to participate in community forums 3.3. Gather background information through relevant networks
4. Identify options with the community	4.1. Discuss and evaluate options for action with the community 4.2. Identify preferred options 4.3. Convey information on issues and preferred options to the board 4.4. Convey the board's response to the community

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengumpulkan informasi dari masyarakat	1.1 Mengadakan forum komunitas. 1.2 Memanfaatkan jaringan komunitas formal dan informal untuk berbagi informasi. 1.3 Mendorong, menghormati dan mencatat kontribusi komunitas. 1.4 Mengikuti kebijakan organisasi dan prosedur untuk kerahasiaan informasi.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang kegiatan organisasi dan keputusan dewan	2.1 Memberikan informasi kepada masyarakat, tentang kegiatan organisasi sesuai dengan protokol yang ditetapkan. 2.2 Menyarankan masyarakat secara rutin tentang keputusan dewan dan alasan yang melatarbelakanginya.
3. Mengidentifikasi masalah bersama - sama dengan masyarakat	3.1 Mengemukakan dan mendiskusikan isu-isu penting dengan masyarakat. 3.2 Melibatkan individu dan kelompok yang terkena dampak berbagai isu untuk berpartisipasi dalam forum komunitas. 3.3 Menghimpun informasi yang melatarbelakanginya melalui jaringan yang terkait.
4. Mengidentifikasi berbagai opsi dengan masyarakat	4.1 Mendiskusikan dan mengevaluasi berbagai opsi untuk melakukan aksi dengan masyarakat. 4.2 Mengidentifikasi berbagai opsi yang dipilih. 4.3 Menyampaikan informasi tentang isu-isu dan berbagai opsi yang dipilih kepada institusi yang berwenang. 4.4 Menyampaikan tanggapan insitusi yang berwenang kepada masyarakat.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communication and teamwork skills to: • work cooperatively with community members, other board members, staff and key stakeholders • ensure the views of all relevant members of the community are heard and treated with respect • culturally appropriate communication skills to relate to people from diverse backgrounds and with diverse abilities • evaluation and decision-making skills to review and assess information • facilitation skills to assist the community to voice opinions and evaluate options • networking skills to encourage participation in meetings and keep the community informed • problem-solving skills to identify and manage potential areas of conflict • skills required to convey information to the board and the community
Required knowledge
• community consultation methods • concept of community control of organisations and how it may impact on the need to communicate with the community • cultural context in which Aboriginal and Torres Strait Islander boards operate, including their role in upholding traditional and cultural values, and how that can impact on methods of communication with the community • effective communication strategies for sharing information with individuals and groups • geographic, social, economic and political contexts in which particular organisations operate and how these may impact on communication methods • information gathering, analysis and presentation methods • organisational policies and procedures in relation to communicating with community and maintaining confidentiality of information • relevant protocols and cultural responsibilities when communicating with community

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang dibutuhkan

- Keterampilan dalam berkomunikasi dan melakukan kerjasama dalam tim kerja untuk:
 - Bekerja sama dengan anggota masyarakat, pegawai institusi yang berwenang lainnya, staf dan pemangku kepentingan utama
 - Memastikan pendapat dari semua masyarakat didengar dan dihargai
- Keterampilan berkomunikasi yang santun dengan masyarakat yang memiliki latar belakang dan kemampuan yang beragam
- Keterampilan mengevaluasi dan mengambil keputusan untuk meninjau kembali dan menilai informasi
- Keterampilan memfasilitasi untuk mendampingi masyarakat dalam mengemukakan pendapat dan mengevaluasi berbagai opsi
- Keterampilan membangun untuk ikut berpartisipasi dalam rapat dan memberikan informasi kepada masyarakat
- Keterampilan memecahkan masalah dalam mengidentifikasi dan mengelola konflik yang akan timbul
- Keterampilan yang dibutuhkan untuk menyampaikan informasi ke papan dan masyarakat
- Keterampilan menyampaikan informasi yang dibutuhkan kepada institusi yang berwenang dan masyarakat

Pengetahuan yang diperlukan

- Metode konsultasi masyarakat
- Konsep tentang lembaga pengawasan masyarakat dan bagaimana konsep tersebut dikomunikasikan sesuai harapan masyarakat
- Dalam konteks budaya lembaga *aborigin* dan *torres strait islander* papan menjalankan tugas, termasuk perannya dalam menegakkan nilai-nilai tradisional dan budaya, dapat mempengaruhi berbagai metode komunikasi dengan masyarakat
- Strategi komunikasi yang efektif untuk berbagi informasi dengan individu dan kelompok
- Dalam konteks geografis, sosial, ekonomi dan politik, terutama organisasi menjalankan tugas akan berpengaruh metode komunikasi
- Metode pengumpulan informasi, analisis dan presentasi
- Ketentuan organisasi dan prosedur terkait dengan berkomunikasi dengan masyarakat dan menjaga kerahasiaan informasi
- Memiliki budaya bertanggungjawab dan protokol yang sesuai pada saat berkomunikasi dengan masyarakat

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the ability to: - effectively communicate with the community - gather information from community consultations - present information in an appropriate format for the community.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: - access to examples of issues considered by boards of governance, including community feedback - access to examples of relevant documents - knowledge and performance are assessed over time to confirm consistency in performance - participation on an actual or simulated board.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: - analysis of feedback from the community and stakeholders about performance - analysis of responses to case studies and scenarios - demonstration of techniques - direct questioning combined with reflection of on-the-job board performance by the candidate - observation of performance on a board or simulated board - observation of performance at a community meeting or simulated community meeting - observation of performance in role plays - observation of presentations and group discussions - oral or written questioning to assess knowledge.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: - BSBATSIM416A Oversee organisational planning - BSBRES401A Analyse and present research information.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti kemampuan untuk : • Berkomunikasi secara efektif dengan masyarakat • Mengumpulkan informasi dari konsultasi masyarakat • Menyajikan informasi dalam format yang tepat bagi masyarakat
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk penilaian	Penilaian harus memastikan : • Akses terhadap contoh - contoh masalah serta saran dan masukan dari masyarakat yang telah dikaji oleh lembaga pemerintahan • Akses terhadap contoh - contoh dokumen yang terkait • Pengetahuan dan kinerja yang dinilai dari waktu ke waktu untuk mengkonfirmasi konsistensi kinerja • Partisipasi yang sebenarnya atau simulasi
Metode asesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk memperkirakan praktek keterampilan dan pengetahuan. Contoh- contoh berikut sesuai dengan unit ini : • Menganalisis umpan balik masyarakat dan pemangku kepentingan tentang kinerja • Menganalisis respon terhadap studi kasus dan skenario • Teknik demonstrasi • Mengkombinasikan dengan pertanyaan langsung akan mencerminkan kinerja kandidat pada saat bekerja • Pengamatan kinerja pada saat bekerja ataupun simulasi • Pengamatan kinerja pada pertemuan masyarakat atau simulasi pertemuan masyarakat

	• Pengamatan kinerja dalam permainan peran • Pengamatan pada saat presentasi dan diskusi kelompok • Pertanyaan lisan atau tertulis untuk menilai pengetahuan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang berkaitan dengan sektor industri, tempat kerja dan peraturan kerja direkomendasikan, sebagai contoh: • BSBATSIM416A Mengawasi perencanaan organisasi • BSBRES401A Analisis dan informasi penelitian

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Community forums:</i>	• may include: • community meetings • focus groups • open house • social events • workshops • may involve: • external stakeholders • particular groups within the community • specific or specialised expertise • the whole community.
<i>Protocols</i> for information sharing may relate to:	• confidentiality and privacy • gender issues • land matters.
Methods of <i>advising the community</i> may include:	• community meetings • community noticeboards • consultations • forums • networks • newsletters, notices and other documents • presented in a way that will be understood by the community • open board meetings • open days • site visits.
<i>Individuals and groups</i> may include:	• Elders • traditional owners • government departments • individuals and groups representing other • organisations and networks within the community • women • young people.

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Forum Komunitas :	• Meliputi : • Pertemuan Komunitas • Grup fokus • Open house • Even social • workshops • Melibatkan : • Pemangku kepentingan eksternal • Kelompok tertentu dalam masyarakat • Keahlian tertentu atau khusus • Seluruh masyarakat
Protokol untuk berbagi informasi dapat berhubungan dengan:	• Kerahasiaan dan privasi • Masalah gender • Soal pertanahan
Metode pemberian saran untuk komunitas meliputi :	• Pertemuan komunitas • Papan pengumuman komunitas • Konsultasi • Forum • Jaringan • Surat kabar, pemberitahuan, dan dokumen lainnya yang disajikan dengan cara yang dipahami masyarakat. • Rapat dewan terbuka • Open days • Situs kunjungan
Individu dan Kelompok meliputi :	• Orang tua • Pemilik lama • Departemen pemerintahan • Individu dan kelompok yang mewakili organisasi dan jaringan lainnya dalam masyarakat • Perempuan • Orang muda

Unit Sector (s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Regulation, licensing and risk - ATSI governance

Co-requisite units

Co-requisite units		

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Peraturan, perijinan dan tata kelola resiko ATSI

Unit terkait

Unit terkait		

BSBAUD402B Participate in a quality audit

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to prepare for and participate in a quality audit as a member of a quality audit team. The process includes reviewing designated documentation; identifying and developing checklists and audit related documentation; preparing audit schedules; gathering, analysing and evaluating information; and reporting findings to the lead auditor. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to individuals working in a team audit environment who analyse and evaluate information from a variety of sources to provide solutions to auditing issues, including unpredictable quality auditing problems. The types of audit may include an external or internal systems audit or process or product/service audit. A broad knowledge of quality auditing is required for this unit. Leading an audit team is addressed by BSBAUD503B Lead a quality audit.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

BSBAUD402B Berpartisipasi dalam audit mutu

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mempersiapkan dan berpartisipasi dalam kualitas audit sebagai anggota tim audit mutu. Proses ini termasuk meninjau dokumentasi yang ditunjuk; mengidentifikasi dan mengembangkan daftar dan audit yang terkait dokumentasi; mempersiapkan jadwal audit; pengumpulan, menganalisis dan mengevaluasi informasi; dan pelaporan temuan kepada auditor memimpin. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk individu yang bekerja di lingkungan audit yang menganalisis dan mengevaluasi informasi dari berbagai sumber untuk memberikan solusi permasalahan audit, termasuk masalah audit kualitas yang tak terduga. Jenis-jenis audit dapat mencakup eksternal maupun internal audit sistem atau proses atau produk / jasa audit. Dibutuhkan pengetahuan yang luas tentang kualitas audit untuk unit ini. Memimpin tim audit ditujukan oleh BSBAUD503B Menyebabkan kualitas audit.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Review auditee documentation	1.1. Where applicable, review auditee's previous quality audits to establish possible impact on the conduct of the current audit 1.2. Request relevant organisational documents from auditee, and review and check the adequacy of these documents 1.3. Amend reviewed documents, and determine and source any further documentation required 1.4. Resolve issues which arise with auditee and relevant parties
2. Participate in developing audit schedules	2.1. Access or prepare appropriate checklists/tools and audit related documentation 2.2. Confirm schedules and required resources with auditee before beginning auditing activities 2.3. Anticipate possible issues and outline strategies to address these issues, should they arise 2.4. Ensure preparation activities and documentation correspond to the audit plan 2.5. In consultation with auditing team, determine appropriate methods and techniques 2.6. Assist lead auditor in creating entry and exit meeting agendas
3. Gather and analyse information	3.1. Access a range of potential sources of information 3.2. Collect and make an initial assessment of sample documentation 3.3. Interview appropriate persons in relation to relevant documentation 3.4. Identify and report patterns, trends, interrelationships and areas of risk 3.5. Identify aspects of the audit that require the use of specialists and request appropriate assistance
4. Evaluate information	4.1. Evaluate information against prescribed benchmarks 4.2. Form a defensible opinion as to the meeting of these benchmarks by the auditee 4.3. Ensure opinions are formed from and supported by available information
5. Report findings	5.1. Formulate findings and prepare a corrective action report if discrepancies or non-compliances are detected 5.2. Examine results/findings against audit objectives and present to lead auditor 5.3. Report recommendations for improvements as applicable

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Meninjau dokumen audit	1.1 Apabila bisa diterapkan, audit meninjau kembali kualitas audit sebelumnya untuk menciptakan dampak pada saat audit dilakukan kualitas ulasan auditee sebelumnya untuk membangun kemungkinan dampak pada pelaksanaan audit saat ini. 1.2 Meminta dokumen organisasi yang relevan dari pengawas, dan meninjau kembali serta memeriksa kelengkapan dokumen-dokumen ini. 1.3 Meninjau kembali perpanjangan dokumen, dan menentukan dan memenuhi sumber dokumentasi lebih lanjut. 1.4 Menyelesaikan masalah yang timbul dengan auditee dan pihak-pihak terkait.
2. Berpartisipasi dalam mengembangkan jadwal audit	2.1 Akses atau mempersiapkan sesuai checklist / alat dan audit untuk dokumentasi. 2.2 Konfirmasi jadwal dan sumber daya yang diperlukan dengan auditee sebelum memulai kegiatan audit. 2.3 Mengantisipasi kemungkinan masalah dan menyusun strategi - strategi untuk mengatasi masalah ini yang bisa timbul. 2.4 Pastikan kegiatan persiapan dan dokumentasi sesuai dengan rencana audit. 2.5 Dalam konsultasi dengan tim audit, tentukan metode dan teknik yang tepat. 2.6 Membantu mengarahkan auditor dalam menyusun dari awal sampai akhir agenda rapat.
3. Mengumpulkan dan menganalisis informasi	3.1 Mengakses berbagai potensi sumber informasi. 3.2 Mengumpulkan dan melakukan penilaian awal dokumentasi sampel. 3.3 Mewawancarai orang yang tepat dalam kaitannya dengan dokumentasi yang relevan. 3.4 Mengidentifikasi dan melaporkan pola, tren, hubungan timbal balik dan daerah risiko. 3.5 Mengidentifikasi aspek audit yang membutuhkan tenaga spesialis dan meminta bantuan yang tepat.

4. Mengevaluasi informasi	4.1 Mengevaluasi informasi terhadap <i>benchmark</i> yang ditentukan. 4.2 Membentuk opini yang kuat untuk pertemuan <i>benchmark</i> oleh auditee. 4.3 Pastikan opini terbentuk dari dan didukung oleh informasi yang ada.
5. Melaporkan temuan	5.1 Merumuskan temuan dan menyiapkan laporan tindakan korektif jika perbedaan atau ketidaksesuaian terdeteksi. 5.2 Memeriksa hasil / temuan terhadap tujuan audit dan menjadi acuan auditor. 5.3 Laporan rekomendasi untuk perbaikan – perbaikan yang bisa diterapkan.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
6. Participate in exit meeting	6.1. Prepare for exit meeting 6.2. Ensure reporting arrangements are agreed upon and documented during the meeting 6.3. Ensure context and consequences of audit are explained, and follow-up is discussed

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
6. Partisipasi dalam <i>meeting</i>	6.1 Mempersiapkan pertemuan. 6.2 Pastikan pengaturan pelaporan disepakati dan didokumentasikan selama pertemuan. 6.3 Pastikan konteks dan konsekuensi audit dijelaskan, dan tindak lanjut dibahas.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communication skills to listen to clients and other audit team members and to clarify points with them as necessary • culturally appropriate communication skills to relate to people from diverse backgrounds and people with diverse abilities • interpersonal skills to establish rapport with clients and to liaise with other audit team members • literacy skills to read, write, edit and proofread documents to ensure clarity of meaning, accuracy and consistency of information • organisational and time management skills to sequence tasks, meet timelines and arrange meetings • problem-solving skills to identify any issues that have the potential to impact on the auditing process or outcome and to develop options to resolve these issues when they arise • teamwork skills • technology skills to use a range of equipment required to conduct quality auditing activities.
Required knowledge
• auditing codes of practice or ethics • auditing methods and techniques • auditing regulations and standards including: • AS/NZS ISO 9000:2006 Quality management systems - Fundamentals and vocabulary • AS/NZS ISO 19011:2003 Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing • current audit practices • industry products and/or services • quality auditing principles and techniques • relevant legislation affecting business operation, including appropriate occupational health and safety, environmental, and privacy legislation • terminology relating to quality auditing.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN

Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan

- Keterampilan komunikasi untuk mendengarkan klien dan anggota tim audit lainnya dan untuk mengklarifikasi poin - poin sebagaimana mestinya
- Keterampilan komunikasi yang sesuai dengan budaya yang dimiliki untuk berhubungan dengan masyarakat dari berbagai latar belakang dan kemampuan yang beragam
- Keterampilan interpersonal untuk menjalin hubungan dengan klien dan untuk bekerja sama dengan anggota tim audit lainnya
- Keterampilan menulis dan membaca untuk membaca, menulis, mengedit dan mengoreksi dokumen untuk memastikan kejelasan makna, akurasi dan konsistensi informasi
- Keterampilan mengelola dan mengatur waktu untuk menguraikan tugas, mencocokkan dengan jadwal dan mengatur pertemuan
- Keterampilan memecahkan masalah dalam mengidentifikasi berbagai masalah yang menimbulkan dampak pada proses audit atau hasil dan mengembangkan berbagai opsi dalam mengatasi permasalahan tersebut yang timbul
- Kemampuan bekerja sama
- Keterampilan menggunakan teknologi untuk mengoperasikan berbagai peralatan yang dibutuhkan dalam melakukan kegiatan kualitas audit.

Pengetahuan yang diperlukan

- Kode audit praktek atau etika
- Metode audit dan teknik
- Peraturan audit dan standar termasuk :
 - AS / NZS ISO 9000 : sistem manajemen 2006 Kualitas - Dasar-dasar dan kosakata
 - AS / NZS ISO 19011: 2003 Pedoman untuk kualitas dan / atau sistem manajemen lingkungan audit
- Praktik audit saat ini
- Produk dan / atau jasa industri
- Prinsip kualitas audit dan teknik
- Peraturan yang relevan yang mempengaruhi operasi bisnis, termasuk kesehatan dan keselamatan kerja yang memenuhi persyaratan, lingkungan, dan undang-undang privasi
- Terminologi yang berkaitan dengan kualitas audit.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • preparation of multiple audit plans for a range of quality audits containing information on the audit schedule, proposed activities, methods, and techniques; risk analysis and proposed treatment of identified risks; entry and exit meeting agendas • participation in audits as a member of an audit team • gathering of data and information by a variety of methods • knowledge of relevant legislation and national standards • developing a comprehensive report for the exit meeting, which analyses findings and information • gathered to arrive at the findings.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to an actual workplace undertaking a quality audit or a simulated workplace environment • access to workplace documentation including previous quality audit reports, checklists, risk management plans and audit plans.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • direct questioning combined with review of portfolios of evidence by third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • demonstration of quality auditing techniques • observations of participation in exit meetings • oral or written questioning to assess knowledge of audit preparation activities • assessment of organisational documentation reviewed for the audit • analysis of reports developed - with clear, comprehensive findings • observation of performance in role plays.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended,

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Petunjuk yang penting untuk diikuti : • Menyiapkan berbagai perencanaan audit untuk sejumlah kualitas audit yang mencakup informasi tentang jadwal audit, kegiatan yang diusulkan, metode dan teknik; analisis risiko dan usulan penanganan dari risiko yang teridentifikasi; pembukaan dan penutupan agenda pertemuan • Berpartisipasi dalam audit karena anggota tim audit • Pengumpulan data dan informasi dengan berbagai metode • Pengetahuan tentang peraturan yang relevan dan standar nasional • Mengembangkan laporan komprehensif untuk akhir pertemuan, yang menganalisis temuan - temuan dan sekumpulan informasi yang terkait dengan temuan tersebut.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses ke tempat kerja yang sebenarnya dalam melakukan audit kualitas atau mensimulasi lingkungan tempat kerja • Akses ke ruang dokumentasi meliputi laporan mutu audit sebelumnya, daftar periksa, rencana manajemen risiko dan rencana audit
Metode assesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk memperkirakan praktek keterampilan dan pengetahuan. Contoh- contoh berikut sesuai dengan unit ini : • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan kembali portofolio sebagai bukti dari laporan pihak ketiga tentang kinerja kandidat di tempat kerja • Demonstrasi teknik audit kualitas • Pengamatan partisipasi dalam akhir pertemuan

	• Pertanyaan lisan atau tertulis untuk menilai pengetahuan tentang kegiatan persiapan audit • Penilaian terhadap pengaturan dokumentasi yang telah diulas untuk audit • Analisis laporan yang dikembangkan dengan jelas, temuan yang komprehensif • Pengamatan terhadap penampilan dalam permainan peran
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang berkaitan dengan sektor industri, tempat kerja dan peraturan kerja direkomendasikan

EVIDENCE GUIDE	
	for example: • other quality auditing units.

PANDUAN PENILAIAN	
	Sebagai contoh: • Unit audit mutu lainnya

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Audit plan</i> may include:	• audit requirements and/or identification of relevant quality system documentation • auditee provision of personnel for audit • confidentiality requirements • contingency actions • distribution of reports • entry meeting • exit meeting • follow-up procedures • measurement criteria • reporting procedures • resource requirements • safety of auditors • sampling techniques • scope and objectives of audit • time lines and schedules
<i>Methods and techniques</i> may include:	• advanced management information systems • analysis • determining information flows • evaluating the effectiveness of system controls • questioning • sampling • scanning • tracing • trend analysis
<i>Sources of information</i> may include:	• activities • internal documentation • interview results • records, such as meeting minutes, reports or log books • reports from external sources, such as external laboratory reports and vendor ratings
<i>Appropriate persons</i> may include:	• persons from different levels within the auditee's organisation such as management, administrative personnel and work floor personnel

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Rencana audit meliputi :	• Persyaratan audit dan / atau identifikasi dokumentasi sistem mutu yang relevan • Penyediaan auditee personil audit • Persyaratan kerahasiaan • Tindakan kontingensi • Distribusi laporan • Pertemuan awal • Pertemuan akhir • Prosedur tindak lanjut • Kriteria pengukuran • Prosedur pelaporan • Kebutuhan sumber daya • Keselamatan auditor • Teknik sampling • Ruang lingkup dan tujuan audit • Rencana waktu dan jadwal
Metode dan teknik meliputi :	• Sistem manajemen informasi yang canggih • Analisis • Menentukan arus informasi • Mengevaluasi efektivitas sistem kontrol • Pertanyaan • Contoh • Pemindaian • <i>Tracing</i> • Analisis kecenderungan
Sumber informasi dapat mencakup :	• Kegiatan • Dokumentasi internal • Hasil wawancara • Catatan, seperti notulensi rapat, laporan atau log book • Laporan dari sumber eksternal, seperti laporan laboratorium eksternal dan peringkat penjual
Orang yang tepat mencakup :	• Orang dari struktur yang berbeda dalam organisasi audit seperti manajemen, tenaga administrasi dan tenaga kerja

RANGE STATEMENT	
	• persons performing activities or tasks under consideration in the audit process
<i>Sample documentation</i> may include:	• documented procedures • log books • meeting minutes • previous audit reports • reports • reports from external sources • systems specifications • test results • user requirements definitions • work instructions
<i>Relevant documentation</i> may include:	• audit procedures • checklists • forms for documenting conformance and non-conformance evidence • forms for recording information • organisational charts • previous audit reports • quality standards • records of meetings • sampling plans defined in documented procedures or in audit plan • schedules

Unit Sector (s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Regulation, Licensing and Risk - Quality Auditing

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• Orang yang melakukan kegiatan atau tugas yang dipertimbangkan dalam proses audit
Contoh dokumentasi misalnya :	• Prosedur terdokumentasi • <i>Log book</i> • Hasil yang disepakati pertemuan • Laporan audit sebelumnya • Laporan • Laporan dari sumber eksternal • Spesifikasi sistem • Hasil tes • Definisi kebutuhan pengguna • Instruksi kerja
Dokumentasi yang relevan mungkin termasuk:	• Prosedur audit • <i>Checklist</i> • Lembaran forms untuk mendokumentasikan kesesuaian dan bukti ketidaksesuaian • Lembaran forms untuk mencatat informasi • Bagan organisasi • Laporan audit sebelumnya • Standar kualitas • Notulen pertemuan • Rencana pengambilan sampel yang telah ditetapkan dalam prosedur terdokumentasi atau dalam rencana audit • Jadwal

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Peraturan, perizinan dan audit resiko mutu

Unit terkait

Unit terkait		

Co-requisite units		

Unit terkait		

BSBCUS201B Deliver a service to customers

Modification History

Release	Comments
Release 1	This version first released with <i>BSB07 Business Training Package version 6.0</i> . Revised unit. Required skills updated to focus on learning and development practices and compliance with policy and procedures. Replaces BSBCUS201A Deliver a service to customers

Unit Descriptor

This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to deliver all aspects of customer service at an introductory level. It includes creating a relationship with customers, identifying their needs, delivering services or products and processing customer feedback.

Application of the Unit

This unit applies to individuals who perform a range of routine tasks in the workplace using a limited range of practical skills and fundamental knowledge of customer service in a defined context under direct supervision or with limited individual responsibility.

Licensing/Regulatory Information

No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Pre-Requisites

Not applicable.

Employability Skills Information

This unit contains employability skills

MBSBCUS201B Memberikan layanan kepada konsumen

Sejarah perubahan

Rilis	Tanggapan
Rilis 1	Versi ini pertama kali dirilis dengan Pelatihan BSB07 Bisnis Paket versi 6.0. Unit yang telah direvisi. Dibutuhkan keterampilan yang selalu diperbarui untuk fokus pada praktek pembelajaran dan pengembangannya yang sesuai dengan kebijakan dan prosedur. Menggantikan BSBCUS201A Memberikan pelayanan kepada konsumen.

Deskripsi unit

Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk memberikan semua aspek layanan konsumen pada tingkat pengantar. Ini termasuk menciptakan hubungan dengan konsumen, mengidentifikasi kebutuhan mereka, memberikan layanan atau produk dan umpan balik konsumen pengolahan.

Penerapan unit

Unit ini berlaku untuk individu yang melakukan berbagai tugas-tugas rutin di tempat kerja menggunakan rentang yang terbatas keterampilan praktis dan pengetahuan dasar layanan konsumen dalam konteks didefinisikan di bawah pengawasan langsung atau dengan tanggung jawab individu yang terbatas.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Pra-syarat

Tidak berlaku

Informasi kelayakan kerja

Unit ini berisi kelayakan kerja

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Element	Performance Criteria
<i>Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.</i>	<i>Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.</i>

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

1. Establish contact with customers	3.1. Acknowledge and greet <i>customer</i> in a professional, courteous and concise manner according to <i>organisational requirements</i> 3.2. Maintain personal dress and presentation in line with organisational requirements 3.3. Communicate using appropriate <i>interpersonal skills</i> to facilitate accurate and relevant exchange of information 3.4. Maintain sensitivity to customer specific needs and any cultural, family and individual differences 3.5. Establish rapport/relationship with customer and express a genuine interest in customer needs/requirements
2. Identify customer needs	2.1. Use appropriate questioning and active listening to determine customer needs 2.2. Assess customer needs for urgency to identify priorities for service delivery 2.3. Provide customer with information about available options for meeting customer needs and assist customer to identify preferred option/s 2.4. Identify personal limitations in addressing customer needs and seek assistance from designated persons where required
3. Deliver service to customers	3.1. Provide prompt customer service to meet identified needs according to organisational requirements 3.2. Provide information regarding problems and delays, and follow-up within appropriate timeframes as necessary 3.3. Communicate with customers in a clear, concise and courteous manner 3.4. Identify opportunities to enhance the quality of service and products, and take action to improve the service whenever possible
4. Process customer feedback	4.1. Promptly recognise customer feedback and handle sensitively according to organisational requirements 4.2. Accurately record any feedback and communication between customers and the organisation according to organizational standards, policies and procedures 4.3. Identify any unmet customer needs and discuss suitability of other products/services 4.4. Support customers to make contact with other services according to organisational policies and procedures

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

1. Menjalin kontak dengan konsumen	1.1 Mengakui dan menyapa konsumen secara profesional, sopan dan secara singkat sesuai dengan kebutuhan organisasi. 1.2 Menjaga barang pribadi dan presentasi sejalan dengan persyaratan organisasi. 1.3 Berkomunikasi menggunakan keterampilan interpersonal yang tepat untuk memfasilitasi pertukaran akurat dan relevan informasi. 1.4 Menjaga kepekaan terhadap kebutuhan spesifik konsumen dan setiap budaya, keluarga dan perbedaan individu. 1.5 Membangun hubungan / relasi dengan konsumen dan mengekspresikan minat yang tulus dalam kebutuhan konsumen / persyaratan.
2. Identifikasi kebutuhan konsumen	2.1 Gunakan pertanyaan yang tepat dan aktif mendengarkan untuk menentukan kebutuhan konsumen. 2.2 Menilai kebutuhan konsumen yang mendesak untuk mengidentifikasi prioritas pelayanan. 2.3 Menyediakan konsumen dengan informasi tentang pilihan yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan konsumen dan membantu konsumen untuk mengidentifikasi pilihan yang lebih diminati. 2.4 Mengidentifikasi keterbatasan diri dalam menangani kebutuhan konsumen dan mencari asisten dari orang yang ditunjuk apabila diperlukan.
3. Memberikan pelayanan pada konsumen	3.1 Memberikan layanan konsumen yang cepat untuk memenuhi kebutuhan yang telah teridentifikasi sesuai dengan persyaratan organisasi. 3.2 Memberikan informasi tentang masalah dan penundaan, dan tindak lanjut dalam jangka waktu yang sesuai apabila diperlukan. 3.3 Berkomunikasi dengan konsumen dengan cara yang jelas, singkat dan sopan. 3.4 Mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan kualitas layanan dan produk, dan mengambil tindakan untuk meningkatkan layanan.

4. Timbal balik pada konsumen	4.1 Segera mempertimbangkan saran dan masukan dari konsumen dan menangani secara hati – hati sesuai dengan kebutuhan organisasi. 4.2 Akurat merekam saran masukan dan komunikasi antara konsumen dan organisasi menurut standar, kebijakan dan prosedur organisasi. 4.3 Mengidentifikasi kebutuhan konsumen yang belum terpenuhi dan membahas kesesuaian produk / jasa. 4.4 Mendukung konsumen untuk melakukan kontak dengan layanan lainnya sesuai dengan kebijakan dan prosedur organisasi.

Required Skills and Knowledge

This section describes the skills and knowledge required for this unit.

Required skills

- communication skills to convey meaning clearly, concisely and coherently
- literacy skills to communicate with customers and to develop required product knowledge
- numeracy skills to interpret customer requirements and to meet customer needs
- problem-solving skills to deal with customer enquiries or complaints
- self-management skills to:
 - comply with policies and procedures
 - seek learning and development opportunities.

Required knowledge

- key provisions of relevant legislation from all forms of government that may affect aspects of business operations, such as:
 - anti-discrimination legislation
 - ethical principles
 - codes of practice
 - privacy laws
 - occupational health and safety (OHS)
- organisational policies and procedures relating to customer service and the customer service process.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan

- Keterampilan komunikasi untuk menyampaikan makna secara jelas, singkat dan koheren
- Keterampilan keaksaraan untuk berkomunikasi dengan konsumen dan untuk mengembangkan pengetahuan produk yang diperlukan
- Keterampilan berhitung untuk menafsirkan kebutuhan konsumen dan untuk memenuhi kebutuhan konsumen
- Keterampilan memecahkan masalah untuk menangani permintaan konsumen atau keluhan
- Keterampilan manajemen diri dalam :
 - Mematuhi kebijakan dan prosedur
 - Mencari kesempatan belajar dan pengembangan

Pengetahuan yang diperlukan :

- Ketentuan utama dari undang-undang yang relevan dari semua bentuk pemerintahan yang dapat mempengaruhi aspek operasi bisnis, seperti :
 - Undang-undang anti-diskriminasi
 - Prinsip-prinsip etika
 - Kode praktek
 - Undang-undang privasi
 - Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
- Kebijakan dan prosedur organisasi yang berkaitan dengan layanan konsumen dan proses layanan konsumen

Evidence Guide

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.

Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • demonstrating all stages of customer service interactions • responding to customer feedback • demonstrating a range of interpersonal skills • knowledge of relevant legislation.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to an actual workplace or simulated environment • access to office equipment and resources • examples of customer complaints and policies relating to customer service.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • analysis of responses to case studies and scenarios • demonstration of techniques • observation of presentations • oral or written questioning to assess knowledge of customer service and communication techniques • review of information provided to customers about problems and delays, and customer follow-up • review of documentation recording feedback and communication between customers and the organisation.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended.

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.

Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Petunjuk yang penting untuk diikuti : • Mendemonstrasikan semua tahapan interaksi layanan konsumen • Menanggapi saran masukan konsumen • Mendemonstrasikan berbagai keterampilan interpersonal • Pengetahuan tentang undang-undang yang relevan.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan: • Akses ke tempat kerja yang sebenarnya atau simulasi tempat kerja • Akses ke peralatan kantor dan sumber daya • Contoh keluhan konsumen dan kebijakan yang berkaitan dengan layanan konsumen
Metode asesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk memperkirakan praktek keterampilan dan pengetahuan. Contoh - contoh berikut sesuai dengan unit ini : • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Analisis tanggapan terhadap studi kasus dan skenario • Demonstrasi teknik • Pengamatan presentasi • Pertanyaan lisan atau tertulis untuk menilai pengetahuan layanan konsumen dan teknik komunikasi • Review atas informasi yang diberikan kepada konsumen tentang masalah dan penundaan, dan konsumen tindak lanjut • Meninjau umpan balik rekaman dokumentasi dan komunikasi antara konsumen dan organisasi
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistic dengan unit lain yang berkaitan dengan sektor industri, tempat kerja dan peraturan kerja direkomendasikan.

Range Statement

The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.

<i>Customers</i> may include:	• contacts from other organisations • external customers • internal customers • members of the public • patients • service users.
<i>Organisational requirements</i> may include:	• access and equity principles and practice • anti-discrimination and related policy • following OHS procedures for dealing with customers • legal and organisational policies, guidelines and requirements • quality and continuous improvement processes and standards • quality assurance and/or procedures manual.
<i>Interpersonal skills</i> may include:	• listening actively to what the customer is communicating • providing an opportunity for the customer to confirm their request • questioning to clarify and confirm customer needs • seeking feedback from the customer to confirm understanding of needs • summarising and paraphrasing to check understanding of customer’s message • using appropriate body language.
<i>Designated persons</i> may include:	• manager, supervisor or team leader • more experienced personnel with specific knowledge or information • staff from other work areas with particular product or service knowledge.
<i>Opportunities</i> may include:	• advice about warranties, guarantees or support services • packaging options • pricing options • procedures for delivery of goods or service • provision of product knowledge • systems for recording complaints.
<i>Customer feedback</i> may be about:	• damaged goods or delivery problems • delays • invoicing errors • quality of customer service

Batasan variabel

Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas item, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.

Konsumen termasuk :	• Kontak dari organisasi lain • Konsumen eksternal • Konsumen internal • Anggota masyarakat • Pasien • Pengguna jasa
Persyaratan Organisasi termasuk :	• Akses dan kesetaraan prinsip dan praktek • Anti-diskriminasi dan kebijakan terkait • Mengikuti prosedur K3 untuk berurusan dengan konsumen • Kebijakan hukum dan organisasi, pedoman dan persyaratan • Kualitas dan perbaikan terus-menerus proses dan standar • Jaminan kualitas dan / atau petunjuk prosedur
Kemampuan interpersonal mungkin termasuk :	• Mendengarkan secara aktif tentang apa yang konsumen komunikasikan • Memberikan kesempatan bagi konsumen untuk mengkonfirmasi permintaannya • Menanyakan kembali untuk mengklarifikasi dan mengkonfirmasi kebutuhan konsumen • Berusaha mendapatkan saran masukan dari konsumen untuk mengkonfirmasi kebutuhan yang sebenarnya • Meringkas dan menafsirkan untuk mengecek kesepahaman pesan konsumen • Menggunakan bahasa tubuh yang tepat
Orang yang ditunjuk dapat mencakup :	• Pemimpin manajer, supervisor atau ketua tim memiliki pengalaman yang lebih dengan pengetahuan tertentu atau informasi • Staf dari bidang kerja lain dengan produk tertentu atau pengetahuan pelayanan
Peluang termasuk :	• Nasihat tentang jaminan, jaminan atau layanan dukungan • Pilihan kemasan • Pilihan harga • Prosedur untuk pengiriman barang atau jasa • Penyediaan pengetahuan produk • Sistem untuk merekam keluhan

<i>Konsumen kembali</i> tentang :	• Barang yang rusak atau masalah pengiriman • Penundaan • Kesalahan faktur • Kualitas layanan konsumen

	• quality of service provision

Unit Sector(s)

Stakeholder Relations – Customer Service

Custom Content Section

Not applicable.

	• Kualitas penyediaan layanan

Sektor unit

Hubungan pemangku kepentingan - layanan konsumen

Bagian konten

Tidak berlaku.

BSBCUS301B Deliver and monitor a service to customers

Modification History

Release	Comments
Release 1	This version first released with <i>BSB07 Business Training Package version 6.0</i> Revised unit. Performance criteria amended so that the learner is not required to ‘incorporate evidence of customer satisfaction in decision to modify products or services’. Required skills updated to focus on learning and development practices and compliance with policy and procedures. Replaces BSBCUS301A Deliver and monitor a service to customers

Unit Descriptor

This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to identify customer needs and monitor service provided to customers. Operators may exercise discretion and judgement using appropriate theoretical knowledge of customer service to provide technical advice and support to customers over either a short or long term interaction.

Application of the Unit

This unit applies to individuals who are skilled operators and apply a broad range of competencies in various work contexts.

Licensing/Regulatory Information

No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Pre-Requisites

Not applicable.

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

BSBCUS301B Memberikan dan memonitor layanan kepada konsumen

Sejarah perubahan

Rilis	Tanggapan
Rilis 1	Versi ini pertama kali dirilis dengan Pelatihan BSB07 Bisnis Paket versi 6.0 Revisi Unit. Kriteria kinerja diubah sehingga pelajar tidak diperlukan untuk 'memasukkan bukti kepuasan konsumen dalam keputusan untuk memodifikasi produk atau jasa'. Keterampilan yang dibutuhkan diperbarui untuk fokus pada praktek pembelajaran dan pengembangan dan sesuai dengan kebijakan dan prosedur. Menggantikan BSBCUS301A Menyampaikan dan memonitor layanan kepada konsumen

Deskripsi unit

Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengidentifikasi kebutuhan konsumen dan layanan memonitor diberikan kepada konsumen. Operator mungkin menerapkan kebijaksanaan dan penilaian menggunakan pengetahuan teoritis yang sesuai layanan konsumen untuk memberikan saran teknis dan dukungan kepada konsumen lebih baik interaksi jangka pendek atau panjang.

Penerapan unit

Unit ini berlaku untuk individu yang operator terampil dan menerapkan berbagai kompetensi dalam berbagai konteks kerja.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Pra-syarat

Tidak berlaku

Informasi kelayakan kerja

Unit ini berisi kelayakan kerja

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Element	Performance Criteria
<i>Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.</i>	<i>Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.</i>

Elements and Performance Criteria

1. Identify customer needs	1.1 Use <i>appropriate interpersonal skills</i> to accurately identify and clarify <i>customer needs and expectations</i> 1.2 Assess customer needs for urgency to determine priorities for service delivery according to <i>organisational requirements</i> 1.3 Use <i>effective communication</i> to inform customers about available choices for meeting their needs and assist in the selection of preferred options 1.4 Identify limitations in addressing customer needs and seek appropriate assistance from <i>designated individuals</i>
2. Deliver a service to customers	2.1 Provide prompt service to customers to meet identified needs in accordance with organisational requirements 2.2 Establish and maintain appropriate rapport with customers to ensure completion of quality service delivery 2.3 Sensitively and courteously handle customer complaints in accordance with organisational requirements 2.4 Provide assistance or respond to customers with specific needs according to organisational requirements 2.5 Identify and use available opportunities to promote and enhance services and products to customers
3. Monitor and report on service delivery	3.1 Regularly review customer satisfaction with service delivery using verifiable evidence according to organizational requirements 3.2 Identify opportunities to enhance the quality of service and products, and pursue within organisational requirements 3.3 Monitor procedural aspects of service delivery for effectiveness and suitability to customer requirements 3.4 Regularly seek customer feedback and use to improve the provision of products and services 3.5 Ensure reports are clear, detailed and contain recommendations focused on critical aspects of service delivery

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

1. Mengidentifikasi kebutuhan konsumen	1.1 Gunakan sesuai keterampilan interpersonal untuk mengidentifikasi secara akurat dan memperjelas kebutuhan dan harapan konsumen. 1.2 Mengkaji kebutuhan konsumen yang mendesak untuk menentukan prioritas pelayanan sesuai dengan kebutuhan organisasi. 1.3 Gunakan komunikasi yang efektif untuk menginformasikan konsumen tentang pilihan yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan mereka dan membantu dalam pemilihan opsi yang lebih diminati. 1.4 Mengidentifikasi keterbatasan dalam menangani kebutuhan konsumen dan mencari bantuan yang tepat dari individu yang ditunjuk.
2. Memberikan layanan kepada konsumen	2.1 Memberikan layanan yang cepat kepada konsumen untuk memenuhi kebutuhan yang telah teridentifikasi sesuai dengan persyaratan organisasi. 2.2 Membangun dan memelihara hubungan yang tepat dengan konsumen untuk memastikan penyelesaian pengiriman layanan berkualitas. 2.3 Sensitif dan sopan menangani keluhan konsumen sesuai dengan persyaratan organisasi. 2.4 Memberikan bantuan atau menanggapi konsumen dengan kebutuhan khusus sesuai dengan kebutuhan organisasi. 2.5 Mengidentifikasi dan menggunakan kesempatan yang tersedia untuk mempromosikan dan meningkatkan layanan dan produk kepada konsumen.

3. Memantau dan melaporkan pemberian layanan	3.1 Secara teratur meninjau kepuasan konsumen dengan pelayanan menggunakan bukti diverifikasi menurut persyaratan organisasi. 3.2 Mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan kualitas layanan dan produk, dan mengejar dalam persyaratan organisasi. 3.3 Memantau aspek prosedural pelayanan untuk efektivitas dan kesesuaian dengan kebutuhan konsumen. 3.4 Teratur mencari umpan balik konsumen dan gunakan untuk meningkatkan penyediaan produk dan jasa. 3.5 Pastikan laporan yang jelas, rinci dan mengandung rekomendasi difokuskan pada aspek penting dari pelayanan.

Required Skills and Knowledge

This section describes the skills and knowledge required for this unit.

Required skills

- analytical skills to identify trends and positions of products and services
- communication skills to monitor and advise on customer service strategies
- literacy skills to:
 - edit and proofread texts to ensure clarity of meaning and accuracy of grammar and punctuation
 - prepare general information and papers according to target audience
 - read and understand a variety of texts
- problem-solving skills to deal with customer enquiries or complaints
- technology skills to select and use technology appropriate to a task
- self-management skills to:
 - comply with policies and procedures
 - consistently evaluate and monitor own performance
 - seek learning opportunities.

Required knowledge

- key provisions of relevant legislation from all levels of government that may affect aspects of business operations, such as:
 - anti-discrimination legislation
 - ethical principles
 - codes of practice
 - privacy laws
 - financial legislation
 - occupational health and safety (OHS)
- organisational policy and procedures for customer service including handling customer complaints
- service standards and best practice models
- public relations and product promotion
- techniques for dealing with customers, including customers with specific needs.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan

- Kemampuan analisis untuk mengidentifikasi tren dan posisi produk dan jasa
- Keterampilan komunikasi untuk memantau dan memberikan saran strategi layanan konsumen
- Keterampilan keaksaraan untuk :
 - Mengedit dan teks mengoreksi untuk memastikan kejelasan makna dan akurasi tata bahasa dan tanda baca
 - Mempersiapkan informasi umum dan kertas sesuai dengan target audiens
 - Membaca dan memahami berbagai teks
- Keterampilan pemecahan masalah untuk menangani permintaan konsumen atau keluhan
- Keterampilan teknologi untuk memilih dan menggunakan teknologi yang tepat untuk tugas
- Keterampilan manajemen diri ke :
 - Mematuhi kebijakan dan prosedur
 - Konsisten mengevaluasi dan memantau kinerja sendiri
 - Mencari kesempatan belajar.

Pengetahuan yang diperlukan

- Ketentuan kunci dari undang-undang yang relevan dari semua level pemerintahan yang dapat mempengaruhi aspek operasi bisnis, seperti :
 - Undang-undang anti-diskriminasi
 - Prinsip-prinsip etika
 - Kode praktek
 - Undang-undang privasi
 - Undang-undang keuangan
 - Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
- Kebijakan dan prosedur untuk layanan konsumen termasuk penanganan keluhan konsumen organisasi
- Standar pelayanan dan model praktek terbaik
- *Public relations* dan promosi produk
- Teknik untuk berurusan dengan konsumen, termasuk konsumen dengan kebutuhan khusus.

Evidence Guide

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.

Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • identifying needs and priorities of customers • distinguishing between different levels of customer satisfaction • treating customers with courtesy and respect • responding to and reporting on, customer feedback • knowledge of organisational policy and procedures for customer service.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to an actual workplace or simulated environment • access to office equipment and resources • examples of customer complaints • examples of documents relating to customer service standards and policies.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • review of reports on customer service delivery • analysis of responses to case studies and scenarios • demonstration of techniques • oral or written questioning to assess knowledge of customer service strategies.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended.

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.

Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Petunjuk yang penting untuk diikuti : • Mengidentifikasi kebutuhan dan prioritas konsumen • Membedakan antara berbagai tingkat kepuasan konsumen • Memperlakukan konsumen dengan sopan dan hormat • Menanggapi dan melaporkan, umpan balik konsumen • Pengetahuan tentang kebijakan organisasi dan prosedur pelayanan konsumen
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses ke tempat kerja yang sebenarnya atau lingkungan simulasi • Akses ke peralatan kantor dan sumber daya • Contoh keluhan konsumen • Contoh dokumen yang berhubungan dengan standar layanan konsumen dan kebijakan
Metode asesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk memperkirakan praktek keterampilan dan pengetahuan. Contoh - contoh berikut sesuai dengan unit ini : • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Review laporan tentang pelayanan konsumen • Analisis tanggapan terhadap studi kasus dan skenario • Demonstrasi teknik • Pertanyaan lisan atau tertulis untuk menilai pengetahuan tentang strategi layanan konsumen
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang berkaitan dengan sektor industri, tempat kerja dan peraturan kerja direkomendasikan.

Range Statement

The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.

<i>Appropriate interpersonal skills</i> may include:	• listening actively to what the customer is communicating • providing an opportunity for the customer to confirm their request • questioning to clarify and confirm customer needs • seeking feedback from the customer to confirm understanding of needs • summarising and paraphrasing to check understanding of customer message • using appropriate body language.
<i>Customers</i> may include:	• corporate customers • individual members of the organisation • individual members of the public • internal or external • other agencies.
<i>Customer needs and expectations</i> may include:	• accuracy of information • advice or general information • complaints • fairness/politeness • further information • making an appointment • prices/value • purchasing organisation’s products and services • returning organisation’s products and services • specific information.
<i>Organisational requirements</i> may include:	• access and equity principles and practice • anti-discrimination and related policy • defined resource parameters • goals, objectives, plans, systems and processes • legal and organisational policies, guidelines and requirements • OHS policies, procedures and programs • payment and delivery options • pricing and discount policies • quality and continuous improvement processes and standards • quality assurance and/or procedures manuals • replacement and refund policy and procedures • who is responsible for products or services.
<i>Effective communication</i> may	• giving customers full attention

Batasan variabel

Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas item, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.

Keterampilan interpersonal yang tepat meliputi :	• Mendengarkan secara aktif untuk apa yang konsumen berkomunikasi • Menyediakan kesempatan bagi konsumen untuk mengkonfirmasi permintaan mereka • Pertanyaan untuk mengklarifikasi dan mengkonfirmasi kebutuhan konsumen • Mencari umpan balik dari konsumen untuk mengkonfirmasi memahami kebutuhan • Meringkas dan memparafrasekan untuk memeriksa pemahaman pesan konsumen • Menggunakan bahasa tubuh yang tepat
Konsumen meliputi:	• Konsumen korporat • Individu anggota organisasi • Individu anggota masyarakat • Internal atau eksternal • Instansi lain
Kebutuhan dan harapan konsumen meliputi :	• Keakuratan informasi • Saran atau informasi umum • Keluhan • Keadilan / kesopanan • Informasi lebih lanjut • Membuat janji • Harga / nilai • Pembelian produk dan jasa organisasi • Kembali produk dan jasa organisasi • Informasi spesifik
Persyaratan Organisasi meliputi :	• Akses dan kesetaraan prinsip dan praktek • Anti-diskriminasi dan kebijakan terkait • Parameter sumber daya yang ditetapkan • Tujuan, sasaran, rencana, sistem dan proses • Kebijakan hukum dan organisasi, pedoman dan • Persyaratan • K3 kebijakan, prosedur dan program

	• Pembayaran dan pengiriman Pilihan • Kebijakan harga dan diskon • Proses dan standar kualitas dan perbaikan terus-menerus • Jaminan kualitas dan / atau prosedur manual • Penggantian dan pengembalian kebijakan dan prosedur • Siapa yang bertanggung jawab untuk produk atau jasa.
<i>Komunikasi yang efektif</i> meliputi :	• Memberikan seluruh perhatian kepada konsumen.

include:	• maintaining eye contact, except where eye contact may be culturally inappropriate • speaking clearly and concisely • using active listening techniques • using appropriate language and tone of voice • using clear written information/communication • using non-verbal communication e.g. body language, personal presentation (for face-to-face interactions) • using open and/or closed questions.
<i>Designated individuals</i> may include:	• colleagues • customers • line management • supervisor.
<i>Customer complaints</i> may include:	• administrative errors such as incorrect invoices or prices • customer satisfaction with service quality • damaged goods or goods not delivered • delivery errors • product not delivered on time • service errors • warehouse or store room errors such as incorrect product delivered.
<i>Specific needs</i> of customers may relate to:	• age • beliefs/values • culture • disability • gender • language • religious/spiritual observances.
<i>Opportunities</i> to promote and enhance services and products may include:	• extending time lines • packaging procedures • procedures for delivery of goods • returns policy • system for recording complaints • updating customer service charter.
<i>Verifiable evidence</i> may include:	• customer satisfaction questionnaires • audit documentation and reports • quality assurance data • returned goods • lapsed customers • service calls • complaints.

meliputi :	• Mempertahankan kontak mata, kecuali kontak mata mungkin • Menjadi budaya yang tidak pantas • Berbicara dengan jelas dan ringkas • Menggunakan teknik mendengarkan secara aktif • Menggunakan bahasa dan nada suara yang tepat • Menggunakan tertulis yang jelas informasi / komunikasi • Menggunakan mis komunikasi non-verbal bahasa tubuh, • Presentasi pribadi (untuk tatap muka interaksi) • Menggunakan pertanyaan terbuka dan / atau ditutup
Individu yang ditunjuk meliputi :	• Rekan • Konsumen • Manajemen lini • Pengawas
Keluhan konsumen adalah :	• Kesalahan administrasi seperti faktur yang salah atau harga • Kepuasan konsumen dengan kualitas pelayanan • Barang atau barang rusak tidak disampaikan • Kesalahan pengiriman • Produk tidak disampaikan pada waktu • Kesalahan layanan • Gudang atau ruang toko kesalahan seperti produk yang salah dikirim
Kebutuhan spesifik konsumen dapat berhubungan dengan :	• Usia • Keyakinan / nilai • Budaya • Kecacatan • Jender • Bahasa • Agama / ibadah spiritual
Peluang untuk mempromosikan dan meningkatkan layanan dan produk meliputi :	• Memperpanjang garis waktu • Prosedur kemasan • Prosedur untuk pengiriman barang • Mengembalikan kebijakan • Sistem untuk merekam keluhan • Layanan konsumen memperbarui charter.
Bukti diverifikasi meliputi :	• Kuesioner kepuasan konsumen • Dokumentasi audit dan laporan • Data jaminan kualitas • Barang yang dikembalikan • Konsumen murtad • Layanan panggilan • Keluhan.

Unit Sector(s)

Stakeholder Relations – Customer Service

Custom Content Section

Not applicable.

Sektor unit

Hubungan pemangku kepentingan - layanan konsumen

Bagian konten

Tidak berlaku.

BSBCUS401B Coordinate implementation of customer service strategies

Modification History

Release	Comments
Release 1	This version first released with <i>BSB07 Business Training Package version 6.0</i>. Revised unit. Performance criteria amended so that the learner is not required to ‘incorporate evidence of customer satisfaction in decision to modify products or services’. Required skills updated to focus on learning and development practices and compliance with policy and procedures. Replaces BSBCUS401A Coordinate implementation of customer service strategies

Unit Descriptor

This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to advise on, carry out and evaluate customer service strategies, including the design of improvement strategies based on feedback. Operators may have responsibility to provide guidance or to delegate aspects of these tasks to others.

Application of the Unit

This unit applies to individuals with a broad knowledge of customer service strategies who contribute well developed skills in addressing customer needs and problems.

Licensing/Regulatory Information

No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Pre-Requisites

Not applicable.

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

BSBCUS301B Mengkoordinasikan implementasi strategi layanan konsumen

Sejarah perubahan

Rilis	Tanggapan
Melepaskan 1	Versi ini pertama kali dirilis dengan Pelatihan BSB07 Bisnis Paket versi 6.0. Revisi Unit. kriteria kinerja diubah sehingga pelajar tidak diperlukan untuk 'memasukkan bukti kepuasan konsumen dalam keputusan untuk memodifikasi produk atau jasa. keterampilan yang dibutuhkan diperbarui untuk fokus pada praktek pembelajaran dan pengembangan dan sesuai dengan kebijakan dan prosedur. Menggantikan BSBCUS401A Koordinasi pelaksanaan strategi layanan konsumen.

Deskripsi unit

Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk memberi nasihat tentang, melaksanakan dan mengevaluasi strategi layanan konsumen, termasuk desain strategi perbaikan berdasarkan masukan. Operator mungkin memiliki tanggung jawab untuk menyediakan bimbingan atau mendelegasikan aspek tugas-tugas ini kepada orang lain.

Penerapan unit

Unit ini berlaku untuk individu dengan pengetahuan yang luas tentang strategi layanan konsumen yang berkontribusi keterampilan dikembangkan dengan baik dalam menangani kebutuhan konsumen dan masalah.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Pra-syarat

Tidak berlaku

Informasi kelayakan kerja

Unit ini berisi kelayakan kerja

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Element	Performance Criteria
<i>Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.</i>	<i>Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.</i>

Elements and Performance Criteria

1. Advise on customer service needs	1.1. Clarify and accurately assess customer needs using appropriate communication techniques 1.2. Diagnose problems matching service delivery to customers and develop options for improved service within organisational requirements 1.3. Provide relevant and constructive advice to promote the improvement of customer service delivery 1.4. Use business technology and/or online services to structure and present information on customer service needs
2. Support implementation of customer service strategies	2.1. Ensure customer service strategies and opportunities are promoted to designated individuals and groups 2.2. Identify and allocate available budget resources to fulfil customer service objectives 2.3. Promptly action procedures to resolve customer difficulties and complaints within organisational requirements 2.4. Ensure that decisions to implement strategies are taken in consultation with designated individuals and groups
3. Evaluate and report on customer service	3.1. Review client satisfaction with service delivery using verifiable data in accordance with organisational requirements 3.2. Identify and report changes necessary to maintain service standards to designated individuals and groups 3.3. Prepare conclusions and recommendations from verifiable evidence and provide constructive advice on future directions of client service strategies 3.4. Maintain systems, records and reporting procedures to compare changes in customer satisfaction

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

1. Saran pada kebutuhan layanan konsumen	1.1 Memperjelas dan akurat menilai kebutuhan konsumen menggunakanteknik komunikasi yang tepat. 1.2 Mendiagnosis masalah layanan pengiriman cocok untuk konsumendan mengembangkan pilihan untuk meningkatkan layanan dalam persyaratan organisasi. 1.3 Memberikan saran yang relevan dan konstruktif untuk mempromosikan peningkatan pelayanan konsumen. 1.4 Penggunaan teknologi usaha dan / atau layanan online untuk struktur dan menyajikan informasi pada kebutuhan layanan konsumen.
2. Pelaksanaan dukungan dari strategi layanan konsumen	2.1 Memastikan strategi layanan konsumen dan kesempatan dipromosikan untuk individu dan kelompok yang ditunjuk. 2.2 Mengidentifikasi dan mengalokasikan sumber daya yang tersedia anggaran untuk memenuhi tujuan layanan konsumen. 2.3 Segera prosedur tindakan untuk mengatasi kesulitan konsumendan keluhan dalam persyaratan organisasi. 2.4 Pastikan bahwa keputusan untuk menerapkan strategi yang diambil dalam konsultasi dengan individu dan kelompok yang ditunjuk.
3. Mengevaluasi dan melaporkan pada layanan konsumen	3.1 Ulasan kepuasan klien dengan pelayanan menggunakan data diverifikasi sesuai dengan persyaratan organisasi. 3.2 Mengidentifikasi dan laporan perubahan yang diperlukan untuk mempertahankan standar pelayanan kepada individu dan kelompok yang ditunjuk. 3.3 Mempersiapkan kesimpulan dan rekomendasi dari bukti diverifikasi dan memberikan saran konstruktif pada arah masa depan strategi layanan klien.

	3.4 Memelihara sistem, catatan dan prosedur pelaporan untuk membandingkan perubahan dalam kepuasan konsumen.

Required Skills and Knowledge

This section describes the skills and knowledge required for this unit.

Required skills

- communication skills to
 - communicate effectively with personnel and clients at all levels
 - articulate customer service strategies
- interpersonal skills to:
 - build relationships with customers
 - establish rapport
- literacy skills to:
 - prepare general information and papers
 - read a variety of texts
 - write formal and informal letters according to target audience
- planning skills to develop implementation schedules
- problem-solving skills to diagnose organisational problems relating to customer services
- self-management skills to:
 - comply with policies and procedures
 - consistently evaluate and monitor own performance
 - seek learning opportunities.

Required knowledge

- key provisions of relevant legislation from all levels of government that may affect aspects of business operations, such as:
 - anti-discrimination legislation
 - ethical principles
 - codes of practice
 - privacy laws
 - environmental issues
 - occupational health and safety (OHS)
- principles of customer service
- organisational business structure, products and services
- product and service standards and best practice models.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan

- Keterampilan komunikasi untuk
 - Berkomunikasi secara efektif dengan personil dan klien di semua tingkatan
 - Strategi layanan konsumen mengartikulasikan
- Keterampilan interpersonal untuk :
 - Hubungan membangun dengan konsumen
 - Menjalin hubungan
- Keterampilan keaksaraan untuk :
 - Mempersiapkan informasi umum dan kertas
 - Membaca berbagai teks
 - Menulis surat formal dan informal sesuai target audiens
- Keterampilan perencanaan untuk mengembangkan jadwal pelaksanaan
- Keterampilan pemecahan masalah untuk mendiagnosis masalah organisasi yang berkaitan dengan layanan konsumen
- Keterampilan manajemen diri ke :
 - Mematuhi kebijakan dan prosedur
 - Konsisten mengevaluasi dan memantau kinerja sendiri
 - Mencari kesempatan belajar

Pengetahuan yang diperlukan

- Ketentuan kunci dari undang-undang yang relevan dari semua level pemerintahan yang dapat mempengaruhi aspek operasi bisnis, seperti :
 - Undang-undang anti-diskriminasi
 - Prinsip-prinsip etika
 - Kode praktek
 - Undang - undang privasi
 - Isu yang berkaitan dengan lingkungan
 - Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
- Prinsip - prinsip layanan konsumen
- Struktur bisnis organisasi, produk dan jasa
- Produk dan layanan standar dan model praktek terbaik

Evidence Guide

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.

Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: - identifying needs and priorities of the organisation in delivering services to customers - responding to and reporting on customer feedback - designing strategies to improve delivery of products and services - knowledge of the principles of customer service.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: - access to an actual workplace or simulated environment - access to office equipment and resources - examples of customer complaints, feedback and strategies.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: - direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate - review of documentation reporting changes necessary to maintain service standards - analysis of responses to case studies and scenarios - demonstration of techniques - observation of presentations - oral or written questioning to assess knowledge of customer service techniques and strategies - review of systems, records and reporting procedures to compare changes in customer satisfaction.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended.

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.

Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Petunjuk yang penting untuk diikuti : • Mengidentifikasi kebutuhan dan prioritas organisasi dalam memberikan layanan kepada konsumen • Menanggapi dan melaporkan umpan balik konsumen • Strategi merancang untuk meningkatkan pengiriman produk dan jasa • Pengetahuan tentang prinsip-prinsip layanan konsumen
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses ke tempat kerja yang sebenarnya atau lingkungan simulasi • Akses ke peralatan kantor dan sumber daya • Contoh keluhan konsumen, umpan balik dan strategi-strategi
Metode asesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk memperkirakan praktek keterampilan dan pengetahuan. Contoh - contoh berikut sesuai dengan unit ini : • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Ulasan pelaporan dokumentasi perubahan yang diperlukan untuk mempertahankan standar pelayanan • Analisis tanggapan terhadap studi kasus dan skenario • Demonstrasi teknik • Pengamatan presentasi • Pertanyaan lisan atau tertulis untuk menilai pengetahuan teknik layanan konsumen dan strategi • Meninjau sistem, catatan dan prosedur pelaporan untuk membandingkan perubahan kepuasan konsumen
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistic dengan unit lain yang berkaitan dengan sektor industri, tempat kerja dan peraturan kerja direkomendasikan.

RangeStatement

The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.

<i>Customer needs</i> may relate to:	• accuracy of information • advice or general information • complaints • fairness/politeness • further information • making an appointment • prices/value • purchasing organisation’s products and services • returning organisation’s products and services • specific information.
<i>Communication techniques</i> may include:	• analysing customer satisfaction surveys • analysing quality assurance data • conducting interviews • consultation methods, techniques and protocols • making recommendations • obtaining management decisions • questioning • seeking feedback to confirm understanding • summarising and paraphrasing.
<i>Customers</i> may include:	• corporate customers • individual members of the organisation • individual members of the public • internal or external • other agencies.
<i>Organisational requirements</i> may include:	• access and equity principles and practice • anti-discrimination and related policy • confidentiality and security requirements • defined resource parameters • ethical standards • goals, objectives, plans, systems and processes • legal and organisational policies, guidelines and requirements • OHS policies, procedures and programs • payment and delivery options • pricing and discount policies • quality and continuous improvement processes and standards • quality assurance and/or procedures manuals • replacement and refund policy and procedures

Batasan variabel

Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas item, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.

<i>Kebutuhan konsumen</i> adalah :	• Keakuratan informasi • Saran atau informasi umum • Keluhan • Keadilan / kesopanan • Informasi lebih lanjut • Membuat janji • Harga / nilai • Pembelian produk dan jasa organisasi • Kembali produk dan jasa organisasi • Informasi spesifik.
<i>Teknik komunikasi</i> termasuk :	• Survei kepuasan konsumen menganalisis • Data jaminan kualitas analisis • Wawancara melakukan • Metode konsultasi, teknik dan protokol • Pembuatan rekomendasi • Memperoleh keputusan manajemen • Pertanyaan • Mencari umpan balik untuk mengkonfirmasi pemahaman • Meringkas dan memparafrasekan.
<i>Konsumen</i> termasuk :	• Konsumen korporat • Individu anggota organisasi • Individu anggota masyarakat • Internal atau eksternal • Instansi lain
<i>Persyaratan organisasi</i> termasuk :	• Akses dan kesetaraan prinsip dan praktek • Anti-diskriminasi dan kebijakan terkait • Persyaratan kerahasiaan dan keamanan • Parameter sumber daya yang ditetapkan • Standar etika • Tujuan, sasaran, rencana, sistem dan proses • Kebijakan hukum dan organisasi, pedoman dan persyaratan • K3 kebijakan, prosedur dan program • Pembayaran dan pengiriman pilihan
	• Kebijakan harga dan diskon • Proses dan standar kualitas dan perbaikan terus-menerus • Jaminan kualitas dan / atau prosedur manual • Penggantian dan pengembalian kebijakan dan prosedur

	• who is responsible for products or services.
<i>Business technology</i> may include:	• answering machine • binder • computer • fax machine • photocopier • printer • shredder • telephone.
<i>Online services</i> may include:	• access to product database by customers online • access to purchase, delivery and account records • contact centre • online ordering • online payments • online registration • quick/reasonable response • two-way communication online.
<i>Designated individuals and groups</i> may include:	• colleagues • committee • customers • external organisation • line management • supervisor.
<i>Procedures to resolve customer difficulties</i> may include:	• external agencies (e.g. Ombudsman) • item replacement • referrals to supervisor • refund of monies • review of products or services • using conflict management techniques.
<i>Customer complaints</i> may include:	• administrative errors such as incorrect invoices or prices • customer satisfaction with service quality • damaged goods or goods not delivered • delivery errors • products not delivered on time • service errors • specific e-business problems and issues: • difficulty accessing services • inactive links • not appreciating differing hardware and software • services not available • supply errors such as incorrect product delivered • time taken to access services • unfriendly website design • website faults • warehouse or store room errors such as incorrect product delivered.

	• Siapa yang bertanggung jawab untuk produk
Teknologi bisnis dapat mencakup :	• Mesin penjawab • Pengikat • Komputer • Mesin fax • Fotokopi • Printer • <i>Shredder</i> • Telepon
Online services dapat mencakup :	• Akses ke database produk oleh konsumen secara online • Akses ke pembelian, pengiriman dan akun catatan • Contact center • Memesan secara online • Pembayaran online • Registrasi online • Cepat / respon yang wajar • Komunikasi dua arah secara online
Individu dan kelompok dapat mencakup :	• Rekan • Komite • Konsumen • Organisasi eksternal • Manajemen lini • Pengawas
Prosedur untuk mengatasi kesulitan konsumen dapat mencakup :	• Lembaga eksternal (mis Ombudsman) • Penggantian barang • Rujukan ke atasan • Pengembalian uang • Review produk atau jasa • Menggunakan teknik manajemen konflik
Keluhan konsumen dapat mencakup :	• Kesalahan administrasi seperti faktur yang salah atau harga • Kepuasan konsumen dengan kualitas pelayanan • Barang atau barang rusak tidak disampaikan • Kesalahan pengiriman • Produk tidak disampaikan pada waktu • Kesalahan layanan • Masalah e-bisnis yang spesifik dan isu-isu: • Layanan kesulitan mengakses • <i>Link</i> aktif

	• Tidak menghargai perbedaan <i>hardware</i> dan <i>software</i> • Layanan tidak tersedia • Kesalahan pasokan seperti produk yang salah disampaikan • Waktu yang dibutuhkan untuk mengakses layanan • <i>Desain website</i> ramah • Kesalahan situs • Gudang atau ruang toko kesalahan seperti produk yang salah disampaikan

Customer service <i>strategies</i> may include:	• courtesy/politeness • delivery times • merchandise characteristics • price offers • product/refund guarantees • product/service availability.

Unit Sector(s)

Stakeholder Relations – Customer Service

Custom Content Section

Not applicable

Strategi layanan konsumen meliputi :	• Kesopanan / kesopanan • Waktu pengiriman • Karakteristik barang dagangan • Penawaran harga • Jaminan produk / pengembalian dana • Ketersediaan produk / layanan

Sektor unit

Hubungan pemangku kepentingan - layanan konsumen

Bagian konten

Tidak berlaku.

BSBEBU401A Review and Maintain a website

Modification History

Not Applicable

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to undertake data analysis, review website content and update and maintain a website. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to individuals who have knowledge of the relationship between web-sites and the core functions of an organisation. They also have working knowledge and skills of performing basic updates to web site content. They may provide administrative support within an organisation or be other individuals who have been delegated this responsibility.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBEBU401A Meninjau dan mengelola website

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk melakukan analisis data, ulasan konten website dan memperbarui dan memelihara situs web. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk individu yang memiliki pengetahuan tentang hubungan antara situs web dan fungsi inti dari sebuah organisasi. Mereka juga memiliki pengetahuan dan keterampilan melakukan update dasar untuk konten situs web bekerja. Mereka dapat memberikan dukungan administratif dalam suatu organisasi atau menjadi orang lain yang telah mendelegasikan tanggung jawab ini.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Review website content and use	1.1. Monitor and analyse customer and user feedback in accordance with organisational timelines 1.2. Analyse automatically collected website data and identify trends 1.3. Make recommendations on changes to the website and its content in response to <i>feedback and data analysis</i> and approve changes scheduled for implementation 1.4. Review cost implications of the recommended changes to determine their viability
2. Update website	2.1. Replace superseded and inaccurate information with current information and add additional material in accordance with organisational requirements 2.2. Follow protocols for ensuring the accuracy and authenticity of information 2.3. Remove services no longer available or required and add new ones in accordance with organisational requirements 2.4. Check off-line information against that posted on the website and rectify discrepancies in accordance with organisational timelines 2.5. Follow security procedures for updating the website
3. Carry out non technical site maintenance	3.1. Analyse user feedback to confirm that faults have resulted from the site and are not user problems 3.2. Rectify faults and make improvements to the site in response to user feedback approved by the organisation 3.3. Add new web pages and/or active links and remove redundant pages and links in accordance with organisational requirements 3.4. Make site changes in response to changes in marketing strategy in accordance with organisational requirements and consideration of cost benefits

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Meninjau konten situs web dan penggunaannya	1.1 Monitoring dan analisa konsumen dan respon balik dari pengguna menurut rencana waktu organisasi. 1.2 Analisis otomatis pengumpulan data situs dan identifikasi tujuan. 1.3 Membuat rekomendasi untuk merubah konten situs dalam respon analisa data dan feedback dan daftar persetujuan perubahan untuk implementasi. 1.4 Review implikasi biaya dari rekomendasi perubahan untuk menentukan keberlanjutan mereka.
2. Memperbarui situs	2.1 Menggantikan informasi yang tidak akurat dengan informasi yang tepat dan menambahkan bahan menurut peraturan organisasi. 2.2 Mengikuti protocol untuk memastikan keaslian dan keakuratan dari informasi. 2.3 Menghapus pelayanan tidak tersedia lebih panjang atau wajib dan menambahkan satu berita menurut peraturan organisasi. 2.4 Cek informasi <i>offline</i> yang memposting tidak sesuai pada situs timeline organisasi. 2.5 Mengikuti prosedur keamanan untuk memperbarui situs.
3. Pelaksanaan non teknis dari biaya situs	3.1 Analisis <i>feedback</i> pengguna untuk mengonfirmasi bahwa kesalahan hasil dari situs dan bukan masalah pengguna. 3.2 Kesalahan dan meningkatkan respon situs pada pengakuan feedback pengguna oleh organisasi. 3.3 Menambahkan halaman situs baru atau link aktif dan menghapus halaman dan link yang tidak terpakai menurut peraturan organisasi. 3.4 Membuat respon perubahan situs untuk merubah strategi pemasaran menurut peraturan organisasi dan mempertimbangkan dari keuntungan biaya.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• literacy skills to interpret policies and procedures, provide recommendations to others and to draft text in a logical sequence and structure appropriate for an online format • numeracy skills for basic statistical analysis of website usage data • communication skills for consultation with users and customers.
Required knowledge
• identification and overview knowledge of key provisions of relevant legislation from all levels of government that may affect aspects of business operations, such as: • anti-discrimination legislation • ethical principles • codes of practice • privacy laws • Occupational Health and Safety • basic principles of website design and maintenance • online security issues.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Keterampilan membaca prosedur dan menterjemahkan, memberikan rekomendasi untuk yang lainnya dan untuk urutan naskah yang logis dan struktur yang tepat untuk format online • Kemampuan menghitung untuk dasar analisis dari penggunaan data situs • Kemampuan komunikasi untuk konsultasi dengan pengguna dan konsumen
Pengetahuan yang diperlukan
• Identifikasi dan gambaran pengetahuan merupakan kunci undang - undang yang relevan dari semua tingkat pemerintahan yang mungkin mempengaruhi aspek operasional usaha seperti : • Undang - undang anti diskriminasi • Asas Dasar • Kode praktik • Hukum kebebasan • Bagian keamanan dan kesehatan • Prinsip dasar desain dan biaya situs • Persoalan keamanan online

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • website and its content continues to meet the requirements of the business after maintenance changes • identification and resolution of faults, errors and/or complaints with website.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to an actual workplace or simulated environment • access to office equipment and networked computers • documentation relating to analysis and strategies / policies for implementation.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • review of authenticated documents from the workplace or training environment • demonstration of techniques in a workplace or simulated environment.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • marketing units • other information and communications technology units.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Petunjuk yang penting untuk diikuti : • Melanjutkan situs dan konten setelah memenuhi persyaratan usaha setelah merubah biaya • Kesalahan identifikasi dan resolusi, eror dan atau komplain pada situs
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan akses untuk : • Akses untuk tempat kerja sebenarnya atau simulasi lingkungan • Akses untuk peralatan kantor dan jaringan komputer • Dokumentasi yang berhubungan dengan analisis dan strategi untuk pelaksanaan
Metode asesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk memperkirakan praktek keterampilan dan pengetahuan. Contoh- contoh berikut sesuai dengan unit ini : • Menggabungkan pertanyaan langsung dengan mereview bukti di portofolio dan laporan kerja pihak ketiga pada kinerja pekerjaan oleh kandidat • Review dokumen asli dari tempat kerja atau lingkungan latihan • Demonstrasi teknik dalam tempat kerja atau lingkungan simulasi
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang berkaitan dengan sektor industri, tempat kerja dan peraturan kerja direkomendasikan, sebagai contoh : • Unit pemasaran • Unit teknologi komunikasi dan informasi lainnya

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Feedback and data analysis</i> may include:	• feedback in relation to content, ease of navigations and appropriateness/usefulness of content • statistical data in relation to usage, including; • hits • page views • visits
<i>Offline information</i> may include:	• information available in other forms, such as; • brochures • databases • knowledge management systems • news letters • records systems
<i>Security procedures</i> may include:	• access protocols • password protected areas

Unit Sector (s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Information and Communications Technology - E Business

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Feedback dan analisis data dapat termasuk :	• <i>Feedback</i> dalam konten yang terkait, meringankan navigasi dan menggunakan konten yang layak • Hubungan penggunaan data statistik, termasuk : • Pukulan • Melihat halaman • Pengunjung
Informasi online dapat termasuk:	• Penyediaan informasi dalam bentuk lainnya seperti : • Brosur • Database • Sistem manajemen pengetahuan • Koran • Sistem rekaman
Prosedur keamanan dapat termasuk :	• Akses protokol • Area perlindungan password

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Teknologi Informasi dan Komunikasi - E Business

BSBEBU501A Investigate and design e business solutions

Modification History

Release	Comments
Release 2	New release of this Qualification released with <i>version 6 of BSB07 Business Services Training Package</i> . Amend e-business to ebusiness throughout

Unit Descriptor

This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to evaluate e business models and strategies, and to incorporate the results of these evaluations into the design of an e business solution.

Application of the Unit

This unit applies to individuals who possess skills and knowledge in a specialist business area, as well as knowledge of software and other technologies. They apply these skills and knowledge in the evaluation, selection and implementation of new strategies for business, which incorporate e business solutions. They may be managers responsible for overseeing these tasks as well as technical or other knowledge experts.

Licensing / Regulatory Information

No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Pre-Requisites

Not applicable

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

BSBEBU501A Menginvestigasi dan mendesain solusi bisnis

Sejarah perubahan

Rilis	Tanggapan
Rilis 2	Rilis baru dari Kualifikasi ini dirilis dengan versi 6 dari BSB07 Layanan Bisnis Paket Pelatihan. • Mengubah e-bisnis untuk bisnis seluruhnya

Deskripsi unit

Unit ini menggambarkan hasil kinerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengevaluasi e model bisnis dan strategi, dan untuk menggabungkan hasil dari evaluasi tersebut ke dalam desain dari solusi e bisnis.

Penerapan unit

Unit ini berlaku untuk individu yang memiliki keterampilan dan pengetahuan dalam bidang bisnis spesialis, serta pengetahuan tentang software dan teknologi lainnya. Mereka menerapkan keterampilan dan pengetahuan dalam evaluasi, seleksi dan pelaksanaan strategi baru untuk bisnis, yang menggabungkan e solusi bisnis. Mereka mungkin menjadi manajer bertanggung jawab untuk mengawasi tugas-tugas ini serta teknis atau lainnya ahli pengetahuan.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Pra-syarat

Tidak berlaku

Informasi kelayakan kerja

Unit ini berisi kelayakan kerja

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Element	Performance Criteria
<i>Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.</i>	<i>Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.</i>

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan Panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Investigate e business opportunities	1.1. Undertake a competitive analysis to determine the likely impact <i>new capabilities</i> will have on industry sectors and competitors 1.2. Complete and assess <i>value chain analysis</i> to identify <i>processes and relationships</i> that may benefit from the adoption of ebusiness solutions 1.3. Identify <i>threats and opportunities</i> to ebusiness implementation and evaluate potential <i>contributions to the business</i> 1.4. Conduct resource analysis to identify cost and revenue implications in developing opportunities 1.5. Identify and evaluate legal and ethical issues relating to ebusiness opportunities
2. Evaluate e business models	2.1. Identify and analyse business-to-business, business-to-consumer, intra-organisational ebusiness applications and ebusiness models 2.2. Rank compatible ebusiness models in terms of their strengths and weaknesses, considering resourcing, technical and security requirements of each 2.3. Assess cost implications of implementation of e business models 2.4. Determine an ebusiness model most appropriate in relation to business plan
3. Design an e business	3.1. Formulate purpose, objectives and values for the ebusiness 3.2. identify target market, and value chain structure in accordance with chosen ebusiness model 3.3. Identify and obtain technical needs and expertise required to implement ebusiness model 3.4. Investigate and develop plan to address culture change issues to manage transition to an ebusiness
4. Implement an e business strategy	4.1. Develop policies and guidelines to support customers, supply chain and staff to ensure successful implementation 4.2. Monitor performance of business goals and adjust policies and procedures to respond to changing needs of customers, staff and supply chain 4.3. Review ebusiness systems and models, seeking feedback from users and personnel responsible for ebusiness implementation 4.4. Incorporate evaluation results and feedback to improve future ebusiness strategies

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Selidiki peluang bisnis	1.1 Melakukan analisis kompetitif untuk menentukan kemungkinan dampak kemampuan baru yang akan memiliki pada sektor industri dan pesaing. 1.2 Lengkapi dan menilai analisis rantai nilai untuk mengidentifikasi proses dan hubungan yang mungkin manfaat dari adopsi solusi <i>e - Business</i>. 1.3 Mengidentifikasi ancaman dan peluang untuk implementasi <i>e - Business</i> dan mengevaluasi kontribusi potensial untuk bisnis. 1.4 Melakukan analisis sumber daya untuk mengidentifikasi biaya dan implikasi pendapatan dalam kesempatan mengembangkan 1.5 Mengidentifikasi dan mengevaluasi masalah hukum dan etika yang berkaitan dengan peluang <i>e - Business</i>.
2. Evaluasi model Bisnis	2.1 Mengidentifikasi dan menganalisis bisnis-ke-bisnis, bisnis-ke-konsumen, aplikasi <i>e - Business</i> intra-organisasi dan model <i>e - Business</i>. 2.2 Peringkat model <i>e - Business</i> kompatibel dalam hal kekuatan dan kelemahan mereka, mempertimbangkan <i>resourcing</i>, persyaratan teknis dan keamanan masing-masing. 2.3 Menilai implikasi biaya pelaksanaan model <i>e - Business</i>. 2.4 Tentukan model <i>e - Business</i> yang paling tepat dalam kaitannya dengan rencana bisnis.
3. Desain bisnis	3.1 Merumuskan tujuan, tujuan dan nilai-nilai untuk <i>e - Business</i>. 3.2 Mengidentifikasi target pasar, dan struktur rantai nilai sesuai dengan model yang <i>e - Business</i> pilih. 3.3 Mengidentifikasi dan memperoleh kebutuhan teknis dan keahlian yang diperlukan untuk menerapkan model <i>e - Business</i>. 3.4 Menyelidiki dan mengembangkan rencana untuk mengatasi masalah perubahan budaya untuk mengelola transisi ke <i>e - Business</i>.
4. Menerapkan strategi bisnis	3.1 Mengembangkan kebijakan dan pedoman untuk mendukung konsumen, rantai suplai dan staf untuk memastikan keberhasilan pelaksanaan. 3.2 Memantau kinerja dari tujuan bisnis dan menyesuaikan kebijakan dan prosedur untuk merespon perubahan kebutuhan konsumen, staf dan rantai pasokan. 3.3 Tinjau sistem <i>e - Business</i> dan model, mencari umpan balik dari pengguna dan personil yang bertanggung jawab untuk implementasi <i>e - Business</i>. 3.4 Menggabungkan hasil evaluasi dan umpan balik untuk meningkatkan strategi <i>e - Business</i> masa depan.

Required Skills and Knowledge

This section describes the skills and knowledge required for this unit.

Required skills

- analytical and problem-solving skills to assess information and apply to identified business needs
- communication skills to collaborate with technical experts and other staff
- literacy skills to identify and interpret market and product information.

Required knowledge

- features of a range of software and hardware systems
- key provisions of relevant legislation from all forms of government that may affect aspects of business operations, such as:
 - anti-discrimination legislation
 - ethical principles
 - codes of practice
 - privacy laws
 - copyright
 - occupational health and safety (OHS)
- organisational policies and procedures relating to the systems, products and/or service being worked with.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan

- Kemampuan analisis dan pemecahan masalah untuk menilai informasi dan berlaku untuk kebutuhan bisnis diidentifikasi
- Keterampilan komunikasi untuk berkolaborasi dengan para ahli teknis dan staf lainnya
- Keterampilan keaksaraan untuk mengidentifikasi dan menafsirkan pasar dan produk informasi

Pengetahuan yang diperlukan

- Fitur dari berbagai sistem perangkat lunak dan perangkat keras
- Ketentuan utama dari undang-undang yang relevan dari semua bentuk pemerintahan yang dapat mempengaruhi aspek operasi bisnis, seperti:
 - Undang - undang anti - diskriminasi
 - Prinsip - prinsip etika
 - Kode praktek
 - Undang - undang privasi
 - Hak cipta
 - Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
- Kebijakan dan prosedur organisasi yang berkaitan dengan sistem, produk dan / atau jasa yang bekerja

Evidence Guide

The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.

Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • evaluation of ebusiness opportunities involving new business models and not simply electronic versions of existing businesses • rationale and supporting evidence for choice of ebusiness solution • knowledge of relevant legislation.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to an actual workplace or simulated environment • access to office equipment and networked computers • documentation relating to analysis and strategies/policies for implementation.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • review of authenticated documents from the workplace or training environment • demonstration of techniques in a workplace or simulated environment.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • BSBEBU502A Implement ebusiness solutions • IT use units.

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.

Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti berikut ini penting: • Evaluasi peluang <i>e - Business</i> melibatkan model bisnis baru dan versi tidak hanya elektronik bisnis yang ada • Alasan dan bukti pendukung untuk pilihan • Solusi <i>e - Business</i> • Pengetahuan tentang undang-undang yang relevan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan: • Akses ke tempat kerja yang sebenarnya atau lingkungan simulasi • Akses ke peralatan kantor dan komputer jaringan • Dokumentasi yang berkaitan dengan analisis dan strategi / kebijakan untuk implementasi
Metode asesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk memperkirakan praktek keterampilan dan pengetahuan. Contoh- contoh berikut sesuai dengan unit ini : • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Review dokumen otentik dari tempat kerja atau pelatihan lingkungan • Demonstrasi teknik di tempat kerja atau lingkungan simulasi.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan peran sektor industri, tempat kerja dan pekerjaan dianjurkan, sebagai contoh : • BSBINN502A Melaksanakan <i>e -</i> solusi bisnis • IT menggunakan unit.

Range Statement

The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.

<i>New capabilities</i> may include:	• 24-hour operation • automated marketing efforts • communication • distribution channel • global reach • online customer service • online inventory • online payments • online purchasing • online sales systems • supply chain
<i>Value chain analysis</i> may include:	• an analysis of a series of primary activities, such as: • inbound logistics • marketing and sales • operations • outbound logistics • service support • and their support activities, such as: • business infrastructure • human resources management • procurement • technological development
<i>Processes and relationships</i> may include:	• customer service • delivery of core services • delivery of government services • delivery of products • development of new products, services and markets • organisational structures • trading communities
<i>Threats and opportunities</i> may include:	• business to government (B2G) opportunities where ebusiness is conducted between an enterprise and the government • business-to-business (B2B) opportunities where ebusiness is conducted between companies • business-to-consumer (B2C) opportunities where ebusiness is conducted between an

Batasan variabel

Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas item, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.

Kemampuan baru mencakup :	• Operasi 24 jam • Upaya pemasaran otomatis • Komunikasi • Saluran distribusi • Jangkauan global • Layanan konsumen online • Persediaan online • Pembayaran online • Pembelian online • Sistem penjualan online • Rantai pasokan
Analisis rantai nilai dapat meliputi:	• Analisis dari serangkaian kegiatan utama, seperti: • Logistik dalam negeri • Pemasaran dan penjualan • Operasi • Logistik keluar • Dukungan layanan • Ddan kegiatan dukungan mereka, seperti : • Infrastruktur bisnis • Manajemen sumber daya manusia • Pengadaan • Perkembangan teknologi
Proses dan hubungan dapat mencakup :	• Pelayanan konsumen • Pemberian layanan inti • Penyampaian layanan pemerintah • Pengiriman produk • Pengembangan produk baru, jasa dan pasar • Struktur organisasi • Masyarakat perdagangan
Ancaman dan peluang dapat mencakup :	• Bisnis kepada pemerintah (B2G) peluang di mana e - Business dilakukan antara perusahaan dan pemerintah • Business-to-business (B2B) peluang di mana ebusiness dilakukan antara perusahaan • Business-to-consumer (B2C) peluangmana e - Business dilakukan antara

	- enterprise and a customer - competition legislation - disintermediation threats/opportunities where the role of 'middlemen' or other middle supply chain elements is reduced or made redundant as newer more efficient supply chain technologies are implemented - infrastructure requirements: disaster recovery, failsafe systems - internal business opportunities that improve productivity utilising ebusiness development - re-intermediation opportunities, where ebusiness creates new value between producers and consumers - risk management: payments, fraud etc.
<i>Contributions to the business</i> may include:	- effect on: - customer satisfaction ratings - growth - market share - profitability - return on investment - sales - staff morale i.e. using efficient technologies to enhance workplace - staff productivity and professional development
<i>Business-to-business</i> may include:	- involves ebusiness between organisations - may be B2G (business to government)
<i>Business-to-consumer</i> may include:	involves ebusiness between an enterprise and a customer
<i>E-business models</i> may include:	- aggregator models - collaboration partners - competitor cooperation model - e-auction - e-government - e-mail - e-office - e-procurement - e-shop/e-tailing - information brokers - micro-payments business model - multilevel marketing - portal - tender services - third party marketplaces - trust services

	perusahaan dan konsumen • Undang - undang persaingan • Ancaman disintermediasi / peluang manaperan 'perantara' atau elemen rantai pasokan tengah lainnya berkurang atau dibuat berlebihan sebagai yang lebih baru lebih efisien teknologi rantai pasokan yang diimplementasikan. • Kebutuhan infrastruktur : pemulihan bencana, sistem failsafe • Peluang bisnis internal yang meningkatkan produktivitas memanfaatkan pengembangan <i>e - business</i> • Peluang ulang intermediasi, di mana <i>e - business</i> menciptakan nilai baru antara produsen dan konsumen • Manajemen risiko: pembayaran, penipuan dan lain - lain
Kontribusi ke bisnis dapat mencakup :	• Efek pada : • Peringkat kepuasan konsumen • Pertumbuhan • Saham • Profitabilitas • Laba atas investasi • Penjualan • Moral staf yaitu menggunakan efisien • Teknologi untuk meningkatkan kerja • Produktivitas staf dan pengembangan profesional
Bisnis ke bisnis dapat mencakup:	• Melibatkan <i>e - business</i> antara organisasi • Mungkin B2G (bisnis ke pemerintah)
Bisnis ke konsumen dapat mencakup :	• melibatkan <i>e - Business</i> antara perusahaan dan konsumen
Model E-bisnis meliputi :	• Model aggregator • Mitra kolaborasi • Model kerjasama pesaing • E-auction • E-government • E-mal • E-office • E-procurement
	• E-shop/e-tailing • Broker informasi • Model bisnis pembayaran mikro • Multi level marketing • Pintu gerbang • Layanan lembut • Pasar pihak ketiga • Layanan terpercaya

	• value chain integrators • value chain service providers • virtual community • web rings
Technical needs and expertise may include:	• advice on existing business strategy and base business versus growth business • advice on staffing arrangements • advice on technology issues/compatibility • banking information for electronic funds transfer • contact person • feedback loops • new protocols relating to legal or security issues for ebusiness open and international standards e.g. EAN.UCC or UN/EDIFACT • personal identification and password for online access to business processes e.g. purchasing or supply
Policies and guidelines may include:	• business ethics • confidentiality • electronic communication • fraud prevention and detection • human resources management • information management • intellectual property • legal issues e.g. jurisdiction, contract validity, taxation • outsourcing • performance management • privacy • risk management • security

Unit Sector(s)

Information and Communications Technology - E Business

	• Integrator rantai nilai • Penyedia layanan rantai nilai • Komunitas virtual • Cincin web
<i>Kebutuhan teknis dan keahlian</i> meliputi :	• Saran pada strategi bisnis dan bisnis yang berbasis antara pertumbuhan bisnis. • Saran pada pengaturan kepegawaian • Saran tentang isu-isu teknologi / kompatibilitas • Informasi perbankan untuk dana elektronik transfer • Orang yang dapat dihubungi • Loop umpan balik • Protokol Baru Yang Berkaitan Dengan Hukum atau keamanan masalah untuk eBusiness • Standar terbuka dan internasional misEAN.UCC atau UN / EDIFACT • Identifikasi pribadi dan password untuk akses online untuk proses bisnis misalnya pembelian atau penyediaan
<i>Kebijakan dan pedoman</i> meliputi :	• Etika bisnis • Kerahasiaan • Komunikasi elektronik • Pencegahan penipuan dan deteksi • Manajemen sumber daya manusia • Manajemen informasi • Hak milik intelektual • Masalah hukum misalnya yurisdiksi, validitas kontrak, perpajakan • Outsourcing • Manajemen kinerja • Privasi • Manajemen resiko • Keamanan

Sektor unit

Teknologi Informasi dan Komunikasi - E Business

BSBFIA301A Maintain financial records

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to maintain financial records for a business. It includes maintaining daily financial records such as reconciling debtors' and creditors' systems, preparing and maintaining a general ledger, and preparing a trial balance. It also includes activities associated with monitoring cash control for accounting purposes. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to individuals who are skilled operators and apply a broad range of competencies in various work contexts. They may exercise discretion and judgement using appropriate theoretical knowledge of financial records to provide technical advice and support to a team.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBFIA301A Memelihara dokumen keuangan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan kinerja hasil, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk memelihara catatan keuangan untuk bisnis. Ini termasuk memelihara catatan keuangan harian seperti mendamaikan sistem debitur dan kreditur, mempersiapkan dan mempertahankan buku besar, dan mempersiapkan neraca saldo. Hal ini juga termasuk kegiatan yang berhubungan dengan <i>control cash monitoring</i> untuk tujuan akuntansi. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau sertifikasi persyaratan berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk individu yang terampil dalam operator dan menerapkan berbagai kompetensi pekerjaan dalam berbagai konteks. Mereka mungkin menerapkan kebijaksanaan dan penilaian menggunakan pengetahuan teoritis yang sesuai catatan keuangan untuk memberikan saran teknis dan dukungan kepada tim.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Maintain daily financial records	1.1. Correctly maintain daily financial records and in accordance with <i>organisational requirements</i> for accounting purposes 1.2. Identify and rectify or refer <i>discrepancies</i> or errors in <i>documentation</i> or transactions to <i>designated persons</i> in accordance with organisational requirements 1.3. Accurately credit and debit transactions and promptly enter into <i>journals</i> in accordance with organisational requirements
2. Maintain general ledger	2.1. Maintain general ledger in accordance with organisational requirements 2.2. Post transactions into general ledger in accordance with organisational reporting requirements 2.3. Reconcile systems for accounts payable and receivable with general ledger 2.4. Accurately prepare trial balance from general ledger in accordance with organisational requirements
3. Monitor cash control	3.1. Ensure cash flow is accurately accounted for in accordance with organisational requirements 3.2. Make and receive payments in accordance with organisational requirements 3.3. Collect or follow-up outstanding accounts within designated time lines 3.4. Check payment documentation for accuracy of information and despatch to creditors within designated time line

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memelihara catatan keuangan harian	1.1 Memeriksa catatan keuangan harian dan sesuai dengan persyaratan organisasi untuk tujuan akuntansi. 1.2 Mengidentifikasi dan memperbaiki atau merujuk perbedaan atau kesalahan dalam dokumentasi atau transaksi ke orang yang ditunjuk sesuai dengan persyaratan organisasi. 1.3 Transaksi kredit yang akurat dan debit dan segera masuk ke dalam jurnal sesuai dengan persyaratan organisasi.
2. Menjaga buku besar	2.1 Menjaga buku besar sesuai dengan persyaratan organisasi. 2.2 Transaksi posting ke dalam buku besar sesuai dengan persyaratan pelaporan organisasi. 2.3 Rekonsiliasi sistem untuk hutang dan piutang dengan buku besar. 2.4 Mempersiapkan neraca saldo secara akurat dari buku besar sesuai dengan persyaratan organisasi.
3. Memantau pengendalian kas	3.1 Memastikan arus kas secara akurat dicatat sesuai dengan persyaratan organisasi. 3.2 Membuat dan menerima pembayaran sesuai dengan persyaratan organisasi. 3.3 Mengumpulkan atau tindak lanjut account yang luar biasa dalam garis waktu yang ditentukan. 3.4 Memeriksa dokumentasi pembayaran untuk keakuratan informasi dan memberangkatkan kepada kreditur dalam garis waktu yang ditentukan.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• literacy skills to identify financial information; to read and understand the organisation's accounting procedures; and to edit and proofread documents to ensure conformity and consistency of information • communication skills to clarify information and to refer errors or discrepancies to appropriate people • numeracy skills to read and interpret financial data and to prepare cash analysis sheets • problem-solving skills to reconcile figures.
Required knowledge
• key provisions of relevant legislation from all levels of government that may affect aspects of business operations, such as: • anti-discrimination legislation • ethical principles • codes of practice • privacy laws • financial legislation • occupational health and safety (OHS) • organisational policies and procedures relating to maintaining financial records • definition of credits/creditors and debits/debtors • principles of double entry bookkeeping and accrual accounting • methods of presenting financial data.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Kemampuan membaca untuk mengidentifikasi informasi keuangan, membaca dan mengerti prosedur perhitungan organisasi, dan mengedit dan mengoreksi dokumen untuk memastikan kelayakan dan konsistensi dari informasi • Kemampuan komunikasi untuk menjelaskan informasi dan membenarkan yang tidak sesuai • Orang yang tepat • Kemampuan menghitung untuk membaca dan menafsirkan data keuangan dan menyiapkan lembaran analisis uang tunai • Kemampuan memecahkan masalah untuk membenarkan angka
Pengetahuan yang diperlukan • Ketetapan undang undang yang relevan dari semua tingkat pemerintahan yang mungkin mempengaruhi aspek operasional usaha, seperti : • Undang – undang anti diskriminasi • Asas dasar • Kode praktik • Hukum kebebasan • Undang undang keuangan • Lembaga Keamanan dan Keselamatan Kerja (K3) • Prosedur yang berhubungan dengan organisasi untuk data keuangan • Definisi dari pemberi pinjaman dan orang yang meminjam • Prinsip ganda dari penjumlahan data yang masuk • Metode persentasi data keuangan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • identifying and responding to discrepancies and errors • transferring and recording financial data accurately • reconciling expenditures and revenue • knowledge of organisational policies and procedures relating to maintaining financial records.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to an actual workplace or simulated environment • access to office equipment and resources • examples of source documents relating to financial record keeping.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • review of identification and rectification or referral of discrepancies or errors in documentation or transactions • analysis of responses to case studies and scenarios • demonstration of techniques • oral or written questioning to assess knowledge of financial record keeping • examples of financial documentation.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • general administration units • other financial administration units.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, Batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Petunjuk yang penting untuk diikuti : • Identifikasi dan tanggapan untuk data eror dan tidak sesuai • Pemindahan dan rekaman data keuangan yang akurat • Reconciling expenditures dan pendapatan • Pengetahuan dari organisasi prosedur rekaman biaya keuangan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk penilaian	Penilaian harus memastikan akses untuk : • Akses langsung untuk tempat kerja atau lingkungan simulasi • Akses untuk peralatan kantor dan sumber • Contoh sumber dokumen untuk data keuangan
Metode asesmen	Beberapa metode penilaian digunakan untuk memperkirakan praktek keterampilan dan pengetahuan. Contoh - contoh berikut sesuai dengan unit ini : • Menggabungkan pertanyaan langsung dengan mereview bukti di portofolio dan laporan kerja pihak ketiga pada kinerja pekerjaan oleh kandidat • Review identifikasi data yang eror atau tidak sesuai dalam transaksi dokumen • Analisis dari tanggapan penelitian dan scenario • Demonstrasi tehnik • Menulis pertanyaan untuk menaksirkan pengetahuan dari data keuangan • Contoh dokumen keuangan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistic dengan unit lain yang berkaitan dengan sektor industri, tempat kerja dan peraturan kerja direkomendasikan, sebagai contoh : • Unit administrasi umum • Unit administrasi keuangan lainnya.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Organisational requirements</i> may include:	• designated time lines • guidelines for reconciling journals • legal and organisational policies, guidelines and requirements • OHS policies, procedures and programs • procedures for totalling adjusted journals • quality assurance and/or procedures manuals • resolution procedures • security procedures
<i>Discrepancies</i> may relate to:	• bank charges • dishonoured cheques • errors in transposing between source documents and journals • interest
<i>Documentation</i> may include:	• purchase credit notes • purchase invoices • sales credit notes • sales invoices
<i>Designated persons</i> may include:	• bank • line management • organisation's authorisations department • statutory body • supervisor
<i>Journals</i> may include:	• cash payments • cash receipts • purchases and purchase returns • sales and sales returns
<i>Transactions</i> may include:	• commencing business entries • correction of posting errors • interest expense • interest receivable • non-cash transactions (e.g. writing-off depreciation, stock losses) • purchase of a fixed asset on credit • sale of a fixed asset on credit • withdrawal of stock/assets by owner

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Persyaratan organisasi dapat termasuk :	• Mendesain timeline • Pedoman untuk memperbaiki jurnal • Petunjuk dan persyaratan organisasi resmi • Prosedur dan program K3 • Prosedur untuk jumlah jurnal biasa • Kualitas asuransi atau prosedur manual • Ukuran prosedur • Prosedur keamanan
Perbedaan mungkin berhubungan dengan :	• Tugas bank • Cek gaji • Sumber yang tidak sesuai antara dokumen dan jurnal • Minat
Documentasi dapat termasuk:	• Catatan peminjaman pembelanjaan • Kuintansi penjualan • Catatan peminjaman sales • Kuitansi pembelian
Desain perorangan dapat termasuk :	• Bank • Garis management • Organisation's authorizations department • Badan perundang undangan • Pengawas
Journals dapat termasuk :	• Pembayaran tunai • Pemasukan tunai cash receipts • Pembelian dan pembelanjaan • Sales and sales returns
Transaksi dapat termasuk:	• Memulai usaha pemasukan • Mengkoreksi posting yang eror • Biaya • Jumlah uang yang diterima • Transaksi tidak langsung • Peminjaman pembelian aset tetap • Peminjaman penjualan aset tetap • Pengambilan aset kembali oleh pemilik

RANGE STATEMENT	
	• write-off a bad debt
<i>Reconciling systems for accounts payable and receivable</i> may include:	• checking accuracy of creditor account balances (e.g. cash payments journal, purchases journal, purchases returns journal, general journal) • checking accuracy of debtor account balances (e.g. cash receipts journal, sales return journal, general journal) • checking cash payments and receipt journals against bank statement • checking the total of the creditor's schedule equals the balance of the creditor's control account • checking the total of the debtor's schedule equals the balance of the debtor's control account
<i>Payments</i> may include:	• cash • Cheque • credit card • direct debit
<i>Designated time lines</i> may include:	• by month end • monthly • within agreed period • within organisational deadline

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competencyfield

Competency field	Finance - Financial Administration

BATASAN VARIABEL	
	• menulis hutang
Sistem reconciling untuk jumlah pembayaran dan pemasukan dapat termasuk	• Cek keakuratan jumlah peminjaman (seperti pembayaran tunai, pembelian jurnal, jurnal umum) • Cek keakuratan jumlah peminjaman (seperti uang masuk tunai, saler jurnal masuk, jurnal umum) • Cek pembayaran tunai dan pemasukan jurnal dari bank • Cek jumlah data peminjaman • Cek jumlah keseimbangan peminjam
Pembayaran dapat termasuk:	• Tunai • Cek • Kartu kredit • Direct debit
Batas waktu dapat termasuk:	• Akhir bulan • Bulanan • Dengan jangka waktu perjanjian • Dengan deadline organisasi

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Keuangan – administasi keuangan

Co-requisite units

Co-requisite units		

Unit terkait

Unit terkait		

BSBFIA302A Process payroll

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to process payroll from provided data using manual and computerised payroll systems. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to individuals employed in a range of work environments who are responsible for payroll functions within an organisation. They may work as individuals providing administrative support within an enterprise, or may be other members of staff who have been delegated payroll responsibilities.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBFIA302A Memproses penggajian

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi Unit

Deskripsi Unit	Unit ini menggambarkan kinerja hasil, keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk memproses penggajian dari data yang diberikan menggunakan sistem penggajian manual dan komputerisasi. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau sertifikasi persyaratan berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan Unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk individu yang bekerja di berbagai lingkungan kerja yang bertanggung jawab untuk fungsi penggajian dalam organisasi. Mereka mungkin bekerja sebagai individu menyediakan dukungan administratif dalam suatu perusahaan, atau mungkin anggota lain dari staf yang memiliki didelegasikan tanggung jawab penggajian.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Record payroll data	1.1. Check payroll data and clarify discrepancies with <i>designated persons</i> 1.2. Enter employee <i>pay period details</i> and any <i>deductions and allowances</i> in <i>payroll system</i> in accordance with <i>source documents</i> 1.3. Calculate payment due to individual employees to reflect standard pay and <i>variations</i> in accordance with employee source data
2. Prepare payroll	2.1. <i>Prepare payroll</i> within designated time lines in accordance with organisational policy and procedures 2.2. Reconcile total wages for pay period, check or correct irregularities or refer to designated persons for resolution 2.3. Make arrangements for payment in accordance with organisational and individual requirements 2.4. Obtain authorisation of payroll and individual pay advice in accordance with organisational requirements 2.5. Produce, check and store <i>payroll records</i> in accordance with organisational policy and security procedures 2.6. Follow security procedures for processing payroll and for maintaining payroll records
3. Handle payroll enquiries	3.1. Respond to payroll <i>enquiries</i> in accordance with organisational and <i>legislative requirements</i> 3.2. Provide information in accordance with organisational and legislative requirements 3.3. Ensure all enquiries outside area of responsibility and knowledge are referred to designated persons for resolution 3.4. Complete additional information or follow-up action within designated time lines in accordance with organisational policy and procedures

Elemen dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merekam data penggajian	1.1 Periksa data penggajian dan memperjelas ketidaksesuaian dengan orang yang ditunjuk. 1.2 Masukkan rincian periode pembayaran karyawan dan pemotongan apapun serta tunjangan dalam sistem penggajian sesuai dengan dokumen sumber. 1.3 Hitung pembayaran sesuai dengan karyawan individu untuk mencerminkan pembayaran standar dan variasinya sesuai dengan sumber data karyawan.
2. Menyiapkan Penggajian	2.1 Siapkan penggajian dalam batas waktu yang ditetapkan sesuai dengan kebijakan dan prosedur organisasi. 2.2 Rekonsiliasi total upah untuk periode membayar, periksa atau koreksi penyimpangan atau merujuk ke orang yang ditunjuk untuk resolusi. 2.3 Membuat pengaturan untuk pembayaran sesuai dengan persyaratan organisasi dan individu. 2.4 Mendapatkan otorisasi dari gaji dan saran pembayaran individu sesuai dengan persyaratan organisasi. 2.5 Memproduksi, memeriksa dan menyimpan catatan penggajian sesuai dengan kebijakan organisasi dan Prosedur keamanan. 2.6 Ikuti prosedur keamanan untuk memproses penggajian dan untuk menjaga catatan penggajian.
3. Menangani Pemeriksaan Penggajian	3.1 Menanggapi pemeriksaan penggajian sesuai dengan persyaratan organisasi dan legislatif. 3.2 Memberikan informasi sesuai dengan persyaratan organisasi dan legislatif. 3.3 Pastikan semua pertanyaan di luar area dari tanggung jawab dan pengetahuan mengacu kepada orang yang ditunjuk untuk resolusi. 3.4 Lengkapi informasi tambahan atau tindakan tindak lanjut dalam batas waktu yang ditetapkan sesuai dengan kebijakan dan prosedur organisasi.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• culturally appropriate communication skills to relate to people from diverse backgrounds and people with diverse abilities • literacy skills to: • read and understand organisation's financial policies and procedures, and any procedures based on legislative requirements • write cheque or salary authorisations • prepare pay advice slips • maintain records • numeracy skills to perform calculations and to reconcile figures • problem-solving skills to reconcile figures and to resolve employee enquiries within scope of own responsibility.
Required knowledge
• key provisions of relevant legislation from all forms of government, standards and codes that may affect aspects of business operations, such as: • anti-discrimination legislation • ethical principles • codes of practice • financial legislation • privacy laws • occupational health and safety • organisational policy and procedures • types of payroll

Keterampilan dan Pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Keterampilan komunikasi yang sesuai dengan budaya untuk berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang dan orang-orang dengan kemampuan yang beragam • Keterampilan keaksaraan untuk : • Membaca dan memahami kebijakan organisasi keuangan dan prosedur, dan prosedur yang didasarkan pada persyaratan legislatif • Menulis cek atau otorisasi gaji • Mempersiapkan slip saran pembayaran • Merawat catatan • keterampilan berhitung untuk melakukan perhitungan dan untuk mencocokkan angka • Pemecahan masalah keterampilan untuk mencocokkan angka dan menyelesaikan pertanyaan karyawan dalam lingkup tanggung jawab sendiri.
Pengetahuan yang diperlukan
• Ketentuan kunci dari undang-undang yang relevan dari semua bentuk pemerintahan, standar dan kode yang dapat mempengaruhi aspek operasi bisnis, seperti : • undang-undang anti-diskriminasi • prinsip-prinsip etika • kode praktek • undang-undang keuangan • undang-undang privasi • kesehatan dan keselamatan kerja

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: - performing payroll calculations - applying knowledge of organisational guidelines relating to security and confidentiality of information.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: - access to an actual workplace or simulated environment - access to office equipment and resources - access to computer equipment, relevant software and payroll data (samples or actual).
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: - direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate - review of authenticated documents from the workplace or training environment - analysis of responses to case studies and scenarios - demonstration of techniques.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: other financial administration units.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Pengujian di bawah ini dianggap penting : • Melakukan perhitungan gaji • Menerapkan pengetahuan pedoman organisasi yang berkaitan dengan keamanan dan kerahasiaan informasi
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses ke tempat kerja yang sebenarnya atau lingkungan simulasi • Akses ke peralatan kantor dan sumber daya • Akses ke peralatan komputer, perangkat lunak yang relevan dan data penggajian (sampel atau sebenarnya)
Metode asesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktis dan pengetahuan. Contoh - contoh berikut sesuai untuk unit ini : • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Review dokumen otentik dari lingkungan tempat kerja atau pelatihan • Analisis tanggapan terhadap studi kasus dan skenario • Demonstrasi teknik
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya : • Unit administrasi keuangan lainnya

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Designated persons</i> may include:	• immediate supervisor • those who have the authority to approve payroll decisions
<i>Pay period details</i> may include:	• bonus • casual wage • commission • contract • piecework • salary • wage
<i>Deductions and allowances</i> may include:	• car allowance • health insurance • income tax • meal allowance • superannuation contributions • travel allowance • union dues
<i>Payroll system</i> may include:	• manual • computerised
<i>Source documents</i> may include:	• employee earnings and payroll register • employee records or history • employee timesheets
<i>Variations</i> may include:	• holiday loading • long service leave • overtime • paid leave • rates of pay • sick leave • taxation • unpaid leave
<i>Preparing payroll</i> may include:	• calculation of gross pay • cash analysis • electronic funds transfer • net pay • preparing cheques

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Orang yang ditunjuk dapat mencakup:	• Atasan langsung • Mereka yang memiliki wewenang untuk menyetujui keputusan penggajian
Rincian periode pembayaran dapat mencakup :	• Bonus • Upah kasual • Komisi • Kontrak • <i>Piecework</i> • Gaji • Upah
Pemotongan dan tunjangan dapat mencakup :	• Tunjangan mobil • Asuransi kesehatan • Pajak penghasilan • Uang makan • Kontribusi dana pensiun • Tunjangan perjalanan • Iuran serikat
Sistem penggajian dapat mencakup :	• Manual • Terkomputerisasi
Sumber dokumen dapat mencakup :	• Penghasilan karyawan dan daftar penggajian • Catatan atau sejarah karyawan • Lembar waktu karyawan
Variasi dapat mencakup :	• Liburan • Cuti panjang • Lembur • Cuti • Tingkat upah • Cuti sakit • Perpajakan • Cuti tidak dibayar

<i>Mempersiapkan Penggajian</i> dapat mencakup :	• Perhitungan gaji kotor • Analisis kas • Transfer dana elektronik • Gaji bersih • Mempersiapkan cek

RANGE STATEMENT	
	• preparing pay advice slips • taxation and other deductions
<i>Payroll records</i> may include:	• cash analysis sheets • electronic funds transfer • employee summary report • end of month reports • end of year reports • group certificates • pay advice slips • taxation reports
<i>Enquiries</i> may include:	• email • face-to-face • fax • telephone
<i>Legislative requirements</i> may include:	• Australian Tax Office regulations e.g. Australian Business Number, Employment Declaration Forms • confidentiality and security of records • Higher Education Contribution Scheme (HECS) • Higher Education Loan Programme (HELP) • Medicare levy • PAYE tax • payroll tax

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Finance - Financial Administration

BATASAN VARIABEL	
	• Mempersiapkan slip gaji • Perpajakan dan pemotongan lainnya
Catatan penggajian dapat mencakup :	• Lembar analisis kas • Transfer dana elektronik • Ringkasan laporan karyawan • Akhir laporan bulan • Akhir laporan tahun • Sertifikat kelompok • Slip gaji • Laporan perpajakan
Tanya-jawab dapat mencakup :	• Email • Tatap muka • Fax • Telepon
Persyaratan legislatif mencakup :	• Peraturan Kantor Pajak Australia mis Nomor Bisnis Australia, Formulir Deklarasi Pekerjaan • Kerahasiaan dan keamanan catatan • Skema Sumbangan Pendidikan Tinggi • Program Pinjaman Pendidikan Tinggi • Retribusi Medicare • Pajak PAYE • Pajak penghasilan

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Keuangan - administrasi keuangan

Co-requisite units

Co-requisite units		

Unit terkait

Unit terkait		

BSBFIA303A Process accounts payable and receivable

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to maintain accounts payable and accounts receivable records, including processing payments to creditors and handling overdue accounts receivable. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to individuals employed in a range of work environments supporting the accounting functions and aspects of an enterprise. They may provide administrative support within an enterprise, or may be members of staff who have been delegated accounting responsibilities.

Licensing/ Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBFIA303A Memproses utang piutang

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan kinerja hasil, keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk mempertahankan hutang dan akun catatan piutang, termasuk pengolahan pembayaran kepada kreditur dan penanganan rekening tunggakan piutang. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau sertifikasi persyaratan berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk individu yang bekerja di berbagai lingkungan kerja yang mendukung fungsi akuntansi dan aspek suatu perusahaan. Mereka dapat memberikan dukungan administratif dalam suatu perusahaan, atau mungkin anggota staf yang telah didelegasikan tanggung jawab akuntansi.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit Pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Maintain financial journal systems	1.1. Check source documents for accuracy and appropriate authorisation 1.2. Refer errors and discrepancies in source documents for resolution, in accordance with organisational policy and procedures 1.3. Enter transactions into cash and credit journal system in accordance with organisational policy and procedures, and relevant legislation and compliance requirements 1.4. Total credit journals in accordance with organisational policy and procedures
2. Prepare bank reconciliations	2.1. Check cash journals against bank statements to identify differences 2.2. Update cash journals with relevant data from bank statement/s 2.3. Identify discrepancies and refer to appropriate staff member, organisation or agency 2.4. Total cash journals in accordance with organisational policy and procedures 2.5. Prepare regular reconciliation reports within designated time lines
3. Maintain accounts payable and accounts receivable systems	3.1. Enter transactions into individual accounts payable and accounts receivable , in accordance with organisational policy and procedures, and accounting requirements 3.2. Prepare schedules of accounts payable and accounts receivable for reconciliation purposes, in accordance with organisational requirements 3.3. Reconcile schedules accounts payable and accounts receivable with journal data or general ledger, in accordance with organisational requirements
4. Process payments for accounts payable	4.1. Reconcile accounts payable statements with accounting records, in accordance with organisational policy and procedures 4.2. Check payment documentation for accuracy of information and discrepancies and rectify errors, in accordance with organisational requirements
5. Prepare statements for accounts receivable	5.1. Produce and check accounts receivable statements for accuracy of content in accordance with organisational policy and procedures 5.2. Rectify discrepancies and statements despatched within designated time lines

Elemen dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memelihara sistem jurnal keuangan	1.1 Memeriksa dokumen sumber untuk akurasi dan otorisasi yang tepat. 1.2 Merujuk kesalahan dan perbedaan dalam dokumen sumber untuk resolusi, sesuai dengan kebijakan dan prosedur organisasi. 1.3 Masukkan transaksi menjadi uang tunai dan sistem jurnal kredit sesuai dengan kebijakan organisasi dan prosedur, serta peraturan yang relevan dan persyaratan kepatuhan. 1.4 Total jurnal kredit sesuai dengan kebijakan dan prosedur organisasi.
2. Menyiapkan rekonsiliasi bank	2.1 Periksa jurnal kas terhadap laporan bank untuk mengidentifikasi perbedaan. 2.2 Memperbarui jurnal kas dengan data yang relevan dari pernyataan bank. 2.3 Mengidentifikasi perbedaan dan merujuk kepada staf anggota yang tepat, organisasi atau lembaga. 2.4 Jumlah jurnal kas sesuai dengan kebijakan dan prosedur organisasi. 2.5 Menyusun laporan rekonsiliasi rutin dalam batas waktu yang ditentukan.
3. Memelihara sistem hutang dan piutang	3.1 Masukkan transaksi ke masing-masing rekening hutang dan piutang, sesuai dengan kebijakan organisasi dan prosedur, serta persyaratan akuntansi. 3.2 Siapkan jadwal hutang dan piutang untuk tujuan rekonsiliasi, sesuai dengan persyaratan organisasi. 3.3 Rekonsiliasi jadwal hutang dan piutang dengan data jurnal atau buku besar, sesuai dengan persyaratan organisasi.
4. Proses pembayaran hutang	4.1 Rekonsiliasi rekening pernyataan hutang dengan catatan akuntansi, sesuai dengan kebijakan dan prosedur organisasi. 4.2 Periksa dokumentasi pembayaran untuk keakuratan informasi dan perbedaan serta memperbaiki kesalahan, sesuai dengan persyaratan organisasi.
5. Menyiapkan laporan piutang	5.1 Memproduksi dan memeriksa rekening pernyataan piutang untuk akurasi konten sesuai dengan kebijakan dan prosedur organisasi. 5.2 Memperbaiki perbedaan dan laporan dikirim dalam waktu batas waktu yang ditentukan.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
6. Follow up outstanding accounts	6.1. Maintain accounts receivable ledger system, in accordance with organisational requirements, to reflect current credit situation 6.2. Conduct aged analysis of accounts receivable to identify outstanding accounts and to determine collection procedures, in accordance with organisational requirements 6.3. Report or follow-up outstanding accounts in accordance with organisational policy and procedures 6.4. Monitor and review <i>credit terms</i> in accordance with credit policy and procedures

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
6. Menindaklanjuti rekening mencurigakan	6.1 Maintain sistem buku besar akun piutang, sesuai dengan persyaratan organisasi, untuk mencerminkan situasi kredit saat ini. 6.2 Melakukan analisis umur piutang untuk mengidentifikasi rekening yang luar biasa dan untuk menentukan prosedur pengumpulan, sesuai dengan persyaratan organisasi. 6.3 Laporkan atau tindak lanjut rekening mencurigakan sesuai dengan kebijakan dan prosedur organisasi. 6.4 Memantau dan meninjau <i>persyaratan kredit</i> sesuai dengan kebijakan dan prosedur kredit.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• literacy skills to read and understand financial procedures • numeracy skills to: • use knowledge of mathematical concepts • interpret, compare and calculate with whole numbers and money • use decimal fractions and percentages • problem-solving skills to use approximation to check for discrepancies and ensure calculations are correct.
Required knowledge
• key provisions of relevant legislation and regulations from all forms of government, standards and codes that may affect aspects of business operations, such as: • Australian Taxation Office regulations • Goods and Services Tax (GST) regulations • anti-discrimination legislation • ethical principles • codes of practice • finance legislation • privacy laws • occupational health and safety • limit of scope of own responsibility • organisational accounting systems and procedures.

Keterampilan dan Pengetahuan yang Diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Keterampilan keaksaraan untuk membaca dan memahami prosedur keuangan • Keterampilan berhitung untuk : • Penggunaan pengetahuan konsep-konsep matematika • Menafsirkan, membandingkan dan menghitung seluruh angka dan uang • Penggunaan pecahan desimal dan persentase • Keterampilan pemecahan masalah untuk menggunakan pendekatan untuk memeriksa perbedaan dan memastikan perhitungan yang benar
Pengetahuan yang diperlukan • Ketentuan kunci dari undang-undang dan peraturan dari semua bentuk pemerintahan, standar dan kode yang dapat mempengaruhi aspek operasi bisnis yang relevan, seperti : • Peraturan Australian Tax Office • Peraturan Pajak Barang dan Jasa • Undang-undang anti-diskriminasi • Prinsip-prinsip etika • Kode praktek • Undang-undang keuangan • Undang-undang privasi • Kesehatan dan Keselamatan Kerja (OHS) • Batas ruang lingkup tanggung jawab • Sistem akuntansi organisasi dan prosedur.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • maintaining journals and subsidiary ledger systems • accurately entering data into journal and subsidiary ledger system • reconciling subsidiary ledger system with journal or general ledger data.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to an actual workplace or simulated environment • access to office equipment and resources, such as: • calculator • computer equipment and relevant software • access to examples of cash journals, credit journals, accounts payable and accounts receivable subsidiary ledgers • access to workplace reference materials such as procedural manuals and company policy.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • analysis of responses to case studies and scenarios • demonstration of techniques • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • review of authenticated documents from the workplace or training environment • oral or written questioning to assess knowledge of accounting procedures and techniques
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • other financial administration units.

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Pengujian di bawah ini dianggap penting : • Menjaga jurnal dan sistem buku besar pembantu • Akurat memasukkan data ke dalam jurnal dan sistem buku besar pembantu • Mencocokkan sistem buku besar pembantu dengan jurnal atau data buku besar.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses ke tempat kerja yang sebenarnya atau lingkungan simulasi • Akses ke peralatan kantor dan sumber daya, seperti : • Kalkulator • Peralatan komputer dan perangkat lunak yang relevan • Akses ke contoh jurnal kas, jurnal kredit, hutang dan piutang buku besar pembantu piutang • akses ke bahan referensi kerja seperti prosedur manual dan kebijakan perusahaan.
Metode asesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktis dan pengetahuan. Contoh berikut sesuai untuk unit ini : • Analisis tanggapan terhadap studi kasus dan skenario • Demonstrasi teknik • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan penelaahan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Review dokumen otentik dari lingkungan tempat kerja atau pelatihan • Pertanyaan lisan atau tertulis untuk menilai pengetahuan tentang prosedur akuntansi dan teknik.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya : • Unit administrasi keuangan lainnya.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Source documents</i> may include:	• adjustment notes issued • adjustment notes received • cheque butts • credit notes issued • credit notes received • invoices issued • invoices received • receipts • tax invoices issued • tax invoices received
<i>Transactions</i> may include:	• capital contributions in cash by owner • cash purchases • cash sales • commission • credit purchases • credit sales • day-to-day expenses • electronic funds transfer • interest charges and bank fees • interest revenue • payments received from debtors • payments to creditors • petty cash transactions • purchases paid by cheque • returns • withdrawal of cash by owner
<i>Journal system</i> may include:	• cash payments journal • cash receipts journal • purchases journal • purchases returns journal • sales journal • sales returns journal
<i>Systems</i> may include:	• computerised • manual
<i>Relevant legislation and compliance requirements</i> may	• consumer : • codes of practice

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Sumber dokumen dapat mencakup :	• Catatan penyesuaian yang diterbitkan • Catatan penyesuaian yang diterima • Objek cek • Catatan kredit yang diterbitkan • Catatan kredit yang diterima • Faktur • Faktur diterima • Penerimaan • Faktur pajak yang diterbitkan • Faktur pajak yang diterima
Transaksi dapat mencakup :	• Kontribusi modal secara tunai oleh pemilik • Pembelian tunai • Penjualan tunai • Komisi • Pembelian kredit • Penjualan kredit • Biaya sehari-hari • Transfer dana elektronik • Biaya bunga dan biaya bank • Pendapatan bunga • Pembayaran yang diterima dari debitur • Pembayaran kepada kreditur • Transaksi kas kecil • Pembelian dibayar dengan cek • Pengembalian • Penarikan tunai oleh pemilik

Sistem jurnal dapat mencakup :	• Jurnal pembayaran kas • Jurnal penerimaan kas • Jurnal pembelian • Pembelian kembali jurnal • Jurnal penjualan • Jurnal penjualan kembali
Sistem dapat mencakup :	• Komputerisasi • Manual
Undang-undang yang relevan dan persyaratan kepatuhan dapat mencakup:	• Konsumen: • Kode praktek

RANGE STATEMENT	
include:	• Australian Consumer Credit Code • privacy laws • secrecy laws • competition: • Australian Competition and Consumer Commission (ACCC), National Competition Policy • prudential: • commonwealth Bills of Exchange Act 1909 • commonwealth Cheques and Payment Orders Act 1986 • commonwealth Financial Transaction Reports Act 1988 • commonwealth Land Tax Assessment Act 2002 • commercial tenancies laws • corporate law • Credit Reference Association of Australia (CRAA) • Electronic Funds Transfer (EFT) Code of Conduct • Financial Institutions (FI) Code • payroll tax assessment laws and regulations • prescribed payments laws and regulations • stamp duties laws • taxation assessment laws
<i>Discrepancies</i> may include:	• bank charges • direct deposits • direct payments • dishonoured cheques • interest
<i>Accounts payable and accounts receivable systems</i> may include:	• accounts payable schedule • accounts payable subsidiary ledger • accounts receivable schedule • accounts receivable subsidiary ledger
<i>Journal data</i> may include:	• accounts payable data from cash payments journal • accounts receivable data from cash receipts journal • purchases journal total • purchases returns journal total • sales journal total • sales returns journal total
<i>Checking payment</i>	• attachment of supporting invoices, statements

BATASAN VARIABEL	
	• Kode Kredit Konsumen Australia • Undang-undang privasi • Undang-undang kerahasiaan • Kompetisi: • Persaingan Australia dan Komisi Konsumen (ACCC), Kebijakan Persaingan Nasional • Prudensial: • Persemakmuran Bills of Exchange Act 1909 • Persemakmuran Cheques and Payment Orders Act 1986 • Persemakmuran Financial Transaction Reports Act 1988 • Persemakmuran Land Tax Assessment Act 2002 • hukum sewa komersial • hukum perusahaan • Asosiasi Referensi Kredit dari Australia (CRAA) • Transfer Dana Elektronik (EFT) Kode Mengadakan • Lembaga Keuangan (FI) Kode • Hukum dan peraturan ketetapan pajak gaji • Hukum dan peraturan pembayaran yang ditentukan • Hukum bea materai • Hukum penilaian perpajakan
Perbedaan dapat mencakup :	• Biaya bank • Deposito langsung • Pembayaran langsung • Cek ditolak
System hutang dan piutang dapat mencakup :	• Rekening jadwal hutang • Rekening buku besar pembantu hutang • Rekening jadwal piutang • Akun buku besar pembantu piutang

Data jurnal dapat mencakup :	• Data akun hutang dari jurnal pembayaran kas • Data akun piutang dari jurnal penerimaan kas • Jurnal pembelian total • Pembelian total kembali jurnal • Total jurnal penjualan • Penjualan kembali jurnal Total
Memeriksa dokumentasi pembayaran dapat mencakup :	• Lampiran faktur pendukung, pernyataan

RANGE STATEMENT	
<i>documentation</i> may include:	• calculation of discount • cheque data • remittance advice data
<i>Accounts receivable statements</i> may include:	• any payments received allocated on an invoice by invoice basis • computerised system • discount policy • final balance with overdue details if appropriate • information about any sales, sales returns, • credit, forward orders and payments, which have occurred throughout the month • manual system • month to which statement is applicable • name and address of client or accounts receivable • name and address of supplier • opening balance if applicable
<i>Credit terms</i> may include:	• arrangements for settlement • cancellation of agreed credit arrangements • cash on delivery

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Finance - Financial Administration

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
Dokumentasi dapat mencakup :	• Perhitungan diskon • Periksa data • Data pengiriman uang
Akun pernyataan piutang Dapat mencakup :	• Pembayaran diterima dialokasikan pada faktur dengan dasar faktur • Sistem komputerisasi • Kebijakan diskon • Saldo akhir dengan rincian tunggakan jika sesuai • Informasi tentang penjualan, retur penjualan, kredit, maju pesanan dan pembayaran, yang telah terjadi sepanjang bulan • Sistem manual • Bulan yang pernyataan berlaku • Nama dan alamat klien atau piutang • Nama dan alamat pemasok • Saldo awal jika berlaku
Persyaratan kredit dapat mencakup :	• Pengaturan untuk penyelesaian • Pembatalan pengaturan kredit disetujui • Cash on delivery

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Finance - financial administration

Unit terkait

Unit terkait		

BSBFIA401A Prepare financial reports

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to record general journal adjustment entries and to prepare end of period financial reports. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to individuals employed in a range of work environments who are responsible for preparing financial reports. They may work as individuals providing administrative support within an enterprise, or they might have responsibility for these tasks in relation to their own workgroup or role.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBFIA401A Mempersiapkan laporan keuangan

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi Unit	Unit ini menggambarkan kinerja hasil, keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk merekam penyesuaian jurnal umum entri dan untuk mempersiapkan akhir laporan keuangan periode. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk individu yang bekerja di berbagai lingkungan kerja yang bertanggung jawab untuk mempersiapkan laporan keuangan. Mereka mungkin bekerja sebagai individu menyediakan dukungan administratif dalam suatu perusahaan, atau mereka mungkin memiliki tanggung jawab untuk tugas-tugas ini dalam kaitannya dengan tim atau tugas mereka masing-masing.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Maintain asset register	1.1. Prepare a register of property, plant and equipment from fixed asset transactions in accordance with organisational policy and procedures 1.2. Determine method of <i>calculating depreciation</i> in accordance with organisational requirements 1.3. Maintain asset register and associated depreciation schedule in accordance with organisational policy, procedures and accounting requirements
2. Record general journal entries for balance day adjustments	2.1. Record depreciation of non-current assets and disposal of fixed assets in accordance with organisational policy, procedures and accounting requirements 2.2. Adjust <i>expense accounts</i> and <i>revenue accounts</i> for <i>prepayments and accruals</i> 2.3. Record <i>bad and doubtful debts</i> in accordance with organisational policy, procedures and accounting requirements 2.4. Adjust ledger accounts for <i>inventories</i> , if required, and transfer to <i>final accounts</i>
3. Prepare final general ledger accounts	3.1. Enter general journal entries for balance day adjustments in general ledger system in accordance with organisational policy, procedures and accounting requirements 3.2. Post revenue and expense account balances to final general ledger accounts system 3.3. Prepare final general ledger accounts to reflect gross and net profits for reporting period
4. Prepare end of period financial reports	4.1. Prepare <i>revenue statement</i> in accordance with organisational requirements to reflect operating profit for <i>reporting period</i> 4.2. Prepare <i>balance sheet</i> to reflect financial position of business at end of reporting period 4.3. Identify and correct, or refer errors for resolution in accordance with organisational policy and procedures

Elemen dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menjaga daftar aset	1.1 Siapkan daftar aset dan peralatan dari transaksi aset tetap sesuai dengan kebijakan dan prosedur organisasi. 1.2 Menentukan metode penghitungan depresiasi sesuai dengan persyaratan organisasi. 1.3 Menjaga daftar aset dan depresiasi terkait jadwal sesuai dengan kebijakan organisasi, prosedur dan persyaratan akuntansi.
2. Rekam entri jurnal umum untuk hari penyesuaian	2.1 Rekam penyusutan aktiva tidak lancar dan penjualan aktiva tetap sesuai dengan kebijakan organisasi, prosedur dan persyaratan akuntansi. 2.2 Menyesuaikan rekening pengeluaran dan rekening pendapatan untuk dibayar di muka dan akrual. 2.3 Merekam kredit macet dan diragukan sesuai dengan kebijakan organisasi, prosedur dan persyaratan akuntansi. 2.4 Sesuaikan akun buku besar untuk persediaan, jika diperlukan, dan transfer ke rekening akhir.
3. Siapkan rekening buku besar akhir	3.1 Masukkan entri jurnal umum pada hari penyesuaian keseimbangan dalam sistem buku besar sesuai dengan kebijakan organisasi, prosedur dan persyaratan akuntansi. 3.2 Mencatat saldo pendapatan dan rekening pengeluaran untuk system rekening buku besar akhir. 3.2 Siapkan rekening buku besar akhir untuk mencerminkan laba kotor dan bersih untuk periode pelaporan.
4. Siapkan periode akhir laporan keuangan	4.1 Menyusun laporan pendapatan sesuai dengan persyaratan organisasi untuk mencerminkan laba operasi untuk periode pelaporan. 4.2 Siapkan neraca untuk mencerminkan posisi keuangan bisnis pada akhir periode pelaporan. 4.3 Mengidentifikasi dan koreksi, atau merujuk kesalahan untuk resolusi sesuai dengan kebijakan dan prosedur organisasi.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communication skills to clarify reporting requirements and obtain required data • literacy skills to : • identify financial information • follow the Australian Accounting and Auditing Standards • follow the organisation's accounting procedures • numeracy skills to calculate percentages, addition and subtraction.
Required knowledge
• double-entry bookkeeping principles • general journal and general ledger entries • key provisions of relevant legislation and regulations from all forms of government, standards and codes that may affect aspects of business operations, such as : • Australian Taxation Office regulations • accounting and auditing standards • Goods and Services Tax (GST) regulations • anti-discrimination legislation • ethical principles • codes of practice • finance legislation • privacy laws • occupational health and safety • organisational accounting systems • organisational policies, procedures and accounting requirements.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Keterampilan komunikasi untuk memperjelas persyaratan pelaporan dan memperoleh data yang dibutuhkan • Keterampilan keaksaraan untuk : • Mengidentifikasi informasi keuangan • Mengikuti akuntansi australia dan standar auditing • Mengikuti prosedur akuntansi organisasi • Keterampilan berhitung untuk menghitung persentase, penambahan dan pengurangan.
Pengetahuan yang diperlukan • Prinsip pembukuan double-entry • Jurnal umum dan entri buku besar • Ketentuan dari undang-undang dan peraturan dari semua bentuk pemerintahan, standar dan kode yang dapat mempengaruhi aspek operasi bisnis yang relevan, seperti : • Peraturan Australian Tax Office • Standar akuntansi dan auditing • Peraturan Pajak Barang dan Jasa • Undang-undang anti-diskriminasi • Prinsip-prinsip etika • Kode praktek • Undang-undang keuangan • Undang-undang privasi • Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) • Sistem akuntansi organisasi • Organisasi kebijakan, prosedur dan persyaratan akuntansi.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • preparing financial reports • applying the Australian Accounting and Auditing Standards • applying double-entry principles.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to office equipment and resources, such as: • calculator • computer equipment and relevant software • Australian Accounting and Auditing Standards • access to samples of financial data • access to workplace reference materials such procedural manuals and company policy.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • analysis of responses to case studies and scenarios • demonstration of techniques • direct questioning combined with review of • portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • review of authenticated documents from the workplace or training environment • oral or written questioning to assess knowledge of accounting procedures and techniques.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • other financial administration units.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan Penilaian	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini	Pengujian di bawah ini dianggap penting : • Pembuatan laporan keuangan • Menerapkan akuntansi dan audit standar Australia • Menerapkan prinsip-prinsip double-entry.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk penilaian	Penilaian harus memastikan : • Akses ke peralatan kantor dan sumber daya, seperti: • Kalkulator • Peralatan komputer dan perangkat lunak yang relevan • Akuntansi Australia dan Standar Auditing • Akses ke sampel data keuangan • Akses ke bahan referensi kerja seperti prosedur manual dan kebijakan perusahaan
Metode penilaian	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktis dan pengetahuan. Contoh berikut sesuai untuk unit ini : • Analisis tanggapan terhadap studi kasus dan skenario • Demonstrasi teknik • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan penelaahan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Review dokumen otentik dari lingkungan tempat kerja atau pelatihan • Lisan atau pertanyaan tertulis untuk menilai prosedur ofaccounting pengetahuan dan teknik
Informasi panduan untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya : • Unit administrasi keuangan lainnya

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Calculating depreciation</i> may include:	- reducing balance method - straight-line method
<i>Expense accounts</i> may include:	- distribution expenses - electricity - freight inward and outward - insurance - interest paid - rates - rent paid - telephone and fax - wages and salaries
<i>Revenue accounts</i> may include:	- commission received - interest received - rent received
<i>Prepayments and accruals</i> may include:	- accrued expenses - accrued revenue - prepaid expenses - prepaid revenue
<i>Bad and doubtful debts</i> may include:	- calculating provision for doubtful debts - writing off bad debts against provision for doubtful debts
<i>Inventories</i> may include:	- goods for resale - stationery and other office supplies
<i>Final accounts</i> may include:	- profit and loss - trading
<i>Revenue statement</i> comprises:	- cost of goods sold if applicable - gross profit - operating net profit - unclassified adjusted expenses and revenue
<i>Reporting period</i> may include:	- as determined in organisational procedures - financial year
<i>Balance sheet</i> comprises:	- narrative or T format - unclassified assets and liabilities

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Menghitung penyusutan dapat mencakup :	• Mengurangi metode neraca • Metode garis lurus
Rekening pengeluaran dapat mencakup :	• Biaya distribusi • Listrik • Barang ke dalam dan luar • Asuransi • Bunga yang dibayar • Tarif • Sewa yang dibayar • Telepon dan fax • Upah dan gaji
Akun pendapatan dapat mencakup :	• Komisi yang diterima • Bunga yang diterima • Sewa yang diterima
Beban dibayar di muka dan akrual dapat mencakup :	• Biaya masih harus dibayar • Pendapatan yang masih harus dibayar • Biaya dibayar di muka • Pendapatan prabayar
Kedit macet dan diragukan dapat mencakup :	• Menghitung penyisihan piutang tidak tertagih • Menulis utang buruk terhadap ketentuan untuk piutang tidak tertagih
Persediaan dapat mencakup :	• Barang untuk dijual kembali • Alat tulis dan perlengkapan kantor lainnya
Rekening akhir dapat mencakup :	• Laba rugi • Perdagangan
Pernyataan pendapatan meliputi :	• Beban pokok penjualan jika berlaku • Laba kotor • Laba bersih operasi • Biaya pengeluaran tak terduga dan pendapatan

Periode pelaporan dapat mencakup :	• Sebagaimana ditentukan dalam prosedur organisasi • Tahun keuangan
Neraca terdiri dari :	• Narasi atau format T • <u>Aset dan kewajiban tidak terdaftar</u>

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Finance - Financial Administration

Co-requisite units

Co-requisite units		

Sektor unit(s)

Sektor Unit	

Bidang kompetensi

Bidang Kompetensi	Keuangan-Administrasi Keuangan

Bidang persyaratan lainnya

Co-requisite units		

BSBFLM312C Contribute to team effectiveness

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This specifies the outcomes required to by frontline managers to contribute to the effectiveness of the work team. It involves planning with the team to meet expected outcomes, developing team cohesion, participating in and facilitating the work team, and communicating with the management of the organisation. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	Frontline managers have a key role in developing efficient and effective work teams within the context of the organisation. They play a prominent part in motivating, mentoring, coaching and developing team cohesion by providing leadership for the team and forming the bridge between the management of the organisation and the team members. At this level, work will normally be carried out within known routines, methods and procedures, and may also involve a number of complex or non routine activities that require some discretion and judgement.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

BSBFLM312C Berkontribusi terhadap tim secara efektif

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi Unit	Ini menentukan hasil yang dibutuhkan oleh manajer frontline untuk memberikan kontribusi pada efektivitas kerja tim. Hal ini melibatkan perencanaan dengan tim untuk memenuhi hasil yang diharapkan, mengembangkan daya ikat tim, berpartisipasi memfasilitasi tim kerja, dan berkomunikasi dengan manajemen organisasi. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan Unit	Manajer garis depan memiliki peran penting dalam mengembangkan efisiensi tim kerja yang efektif dalam konteks organisasi. Mereka memainkan bagian penting dalam memotivasi, mentoring, coaching dan mengembangkan daya ikat tim dengan memberikan kepemimpinan untuk tim dan membentuk jembatan antara manajemen organisasi dan anggota tim. Pada tingkat ini, pekerjaan umumnya dilakukan dalam rutinitas, metode dan prosedur, dan mungkin juga melibatkan sejumlah kegiatan yang kompleks atau non rutin yang memerlukan beberapa pertimbangan dan penilaian.

Informasi peraturan/ perijinan

Tidak berlaku.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit Pra-syarat		

Informasi kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Contribute to team outcomes	1.1. Consult team members to identify <i>team purpose, roles, responsibilities, goals, plans and objectives</i> 1.2. Support team members to meet expected outcomes
2. Support team cohesion	2.1. Encourage team members to participate in the planning, decision making and operational aspects of the work team to their level of responsibility 2.2. Encourage team members to take responsibility for their own work and to assist each other in undertaking required roles and responsibilities 2.3. Provide <i>feedback</i> to team members to encourage, value and reward team members' efforts and contributions 2.4. Identify and address issues, concerns and problems identified by team members to <i>relevant persons</i> as required
3. Participate in work team	3.1. Actively encourage and support team members to participate in team activities and communication processes and to take <i>responsibility for their actions</i> 3.2. Support the team to identify and resolve problems which impede its performance 3.3. Utilise own contribution to work team to serve as a role model for others and enhance the organisation's image within the work team, the organisation and with clients/customers
4. Communicate with management	4.1. Maintain open <i>communication</i> with <i>line manager/management</i> at all times 4.2. Communicate information from line manager/management to the team 4.3. Communicate <i>unresolved issues</i> to line manager/management and follow-up to ensure action is taken in response to these matters

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Kontribusi untuk hasil tim	1.1 Berkonsultasi dengan anggota tim untuk mengidentifikasi tujuan tim, peran, tanggung jawab, tujuan, rencana dan tujuan. 1.2 Dukungan anggota tim untuk memenuhi hasil yang diharapkan.
2. Dukungan ikatan tim	2.1 Mendorong anggota tim untuk berpartisipasi dalam perencanaan, pengambilan keputusan dan aspek operasional dari tim kerja untuk tingkat tanggung jawab masing-masing. 2.2 Mendorong anggota tim untuk mengambil tanggung jawab atas pekerjaan mereka sendiri dan untuk saling membantu dalam usaha, diperlukan peran dan tanggung jawab. 2.3 Memberikan umpan balik kepada anggota tim untuk mendorong, berikan nilai dan reward kepada anggota tim untuk upaya dan kontribusi. 2.4 Mengidentifikasi dan mengatasi masalah, kekhawatiran dan masalah diidentifikasi oleh anggota tim oleh orang yang relevan seperti yang dibutuhkan.
3. Partisipasi dalam kerjasama tim	3.1 Aktif mendorong dan mendukung anggota tim untuk berpartisipasi dalam kegiatan tim serta proses komunikasi dan mengambil tanggung jawab atas tindakan mereka. 3.2 Mendukung tim untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang menghambat kinerjanya. 3.3 Memanfaatkan kontribusi sendiri untuk bekerja secara tim untuk melayani sebagai peran model bagi orang lain dan meningkatkan imaje organisasi dalam tim kerja, organisasi dan dengan klien / pelanggan.
4. Berkomunikasi dengan manajemen	4.1 Menjaga komunikasi terbuka dengan manajer lini / manajemen setiap saat. 4.2 Mengkomunikasikan informasi dari manajer lini / manajemen untuk tim. 4.3 Komunikasikan masalah yang belum terselesaikan dengan manajer lini / manajemen dan mengambil tindak lanjut untuk memastikan tindakan yang diambil dalam menanggapi hal ini.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
Required skills • ability to relate to people from a range of social, cultural and ethnic backgrounds and physical and mental abilities • communication skills, including listening • basic training skills, including mentoring and coaching • planning and organising skills • problem solving skills • attributes: • empathic • communicative • self aware • supportive • trusting • open • flexible • accommodating • initiating • loyal • fair • adaptable
Required knowledge
Required knowledge • relevant legislation from all levels of government that affects business operation, especially in regard to occupational health and safety and environmental issues, equal opportunity, industrial relations and anti-discrimination • organisational policies and procedures • organisational goals, objectives and plans at both tactical and strategic levels • organisational structure including organisational chart • learning and development options available within and through organisation • a general understanding of the principles and techniques of: • group dynamics and processes • motivation • planning • negotiation • individual behaviour and difference

Keterampilan dan Pengetahuan yang Diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
Keterampilan yang diperlukan • Kemampuan untuk berhubungan dengan orang-orang dari berbagai latar belakang sosial, budaya dan etnis dan kemampuan fisik dan mental • Kemampuan komunikasi, termasuk mendengarkan • Pelatihan keterampilan dasar, termasuk mentoring dan coaching • Perencanaan dan pengorganisasian keterampilan • Keterampilan pemecahan masalah • Atribut : • Empatik • Komunikatif • Sadar diri • Mendukung • Mempercayai • Terbuka • Fleksibel • Mengakomodasi • Inisiatif • Setia • Adil • Beradaptasi
Pengetahuan yang diperlukan
Pengetahuan yang diperlukan • Undang-undang yang relevan dari semua level pemerintahan yang mempengaruhi operasi bisnis, khususnya yang berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan kerja dan isu-isu lingkungan, kesempatan yang sama, hubungan industrial dan anti-diskriminasi • Kebijakan dan prosedur organisasi • Tujuan organisasi, tujuan dan rencana baik di tingkat taktis dan strategis • Struktur organisasi termasuk struktur organisasi • Pembelajaran dan pengembangan pilihan yang tersedia di dalam dan melalui organisasi • Pemahaman umum tentang prinsip-prinsip dan teknik : • Dinamika dan proses kelompok • Motivasi • Perencanaan • Negosiasi • Perilaku individu dan perbedaan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • demonstrate leadership in contributing to team plans • lead and facilitate teamwork • actively communicate with management • manage communication within the team • induct new team members • implement performance management system • handle problems
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • that this unit can be assessed in the workplace or in a closely simulated work environment • access by the learner and trainer to appropriate documentation and resources normally used in the workplace • where assessment is part of a learning experience, evidence will need to be collected over a period of time, involving both formative and summative assessment • that examples of actions taken by candidate to contribute to team effectiveness are provided
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • Direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • Records produced from working in a team, such as : • reports • minutes or records of meetings • work journals or diaries • learning and development plans developed with team members • records of actions taken to address issues raised by team members
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended.

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Pengujian di bawah ini dianggap penting : • Menunjukkan kepemimpinan dalam memberikan kontribusi untuk rencana tim • Memimpin dan memfasilitasi kerja sama tim • Aktif berkomunikasi dengan manajemen • Mengelola komunikasi dalam tim • Melantik anggota tim baru • Menerapkan sistem manajemen kinerja • Masalah pegangan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan : • Bahwa unit ini dapat dinilai di tempat kerja atau di lingkungan kerja simulasi • Akses oleh pelajar dan pelatih untuk dokumentasi dan sumber daya yang biasanya digunakan di tempat kerja • Dimana penilaian adalah bagian dari pengalaman belajar, bukti harus dikumpulkan selama periode waktu, melibatkan penilaian formatif dan sumatif • Contoh tindakan yang diambil oleh kandidat untuk berkontribusi kepada efektivitas tim disediakan
Metode asesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan dan pengetahuan. Contoh-contoh berikut sesuai untuk unit ini : • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Rekaman dihasilkan dari bekerja dalam tim, seperti : • Laporan • Menit atau catatan dari pertemuan • Jurnal kerja atau buku harian • Rencana pembelajaran dan pengembangan yang dikembangkan oleh anggota tim • Catatan dari tindakan yang diambil untuk mengatasi masalah yang diangkat oleh anggota tim
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
Legislation, codes and national standards relevant to the workplace may include:	• award and enterprise agreements and relevant industrial instruments • relevant legislation from all levels of government that affects business operation, especially in regard to occupational health and safety (OHS) and environmental issues, equal opportunity, industrial relations and anti-discrimination • relevant industry codes of practice
K3 considerations may include:	• provision of information about OHS legislative requirements, guidelines and the organisation's OHS policies, procedures and programs • training of all employees in health and safety procedures • participation in the regular update of OHS systems and procedures • changes to work practices, procedures and the working environment which impact on OHS
<i>Team purpose, roles, responsibilities, goals, plans and objectives</i> may include:	• goals for individuals and the work team • expected outcomes and outputs • individual and team performance plans and Key Performance Indicators (KPIs) • action plans, business plans and operational plans linked to strategic plans • OHS responsibilities
<i>Feedback</i> may refer to:	• communication of ideas and thoughts which focus on specific tasks, outcomes, decisions, issues or behaviours • formal/informal gatherings between team members where there is discussion on work-related matters
<i>Relevant persons</i> may include:	• frontline manager's direct superior or other management representatives • colleagues

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Legislasi, kode dan standar nasional yang relevan dengan tempat kerja dapat mencakup :	• Penghargaan dan perjanjian perusahaan serta instrumen industri yang relevan • Legislasi dari semua tingkatan pemerintah yang mempengaruhi operasi bisnis, khususnya yang berkaitan dengan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan isu-isu lingkungan, kesempatan yang sama, hubungan industrial dan anti-diskriminasi • Kode praktek industri yang relevan
Pertimbangan K3 dapat mencakup:	• Penyediaan informasi tentang persyaratan legislatif K3, pedoman dan kebijakan organisasi K3, prosedur dan program • Pelatihan seluruh karyawan dalam prosedur kesehatan dan keselamatan kerja (K3) • Partisipasi dalam update reguler sistem dan prosedur K3 • Perubahan praktik, prosedur dan lingkungan kerja yang berdampak pada K3
<i>Manfaat tim, peran, tanggung jawab, tujuan, rencana dan target</i> dapat mencakup:	• Tujuan untuk individu dan tim kerja • Hasil yang diharapkan dan output • Individu dan rencana kinerja tim dan key performance indicators (KPI) • Rencana aksi, rencana bisnis dan rencana operasional terkait dengan rencana strategis • Tanggung jawab K3
<i>Umpan balik</i> dapat mencakup:	• Komunikasi ide dan pemikiran yang berfokus pada spesifik tugas, hasil, keputusan, masalah atau perilaku • Pertemuan resmi/tidak resmi antar anggota tim dimana terdapat diskusi tentang hal-hal yang berhubungan dengan pekerjaan
<i>Orang yang relevan</i> dapat mencakup :	• Manajer frontline atau perwakilan manajemen • Rekan/kolega

RANGE STATEMENT	
	designated personnel e.g. safety officer
<i>Responsibility for their actions</i> may involve:	- individuals and teams - individual and joint actions
<i>Communication</i> may include:	- verbal, written or electronic communication - face-to-face - formal/informal interaction
<i>Line manager/management</i> may refer to:	frontline manager's direct superior or other management representatives
<i>Unresolved issues</i> may include:	- issues, concerns and tensions - problems related to work roles and responsibilities - grievances and complaints - any matters affecting workplace relationships and team cohesion

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Frontline Management services

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	Personil yang ditunjuk misalnya petugas keamanan
Tanggung jawab atas tindakan mereka dapat mencakup:	- Individu dan tim - Tindakan individu dan bersama
Komunikasi dapat mencakup :	- Lisan, tertulis atau komunikasi elektronik - Tatap muka - Interaksi resmi / tidak resmi
Manajer lini / manajemen dapat merujuk ke :	Manajer frontline langsung atau perwakilan manajemen lainnya
Masalah yang belum terselesaikan dapat mencakup :	- Masalah, kekhawatiran dan ketegangan - Masalah yang berkaitan dengan peran kerja dan tanggung jawab - Keluhan dan pengaduan - Setiap hal yang mempengaruhi hubungan kerja dan kekompakan tim

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen Kepemimpinan - jasa manajemen frontline

Unit terkait

Unit terkait		

BSBMGT403A Implement continuous Improvement

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to implement the organisation's continuous improvement systems and processes. Particular emphasis is on using systems and strategies to actively encourage the team to participate in the process, monitoring and reviewing performance, and identifying opportunities for further improvements. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	Frontline managers have an active role in implementing the continuous improvement process to achieve the organisation's objectives. Their position, closely associated with the creation and delivery of products and services, means that they have an important role in influencing the ongoing development of the organisation. At this level, work will normally be carried out within routine and non routine methods and procedures, which require planning and evaluation, and leadership and guidance of others.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBMGT403A Mengimplementasikan perbaikan secara terus menerus

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi Unit	Unit ini menggambarkan kinerja hasil, keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk melaksanakan sistem perbaikan dan proses organisasi yang terus menerus. Penekanan tertentu dalam menggunakan sistem dan strategi untuk secara aktif mendorong tim untuk berpartisipasi dalam proses tersebut, pemantauan dan meninjau kinerja, serta mengidentifikasi peluang untuk perbaikan lebih lanjut. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau sertifikasi persyaratan berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Manajer Frontline memiliki peran aktif dalam melaksanakan proses perbaikan terus-menerus untuk mencapai tujuan organisasi. Posisi mereka, erat terkait dengan penciptaan dan pengiriman produk dan layanan, berarti mereka memiliki peran penting dalam mempengaruhi perkembangan berkelanjutan dari organisasi. Pada tingkat ini, pekerjaan umumnya dilakukan dalam metode dan prosedur rutin dan non rutin, yang memerlukan perencanaan dan evaluasi, serta kepemimpinan dan bimbingan dari orang lain.

Informasi peraturan/ perijinan

Tidak berlaku.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements are the essential outcomes of the unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Unit pra-syarat		

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Implement continuous improvement systems and processes	1.1. Implement <i>systems</i> to ensure that individuals and teams are actively encouraged and supported to <i>participate in decision making processes</i> , assume responsibility and exercise initiative 1.2. Communicate the organisation's <i>continuous improvement processes</i> to individuals and teams, and obtain feedback 1.3. Ensure effective <i>mentoring and coaching</i> allows individuals and teams to implement the organisation's continuous improvement processes
2. Monitor and review performance	2.1. Use the organisation's systems and <i>technology</i> to monitor and review progress and to identify ways in which planning and operations could be improved 2.2. Improve <i>customer service</i> through continuous improvement techniques and processes 2.3. Formulate and communicate recommendations for adjustments to those who have a role in their development and implementation
3. Provide opportunities for further improvement	3.1. Implement <i>processes to ensure that team members are informed of savings and productivity/service improvements</i> in achieving the business plan 3.2. Document work performance to aid the identification of further opportunities for improvement 3.3. Manage records, reports and recommendations for improvement within the organisation's systems and processes

Elemen dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan sistem dan proses perbaikan terus-menerus	1.1 Menerapkan sistem untuk memastikan bahwa individu dan tim secara aktif didorong dan didukung untuk berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan, tanggung jawab dan inisiatif. 1.2 Komunikasikan proses perbaikan organisasi yang terus-menerus untuk individu dan tim, serta mendapatkan umpan balik. 1.3 Pastikan mentoring dan coaching yang efektif untuk memungkinkan bagi individu dan tim untuk melaksanakan proses perbaikan organisasi yang terus-menerus.
2. Memantau dan meninjau kinerja	2.1 Menggunakan sistem dan teknologi organisasi untuk memantau dan meninjau kemajuan dan untuk mengidentifikasi cara-cara di mana perencanaan dan operasi dapat ditingkatkan. 2.2 Meningkatkan layanan pelanggan secara terus menerus melalui proses dan teknik perbaikan. 2.3 Merumuskan dan mengkomunikasikan rekomendasi untuk penyesuaian bagi mereka yang memiliki peran dalam pengembangan dan implementasi mereka.
3. Memberikan kesempatan untuk perbaikan lebih lanjut	3.1 Melaksanakan proses untuk memastikan bahwa anggota tim diinformasikan tentang penghematan dan produktivitas / perbaikan layanan dalam mencapai rencana bisnis. 3.2 Kinerja dokumen kerja untuk membantu identifikasi peluang lebih lanjut untuk perbaikan. 3.3 Mengelola catatan, laporan dan rekomendasi untuk perbaikan dalam sistem dan proses organisasi.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communication skills to: • coach and mentor team members • gain the commitment of individuals and teams to continuously improve • innovation skills to design better ways of performing work.
Required knowledge
• principles and techniques associated with: • benchmarking • best practice • change management • continuous improvement systems and processes • quality systems.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Keterampilan komunikasi untuk : • Pelatih dan mentor anggota tim • Mendapatkan komitmen dari individu dan tim untuk terus meningkatkan • Keterampilan inovasi untuk merancang cara yang lebih baik dalam melakukan pekerjaan
Pengetahuan yang diperlukan
• Prinsip dan teknik yang terkait dengan : • Standar kualitas • Praktek terbaik • Manajemen perubahan • Sistem dan proses perbaikan yang terus-menerus • Sistem kualitas

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • taking active steps to implement, monitor and adjust plans, processes and procedures to improve performance • supporting others to implement the continuous improvement system/processes, and to identify and report opportunities for further improvement • knowledge of principles and techniques associated with continuous improvement systems and processes.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to appropriate documentation and resources normally used in the workplace.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • assessment of written reports • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • observation of presentations • oral or written questioning to assess knowledge of principles and techniques associated with change management • review of how the organisation's continuous improvement processes was communicated to individuals and teams • review of documentation of work performance.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • other units from the Certificate IV in Frontline Management.

Panduan Penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Pengujian di bawah ini penting untuk dilakukan: • Mengambil langkah-langkah aktif untuk melaksanakan, memantau dan menyesuaikan rencana, proses dan prosedur untuk meningkatkan kinerja • Mendukung orang lain untuk melaksanakan perbaikan sistem / proses yang terus-menerus, dan untuk mengidentifikasi dan melaporkan peluang untuk perbaikan lebih lanjut • Pengetahuan tentang prinsip-prinsip dan teknik yang terkait dengan sistem dan proses perbaikan yang terus-menerus
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses ke dokumentasi dan sumber daya yang tepat yang biasanya digunakan di tempat kerja
Metode asesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktis dan pengetahuan. Contoh-contoh berikut yang sesuai untuk unit ini: • Penilaian laporan tertulis • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan penelaahan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Pengamatan presentasi • Pertanyaan lisan atau tertulis untuk menilai pengetahuan • Prinsip dan teknik yang terkait dengan manajemen perubahan • Meninjau tentang bagaimana proses perbaikan organisasi secara terus-menerus dikomunikasikan kepada individu dan tim • Ulasan dokumentasi kinerja kerja
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya: • Unit lainnya dari Sertifikat IV di Pengelolaan <i>Frontline</i>

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Systems</i> may refer to:	- forums, meetings - newsletters and reports - organisational policies and procedures - web-based communication devices
<i>Participation in decision making processes</i> may include:	- feedback in relation to outcomes of the consultative process - processes which ensures all employees have the opportunity to contribute to organisational issues
<i>Continuous improvement processes</i> may include:	- cyclical audits and reviews of workplace, team and individual performance - evaluations and monitoring of effectiveness - implementation of quality systems, such as International Standardization for Organization (ISO) - modifications and improvements to systems, processes, services and products - policies and procedures which allow the organisation to systematically review and improve the quality of its products, services and procedures - seeking and considering feedback from a range of stakeholders
<i>Mentoring and coaching</i> may refer to:	- providing assistance with problem-solving - providing feedback, support and encouragement - teaching another member of the team, usually focusing on a specific work task or skill
<i>Technology</i> may include:	- computerised systems and software such as databases, project management and word processing - telecommunications devices - any other technology used to carry out work roles and responsibilities
<i>Customer service</i> may be:	- internal or external - to existing, new or potential clients

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Sistem bisa merujuk ke :	• Forum, pertemuan • Newsletter dan laporan • Kebijakan dan prosedur organisasi • Perangkat komunikasi berbasis web
Partisipasi dalam proses pengambilan keputusan dapat mencakup :	• Umpan balik dalam kaitannya dengan hasil dari proses konsultasi • Proses yang menjamin semua karyawan memiliki kesempatan untuk berkontribusi dalam masalah organisasi
Proses perbaikan yang terus menerus dapat mencakup:	• Audit siklus dan tinjauan dari tempat kerja, kinerja tim dan individu • Evaluasi dan pemantauan efektivitas • Penerapan sistem mutu, seperti standardisasi internasional untuk organisasi (ISO) • Modifikasi dan perbaikan sistem, proses, layanan dan produk • Kebijakan dan prosedur yang memungkinkan organisasi untuk secara sistematis meninjau dan meningkatkan kualitas produk, layanan dan prosedur • Mencari dan mempertimbangkan umpan balik dari berbagai pemangku kepentingan
Mentoring dan coaching bisa merujuk ke:	• Memberikan bantuan dengan pemecahan masalah • Memberikan umpan balik, dukungan dan dorongan • Mengajar anggota lain dari tim, biasanya fokus pada tugas pekerjaan tertentu atau keterampilan

Teknologi dapat mencakup :	• Sistem komputerisasi dan software seperti database, manajemen proyek dan pengolah kata • Perangkat telekomunikasi • Teknologi lainnya yang digunakan untuk melaksanakan peran dan tanggung jawab pekerjaan
Layanan pelanggan dapat mencakup:	• Internal atau eksternal • Yang ada, klien baru atau potensial

RANGE STATEMENT	
<i>Processes to ensure that team members are informed of savings and productivity/service improvements</i> may refer to:	• email/intranet, newsletters or other communication devices • newsletters and bulletins • staff reward mechanisms • team meetings

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Management

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
Proses yang memastikan bahwa tim diinformasikan tentang tabungan/dana dan produktivitas/pengembangan layanan yang meliputi;	• Email / internet, brosur dan sarana komunikasi lain • Brosur dan buletin • Mekanisme pemberian penghargaan kepada staf • Rapat tim

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen dan Kepemimpinan - Manajemen

Unit terkait

Unit terkait		

BSBMGT502B Manage people performance

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to manage the performance of staff who report to them directly. Development of key result areas and key performance indicators and standards, coupled with regular and timely coaching and feedback, provide the basis for performance management. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to all managers and team leaders who manage people. It covers work allocation and the methods to review performance, reward excellence and provide feedback where there is a need for improvement. The unit makes the link between performance management and performance development, and reinforces both functions as a key requirement for effective managers. This is a unit that all managers/prospective managers who have responsibility for other

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBMGT502B Mengelola kinerja personil

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi Unit	Unit ini menggambarkan kinerja hasil, keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk mengelola kinerja staf yang melaporkan kepada mereka secara langsung. Pengembangan mencakup hasil utama dan indikator kinerja utama dan standar, ditambah dengan pembinaan rutin dan tepat waktu serta umpan balik, memberikan dasar bagi manajemen kinerja. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk semua manajer dan pemimpin tim yang mengelola orang. Ini mencakup alokasi kerja dan metode untuk meninjau kinerja, penghargaan keunggulan dan memberikan umpan balik di mana ada kebutuhan untuk perbaikan. Unit membuat hubungan antara kinerja manajemen dan pengembangan kinerja, dan memperkuat kedua fungsi sebagai persyaratan utama untuk manajer yang efektif. Ini adalah unit dimana semua manajer / calon manajer yang memiliki tanggung jawab untuk lainnya

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Unit pra-syarat		

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Allocate work	1.1. Consult relevant groups and individuals on work to be allocated and resources available 1.2. Develop work plans in accordance with operational plans 1.3. Allocate work in a way that is efficient, cost effective and outcome focussed 1.4. Confirm <i>performance standards</i> , <i>Code of Conduct</i> and work outputs with relevant teams and individuals 1.5. Develop and agree <i>performance indicators</i> with relevant staff prior to commencement of work 1.6. Conduct <i>risk analysis</i> in accordance with the organisational risk management plan and legal requirements
2. Assess performance	2.1. Design <i>performance management</i> and review processes to ensure consistency with organisational objectives and policies 2.2. Train participants in the performance management and review process 2.3. Conduct performance management in accordance with organisational protocols and time lines 2.4. Monitor and evaluate performance on a continuous basis
3. Provide feedback	3.1. Provide informal feedback to staff on a regular basis 3.2. Advise relevant people where there is poor performance and take necessary actions 3.3. Provide on-the-job coaching when necessary to improve performance and to confirm <i>excellence in performance</i> 3.4. Document performance in accordance with the organisational performance management system 3.5. Conduct formal structured feedback sessions as necessary and in accordance with organisational policy
4. Manage follow up	4.1. Write and agree performance improvement and development plans in accordance with organisational policies 4.2. Seek assistance from human resources specialists where appropriate 4.3. Reinforce excellence in performance through recognition and continuous feedback 4.4. Monitor and coach individuals with poor performance 4.5. Provide support services where necessary

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengalokasikan pekerjaan	1.1 Konsultasikan kelompok dan individu yang relevan tentang pekerjaan yang harus dialokasikan dan sumber daya yang tersedia. 1.2 Mengembangkan rencana kerja sesuai dengan rencana operasional. 1.3 Mengalokasikan pekerjaan dengan cara yang efisien, hemat biaya dan hasil yang difokuskan. 1.4 Konfirmasi standar kinerja, Kode Etik dan hasil kerja dengan tim dan individu yang relevan. 1.5 Mengembangkan dan menyetujui indikator kinerja dengan staf yang relevan sebelum dimulainya pekerjaan. 1.6 Melakukan analisis risiko sesuai dengan rencana manajemen risiko organisasi dan persyaratan hukum.
2. Menilai kinerja	2.1 Desain manajemen kinerja dan review proses untuk memastikan konsistensi dengan tujuan dan kebijakan organisasi. 2.2 Melatih peserta dalam proses manajemen kinerja dan review. 2.3 Melakukan manajemen kinerja sesuai dengan protokol organisasi dan batas waktu. 2.4 Memantau dan mengevaluasi kinerja secara terus menerus.
3. Memberikan umpan balik	3.1 Memberikan umpan balik informal untuk staf secara teratur. 3.2 Memberitahukan kepada orang-orang yang relevan jika terdapat kinerja yang buruk dan mengambil tindakan yang diperlukan. 3.3 Memberikan pembinaan on-the-job pembinaan jika diperlukan untuk meningkatkan kinerja dan mengkonfirmasi keunggulan dalam kinerja. 3.4 Kinerja dokumen sesuai dengan sistem manajemen kinerja organisasi. 3.5 Melakukan sesi umpan balik formal terstruktur yang diperlukan dan sesuai dengan kebijakan organisasi.

4. Mengelola menindaklanjuti	4.1 Menulis dan menyetujui peningkatan kinerja dan pengembangan rencana sesuai dengan kebijakan organisasi. 4.2 Mencari bantuan dari spesialis sumber daya manusia yang tepat. 4.3 Memperkuat keunggulan dalam kinerja melalui penghargaan dan umpan balik terus menerus. 4.4 Monitori dan melatih individu dengan kinerja yang buruk. 4.5. Menyediakan layanan dukungan yang diperlukan.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	4.6 Counsel individuals who continue to perform below expectations and implement the disciplinary process if necessary 4.7 <i>Terminate</i> staff in accordance with legal and organisational requirements where serious misconduct occurs or ongoing poor-performance continues

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • communication skills to articulate expected standards of performance, to provide effective feedback and to coach staff who need development • risk management skills to analyse, identify and develop mitigation strategies for identified risks • planning and organisation skills to ensure a planned and objective approach to the performance management system.
Required knowledge • relevant legislation from all levels of government that affects business operation, especially in regard to occupational health and safety and environmental issues, equal opportunity, industrial relations and anti-discrimination • relevant awards and certified agreements • performance measurement systems utilised within the organisation • unlawful dismissal rules and due process • staff development options and information.

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.6 Menasehati individu yang terus melakukan kinerja di bawah ekspektasi dan melaksanakan proses disipliner jika diperlukan. 4.7 Menghentikan staf sesuai dengan hukum dan persyaratan organisasi jika melakukan kesalahan yang serius atau melakukan kinerja yang buruk secara terus-menerus.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Keterampilan komunikasi untuk mengartikulasikan standar yang diharapkan dari kinerja, untuk memberikan umpan balik yang efektif dan untuk melatih staf yang membutuhkan pengembangan • Keterampilan manajemen risiko untuk menganalisis, mengidentifikasi dan mengembangkan strategi mitigasi untuk risiko yang teridentifikasi • Keterampilan perencanaan dan organisasi untuk memastikan pendekatan yang direncanakan dan tujuan untuk sistem manajemen kinerja.
Pengetahuan yang diperlukan • Undang-undang yang relevan dari semua level pemerintahan yang mempengaruhi operasi bisnis, khususnya yang berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan kerja dan isu-isu lingkungan, kesempatan yang sama, hubungan industrial dan anti-diskriminasi • Penghargaan yang relevan dan perjanjian bersertifikat • Sistem pengukuran kinerja digunakan dalam organisasi • Aturan pemecatan yang melanggar hukum dan proses hukum • Pilihan pengembangan staf dan informasi.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • documented performance indicators and a critical description and analysis of performance management system from the workplace • techniques in providing feedback and coaching for improvement in performance • knowledge of relevant awards and certified agreements.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to appropriate documentation and resources normally used in the workplace.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • analysis of responses to case studies and scenarios • assessment of written reports • demonstration of techniques in providing feedback and coaching • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • review of work plans, performance indicators, risk analysis, performance management and review processes, performance improvement and development plans.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • other management units.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini	Pengujian berikut di bawah ini penting : • Indikator kinerja yang didokumentasikan dan deskripsi dan analisa kritis terhadap sistem manajemen kinerja dari tempat kerja • Teknik dalam memberikan umpan balik dan pembinaan untuk peningkatan kinerja • Pengetahuan tentang penghargaan yang relevan dan bersertifikat perjanjian
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk penilaian	Penilaian harus memastikan : • Akses ke dokumentasi dan sumber yang tepat biasanya digunakan di tempat kerja
Metode penilaian	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktis dan pengetahuan. Contoh berikut sesuai untuk unit ini : • Analisis tanggapan terhadap studi kasus dan skenario • Penilaian laporan tertulis • Demonstrasi teknik dalam memberikan umpan balik dan pembinaan • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan penelaahan portofolio laporan bukti dan tempat kerja • Meninjau rencana kerja, indikator kinerja, analisis risiko, manajemen kinerja dan review proses, peningkatan kinerja dan rencana pengembangan
Informasi petunjuk untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya : • Unit manajemen lainnya.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Performance standards</i> mean:	level of performance sought from an individual or group which may be expressed either quantitatively or qualitatively
<i>Code of Conduct</i> means:	agreed (or decreed) set of rules relating to employee behaviour/conduct with other employees or an agreed (or decreed) set of rules relating to employee behaviour/conduct with other employees or customers
<i>Performance indicators</i> mean:	measures against which performance outcomes are gauged
<i>Risk analysis</i> means:	determination of the likelihood of a negative event preventing the organisation meeting its objectives and the likely consequences of such an event on organisational performance
<i>Performance management</i> means:	- in accordance with relevant industrial agreements - process or set of processes for establishing a shared understanding of what an individual or group is to achieve, and managing and developing individuals in a way which increases the probability it will be achieved in both the short- and long-term
<i>Excellence in performance</i> means:	regularly and consistently exceeding the performance targets established while meeting the organisation's performance standards
<i>Termination</i> means:	cessation of the contract of employment between an employer and an employee, at the initiative of the employer within relevant industrial agreements

Unit Sector(s)

Unit sector	

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Standar Kinerja berarti:	• Tingkat kinerja dicari dari seorang individu atau kelompok yang dapat dinyatakan baik secara kuantitatif maupun kualitatif
Kode etik berarti:	• Setuju (atau diputuskan) menetapkan aturan yang berkaitan dengan perilaku karyawan / perlakuan dengan karyawan lain atau setuju (atau diputuskan) seperangkat aturan yang berkaitan dengan perilaku karyawan / melakukan dengan karyawan lain atau pelanggan
Indikator kinerja berarti :	• Mengukur tindakan terhadap yang hasil kinerja
Analisis risiko berarti :	• Penentuan kemungkinan terjadinya peristiwa negatif ,mencegah organisasi mencapai tujuan dan kemungkinan konsekuensi dari peristiwa semacam itu pada kinerja organisasi
Manajemen kinerja berarti :	• Sesuai dengan kesepakatan industri yang relevan • Proses atau serangkaian proses untuk membangun pemahaman bersama tentang apa yang seorang individu atau kelompok adalah untuk mencapai, dan mengelola dan mengembangkan individu dengan cara yang meningkatkan probabilitas itu akan dicapai baik dalam jangka pendek dan jangka panjang
Keunggulan dalam kinerja cara :	• Secara teratur dan konsisten melebihi target kinerja yang ditetapkan serta memenuhi standar kinerja organisasi
Penghentian berarti :	• Penghentian kontrak kerja antara bos dan karyawan, atas inisiatif bos dalam perjanjian industri yang relevan

Sektor Unit

Sektor unit	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Management

Requisite units

Co-requisite units		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen dan kepemimpinan - manajemen

Unit terkait

Unit terkait		

BSBMGT515A Manage operational plan

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to develop and monitor implementation of the operational plan to provide efficient and effective workplace practices within the organisation's productivity and profitability plans. Management at a strategic level requires systems and procedures to be developed and implemented to facilitate the organisation's operational plan. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to people who manage the work of others and operate within the parameters of a broader strategic and/or business plan. The task of the manager at this level is to develop and implement an operational plan to ensure that the objectives and strategies outlined in the strategic and/or business plan are met by work teams. However in some larger organisations operational plans may be developed by a strategic planning unit. At this level work will normally be carried out within complex and diverse methods and procedures, which require the exercise of considerable discretion and judgement, using a range of problem solving and decision making strategies.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

BSBMGT515A Mengelola rencana operasional

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan kinerja hasil, keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menunjukkan perilaku kepemimpinan senior, dan kompetensi pribadi dan profesional. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk manajer senior yang memiliki peran dalam inspirasi dan memotivasi orang lain untuk mencapai organisasi tujuan dan untuk model profesionalisme dalam organisasi mereka dan industri. Kepemimpinan terlihat dalam konteks misi organisasi. Etika bisnis juga dibahas di unit ini. Unit ini mungkin berhubungan setara dalam kepemimpinan organisasi berukuran kecil hingga menengah atau unit bisnis atau disebuah wilayah organisasi besar.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Develop operational plan	1.1. Research, analyse and document resource requirements and develop an operational plan in consultation with relevant personnel, colleagues and specialist resource managers 1.2. Develop and/or implement consultation processes as an integral part of the operational planning process 1.3. Ensure details of the operational plan include the development of key performance indicators to measure organisational performance 1.4. Develop and implement contingency plans at appropriate stages of operational planning 1.5. Ensure the development and presentation of proposals for resource requirements is supported by a variety of information sources and seek specialist advice as required 1.6. Obtain approval for plan from relevant parties and ensure understanding among work teams involved
2. Plan and manage resource acquisition	2.1. Develop and implement strategies to ensure that employees are recruited and/or inducted within the organisation's human resources management policies and practices 2.2. Develop and implement strategies to ensure that physical resources and services are acquired in accordance with the organisation's policies, practices and procedures
3. Monitor and review operational performance	3.1. Develop, monitor and review performance systems and processes to assess progress in achieving profit and productivity plans and targets 3.2. Analyse and interpret budget and actual financial information to monitor and review profit and productivity performance 3.3. Identify areas of under performance, recommend solutions, and take prompt action to rectify the situation 3.4. Plan and implement systems to ensure that mentoring and coaching are provided to support individuals and teams to effectively, economically and safely use resources 3.5. Negotiate recommendations for variations to operational plans and gain approval from designated persons/groups 3.6. Develop and implement systems to ensure that procedures and records associated with documenting performance are managed in accordance with organisational requirements

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun rencana operasional	1.1 Meneliti, menganalisis sumber dokumen <i>persyaratan</i> dan mengembangkan rencana operasional dalam konsultasi dengan <i>personil yang relevan, rekan dan manajer sumber yang spesialis.</i> 1.2 Menyusun dan / atau melaksanakan <i>proses konsultasi</i> sebagai bagian integral dari proses perencanaan operasional. 1.3 Memastikan rincian rencana operasional mencakup pengembangan <i>indikator kinerja kunci</i> untuk mengukur kinerja organisasi. 1.4 Menyusun dan menerapkan <i>rencana darurat</i> ditahap yang sesuai perencanaan operasional. 1.5 Memastikan pengembangan dan penyajian proposal untuk kebutuhan sumber daya didukung oleh berbagai sumber informasi dan mencari nasihat spesialis yang dibutuhkan. 1.6 Mempertahankan persetujuan untuk rencana dari pihak terkait dan memastikan pemahaman antara tim-tim kerja yang terlibat.
2. Merencanakan dan mengelola akuisisi sumber daya	2.1 Menyusun dan menerapkan strategi untuk memastikan bahwa karyawan yang direkrut dan / atau dilantik dalam kebijakan dan organisasi praktik manajemen sumber daya manusia. 2.2 Menyusun dan menerapkan strategi untuk memastikan bahwa sumber daya fisik dan jasa yang diperoleh sesuai dengan <i>kebijakan organisasi, praktik dan prosedur.</i>
3. Memantau dan kinerja operasional ulasan	3.1 Menyusun, memantau dan kinerja ulasan sistem dan proses untuk menilai kemajuan dalam mencapai keuntungan dan produktivitas rencana dan target. 3.2 Menganalisa dan menafsirkan anggaran dan informasi keuangan yang sebenarnya untuk memantau dan meninjau keuntungan dan produktivitas kinerja. 3.3 Mengidentifikasi bidang di bawah kinerja, merekomendasikan solusi, dan mengambil tindakan cepat untuk memperbaiki situasi. 3.4 Merencanakan dan menerapkan sistem untuk memastikan bahwa mentoring dan pelatihan disediakan untuk dukungan individu dan tim untuk secara efektif, ekonomis dan aman menggunakan sumber daya.

	3.5 Negosiasi Rekomendasi untuk variasi rencana operasional dan persetujuan keuntungan dari yang ditunjuk orang / kelompok. 3.6 Develop dan menerapkan sistem untuk memastikan bahwa prosedur dan catatan yang terkait dengan mendokumentasikan kinerja dikelola sesuai dengan.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	organisational requirements

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• literacy skills to access and use workplace information and to write a succinct and practical plan • technology skills to use software to produce and monitor the plan against performance indicators • planning and organisational skills • coaching skills to work with people with poor performance • numeracy skills to allocate and manage financial resources.
Required knowledge
• models and methods for operational plans • budgeting processes • alternative approaches to improving resource usage and eliminating resource inefficiencies and waste.

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	Kebutuhan organisasi

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Keterampilan keaksaraan untuk mengakses dan menggunakan informasi tempat kerja dan menulis rencana ringkas dan praktik • Keterampilan teknologi untuk menggunakan perangkat lunak untuk memproduksi dan memantau rencana terhadap indikator kinerja • Keterampilan perencanaan dan organisasi • Keterampilan pembinaan untuk bekerja dengan orang-orang dengan kinerja yang buruk • Keterampilan berhitung untuk mengalokasikan dan mengelola sumber daya keuangan
Pengetahuan yang dibutuhkan • Model dan metode untuk rencana operasional • Proses penganggaran • Pendekatan alternatif untuk meningkatkan penggunaan sumber daya dan menghilangkan inefisiensi sumber daya dan limbah.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • Development of an operational plan with details of how it will be implemented and monitored • Knowledge of models and methods for operational plans.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to appropriate documentation and resources normally used in the workplace.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • oral or written questioning to assess knowledge of budgeting processes • review of operational plan, key performance indicators and contingency plans • evaluation of employee recruitment and induction strategies • evaluation of processes implemented to acquire physical resources and services.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • other units from the Diploma of Management.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini	Pengujian berikut di bawah ini penting : • Pengembangan rencana operasional dengan rincian bagaimana hal itu akan dilaksanakan dan dimonitor • Pengetahuan tentang model dan metode untuk rencana operasional
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk penilaian	Penilaian harus memastikan : • Akses ke dokumentasi dan sumber yang tepat biasanya digunakan di tempat kerja
Metode penilaian	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktis dan pengetahuan. Contoh-contoh berikut yang sesuai untuk unit ini: • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Pertanyaan lisan atau tertulis untuk menilai pengetahuan • Meninjau proses penganggaran rencana operasional, kinerja utama indikator dan rencana kontinjensi • Evaluasi perekrutan dan induksi karyawan strategi • Evaluasi proses dilaksanakan untuk memperoleh sumber daya fisik dan jasa
Informasi panduan untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya: • Unit lainnya dari pengelola diploma lanjutan

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Resource requirements</i> may include:	• goods and services to be purchased and ordered • human, physical and financial resources – both current and projected • stock requirements and requisitions
<i>Relevant personnel, colleagues and specialist resource managers</i> may include:	• employees at the same level or more senior managers • managers • occupational health and safety committee/s and other people with specialist responsibilities • supervisors • union or employee representatives
<i>Consultation processes</i> may refer to:	• email/intranet communications, newsletters or other processes and devices which ensure that all employees have the opportunity to contribute to team and individual operational plans • mechanisms used to provide feedback to the work team in relation to outcomes of consultation • meetings, interviews, brainstorming sessions
<i>Operational plans</i> may also be termed:	• action plans • annual plans • management plans • tactical plans
<i>Key performance indicators</i> may refer to:	• measures for monitoring or evaluating the efficiency or effectiveness of a system which may be used to demonstrate accountability and to identify areas for improvements
<i>Contingency plans</i> may include:	• contracting out or outsourcing human resources and other functions or tasks • diversification of outcomes • finding cheaper or lower quality raw materials and consumables • increasing sales or production

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Kebutuhan sumber daya</i> dapat mencakup :	• Barang dan jasa yang akan dibeli dan dipesan • Manusia, sumber daya fisik dan keuangan – baik saat ini dan proyeksi • Persyaratan saham dan permintaan resmi
<i>Personil yang relevan, rekan-rekan dan manajer sumber daya spesialis</i> mungkin termasuk :	• Karyawan pada tingkat yang sama atau manajer yang lebih senior • Manajer • Kesehatan dan keselamatan kerja komite / s dan orang lain dengan tanggung jawab spesialis • Supervisor • Perwakilan serikat buruh atau karyawan
<i>Proses konsultasi</i> bisa merujuk ke	• Komunikasi email / intranet, newsletter atau proses dan perangkat lain yang memastikan bahwa semua karyawan memiliki kesempatan untuk berkontribusi untuk tim dan rencana operasional individual • Mekanisme yang digunakan untuk memberikan umpan balik kepada tim kerja dalam kaitannya dengan hasil konsultasi • Pertemuan, wawancara, sesi <i>brainstorming</i>
<i>Rencana operasional</i> juga dapat disebut :	• Rencana aksi • Rencana tahunan • Rencana pengelolaan • Rencana taktis
<i>Indikator kinerja utama</i> bisa merujuk ke :	• Langkah-langkah untuk memantau atau mengevaluasi efisiensi atau efektivitas sistem yang dapat digunakan untuk menunjukkan akuntabilitas dan untuk mengidentifikasi area untuk perbaikan

Rencana kontingensi dapat mencakup :	• Mengontrakkan atau melakukan <i>outsourcing</i> sumber daya manusia dan fungsi lainnya atau tugas • Diversifikasi hasil • Menemukan bahan baku yang lebih murah atau kualitas rendah dan bahan habis pakai • Meningkatkan penjualan atau produksi

RANGE STATEMENT	
	• recycling and re-using • rental, hire purchase or alternative means of procurement of required materials, equipment and stock • restructuring of organisation to reduce labour costs • risk identification, assessment and management processes • seeking further funding • strategies for reducing costs, wastage, stock or consumables • succession planning
<i>Organisation's policies, practices and procedures</i> may include:	• organisational culture • organisational guidelines which govern and prescribe operational functions, such as the acquisition and management of human and physical resources • Standard Operating Procedures • undocumented practices in line with organisational operations
<i>Designated persons/groups</i> may include:	• groups designated in workplace policies and procedures • managers or supervisors whose roles and responsibilities include decision making on operations • other stakeholders such as Board members • other work groups or teams whose work will be affected by recommendations for variations

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Management

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• Daur ulang dan menggunakan kembali • Sewa, sewa beli atau cara alternatif pengadaan bahan yang diperlukan, peralatan dan saham • Restrukturisasi organisasi untuk mengurangi biaya tenaga kerja • Proses identifikasi risiko, penilaian dan manajemen • Mencari dana lebih lanjut • Strategi untuk mengurangi biaya, pemborosan, saham atau habis • Perencanaan suksesi
Kebijakan organisasi, praktik dan prosedur dapat mencakup :	• Budaya organisasi • Pedoman organisasi yang mengatur dan resep fungsi operasional, seperti akuisisi dan manajemen manusia dan fisik sumber • Prosedur operasi standar • Praktek didokumentasikan sejalan dengan operasi organisasi
Orang / kelompok yang ditunjuk meliputi :	• Kelompok yang ditunjuk dalam kebijakan dan prosedur tempat kerja • Manajer atau supervisor yang peran dan tanggung jawabnya meliputi pengambilan keputusan pada operasi • Pemangku kepentingan lainnya seperti anggota dewan • Kelompok pekerjaan lain atau tim yang karyanya akan dipengaruhi oleh rekomendasi untuk variasi

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen dan kepemimpinan - manajemen

Unit terkait

Unit terkait	

BSBMGT516C Facilitate continuous improvement

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to lead and manage continuous improvement systems and processes. Particular emphasis is on the development of systems and the analysis of information to monitor and adjust performance strategies, and to manage opportunities for further improvements. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to managers who take an active role in managing a continuous improvement process in order to achieve an organisation's objectives. Where managers are closely associated with the creation and delivery of products and services, they play an important part in influencing the ongoing development of the organisation. At this level, work will normally be carried out using complex and diverse methods and procedures which require the exercise of considerable discretion and judgement, using a range of problem-solving and decision-making strategies.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

BSBMGT516C Memfasilitasi perbaikan secara terus menerus

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi Unit	Unit ini menggambarkan kinerja hasil, keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menunjukkan perilaku kepemimpinan senior, dan kompetensi pribadi dan profesional. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk manajer senior yang memiliki peran dalam inspirasi dan memotivasi orang lain untuk mencapai organisasi tujuan dan untuk model profesionalisme dalam organisasi mereka dan industri. Kepemimpinan terlihat dalam konteks misi organisasi. Etika bisnis juga dibahas di unit ini. Unit ini mungkin berhubungan setara dalam kepemimpinan organisasi berukuran kecil hingga menengah atau unit bisnis atau disebuah wilayah organisasi besar.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Lead continuous improvement systems and processes	1.1. Develop <i>strategies</i> to ensure that team members are actively encouraged and supported to participate in decision-making processes, assume responsibility and exercise initiative as appropriate 1.2. Establish <i>systems</i> to ensure that the organisation's <i>continuous improvement processes</i> are communicated to <i>stakeholders</i> 1.3. Ensure that change and improvement processes meet <i>sustainability requirements</i> 1.4. Develop effective mentoring and coaching processes to ensure that individuals and teams are able to implement and support the organisation's continuous improvement processes 1.5. Ensure that insights and experiences from business activities are captured and accessible through <i>knowledge management systems</i>
2. Monitor and adjust performance strategies	2.1. Develop strategies to ensure that systems and processes are used to monitor <i>operational progress</i> and to identify ways in which planning and operations could be improved 2.2. Adjust and communicate strategies to stakeholders according to organisational procedures
3. Manage opportunities for further improvement	3.1. Establish processes to ensure that team members are informed of outcomes of continuous improvement efforts 3.2. Ensure processes include <i>recording of work team performance</i> to assist in identifying further opportunities for improvement 3.3. Consider areas identified for further improvement when undertaking future planning

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memimpin sistem perbaikan terus-menerus dan proses	1.1 Menyusun strategi untuk memastikan bahwa tim anggota secara aktif didorong dan didukung untuk berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan, bertanggung jawab dan inisiatif olahraga yang sesuai. 1.2 Mendirikan sistem untuk memastikan bahwa proses perbaikan terus-menerus organisasi dikomunikasikan kepada stakeholder. 1.3 Memastikan bahwa perubahan dan perbaikan proses memenuhi persyaratan keberlanjutan. 1.4 Menyusun proses mentoring dan pembinaan efektif untuk memastikan bahwa individu dan tim yang mampu melaksanakan dan mendukung proses perbaikan terus-menerus organisasi. 1.5 Memastikan bahwa wawasan dan pengalaman dari bisniskegiatan didapat dan dapat diakses melalui sistem manajemen pengetahuan.
2. Memantau dan menyesuaikan strategi kinerja	2.1 Menyusun strategi untuk memastikan bahwa sistem dan proses yang digunakan untuk memantau kemajuan operasional dan untuk mengidentifikasi cara-cara di mana perencanaan dan operasi dapat ditingkatkan. 2.2 Mengatur dan berkomunikasi strategi untuk pemangku kepentingan sesuai dengan prosedur organisasi.
3. Mengelola peluang untuk perbaikan lebih lanjut	3.1 Mendirikan proses untuk memastikan bahwa anggota tim diberitahu tentang hasil dari upaya perbaikan terus-menerus. 3.2 Memastikan proses termasuk rekaman tim kerja kinerja untuk membantu dalam pengidentifikasi peluang lebih lanjut untuk perbaikan. 3.3 Mempertimbangkan daerah diidentifikasi untuk perbaikan lebih lanjut ketika melakukan perencanaan masa depan.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communication skills to communicate opportunities for improvement • learning skills to coach and mentor staff, using a range of methods to cater for different learning styles • innovation and lateral thinking skills to design better ways for achieving work outcomes • planning skills to establish and monitor systems and process for continuous improvement • teamwork and leadership skills to gain the confidence and trust of others
Required knowledge
• continuous improvement models • knowledge management systems • quality systems • sustainability principles

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang dibutuhkan
• Keterampilan komunikasi untuk mengkomunikasikan peluang untuk perbaikan • Keterampilan belajar untuk pelatih dan staf mentor, menggunakan berbagai metode untuk memenuhi gaya belajar yang berbeda • Inovasi dan keterampilan berpikir lateral untuk merancang cara yang lebih baik untuk mencapai kerja hasil • Keterampilan perencanaan untuk membangun dan memantau sistem dan proses untuk perbaikan terus-menerus • Kerja sama tim dan keterampilan kepemimpinan untuk mendapatkan kepercayaan diri dan kepercayaan dari orang lain
Pengetahuan yang dibutuhkan
• Model perbaikan secara terus-menerus • Sistem manajemen pengetahuan • Kualitas sistem • Prinsip-prinsip keberlanjutan

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • development and use of a range of strategies and approaches that improve work outcomes or organisational functioning, using continuous improvement models • monitoring performance and customer service.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure access to appropriate documentation and resources normally used in the workplace.
Method of assessment	The following assessment methods are appropriate for this unit: • analysis of responses to case studies and scenarios • assessment of reports • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third-party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • observation of presentations • oral or written questioning to assess knowledge of quality systems • review of strategies developed to ensure that team members are actively encouraged and supported to participate in decision-making processes, assume responsibility and exercise initiative • evaluation of how customer-service strategies were communicated to stakeholders • review of documentation outlining work team performance.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini	Bukti berikut ini penting: • Pengembangan dan penggunaan berbagai strategi dan pendekatan yang meningkatkan hasil kerja atau fungsi organisasi, menggunakan model perbaikan terus - menerus • Pemantauan kinerja dan layanan pelanggan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk penilaian	Penilaian harus memastikan akses ke dokumentasi yang sesuai dan sumber biasanya digunakan di tempat kerja
Metode penilaian	Metode penilaian berikut sesuai untuk unit ini: • Analisis tanggapan terhadap studi kasus dan skenario • Penilaian laporan • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Pengamatan presentasi • Pertanyaan lisan atau tertulis untuk menilai pengetahuan tentang sistem kualitas • Peninjauan strategi yang dikembangkan untuk memastikan tim yang anggotanya secara aktif didorong dan didukung untuk berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan, bertanggung jawab dan inisiatif latihan • Evaluasi bagaimana strategi layanan pelanggan yan dikomunikasikan kepada stakeholders • Meninjau kinerja tim kerja dokumentasi menguraikan
Informasi petunjuk untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan peran sektor industri, tempat kerja dan pekerjaan dianjurkan

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Strategies</i> may refer to:	• clarification of roles and expectations • communication devices and processes, such as intranet and email communication systems, to facilitate input into workplace decisions • long-term or short-term plans that factor in opportunities for team input • mentoring and 'buddy' systems to support team members to participate in decision making • performance plans • reward and recognition programs for high performing staff • training and development activities.
<i>Systems</i> may refer to:	• forums and meetings • newsletters and reports • policies and procedures • electronic communication devices.
<i>Continuous improvement processes</i> may include:	• cyclical audits and reviews of workplace, team and individual performance • evaluations and monitoring of effectiveness • modifications and improvements to systems, processes, services and products • policies and procedures that allow an organisation to systematically review and improve the quality of its products, services and procedures • seeking and considering feedback from a range of stakeholders.
<i>Stakeholders</i> may include:	• business or government contacts • funding bodies • individuals within the work team • internal and external contacts • organisation's clients and customers • professional associations • senior management and board members • unions and employee groups.
<i>Sustainability requirements</i> may	• addressing environmental and resource sustainability initiatives, such as environmental management systems,

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Strategi dapat merujuk pada:	• Klarifikasi peranan dan dugaan • Perangkat memproses dan komunikasi, seperti intranet dan sistem komunikasi email, untuk memfasilitasi pemasukan data ke dalam keputusan kerja • Rencana jangka panjang atau jangka pendek yang memiliki faktor peluang untuk tim input • Mentoring dan sistem 'teman' untuk mendukung anggota timberpartisipasi dalam pengambilan keputusan • Rencana kinerja • Penghargaan dan pengakuan program untuk staf yang berkinerja tinggi • Kegiatan pelatihan dan pengembangan
Sistem dapat merujuk pada :	• Forum dan pertemuan • Newsletter dan laporan • Kebijakan dan prosedur • Perangkat komunikasi elektronik
Proses perbaikan yang terus menerus dapat mencakup :	• Siklus audit dan ulasan dari tempat kerja, kinerja tim dan individu • Evaluasi dan pemantauan efektivitas • Modifikasi dan perbaikan sistem, proses, layanan dan produk • Kebijakan dan prosedur yang memungkinkan organisasi untuk secara sistematis meninjau dan meningkatkan kualitas produk, layanan dan prosedur • Mencari dan mempertimbangkan umpan balik dari berbagai pemangku kepentingan

Stakeholders dapat mencakup :	• Bisnis atau kontak pemerintah • Lembaga donor • Individu dalam tim kerja • Kontak internal dan eksternal • Klien organisasi dan pelanggan • Asosiasi profesional • Anggota manajemen senior dan dewan • Serikat buruh dan kelompok karyawan
Persyaratan keberlanjutan mungkin mencakup	• Menangani inisiatif dalam keberlanjutan lingkungan dan sumber daya, seperti sistem manajemen lingkungan,

RANGE STATEMENT	
include:	action plans, green office programs, surveys and audits • applying the waste management hierarchy in the workplace • complying with regulations and corporate social responsibility considerations for sustainability to enhance the organisation's standing in business and community environments • determining organisation's most appropriate waste treatment, including waste to landfill, recycling, re-use, recoverable resources and wastewater treatment • implementing ecological footprinting • implementing environmental management systems, e.g. ISO 14001:1996 Environmental management systems life cycle analyses • implementing government initiatives, e.g. Australian government's Greenhouse Challenge Plus • improving resource and energy efficiency • initiating and maintaining appropriate organisational procedures for operational energy consumption • introducing a green office program (a cultural change program) • introducing green purchasing • introducing national and international reporting initiatives, e.g. Global Reporting Initiative • introducing product stewardship • reducing emissions of greenhouse gases • reducing use of non-renewable resources • referencing standards, guidelines and approaches, such as sustainability covenants and compacts or triple bottom line reporting • supporting sustainable supply chain.
<i>Knowledge management systems</i> may include:	• best practice transfer • communities of practice • cross-project learning • expert directories • knowledge brokers' knowledge mapping • knowledge repositories • measuring and reporting intellectual capital • mentoring • performance management • post-project reviews • proximity and architecture • social software • storytelling.
<i>Operational progress</i>	• customer service indicators

BATASAN VARIABEL	
Mencakup :	rencana aksi, program kantor/lingkungan hijau, survei dan audit • Menerapkan hirarki pengelolaan sampah di tempat kerja • Mematuhi peraturan dan korporasi pertimbangan tanggung jawab sosial dalam keberlanjutan untuk meningkatkan posisi organisasi dalam bisnis dan masyarakat lingkungan • Menentukan pengorganisasian limbah yang paling tepat, termasuk sampah ke TPA, daur ulang, penggunaan kembali, sumber daya dipulihkan dan pengolahan air limbah • Menerapkan footprinting (catatan kaki) ekologi • Menerapkan sistem manajemen lingkungan, misalnya • Tentang analisis siklus hidup 1996 sistem manajemen lingkungan: ISO 14001 • Menerapkan inisiatif pemerintah, misalnya tantangan rumah hijau pemerintahan Australia • Efisiensi sumber daya dan energi • Memulai dan mempertahankan prosedur pengorganisasian yang tepat untuk konsumsi energi operasional • Memperkenalkan program <i>green office</i> (sebuah perubahan program budaya) • Memperkenalkan pembelian hijau • Memperkenalkan inisiatif pelaporan nasional dan Internasional, misalnya Global Reporting Initiative • Memperkenalkan pengawasan produk • Mengurangi emisi gas rumah kaca • Mengurangi penggunaan sumber daya non-terbarukan • Referensi standar, pedoman dan pendekatan, seperti • Sebagai perjanjian keberlanjutan dan <i>compacts</i> atau tiga pelaporan <i>bottom line</i> • Mendukung rantai pasokan yang berkelanjutan

Sistem manajemen pengetahuan dapat mencakup :	• Transfer praktik terbaik • Praktek masyarakat • Pembelajaran lintas-proyek • Direktori ahli • Pemetaan tentang ilmu pengetahuan tentang broker • Repositori ilmu pengetahuan • Pengukuran dan pelaporan modal intelektual • Mentoring • Manajemen kinerja • Ulasan pasca-proyek • Kedekatan dan arsitektur • Perangkat lunak sosial • Mendongeng
Perkembangan operasional	• Indikator pelayanan pelanggan

RANGE STATEMENT	
may refer to:	• OHS indicators • productivity gains • success in meeting agreed goals and performance indicators.
<i>Recording of work team performance</i> may include:	• annotated performance plans • quantitative data, such as production figures • recommendations for improvement • records and reports.

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Management and leadership - management

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
Merujuk kepada :	• Indikator K3 • Pencapaian produktivitas • Sukses dalam pertemuan penyetujuan tujuan dan indikator
<i>Kinerja tim pencatatan kerja dapat mencakup :</i>	• Penjelasan rencana kinerja • Data kuantitatif, seperti angka produksi • Rekomendasi untuk perbaikan • Catatan dan laporan

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen dan kepemimpinan - Manajemen

Unit terkait

Unit terkait		

BSBMGT605B Provide leadership a cross the organisation

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to demonstrate senior leadership behaviour, and personal and professional competence. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement..

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to senior managers who have a role in inspiring and motivating others to achieve organisational goals and to model professionalism in their organisation and industry. Leadership is seen in the context of the organisational mission. Business ethics are also addressed in this unit. The unit may relate equally to leadership of a small to medium sized organisation or to a business unit or area in a large organisation.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBMGT605B Meningkatkan jiwa kepemimpinan di seluruh organisasi

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi Unit	Unit ini menggambarkan kinerja hasil, keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menunjukkan perilaku kepemimpinan senior, dan kompetensi pribadi dan profesional. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk manajer senior yang memiliki peran dalam inspirasi dan memotivasi orang lain untuk mencapai organisasi tujuan dan untuk model profesionalisme dalam organisasi mereka dan industri. Kepemimpinan terlihat dalam konteks misi organisasi. Etika bisnis juga dibahas di unit ini. Unit ini mungkin berhubungan setara dalam kepemimpinan organisasi berukuran kecil hingga menengah atau unit bisnis atau disebuah wilayah organisasi besar.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Communicate organisational mission and goals	1.1. Clarify objectives, values and standards in accordance with organisation's strategic direction 1.2. Establish linkages between organisational objectives, values and standards and the responsibilities of relevant groups and individuals 1.3. Ensure media and language used is appropriate to individuals and group circumstances 1.4. State clear expectations of internal groups and individuals and explain in a manner which builds commitment to the organisation 1.5. Address <i>expectations of the organisation</i> 1.6. Investigate <i>incidents</i> promptly and communicate results clearly to relevant groups and individuals
2. Influence groups and individuals	2.1. Build trust, confidence and respect of diverse groups and individuals, through positive role modelling, and effective communication and consultation 2.2. Embrace, resource and effectively implement improvements to organisational and workplace culture 2.3. Demonstrate understanding of the global environment and new technology in work activities 2.4. Ensure actions convey flexibility and adaptability to change and accessibility 2.5. Ensure consultation and participation in decision making occurs with relevant groups and individuals where appropriate 2.6. Ensure decision making takes into account needs and expectations of both internal and external groups 2.7. Ensure decision making occurs in accordance with <i>risk management</i> plans for all options, and within appropriate timeframes 2.8. Ensure that the organisation is represented positively in the media and community
3. Build and support teams	3.1. Assign <i>accountabilities and responsibilities</i> to teams consistent with their competencies and operational plans 3.2. Ensure teams are resourced to allow them to achieve their objectives 3.3. Empower teams and individuals through effective delegation and support for their initiatives 3.4. Create and maintain <i>a positive work environment</i> 3.5. Encourage teams and individuals to develop

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Berkomunikasi misi dan tujuan organisasi	1.1 Menjelaskan tujuan, nilai-nilai dan standar sesuai dengan arah strategis organisasi. 1.2 Membangun hubungan antara tujuan organisasi, nilai-nilai dan standar dan tanggung jawab kelompok yang relevan dan individu. 1.3 Memastikan media dan bahasa yang digunakan adalah sesuai dengan individu dan keadaan kelompok. 1.4 Menjelaskan ekspektasi yang jelas dari kelompok internal danindividu dan menjelaskan dengan cara yang membangun komitmen terhadap organisasi. 1.5 Menyampaikan pengharapan organisasi. 1.6 Menginvestigasi segera insiden dan mengkomunikasikan hasil-hasil secara jelas terhadap kelompok yang relevan dan individual.
2. Pengaruh kelompok dan individual	2.1 Membangun kepercayaan, keyakinan dan rasa hormat dari beragam kelompok dan individu, melalui pemodelan peran positif, dan komunikasi dan konsultasi yang efektif. 2.2 Merangkul sumber daya efektif melaksanakan perbaikan budaya organisasi dan tempat kerja. 2.3 Mendemonstrasikan pemahaman lingkungan global dan teknologi baru dalam aktivitas kerja. 2.4 Memastikan tindakan penyampaian fleksibilitas dan kemampuan beradaptasi untuk perubahan dan aksesibilitas. 2.5 Memastikan konsultasi dan partisipasi dalam pengambilan keputusan terjadi dengan kelompok-kelompok yang relevan dan individu tepat. 2.6 Memastikan pengambilan keputusan memperhitungkan kebutuhan akun dan pendugaan kedua kelompok internal dan eksternal. 2.7 Memastikan pengambilan keputusan yang terjadi sesuai dengan rencana manajemen risiko untuk semua pilihan, dan dalam waktu yang tepat. 2.8 Memastikan bahwa organisasi dipresentasikan dengan positif di media dan masyarakat.

3. Membangun dan mendukung tim	3.1 Menentukan akuntabilitas dan tanggung jawab kepada tim terlibat dengan kompetensi dan rencana pengopersian yang konsisten. 3.2 Memastikan tim diberdayakan agar bisa mencapai tujuan. 3.3 Memperkuat tim dan individu dengan pendelegasian yang efektif dan dukungan terhadap inisiatif mereka. 3.4 Menciptakan dan mempertahankan lingkungan yang positif. 3.5 Menyemangati tim dan individu untuk memperdalam.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	innovative approaches to the performance of work
4. Demonstrate personal and professional competence	4.1 Model ethical conduct in all areas of work and encourage others to adopt business ethics 4.2 Adapt appropriate interpersonal and leadership styles to meet particular circumstances and situations 4.3 Set and achieve personal objectives and work program outcomes 4.4 Ensure self performance and professional competence is continuously improved through engagement in a range of professional development activities 4.5 Participate regularly in industry/professional networks and groups

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• interpersonal skills to communicate and inspire trust and confidence of others and to ensure their cooperation and support • networking skills to ensure support from key groups and individuals for concepts/ ideas/products/services • risk management skills to analyse, identify and develop mitigation strategies for identified risks.
Required knowledge
• business ethics and their application • leadership styles and their application • legislation, codes and by-laws relevant to the organisation's operations • organisation mission, purpose and values • organisation objectives, plans and strategies • organisational change processes.

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	Pendekatan inovatif dalam pelaksanaan pekerjaan
4. Menunjukkan kompetensi pribadi dan profesional	4.1 Model perilaku etis dalam semua bidang kerja dan mendorong orang lain untuk mengadopsi etika bisnis. 4.2 Beradaptasi sesuai interpersonal dan gaya kepemimpinan dalam keadaan dan situasi tertentu. 4.3 Atur dan capai tujuan pribadi dan hasil program pekerjaan. 4.4 Memastikan kinerja dan kompetensi profesional terus ditingkatkan melalui keterlibatan dalam berbagai kegiatan pengembangan profesional. 4.5 Berpartisipasi dengan teratur dalam industri / jaringan profesional dan kelompok.

Keterampilan dan pengetahuan yang Diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Keterampilan interpersonal untuk berkomunikasi dan menginspirasi rasa percaya dan kepercayaan diri orang lain dan memastikan kerjasama dan dukungan mereka • Keterampilan jaringan untuk memastikan dukungan dari kelompok-kelompok dan individu kunci untuk konsep / ide / produk / jasa • Keterampilan manajemen risiko untuk menganalisis, mengidentifikasi dan mengembangkan strategi mitigasi untuk resiko yang telah teridentifikasi diidentifikasi risiko.
Pengetahuan yang dibutuhkan • Etika bisnis dan penerapannya • Gaya kepemimpinan dan pengaplikasiannya • undang-undang, kode, hukum yang relevan untuk pengoperasian organisasi • Misi, tujuan dan nilai-nilai organisasi • Tujuan, rencana dan strategi organisasi • Proses perubahan organisasi

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • input from a wide range of sources providing evidence in respect to a broad range of activities and application of business ethics • demonstration of personal competence that links to the organisation's requirements for managers • effective communication skills and an ability to win commitment to the organisation and its activities • knowledge of leadership styles and their application • knowledge of legislation, codes and by-laws relevant to the organisation's operations.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to appropriate documentation and resources normally used in the workplace.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • analysis of responses to case studies and scenarios • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • observation of demonstrated leadership techniques • observation of presentations • review of media and language used when communicating with individuals and groups • evaluation of accountabilities and responsibilities assigned to teams • review of documentation outlining personal objectives and work program outcomes • review of professional development activities undertaken to improve self performance and professional competence.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • other units from the Advanced Diploma of Management.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti berikut ini penting : • Masukan dari berbagai sumber memberikan bukti yang berhubungan dengan berbagai kegiatan dan penerapan etika bisnis • Demonstrasi kompetensi pribadi yang berhubungan dengan persyaratan organisasi untuk manajer • Keterampilan komunikasi yang efektif dan kemampuan untuk memenangkan komitmen terhadap organisasi dan kegiatannya • Pengetahuan tentang gaya kepemimpinan dan pengaplikasiannya • Pengetahuan tentang undang-undang, koda dan hukum yang relevan untuk pengoperasian organisasi
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan: • Akses ke pendokumentasian dan sumberdaya yang tepat yang biasa digunakan di tempat kerja
Metode asesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilaiketerampilan praktik dan pengetahuan. Contoh-contoh berikut yang sesuai untuk unit ini: • Analisa tanggapan terhadap studi kasus dan skenario • Pertanyaan langsung yang dikombinasikan dengan penelaahan portofolio laopran bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Pengamatan teknik demonstrasi kepemimpinan • Pengamatan observasi

	• Ulasan media dan bahasa yang digunakan ketika berkomunikasi dengan individu dan kelompok • Evaluasi akuntabilitas dan tanggung jawab yang telah diberikan untuk tim • Ulasan dokumentasi menguraikan tujuan pribadi dan hasil program kerja • Ulasan dari kegiatan pengembangan profesional yang dilakukan untuk meningkatkan kinerja diri dan kompetensi profesional
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya : • Unit lain dari Manajemen Diploma Lanjutan.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Expectations of the organisation</i> include:	• environmental management • occupational health and safety • product safety • service • values and ethics • other relevant factors
<i>Incidents</i> may include:	• emergency response • environmental event (emissions, noise, etc.) • product failure • workplace accident
<i>Risk management</i> means:	• process of identification of potential negative events and the development of plans to mitigate or minimise the likelihood of the negative event occurring and/or the consequences in the event it does occur
<i>Accountabilities and responsibilities</i> means:	• clarification of who is to be accountable for a decision or action prior to its execution, and identification of groups, individuals and activities for which a person is responsible for managing
<i>Positive work environment</i> means:	• environment where employees identify with the organisation and its purpose and where communication is free-flowing, decisions are transparent and conflict is positive and constructive

Unit Sector(s)

Unit sector	

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Harapan organisasi Meliputi :	• Pengelolaan lingkungan • Kesehatan dan keselamatan kerja • Keamanan produk • Layanan • Nilai dan etika • Faktor lain yang relevan
Insiden mungkin termasuk :	• Tanggap darurat • Lingkungan (emisi, kebisingan, dll) • Kegagalan produk • Kecelakaan kerja
Manajemen risiko berarti :	• Proses identifikasi kejadian yang berpotensi negatif dan pengembangan rencana untuk mengurangi atau meminimalkan kemungkinan hal-hal negatif yang terjadi dan / atau konsekuensi dalam halini tidak terjadi
Akuntabilitas dan tanggung jawab berarti :	• Klarifikasi siapa yang bertanggung jawab atas keputusan atau tindakan sebelum pelaksanaannya, dan identifikasi kelompok, individu dan kegiatan mana seseorang bertanggung jawab untuk mengelola
Lingkungan kerja yang positif berarti :	• Lingkungan di mana karyawan mengidentifikasi organisasi dan tujuan, serta komunikasi yang mengalir bebas, keputusan transparan dan konflik positif dan konstruktif

Sektor unit

Sektor unit	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Management

Co-requisite units

Co-requisite units		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen dan Kepemimpinan - Manajemen

Unit terkait

Unit terkait		

BSBMGT616A Develop and implement strategic plans

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to establish the strategic direction of the organisation, and to sustain competitive advantage and enhance competitiveness. It requires analysis and interpretation of relevant markets, capability assessment of the organisation, and its existing and potential competitors and allies. It also covers implementation of the strategic plan. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to individuals working in senior roles in the organisation, who have responsibility for ensuring that the organisation is positioned to ensure its long term viability and success. The unit covers the requirements for analysing the organisation's present position, and for developing specific actions and initiatives that will be undertaken by people working in various roles.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBMGT616A Mengembangkan dan mengimplementasikan rencana strategi

Sejarah perubahan

Tidak berlaku

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan kinerja hasil, keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menunjukkan perilaku kepemimpinan senior, dan kompetensi pribadi dan profesional. Tidak ada lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk manajer senior yang memiliki peran dalam inspirasi dan memotivasi orang lain untuk mencapai organisasi tujuan dan untuk model profesionalisme dalam organisasi mereka dan industri. Kepemimpinan terlihat dalam konteks misi organisasi. Etika bisnis juga dibahas di unit ini. Unit ini mungkin berhubungan setara dalam kepemimpinan organisasi berukuran kecil hingga menengah atau unit bisnis atau disebuah wilayah organisasi besar.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Confirm organisational vision and mission	1.1. Check with <i>stakeholders</i> that organisational vision and mission are still held to be current and are supported 1.2. Make any changes or refinements to vision or mission statement as required 1.3. Review or develop organisational values to support the vision and mission statement 1.4. Gain support for strategic planning process from all relevant stakeholders
2. Analyse the internal and external environment	2.1. Determine information requirements and undertake or commission <i>research</i> to deliver relevant information 2.2. Analyse political, economic, social, and technological developments in a <i>global context</i> 2.3. Seek advice from appropriate experts wherever necessary 2.4. Identify and consider strengths and weaknesses of existing and potential competitors and allies 2.5. Analyse organisation's strengths, weaknesses, opportunities and threats 2.6. Consider co-operative ventures that are supported by risk and cost-benefit analyses, are consistent with the organisational vision, mission and values, and provide for <i>due diligence</i> 2.7. Check that analysis of internal and external environment is consistent with the perspectives of other informed people
3. Write strategic plan	3.1. Document relevant research and background for inclusion in the strategic plan 3.2. Formulate strategic objectives and strategies needed for the future 3.3. Detail each strategy with an assigned priority, timeframe, responsible parties and measurable performance indicators 3.4. Circulate strategic plan for comment, support and endorsement
4. Implement strategic plan	4.1. Communicate strategic plan to all relevant parties 4.2. Brief people with a specific role in relation to strategies 4.3. Use performance indicators to monitor progress in implementing plan 4.4. Make necessary refinements to plan 4.5. Evaluate achievement of objectives at agreed

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMENT KOMPETENSI	PERFORMANCE CRITERIA
1. Konfirmasi visi dan misi organisasi	1.1 Periksa dengan pemangku kepentingan yang visi dan misi organisasi yang masih dianggap saat ini dan didukung. 1.2 Buat perubahan atau penyempurnaan visi atau pernyataan misi yang dibutuhkan. 1.3 Tinjau ulang atau mengembangkan nilai-nilai organisasi untuk mendukung visi dan misi. 1.4 Raih dukungan untuk proses perencanaan strategis dari semua pihak terkait.
2. Analisis lingkungan internal dan eksternal	2.1 Tentukan kebutuhan informasi dan melakukan atau penelitian komisi untuk menyampaikan informasi yang relevan. 2.2 Analisa perkembangan politik, ekonomi, sosial, dan teknologi dalam konteks global. 2.3 Cari saran dari para ahli yang sesuai dimanapun diperlukan. 2.4 Identifikasi dan mempertimbangkan kekuatan dan kelemahan pesaing dan sekutu yang ada dan potensinya. 2.5 Analisa kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman organisasi. 2.6 Pertimbangan koperasi usaha yang didukung oleh risiko dan analisis biaya-manfaat, konsisten dengan organisasi visi, misi dan nilai-nilai, dan menyediakan untuk due diligence. 2.7 Periksa bahwa analisis lingkungan internal dan eksternal konsisten dengan perspektif orang dan informasi lainnya.
3. Tulis rencana strategis	3.1 Dokumentasikan Penelitian yang relevan dan latar belakang untuk dimasukkan dalam rencana strategis. 3.2 Formulasikan tujuan dan strategi strategis yang diperlukandemi masa depan. 3.3 Rincikan setiap strategi dengan prioritas yang ditetapkan, sebuah jangka waktu, pihak yang bertanggung jawab dan indikator kinerja yang terukur. 3.4 Sirkulasikan rencana strategis untuk komentar, dukungan dan pengesahan.

4. Melaksanakan rencana strategis	4.1 Komunikasikan rencana strategis untuk semua pihak yang terkait. 4.2 Berikan arahan singkat pihak terkait dengan peran tertentu dalam kaitannya dengan strategi. 4.3 Gunakan indikator kinerja untuk memantau kemajuan dalam rencana pelaksanaan. 4.4 Buat perbaikan yang diperlukan untuk merencanakan. 4.5 Evaluasi Pencapaian tujuan disepakati.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	milestones 4.6. Review effectiveness of plan and consider methods for improving strategic planning processes

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills • analytical skills to undertake value chain analysis, to review strengths and weaknesses, and to collate and interpret statistical data including trend analysis • financial skills to consider resource implications of proposed strategies • research skills to ensure accurate, up-to-date information is available for the environmental analysis • risk management skills to plan and undertake appropriate due diligence.
Required knowledge • relevant legislation from all levels of government that affects business operation, especially in regard to occupational health and safety and environmental issues, equal opportunity, industrial relations and anti-discrimination • strategic planning methodologies including political, economic, social and technological (PEST) analysis and strengths, weaknesses, opportunities and threats analysis (SWOT) • competitor knowledge • codes and by-laws relevant to the organisation's operations.

ELEMENT KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.6 Meninjau ulang rencana dan mempertimbangkan metode untuk meningkatkan proses perencanaan yang strategis processes.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Kemampuan analisis rantai nilai, untuk meninjau kekuatan dan kelemahan, dan untuk menyusun dan menafsirkan data statistik termasuk analisis trend • Keterampilan keuangan untuk mempertimbangkan implikasi sumber daya dari strategi yang diusulkan • Keterampilan penelitian untuk memastikan keakuratan, up-to-date informasi yang tersedia untuk analisis lingkungan • Keterampilan manajemen risiko untuk merencanakan dan melakukan uji kelayakan yang tepat
Pengetahuan yang dibutuhkan • Undang-undang yang relevan dari semua level pemerintahan yang mempengaruhi operasi bisnis, khususnya yang berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan kerja dan isu-isu lingkungan, kesempatan yang sama, hubungan industrial dan anti-diskriminasi • Metodologi perencanaan strategis termasuk politik, ekonomi, sosial dan teknologi (PEST) analisis dan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman analisis (SWOT) • Pesaing pengetahuan • Kode dan hukum yang relevan untuk operasi organisasi

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: - thorough analysis of the organisation's own capabilities, those of their existing potential competitors and allies, and the external environment - strategic plan which includes objectives, strategies, timeframes, performance indicators and methods for monitoring the implementation of the plan - knowledge of relevant legislation.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: access to appropriate documentation and resources normally used in the workplace.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: - direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate - observation of presentations - oral or written questioning to assess knowledge of strategic planning methodologies - review of documentation outlining strengths and weaknesses of existing and potential competitors and allies - review of strategies and their assigned priority, timeframe, responsible parties and performance indicators.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: other units from the Advanced Diploma of Management.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Petunjuk berikut ini adalah penting : • Analisis mendalam tentang kemampuan organisasi sendiri, orang-orang dari pesaing mereka ada potensi dan sekutu, dan lingkungan eksternal • Rencana strategis yang meliputi tujuan, strategi, kerangka waktu, indikator kinerja dan metode untuk memantau pelaksanaan rencana • Pengetahuan tentang undang-undang yang relevan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Penilaian harus memastikan: • Akses ke dokumentasi dan sumber yang tepat biasanya digunakan di tempat kerja
Metode assesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktik dan pengetahuan. Contoh berikut sesuai untuk unit ini • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan ulasan portofolio laporan bukti dan tempat kerja pihak ketiga kinerja on-the-job oleh kandidat • Pengamatan presentasi • Pertanyaan lisan atau tertulis untuk menilai pengetahuan metodologi perencanaan strategisulasan dokumentasi menguraikan kekuatan dan • Kelemahan pesaing dan sekutu yang ada dan potensi • Ulasan strategi dan prioritas mereka ditugaskan, jangka waktu, pihak yang bertanggung jawab dan indikator kinerja

Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya: • Unit lain dari Pengelolaan Diploma Lanjutan

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Stakeholders</i> may include:	• Board • customers • employees • government agencies • owners • shareholders • technical advisers
<i>Research</i> may include:	• commissioned research • demographics • economics • internal research • market segmentation • political • product • social • technological
<i>Global context</i> means:	• examination on a world-wide basis of factors which may impact on the long-term strategic direction of the business
<i>Due diligence</i> means:	• process by which an investor, lawyer, auditor, or other qualified person, verifies the accuracy of data provided by another organisation

Unit Sector(s)

Unit sector	

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Pemangku kepentingan dapat mencakup:	• Dewan • Pelanggan • Para karyawan • Agen pemerintahan • Pemilik • Pemegang saham • Penasihat teknis
Penelitian dapat mencakup :	• Penelitian yang ditugaskan • Demografi • Ekonomi • Riset internal • Segmentasi pasar • Politik • Produk • Sosial • Teknologi
Konteks global berarti :	• Pemeriksaan berbasis faktor - faktor seluruh dunia yang dapat berdampak pada arah strategis jangka panjang dari suatu bisnis
Uji kelayakan berarti :	• Proses dimana seorang investor, pengacara, auditor, atau orang yang memenuhi syarat lainnya, memverifikasi keakuratan data yang disediakan oleh organisasi lain

Sektor unit

Sektor unit	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Management

Co-requisite units

Co-requisite units		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen dan manajemen kepemimpinan

Unit terkait

Unit terkait		

BSBMGT617A Develop and implement a business plan

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to run a business operation and covers the steps required to develop and implement a business plan. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Application of the Unit

Application of the unit	This unit applies to individuals who are running an organisation or who take a senior role in determining the effective functioning and success of the organisation. As such, they may oversee the work of a number of teams and other managers. Business plans are critical tools for business growth and development. They will vary depending on the needs of the organisation. This unit covers the typical elements of a business plan and the standard approaches to be used in implementing a business plan. The business plan should be supported by a strategic plan, and may also be supported by a marketing plan and cash flow forecasts.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBMGT617A Mengembangkan dan menerapkan rencana bisnis

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menjalankan operasi bisnis dan mencakup langkah-langkah yang diperlukan untuk mengembangkan dan menerapkan rencana bisnis. Tidak berlaku persyaratan lisensi, undang undang, regulasi atau sertifikat yang dibutuhkan untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini berlaku untuk individu yang menjalankan sebuah organisasi atau yang merupakan senior dalam menentukan fungsi efektif dan keberhasilan organisasi. Dengan demikian, mereka dapat mengawasi pekerjaan beberapa tim dan manajer lainnya. Rencana bisnis adalah alat penting untuk pertumbuhan bisnis dan pengembangan. Mereka akan bervariasi tergantung pada kebutuhan organisasi. Unit ini mencakup unsur-unsur khas dari rencana bisnis dan pendekatan standar yang digunakan dalam melaksanakan rencana bisnis. Rencana bisnis harus didukung oleh rencana strategis, dan mungkin juga didukung oleh rencana pemasaran dan perkiraan arus kas.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Unit pra-syarat		

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Develop business plan	1.1. Review and evaluate pre-existing <i>strategic, business and operational plan</i>, if available 1.2. Analyse and interpret business vision, mission, values and objectives 1.3. Consult with <i>key stakeholders</i> 1.4. Review market requirements for the product or service, profile customer needs and research pricing options 1.5. Develop <i>performance objectives and measures</i> 1.6. through consultation with key stakeholders 1.7. Identify financial, human and physical resource requirements for the business 1.8. Consider any permits or licences that may be required for new activity 1.9. Write <i>business plan</i>
2. Monitor performance	2.1. Communicate business plan to all relevant parties and ensure understanding of performance requirements and timeframes 2.2. Ensure skilled labour is available to implement plan 2.3. Test performance measurement systems and refine, if necessary 2.4. Ensure timely reports on all key aspects of the business are available, user-friendly and balanced in terms of financial and non-financial performance 2.5. Report system failures, product failures and variances to the business plan as they occur
3. Respond to performance data	3.1. Analyse performance reports against planned objectives 3.2. Review performance indicators and refine if necessary 3.3. Ensure groups and individuals contributing to under-performance are <i>coached</i>, and provide training where appropriate 3.4. Review system processes and work methods regularly as part of continuous improvement

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengembangkan rencana bisnis	1.1 Meriview dan mengevaluasi rencana strategis, bisnis dan operasional yang sudah ada, jika tersedia. 1.2 Menganalisa, mengintepretasikan visi, misi, nilai – nilai dan tujuan bisnis. 1.3 Berkonsultasi dengan pemangku kepentingan utama. 1.4 Meninjau kebutuhan pasar untuk produk atau jasa, profil kebutuhan pelanggan dan roset pilihan pemberian harga. 1.5 Mengembangkan tujuan kinerja serta langkah langkah melalui konsultasi dengan pemegang saham utama. 1.6 Mengidentifikasi kebutuhan financial, sumberdaya manusia dan fisik untuk bisnis. 1.7 Mempertimbangkan setiap ijin atau lisensi yang mungkin diperlukan untuk aktifitas baru. 1.8 Membuat rencana bisnis.
2. Memonitor Kinerja	2.1 Mengkomunikasikan rencana bisnis pada semua pihak terkait dan memastikan pemahaman terhadap persyaratan kinerja dan kerangka waktu. 2.2 Memastikan tenaga kerja yang terampil tersedia untuk melaksanakan rencana. 2.3 Menguji sistem pengukuran kinerja dan memperbaikinya, jika diperlukan. 2.4 Memastikan laporan pada semua aspek kunci daribisnis yang tersedia tepat waktu, mudah digunakan dan seimbang dalam hal kinerja finanisial dan non – finansial 2.5 Melaporkan kegagalan sistem, kegagalan produk dan varian- varian yang terjadi pada rencana bisnis.
3. Respon terhadap data kinerja	3.1 Menganalisalaporan kinerja terhadap tujuan yang telah direncanakan. 3.2 Meninjau indikator kinerja dan diperbaiki, jika diperlukan. 3.3 Memastikan masing masing kelompokdan individu dengan kinerja yang rendah. dilatih, dan diberikan pelatihan yang tepat. 3.4 Meninjau proses sistem dan metode kerja secara teratur sebagai bagian dari perbaikan yang terus-menerus.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• analytical and research skills to review the market, to research competitors and to review pricing structures • coaching and communication skills to remediate any under-performance in the work group or individuals • planning and organising skills to sequence activities and to develop a logical structure.
Required knowledge
• performance measurement approaches and benchmarking • options for developing business plans.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Kemampuan analisa dan meneliti untuk meninjau pasar, untuk meneliti kompetitor dan untuk meninjau struktur harga • Pembinaan dan keterampilan komunikasi untuk memulihkan setiap kinerja yang kurang dalam kelompok kerja atau individu • Keterampilan perencanaan dan pengorganisasian untuk urutan kegiatan dan mengembangkan struktur yang logis.
Pengetahuan yang diperlukan
• Pendekatan pengukuran kinerja dan benchmarking • Pilihan untuk mengembangkan rencana bisnis

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • analysis of the strengths and weaknesses of a range of business plans • implementation of a business plan including evaluation of performance against documented indicators in key results areas • knowledge of performance measurement approaches and benchmarking.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to appropriate documentation and resources normally used in the workplace.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • assessment of written reports/examples of business plans and their outcomes • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • oral or written questioning to assess knowledge of options for developing business plans • review of development of performance objectives and measures • review of how business plan was communicated to all relevant parties.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • other units from the Advanced Diploma of Management.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Pengujian dibawah ini dianggap penting : • Analisa kekuatan dan kelemahan dari berbagai rencana bisnis • Pelaksanaan rencana bisnis termasuk evaluasi kinerja terhadap indikator yang didokumentasikan di bidang hasil utama • Pengetahuan tentang pendekatan pengukuran kinerja dan benchmarking.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses ke dokumentasi dan sumber daya yang tepat biasanya digunakan di tempat kerja.
Metode asesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktis dan pengetahuan. Contoh berikutsesuai untuk unit ini : • Penilaian laporan tertulis/contoh rencana bisnis dan hasil outputnya. • Pertanyaan langsung dikombinasikan dengan peninjauan portofolio dan laporan oleh pihak ketiga mengenai kinerja langsung dari tempat kerja kandidat • Pertanyaan lisan atau tertulis untuk menilai pilihan pengetahuan untuk mengembangkan rencana bisnis • Meninjau pengembangan tujuan kinerja dan langkah-langkah yang diperlukan • Meninjau tentang bagaimana rencana bisnis dikomunikasikan kepada semua pihak yang terkait.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengansektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya : • Unit lain dari Diploma Manajemen Lanjutan

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Strategic, business and operational plan</i> may include:	• previously formulated : • action plan • business goals • competitor analysis • financing arrangements or financial targets • management arrangements and/or personnel requirements • marketing approaches • product or service research or analysis
<i>Key stakeholders</i> may include:	• business partners or financiers • customers • shareholders • staff • technical experts or advisers
<i>Performance objectives and measures</i> may relate to:	• efficiency measures • input measures such as staff time or dollars allocated • outcomes measures • qualitative indicators such as feedback from customers, effect on the wider market or competitors, staff reports • quantitative indicators, such as numbers • produced and sold, turnover, customer satisfaction ranking, lower staff turnover
<i>Business plan</i> includes:	• description of the business • business products and services • marketing activity • financial indicators • productivity and performance targets for key • result areas such as : • community awareness or branding • environmental impact • governance or management • quality • sales • triple bottom line

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Rencana strategis, bisnis dan operasional dapat mencakup:	• Sebelumnya dirumuskan : • Rencana aksi • Tujuan bisnis • Analisis pesaing • Pengaturan finansial atau target finansial • Pengaturan pengelolaan dan/atau persyaratanpersonil • Pendekatan pemasaran • Penelitian produk atau layanan atau analisis
Pemangku kepentingan kunci dapat mencakup :	• Mitra bisnis atau pemodal • Pelanggan • Pemegang saham • Staf • Ahli teknis atau penasihat
Tujuan dan langkah kinerja berhubungan dengan :	• Langkah efisiensi • Langkah-langkah input seperti alokasi waktu staf atau uang • Langkah-langkah hasil • Indikator kualitatif seperti umpan balik dari pelanggan, efek pada pasar yang lebih luas atau pesaing, laporan staf • Indikator kuantitatif, seperti jumlah produksi dan penjualan, omset, tingkat kepuasan pelanggan, staf dengan kinerja yang rendah

Rencana bisnis mencakup :	• Deskripsi bisnis • Produk bisnis dan jasa • Aktivitas pemasaran • Indikator finansial • Produktivitas dan kinerja target untuk hasil kunci seperti : • Kesadaran masyarakat atau merek • Dampak lingkungan • Tata kelola atau manajemen • Kualitas

RANGE STATEMENT	
	workforce
<i>Coaching</i> refers to:	informal on-the-job and off-the-job advice and training to improve performance

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Management

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• tenaga kerja
Pelatihan mengacu pada:	• Pelatihan langsung atau tidak langsung untuk meningkatkan kinerja

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen dan manajemen - kepemimpinan

Unit terkait

Unit terkait		

BSBRSK501B Manage Risk

Modification History

Release	Comments
Release 1	This version first released with <i>BSB07 Business Training Package version 6.0</i> . Revised unit. Required knowledge updated to incorporate current Australian Standards. Replaces BSBRSK501A Manage risk

Unit Descriptor

This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to manage risks in a range of contexts across the organisation or for a specific business unit or area.

Application of the Unit

This unit addresses the management of the risk across the organisation or within a business unit or area. It does not assume any given industry setting.
This unit applies to individuals who are working in positions of authority and are approved to implement change across the organisation, business unit, program or project area. They may or may not have responsibility for directly supervising others.

Licensing/Regulatory Information

No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Pre-Requisites

Not applicable.

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

BSBRSK501B Manajemen risiko

Sejarah perubahan

Rilis	Komentar
Rilis 1	Versi ini pertama kali dirilis dengan BSB07 Paket Pelatihan Bisnisversi 6.0.Unit Revisi. Pengetahuan yang dibutuhkan diperbarui untuk menggabungkan Standar Australia saat ini. Menggantikan BSBRSK501A Mengelola risiko

Deskripsi unit

Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengelola risiko dalam berbagai konteks seluruh organisasi atau untuk unit atau area bisnis tertentu

Penerapan unit

Unit ini membahas manajemen risiko di seluruh organisasi atau dalam unit atau wilayah bisnis. Ini tidak mengacu pada pengaturan industri tertentu . Unit ini berlaku untuk individu yang bekerja di posisi otoritas dan disetujui untukmenerapkan perubahan di seluruh organisasi, unit bisnis, program atau area proyek . Mereka mungkin atau tidak mungkin memiliki tanggung jawab untuk langsung mengawasi orang lain.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku lisensi, undang undang, peraturan atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Pra-syarat

Tidak berlaku.

Informasi kelayakan kerja

Unit ini berisi keterampilan kerja.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Element	Performance Criteria
Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Elements and Performance Criteria

1. Establish risk context	1.1. Review organisational processes, procedures and requirements for undertaking risk management 1.2. Determine scope for risk management process 1.3. Identify internal and external stakeholders and their issues 1.4. Review political, economic, social, legal, technological and policy context 1.5. Review strengths and weaknesses of existing arrangements 1.6. Document critical success factors, goals or objectives for area included in scope 1.7. Obtain support for risk management activities 1.8. Communicate with relevant parties about the risk management process and invite participation
2. Identify risks	2.1. Invite relevant parties to assist in the identification of risks 2.2. Research risks that may apply to scope 2.3. Use tools and techniques to generate a list of risks that apply to the scope, in consultation with relevant parties
3. Analyse risks	3.1. Assess likelihood of risks occurring 3.2. Assess impact or consequence if risks occur 3.3. Evaluate and prioritise risks for treatment
4. Select and implement treatments	4.1. Determine and select most appropriate options for treating risks 4.2. Develop an action plan for implementing risk treatment 4.3. Communicate risk management processes to relevant parties 4.4. Ensure all documentation is in order and appropriately store 4.5. Implement and monitor action plan 4.6. Evaluate risk management process

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elemen dan unjuk kerja

1. Menetapkan konteks resiko	1.1 Meninjau proses organisasi, prosedur dan persyaratan dalam melakukan manajemen risiko. 1.2 Menentukan ruang lingkup untuk proses manajemen risiko. 1.3 Mengidentifikasi pemegang saham internal dan eksternal dan permasalahannya. 1.4 Meninjau konteks politik, ekonomi, sosial, hukum, teknologi dan kebijakan. 1.5 Meninjau kekuatan dan kelemahan dari kesepakatan yang ada. 1.6 Mendokumentasikan keberhasilan faktor, tujuan atau sasaran untuk daerah yang termasuk dalam lingkup. 1.7 Memperoleh dukungan untuk kegiatan manajemen risiko. 1.8 Berkomunikasi dengan pihak-pihak terkait tentang risiko proses manajemen dan mengundang mereka untuk berpartisipasi.
2. Mengidentifikasi risiko	2.1 Mengundang pihak-pihak terkait untuk membantu dalam identifikasi risiko. 2.2 Meneliti risiko yang mungkin terjadi dalam lingkup. 2.3 Menggunakan alat dan teknik untuk menghasilkan daftar risiko yang berlaku dalam ruang lingkup, dengan berkonsultasi dengan pihak-pihak terkait.
3. Analisa resiko	3.1 Menilai kemungkinan risiko yang terjadi. 3.2 Menilai dampak atau konsekuensi jika risiko terjadi. 3.3 Mengevaluasi dan memprioritaskan risiko untuk perlakuan.

4. Memilih dan menerapkan perlakuan	4.1 Menentukan dan memilih pilihan yang paling tepat untuk menanggulangi risiko. 4.2 Mengembangkan rencana aksi untuk menerapkan perlakuan resiko. 4.3 Berkomunikasi proses manajemen risiko kepada pihak terkait. 4.4 Pastikan semua dokumentasi runut dan disimpan tepat. 4.5 Melaksanakan dan memantau rencana aksi. 4.6 Mengevaluasi proses manajemen risiko

Required Skills and Knowledge

This section describes the skills and knowledge required for this unit.

Required skills

- communication and literacy skills to consult and negotiate, to prepare communications about risk management, and to encourage stakeholder involvement
- organisational and management skills to plan and implement risk management processes
- problem-solving and innovation skills to find practical ways to manage identified risks.

Required knowledge

- AS/NZS ISO 31000:2009 Risk Management - Principles and Guidelines
- legislation, codes of practice and national standards, for example:
 - duty of care
 - company law
 - contract law
 - environmental law
 - freedom of information
 - industrial relations law
 - privacy and confidentiality
 - legislation relevant to organisation's operations
 - legislation relevant to operation as a business entity
- organisational policies and procedures, including:
 - risk management strategy
 - policies and procedures for risk management
- overall operations of organisation
- reasonable adjustment in the workplace for people with a disability
- types of available insurance and insurance providers.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan

- Keterampilan berkomunikasi dan pemahaman dalam berkonsultasi dan bernegosiasi, untuk mempersiapkan komunikasi tentang manajemen risiko, dan untuk mendorong keterlibatan pemegang saham
- Keterampilan organisasi dan manajemen untuk merencanakan dan melaksanakan proses manajemen risiko
- Keterampilan memecahkan masalah dan inovasi dalam menemukan cara-cara praktis untuk mengelola risiko yang telah teridentifikasi.

Pengetahuan yang diperlukan

- AS / NZS ISO 31000 : 2009 Manajemen Risiko - Prinsip dan Pedoman
- Undang - undang, kode praktek dan standar nasional, misalnya:
 - Tugas perawatan
 - Hukum perusahaan
 - Hukum kontrak
 - Hukum lingkungan
 - Kebebasan informasi
 - Hukum hubungan industrial
 - Privasi dan kerahasiaan
 - Undang-undang yang terkait dengan operasi organisasi
 - Undang-undang yang terkait dengan operasi sebagai entitas bisnis
- Kebijakan dan prosedur organisasi, termasuk:
 - Strategi manajemen risiko
 - Kebijakan dan prosedur manajemen risiko
- Operasi keseluruhan organisasi
- Penyesuaian yang wajar di tempat kerja bagi orang-orang penyandang cacat
- Jenis tersedia penyedia asuransi dan asuransi.

Evidence Guide

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.

Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • risk management plan which includes a detailed stakeholder analysis, explanation of the risk context, critical success factors, identified and analysed risks, and treatments for prioritised risks • details of monitoring arrangements for risk management plan and an evaluation of the risk management plan’s efficacy in treating risks • knowledge of relevant legislation, codes of practice and national standards.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to workplace documentation.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • direct questioning combined with review of portfolios of evidence and third party workplace reports of on-the-job performance by the candidate • observation of presentations • oral or written questioning to assess knowledge of risk management policies and procedures • review of documented critical success factors, and goals or objectives for area • review of risks prioritised for treatment • evaluation of action plan for implementing risk treatment • evaluation of documentation communicating risk management processes to relevant parties.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • financial management units, governance units, human resource management units, or technology units.

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.

Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Pengujian dibawah ini dianggap penting: • Rencana manajemen risiko yang mencakup analisa detail pemangku kepentingan, penjelasan tentang konteks risiko, faktor penentu keberhasilan, risiko yang diidentifikasi dan dianalisa, dan perlakuan untuk risiko yang diprioritaskan • Rincian pengaturan pemantauan untuk rencana pengelolaan risiko dan evaluasi keberhasilan rencana manajemen risiko dalam memperlakukan risiko • Pengetahuan tentang undang-undang yang relevan, kode praktek dan standar nasional
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan: • Akses ke dokumentasi tempat kerja
Metode asesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktek dan pengetahuan. Berikut contoh-contoh yang sesuai untuk unit ini: • Pertanyaan langsung yang dikombinasikan dengan ulasan bukti portofolio dan rekomendasi kinerja kandidat di tempat kerja oleh pihak ketiga • Observasi presentasi • Pertanyaan lisan atau tulisan untuk menilai pengetahuan kebijakan dan prosedur manajemen risiko • Meninjau dokumentasi faktor penentu keberhasilan, dan sasaran atau tujuan untuk area • Meninjau perlakuan risiko yang diprioritaskan • Evaluasi rencana aksi untuk menerapkan perlakuan risiko • Evaluasi dokumentasi komunikasi proses manajemen risiko kepada pihak terkait

Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya • Unit manajemen keuangan, unit pemerintahan, unit manajemen sumber daya manusia, atau unit teknologi.

Range Statement

The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.

<i>Risks</i> may include those relating to:	• commercial relationships • economic circumstances and scenarios • human behaviour • individual activities • legislation • management activities and controls • natural events • political circumstances • technology.
<i>Scope</i> may apply to:	• given project • specific business unit or area • specific functional such as: • financial management • OHS • governance • external environment • internal environment • whole organisation.
<i>Relevant parties</i> may include:	• all staff • internal and external stakeholders • senior management • specific teams or business units • technical experts.
<i>Research</i> may include:	• data or statistical information • information from other business areas • lessons learned from other projects or activities • market research • previous experience • public consultation • review of literature and other information sources.
<i>Tools and techniques</i> may include:	• brainstorm • checklists • fishbone diagrams • flowcharts • scenario analysis.
<i>Likelihood</i> may refer to:	• probability of a given risk occurring, such as: • very likely • likely

Batasan variabel

Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas *item*, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.

Risiko mungkin termasuk yang berkaitan dengan :	• Hubungan komersial • Keadaan dan skenario ekonomi • Perilaku manusia • Aktivitas individu • Undang-undang • Aktivitas manajemen dan kontrol • Peristiwa alam • Situasi politik • Teknologi.
Cakupan mungkin berlaku untuk :	• Proyek tertentu • Unit atau area bisnis tertentu • Fungsional spesifik seperti : • Manajemen keuangan • K3 • Pimpinan • Lingkungan eksternal • Lingkungan internal • Seluruh organisasi.
Pihak-pihak terkait dapat mencakup :	• Semua pegawai • Pemangku kepentingan internal dan eksternal • Manajemen senior • Tim atau unit bisnis yang spesifik • Ahli teknis
Penelitian dapat meliputi :	• Data atau informasi statistik • Informasi dari bidang bisnis lainnya • Pelajaran dari proyek atau kegiatan lainnya • Riset pasar • Pengalaman sebelumnya • Konsultasi publik • Kajian literatur dan sumber informasi lainnya.
Alat dan teknik dapat mencakup:	• Brainstorm • Checklis • Diagram tulang ikan • Diagram alur • Analisis skenario
Kemungkinan bisa merujuk ke:	• Kemungkinan risiko tertentu terjadi, seperti: • Sangat mungkin • Mungkin sekali

	• possible • unlikely • rare.
<i>Impact or consequence</i> may refer to:	• significance of outcomes if the risk occurs, such as: • disastrous • severe • moderate impact • minimal impact.
<i>Evaluation</i> of risks includes:	• considering the likelihood of the risk occurring • considering the impact of the risk • determining which risks are most significant and are therefore priorities for treatment.
<i>Options</i> may include:	• avoiding the risk • changing the consequences • changing the likelihood • retaining the risk • sharing the risk with a third party.
<i>Action plans</i> should include:	• what actions are required • who is taking responsibility • time lines • monitoring processes.

Unit Sector(s)

Management and Leadership – Management

Custom Content Section

Not applicable.

	• Mungkin • Tidak mungkin • Langka.
Dampak atau konsekuensi dapat merujuk kepada :	• Signifikansi hasil jika risiko terjadi, seperti: • Bencana • Parah • Dampak menengah • Dampak minimal.
Evaluasi risiko meliputi :	• Mempertimbangkan kemungkinan risiko yang terjadi • Mempertimbangkan dampak risiko • Menentukan risiko yang paling signifikan dan oleh karena itu prioritas untuk perlakuan.
Pilihan mungkin termasuk :	• Menghindari risiko • Mengubah konsekuensi • Mengubah kemungkinan • Mempertahankan risiko • Berbagi risiko dengan pihak ketiga.
Rencana aksi harus mencakup :	• Tindakan apa yang diperlukan • Siapa yang bertanggung jawab • Batas waktu • Proses monitoring.

Sektor unit

Manajemen dan Kepemimpinan - Manajemen

Bagian konten kelaziman

Tidak berlaku.

BSBSMB301A Investigate micro business opportunities

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to develop business ideas, and to investigate market needs and factors affecting potential markets. Specific legal requirements apply to the management of a micro business.

Application of the Unit

Application of the unit	This work will be undertaken by individuals who are establishing or operating a micro business providing for self employment.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBSMB301 Menginvestigasi peluang bisnis mikro

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengembangkan ide-ide bisnis, dan menyelidiki kebutuhan pasar dan faktor-faktor yang mempengaruhi pasar potensial. Persyaratan hukum tertentu berlaku untuk pengelolaan bisnis mikro

Penerapan unit

Penerapan unit	Pekerjaan ini akan dilakukan oleh individu yang mendirikan atau mengoperasikan bisnis mikro untuk wirausaha.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Describe business ideas	1.1. Gather information for <i>business ideas</i> from <i>appropriate sources</i> 1.2. List details of business ideas and opportunities 1.3. Research alternative business ideas in light of the resources available 1.4. Specify and list products and services to match business ideas 1.5. Identify and research potential <i>customer information</i> for business ideas 1.6. Identify and take into account financial, business and technical skills available when researching business opportunities
2. Identify market needs	2.1. Collect information regarding market size and potential from appropriate sources 2.2. Investigate market trends and developments to identify market needs relative to business ideas 2.3. Gather market information from <i>primary and secondary sources</i> to identify possible market needs in relation to business ideas 2.4. Identify <i>ethical and cultural requirements</i> of the market and their impact on business ideas 2.5. Identify <i>new and emerging markets</i> and document their features 2.6. Identify and organise information on expected market growth or decline and associated risk factors
3. Investigate factors affecting the market	3.1. Identify projected changes in population, economic activity and the labour force that may affect business ideas 3.2. Identify movements in prices and projected changes in availability of resources 3.3. Review <i>trends and developments</i> and identify their potential impact on business ideas

Elemen dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menjelaskan ide bisnis	1.1 Mengumpulkan informasi untuk ide-ide bisnis dari sumber yang tepat. 1.2 Rincian ide dan peluang peluang bisnis. 1.3 Penelitian ide bisnis alternatif dalam sumber daya yang tersedia. 1.4 Tentukan dan daftar produk serta layanan yang cocokide bisnis. 1.5 Mengidentifikasi dan meneliti potensi informasi dari pelanggan untuk ide bisnis. 1.6 Mengidentifikasi dan memperhitungkan keuangan, bisnisdan keterampilan teknis yang tersedia ketika meneliti peluang bisnis.
2. Mengidentifikasi kebutuhan pasar	2.1 Mengumpulkan informasi mengenai ukuran pasar dan potensi dari sumber yang tepat. 2.2 Menyelidiki tren dan perkembangan pasar untuk mengidentifikasi kebutuhan relatif pasar terhadap ide-ide bisnis. 2.3 Mengumpulkan informasi pasar dari sumber-sumber primer dan sekunder untuk mengidentifikasi kemungkinan kebutuhan pasar dalam kaitannya dengan ide-ide bisnis. 2.4 Mengidentifikasi ketentuan etika dan budaya pasar dan dampaknya terhadap ide bisnis. 2.5 Mengidentifikasi pasar yang baru dan yang muncul serta dokumen mereka. 2.6 Mengidentifikasi dan mengatur informasi tentang pertumbuhan pasar yang diharapkan atau penurunan dan faktor risiko yang terkait.
3. Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi pasar	3.1 Mengidentifikasi perubahan proyeksi penduduk, aktivitas ekonomi dan tenaga kerja yang dapat mempengaruhi ide bisnis. 3.2 Mengidentifikasi pergerakan harga dan perubahan diproyeksikan dalam ketersediaan sumber daya. 3.3 Meninjau tren dan perkembangan serta mengidentifikasi dampak potensial mereka terhadap ide bisnis.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• analytical skills to identify market trends and developments, and to assess their impact on products and services • communication skills to request information from diverse sources • lateral thinking skills to generate ideas for potential businesses • literacy skills to interpret business and market information • numeracy skills to analyse data to aid business/market research • research skills to investigate market needs.
Required knowledge
• ethical and cultural requirements • research methods and data collection tools • sources of business and market information.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Kemampuan analisis untuk mengidentifikasi tren dan perkembangan pasar, dan untuk menilai dampaknya terhadap produk dan layanan • Keterampilan komunikasi untuk meminta informasi dari berbagai sumber • Keterampilan berpikir lateral untuk menghasilkan ide-ide untuk bisnis potensial • Keterampilan keaksaraan untuk menafsirkan bisnis dan informasi pasar • Keterampilan berhitung untuk menganalisis data untuk membantu bisnis/riset pasar • Keterampilan penelitian untuk menyelidiki kebutuhan pasar
Pengetahuan yang diperlukan
• Ketentuan etika dan budaya • Metode penelitian dan alat pengumpulan data • Sumber bisnis dan informasi pasar

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: - thorough investigation of business opportunities and ideas - clearly identified products/services and customer information for each business idea - thorough collection and analysis of market information and associated factors relating to business ideas - knowledge of ethical and cultural requirements.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: - access to relevant documentation - candidate's individual circumstances and work in the context of establishing or running a micro business, are the basis for assessment.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: - portfolio of evidence relating to the development of the candidate's own business idea - review of report on an existing micro or small business known to the candidate - oral or written questioning to assess knowledge of research methods and data collection tools - review of market information gathered to identify possible market needs in relation to business ideas - assessment of reviewof trends and developments and their potential impact on business ideas.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: BSBSMB302A Develop a micro business proposal.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek-aspek penting dalam penilaian dan pengujian yang dibutuhkan untuk memaparkan kompetensi pada unit ini	Pengujian dibawah ini dianggap penting: • Penyelidikan menyeluruh mengenai peluang dan ide-ide bisnis • Diidentifikasi dengan jelas produk/jasa dan informasi pelanggan untuk setiap ide bisnis • Koleksi menyeluruh dan analisis dari informasi pasar dan faktor yang terkait dengandide bisnis • Pengetahuan tentang persyaratan etika dan budaya
Konteks dan sumberdaya spesifik dalam penilaian	Penilaian harus memastikan : • Akses ke dokumentasi yang relevan • Keadaan individu kandidat dan bekerja dengan • Konteks membangun atau menjalankan usaha mikro, merupakan dasar untuk penilaian
Metode penilaian	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktek dan pengetahuan. Berikut contoh-contoh yang sesuai untuk unit ini: • Portofolio bukti yang berkaitan dengan pengembangan ide bisnis kandidat sendiri • Review laporan bisnis mikro atau kecil yang ada yang dimiliki kandidat • Pertanyaan lisan atau tulisan untuk menilai pengetahuan tentang metode penelitian dan alat pengumpulan data • Meninjau informasi pasar yang dikumpulkan untuk mengidentifikasi kemungkinan kebutuhan pasar dalam kaitannya dengan ide-ide bisnis • Penilaian peninjauan dari tren dan perkembangan serta dampak potensial terhadap ide bisnis mereka.

Informasi panduan penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya: • BSBSMB302A Mengembangkan proposal bisnis mikro.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Business ideas</i> may be influenced by:	• amount and type of finance available • cultural, family and/or community expectations • expected financial viability • finance required • lifestyle sought • number and type of competitors • returns expected or required by owner • skills of owner/operator
<i>Appropriate sources</i> may include:	• Aboriginal and cultural councils and incorporated bodies • accountants • Australian Bureau of Statistics • business advisory services • business brokers • business consultants • business incubators • business mentors and peers • current affairs • databases • financial institutions • government agencies set up to provide and assist business development for example Indigenous Business Australia (IBA), Business Entry Point (www.business.gov.au) • industry/trade associations • internet • lawyers and providers of legal advice • local councils • friends, family and community • market research publications • national and international publications • online gateways • role models and other successful businesses • training providers
<i>Customer information</i> may include:	• customer characteristics • marketing issues to meet needs

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Ide bisnis dapat dipengaruhi oleh:	• Jumlah dan jenis pembiayaan yang tersedia • Harapan budaya, keluarga dan/atau masyarakat • Kelayakan keuangan yang diharapkan • Keuangan yang diperlukan • Gaya hidup yang dicari • Jumlah dan jenis pesaing • Pengembalian yang diharapkan atau dibutuhkan oleh pemilik • Keterampilan pemilik/operator
Sumber yang tepat mencakup:	• Dewan Aborigin dan budaya serta badan-badan inkorporasi • Akuntan • Biro Statistik Australia • Layanan penasihat bisnis • Pialang bisnis • Konsultan bisnis • Inkubator bisnis • Mentor bisnis dan rekan-rekan sejawat • Masalah terkini • Database • Lembaga keuangan • Lembaga pemerintah yang dibentuk untuk menyediakan dan membantu pengembangan usaha misalnya Indigenous Business Australia (IBA), Business Entry Point (www.business.gov.au) • Asosiasi industri/perdagangan • Internet • Pengacara dan penyedia penasihat hukum • Dewan lokal • Teman, keluarga dan masyarakat • Publikasi riset pasar • Publikasi nasional dan internasional • Gateway secara online • Panutan dan bisnis yang sukses lainnya • Penyedia pelatihan
Informasi pelanggan dapat mencakup:	• Karakteristik pelanggan • Masalah pemasaran untuk memenuhi kebutuhan

RANGE STATEMENT	
	specialised needs of customers
<i>Primary sources</i> may include:	- group interviews - market testing a segment of the market - interviews (face-to-face and telephone) - observation - questionnaires - samples - surveys
<i>Secondary sources</i> may include:	- chambers of commerce data - data held by research and industry specific organisations - polls published by advertising and media companies - published government statistics - university databases
<i>Ethical and cultural requirements</i> may include:	- codes of practice - cultural expectations and influences - ethical principles - government policies and guidelines - societal expectations - social responsibilities, for example protection of children, environmental issues
<i>New and emerging markets</i> may include:	- e-commerce - export market - niche or segment of the market not currently penetrated
<i>Trends and developments</i> may include:	- changes in technology - demographic trends - ecological/environmental trends - economic trends (local, regional, national, international) - government activities, for example interest rates, deregulation - industrial trends - social and cultural factors

Unit Sector(s)

Unit sector	

BATASAN VARIABEL	
	• Kebutuhan khusus pelanggan
Sumber primer meliputi:	• Wawancara kelompok • Menguji segmen pasar • Wawancara (tatap muka dan telepon) • Observasi • Kuesioner • Sampel • Survei
Sumber sekunder dapat mencakup:	• Ruang data perdagangan • Data yang dimiliki oleh penelitian dan industri organisasi tertentu • Jajak pendapat yang diterbitkan oleh iklan dan media perusahaan • Statistik pemerintah yang diterbitkan • Database universitas
Ketentuan etika dan budaya dapat mencakup:	• Kode praktek • Harapan dan pengaruh budaya • Prinsip-prinsip etika • Kebijakan dan pedoman pemerintah • Harapan masyarakat • Tanggung jawab sosial, misalnya perlindungan anak, isu-isu lingkungan
Pasar baru dan muncul mungkin termasuk:	• E -commerce • Pasar ekspor • Niche atau segmen pasar yang saat ini tidak ditembus
Tren dan perkembangan dapat mencakup:	• Perubahan teknologi • Tren demografi • Ekologi / tren lingkungan • Tren ekonomi (lokal, regional, nasional, internasional) • Kegiatan pemerintah, misalnya suku bunga, deregulasi • Tren industri • Faktor-faktor sosial dan budaya

Sektor unit

Sektor unit	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Small and Micro Business

Co-requisite units

Co-requisite units		

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen dan Kepemimpinan – Bisnis Kecil dan Mikro

Unit terkait

Unit terkait		

BSBSMB401A Establish legal and risk management requirements of small business

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to identify and comply with the regulatory, legal, taxation and insurance requirements, and risk management needs of small business. Specific legal requirements apply to the management of a small business.

Application of the Unit

Application of the unit	This work is undertaken by individuals who operate a small business. The unit is suitable for existing micro and small businesses or setting up a new business or a department in a larger organisation.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBSMB401 Menetapkan persyaratan hukum dan manajemen risiko usaha kecil

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengidentifikasi dan mematuhi peraturan, undang-undang, perpajakan dan asuransi persyaratan, dan kebutuhan manajemen risiko usaha kecil. Persyaratan hukum tertentu berlaku untuk pengelolaanbisnis kecil.

Penerapan unit

Penerapan unit	Pekerjaan ini dilakukan oleh individu yang menjalankan bisnis kecil. Unit ini cocok untuk bisnis mikro yang ada dan kecil atau mendirikan bisnis atau departemen baru dalam organisasi yang lebih besar.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Identify and implement business legal requirements	1.1. Identify and research possible <i>options for the business legal structure</i> using <i>appropriate sources</i> 1.2. Determine <i>legislation and regulatory requirements</i> affecting the operations of the business under its chosen structure 1.3. Develop and implement procedures to ensure full compliance with relevant legislation and regulatory requirements
2. Comply with legislation, codes and regulatory requirements	2.1. Establish systems to ensure the <i>legal rights and responsibilities</i> of the business are identified and the business is adequately protected, specifically in relation to <i>occupational health and safety (OHS)</i> , business registration and environmental requirements 2.2. Identify <i>taxation principles and requirements</i> relative to the business and follow procedures to ensure compliance 2.3. Identify and carefully maintain <i>legal documents</i> and maintain and update relevant <i>records</i> to ensure their ongoing security and accessibility 2.4. Monitor the provision of products and services of the business to protect legal rights and to comply with legal responsibilities 2.5. Conduct investigations to identify areas of non-compliance with legal and regulatory requirements and take corrective action where necessary
3. Negotiate and arrange contracts	3.1. Seek legal advice on contractual rights and obligations, if required, to clarify business liabilities 3.2. Investigate and assess potential products/services to determine <i>procurement rights</i> and to ensure protection of business interests where applicable 3.3. Negotiate and secure contractual procurement rights for goods and services including <i>contracts with relevant people</i> , as required, in accordance with the business plan 3.4. Identify <i>insurance requirements</i> and acquire adequate cover 3.5. Identify options for leasing/ownership of business premises and complete contractual arrangements in accordance with the business plan

Elemen dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi dan menerapkan persyaratan hukum bisnis	1.1 Mengidentifikasi dan meneliti pilihan yang mungkin untuk struktur hukum bisnis menggunakan sumber yang tepat. 1.2 Menentukan peraturan dan persyaratan peraturan yang mempengaruhi operasi bisnis di bawah struktur yang dipilih. 1.3 Mengembangkan dan menerapkan prosedur untuk memastikan secara penuh apakah prosedursesuai dengan undang-undang yang relevan dan persyaratan peraturan.
2. Mematuhi undang-undang , kode dan persyaratan peraturan	2.1 Membangun sistem untuk menjamin hak-hak hukum dan tanggung jawab bisnis teridentifikasi dan bisnis dilindungi, khususnya dalam kaitannya dengan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), pendaftaran usaha dan persyaratan lingkungan. 2.2 Mengidentifikasi prinsip-prinsip perpajakan dan persyaratan relatif terhadap bisnis dan mengikuti prosedur. 2.3 Mengidentifikasi dan menjaga dokumen hukum dengan hati-hati serta memelihara dan memperbarui catatan yang relevan untuk memastikan keamanan mereka yang sedang berlangsung dan aksesibilitasnya. 2.4 Memantau penyediaan produk dan layanan daribisnis untuk melindungi hak-hak hukum dan mematuhi tanggung jawab hukum. 2.5 Melakukan investigasi untuk mengidentifikasi daerah-daerah tidak patuh terhadap hukum dan persyaratan peraturan serta mengambil tindakan korektif jika diperlukan.
3. Bernegosiasi dan mengatur kontrak	3.1 Mencari nasihat hukum tentang hak kontraktual dan kewajiban, jika diperlukan, untuk memperjelas kewajiban bisnis. 3.2 Menyelidiki dan menilai potensi produk / jasa untuk menentukan hak pengadaan dan untuk memastikan perlindungan kepentingan bisnis yang berlaku. 3.3 Bernegosiasi dan mengamankan hak pengadaan kontra barang dan jasa termasuk kontrak dengan orang-orang yang relevan, seperti yang diperlukan, sesuai dengan rencana bisnis.

	3.4 Mengidentifikasi kebutuhan asuransi dan memperoleh pengamanan yang memadai. 3.5 Mengidentifikasi pilihan untuk sewa/kepemilikan tempat bisnis dan pengaturan kontrak lengkap sesuai dengan rencana bisnis.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communication, reporting, record keeping and consultation skills to operate the business • literacy skills to interpret legal requirements, to develop policies and procedures and to analyse compliance information • research skills to investigate legal structures, and taxation and insurance requirements • time management skills to prioritise tasks and to meet key dates.
Required knowledge
• business registration and licensing requirements • commonwealth, state/territory and local government legislative requirements relating to business operation, especially in regard to OHS and environmental issues, equal employment opportunity, industrial relations, anti-discrimination, taxation • creation and termination of relevant legal contracts • cultural differences and legal implications • duty of care imposed by Law of Torts • legal rights and obligations of alternative ownership structures • record keeping to meet minimum legal and taxation requirements • relevant consumer legislation • relevant industry codes of practice • relevant insurance requirements and products.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Komunikasi, pelaporan, pencatatan dan keterampilan konsultasi dalam mengoperasikan bisnis • Keterampilan keaksaraan untuk menafsirkan persyaratan hukum, untuk mengembangkan kebijakan dan prosedur serta untuk menganalisis informasi kepatuhan • Keterampilan penelitian untuk menyelidiki struktur hukum, dan perpajakan serta persyaratan asuransi • Keterampilan manajemen waktu untuk memprioritaskan tugas-tugas dan memenuhi tanggal penting
Pengetahuan yang diperlukan
• Persyaratan pendaftaran dan perizinan usaha • Persyaratan legislatif persemakmuran, negara bagian/wilayah dan pemerintah daerah yang berkaitan dengan operasi bisnis, khususnya yang berkaitan dengan K3 dan masalah lingkungan, kesempatan kerja yang sama, hubungan industrial, anti - diskriminasi, perpajakan • Penciptaan dan pemutusan kontrak hukum yang relevan • Perbedaan budaya dan implikasi hukum • Tugas perawatan yang dikenakan oleh hukum ganti rugi • Hak hukum dan kewajiban struktur kepemilikan alternatif • Pencatatan untuk memenuhi persyaratan minimal hukum dan perpajakan • Undang-undang konsumen yang relevan • Kode praktek industri yang relevan • Persyaratan asuransi yang relevan dan produk

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • implementation of a systematic approach to identifying, managing and meeting legal and business requirements within culturally appropriate contexts • interpreting compliance data and formulating appropriate action • knowledge of relevant legislation.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to relevant documentation • candidate's individual circumstances and work in the context of establishing or running a small business, are the basis for assessment.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • portfolio of evidence including contracts negotiated and arranged • oral or written questioning to assess knowledge of relevant consumer legislation • review of procedures developed and implemented to ensure full compliance with relevant legislation and • regulatory requirements • review of insurance cover acquired.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • BSBSMB402A Plan small business finances • BSBSMB404A Undertake small business planning.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Pengujian dibawah ini dianggap penting : • Pelaksanaan pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi, mengelola dan memenuhi persyaratan hukum dan bisnis dalam konteks yang sesuai dengan budaya • Menafsirkan data pelengkap dan merumuskan • Tindakan yang tepat • Pengetahuan tentang undang-undang yang relevan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses ke dokumentasi yang relevan • Keadaan individu kandidat dan bekerja di konteks membangun atau menjalankan usaha kecil, merupakan dasar untuk penilaian
Metode assesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktek dan pengetahuan. Berikut contoh-contoh yang sesuai untuk unit ini: • Portofolio bukti termasuk kontrak yang dinegosiasikan dan diatur • Pertanyaan lisan atau tulisan untuk menilai pengetahuan undang-undang konsumen yang relevan • Meninjau prosedur yang dikembangkan dan dilaksanakan untuk memastikan kepatuhan dengan peraturan yang relevan dan persyaratan peraturan • Meninjau cakupan asuransi yang diperoleh
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya: • BSBSMB402A Rencana keuangan bisnis kecil • BSBSMB404A Melakukan perencanaan bisnis kecil

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Options for the business legal structure</i> may include:	• company • cooperative • corporation • government owned enterprise • partnership • profit or not-for-profit legal structure • sole trader • trust
<i>Options for the business legal structure</i> may be influenced by:	• confidentiality • contractual requirements • family/community/cultural expectations • ownership transfer • partnership considerations • preferences of owners/stakeholders • protection of stakeholders and assets • requirements of financial backers • superannuation • taxation
<i>Appropriate sources</i> may include:	• business advisers • financial planners • government agencies • industry/trade associations • mentors • professional advisers (e.g. solicitors, accountants)
<i>Legislation and regulatory requirements</i> may include:	• local, state/territory, commonwealth and international legislation, regulations and codes of practice affecting business operations such as: • relevant Acts and regulations • industry and OHS codes of practice • business registrations and licences • planning and other permissions • environmental legislation • industrial law, agency law, property law, consumer legislation and standards, Torts

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Pilihan untuk struktur hukum bisnis dapat mencakup:	• Perusahaan • Koperasi • Corporation • Perusahaan milik pemerintah • Kemitraan • Struktur hukum profit atau non profit • Pedagang tunggal • Piutang
Pilihan untuk struktur hukum bisnis dapat dipengaruhi oleh:	• Kerahasiaan • Persyaratan kontrak • Keluarga/masyarakat/harapan budaya • Transfer kepemilikan • Pertimbangan kemitraan • Preferensi pemilik/stakeholder • Perlindungan pemangku kepentingan dan aset • Persyaratan pendukung keuangan • Pensiun • Perpajakan
Sumber yang tepat mencakup:	• Penasihat bisnis • Perencana keuangan • Agensi pemerintahan • Asosiasi industri/perdagangan • Mentor • Penasihat profesional (misal pengacara, Akuntan)

<i>Legislasi dan persyaratan regulasi</i> dapat mencakup:	• Undang-undang lokal, negara bagian/wilayah, persemakmuran dan internasional, peraturan dan kode praktik yang mempengaruhi bisnis seperti: • Tindakan dan peraturan yang relevan • Kode praktek industri dan K3 • Pendaftaran dan lisensi bisnis • Perencanaan dan izin lain • Undang-undang lingkungan hidup • Hukum industri, hukum lembaga, hukum properti, undang-undang konsumen dan standar, hukum ganti rugi

RANGE STATEMENT	
	Law and duty of care • equal employment opportunity (EEO) and anti-discrimination legislation, anti-competition regulations
<i>Legal rights and responsibilities</i> may include:	• culturally appropriate processes and protocols • marketing the business in accordance with consumer legislation • obligations imposed by choice of business structure • operating the business with a duty of care (Law of Torts)
<i>Occupational health and safety and requirements</i> must include:	• complying with relevant OHS codes of practice • establishing and maintaining a system for managing OHS • establishing hazard management arrangements to assess and control the risks associated with workplace hazards including development of written safe operating procedures • establishing OHS record keeping arrangements in accordance with regulatory requirements • OHS duty of care responsibilities • registering with state/territory workers compensation authority if applicable
<i>Taxation principles and requirements</i> may include:	• relevant taxation requirements/obligations for business • tax file number, Australian Business number, goods and services tax registration, PAYG and withholding arrangements
<i>Legal documents</i> may include:	• appropriate software for financial records • certificate of incorporation • constitution documents • franchise agreements and financial documentation • partnership agreements • statutory books for companies (register of members, register of directors and minute books)
<i>Records</i> may include:	• environmental • financial • OHS • personnel • taxation
<i>K3 records</i> may include:	• accident reports and investigations • first aid and medical

BATASAN VARIABEL	
	dan tugas perawatan • Kesempatan kerja yang sama dan undang-undang anti - diskriminasi, peraturan anti - persaingan
<i>Hak dan tanggung jawab hukum</i> dapat termasuk:	• Proses dan protokol sesuai dengan budaya • Pemasaran bisnis sesuai dengan • Undang-undang konsumen • Kewajiban yang dikenakan oleh pilihan struktur bisnis • Operasi bisnis dengan tugas perawatan (hukum ganti rugi)
<i>Kesehatan dan keselamatan kerja serta persyaratan harus mencakup:</i>	• Mematuhi kode K3 praktek yang relevan • Membangun dan mempertahankan sistem untuk mengelola K3 • Membangun pengaturan manajemen bahaya untuk menilai dan mengendalikan risiko yang terkait dengan bahaya di tempat kerja termasuk pengembangan prosedur kerja yang aman yang tertulis • Membangun pengaturan pencatatan K3 sesuai dengan persyaratan peraturan • Tugas tanggung jawab perawatan K3 • Mendaftar dengan pekerja negara bagian/ wilayah kompensasi otoritas jika berlaku
<i>Prinsip dan persyaratan perpajakan</i> dapat mencakup:	• Persyaratan perpajakan/kewajiban yang relevan untuk bisnis • Nomor file pajak, jumlah bisnis australia, pendaftaran pajak barang dan jasa dan pengaturan pemotongan
<i>Dokumen hukum</i> dapat mencakup:	• Perangkat lunak yang sesuai untuk catatan keuangan • Akte pendirian • Dokumen konstitusi • Perjanjian waralaba dan dokumentasi keuangan • Perjanjian kemitraan • Buku wajib bagi perusahaan (daftar dari anggota, daftar direksi dan buku menit)

Catatan mungkin termasuk :	• Lingkungan • Keuangan • K3 • Personil
Catatan K3 mungkin termasuk:	• Laporan dan investigasi kecelakaan • Pertolongan pertama dan medis

RANGE STATEMENT	
	- hazardous substances register - instruction and training - manufacturers' and suppliers' information - material safety data sheets - OHS audits and inspections - plant maintenance and testing - workers compensation and rehabilitation
<i>Procurement rights</i> to products and services may include:	- any form of licensing - royalties, copyright, patents, trademarks, registered design and applications, intellectual property, software licenses, franchises, agencies
<i>Contracts with relevant people</i> may include:	- any person with whom the business has, or seeks to have, a performance-based relationship - owners, suppliers, employees, landlords, agents, distributors, customers
<i>Insurance requirements</i> may include:	- comprehensive insurance for vehicles/property - professional indemnity insurance - public liability insurance - third party insurance on motor vehicles - workers compensation - other insurance cover as required by state/territory or commonwealth legislation, contractual obligations or as recommended for the industry/type of business

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Small and Micro Business

Co-requisiteunits

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• Zat berbahaya yang masuk • Instruksi dan pelatihan • Informasi produsen dan pemasok • Lembar data keamanan bahan • Audit dan inspeksi K3 • Pemeliharaan dan pengujian tanaman • Kompensasi pekerja dan rehabilitasi
Hak pengadaan untuk produk dan layanan dapat mencakup:	• Bentuk perizinan • Royalti, hak cipta, paten, merek dagang, desain terdaftar dan aplikasi, kekayaan intelektual, lisensi perangkat lunak, waralaba, lembaga
Kontrak dengan orang-orang yang relevan dapat termasuk:	• Hubungan berbasis kinerja dengan setiap orang yang memiliki atau berusaha untuk memiliki bisnis • Pemilik, pemasok, karyawan, tuan tanah, agen, distributor, pelanggan
Persyaratan asuransi dapat mencakup:	• Asuransi yang komprehensif untuk kendaraan/properti • Jaminan profesional asuransi • Asuransi kewajiban publik • Asuransi pihak ketiga pada kendaraan bermotor • Kompensasi pekerja • Asuransi lain yang dibutuhkan oleh • Negara/wilayah atau undang-undang persemakmuran, kewajiban kontrak atau seperti yang direkomendasikan untuk industri/jenis usaha

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang Kompetensi	Manajemen dan kepemimpinan - bisnis kecil dan mikro

Unit terkait

Unit terkait	

BSBSMB402A Plan small business finances

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to develop a financial plan to support business viability. Specific legal requirements apply to the management of a small business.

Application of the Unit

Application of the unit	This work is undertaken by individuals who operate a small business. The unit is suitable for existing micro and small businesses or a department in a larger organisation.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

BSBSMB402 Merencanakan keuangan usaha kecil

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengembangkan rencana keuangan untuk mendukung kelangsungan hidup bisnis. Persyaratan hukum tertentu berlaku untuk pengelolaan bisnis kecil.

Penerapan unit

Penerapan unit	Pekerjaan ini dilakukan oleh individu yang menjalankan bisnis kecil . Unit ini cocok untuk bisnis mikro dan kecil atau departemen dalam organisasi yang lebih besar yang ada.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Identify costs, calculate prices and prepare profit statement	1.1. Identify and document <i>costs</i> associated with the production and delivery of the business' products/services 1.2. Calculate prices based on costs and profit margin, as an hourly charge out rate for labour or unit price for products 1.3. Calculate break-even sales point to establish business viability and profit margins 1.4. Identify appropriate <i>pricing strategies</i> in relation to market conditions to meet business profit targets 1.5. Prepare projected profit statement to supplement the business plan
2. Develop a financial plan	2.1. Set <i>profit targets/goals</i> to reflect owner's desired returns 2.2. Identify working capital requirements necessary to attain profit projections 2.3. Identify non-current asset requirements and consider alternative asset management strategies 2.4. Prepare <i>cash flow projections</i> to enable business operation in accordance with business plan and <i>legal requirements</i> 2.5. Identify capital investment requirements accurately for each operational period 2.6. Select budget targets to enable ongoing monitoring of financial performance
3. Acquire finance	3.1. Identify start-up and ongoing financial requirements according to financial plan/budget 3.2. Identify <i>sources of finance</i>, including potential <i>financial backers</i>, to provide required liquidity for the business to complement business goals and objectives 3.3. Investigate cost of securing finance on optimal terms 3.4. Identify strategies to obtain finance as required to ensure financial viability of the business

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi biaya, menghitung harga dan menyusun laporan laba	1.1 Mengidentifikasi dan biaya dokumen yang terkait dengan produksi dan pengiriman produk/jasa bisnis. 1.2 Menghitung harga berdasarkan biaya dan margin keuntungan, sebagaibiaya per jam untuk tenaga kerja atau unit harga produk. 1.3 Hitung titik impas penjualan untuk membangun kelangsungan bisnis dan keuntungan margin. 1.4 Mengidentifikasi strategi harga yang tepat dalam kaitannya dengan kondisi pasar untuk memenuhi target laba usaha. 1.5 Siapkan proyeksi laporan laba untuk melengkapi rencana bisnis.
2. Mengembangkan Rencana Keuangan	2.1 Tetapkan target/tujuan keuntungan untuk mencerminkan pengembalian yang diinginkan pemilik. 2.2 Mengidentifikasi kebutuhan modal kerja yang diperlukan untuk mencapai proyeksi laba. 2.3 Mengidentifikasi kebutuhan aset tidak lancar dan mempertimbangkan strategi manajemen aset alternatif. 2.4 Siapkan <i>proyeksi arus kas</i> untuk memungkinkan operasi bisnis sesuai dengan rencana bisnis dan Persyaratan hukum. 2.5 Mengidentifikasi kebutuhan investasi modal secara akurat untuk setiap periode operasional. 2.6 Pilih target anggaran untuk memungkinkan pemantauan kinerja keuangan.
3. Memperoleh pembiayaan	3.1 Mengidentifikasi persyaratan keuangan awal dan yang sedang berlangsung sesuai dengan rencana keuangan/anggaran. 3.2 Mengidentifikasi sumber-sumber keuangan, termasuk potensipendukung keuangan, dalam menyediakan likuiditas yang diperlukan untuk memenuhi tujuan dan sasaran bisnis. 3.3 Menyelidiki biaya mengamankan keuangan pada istilah yang optimal. 3.4 Mengidentifikasi strategi untuk memperoleh pembiayaan yang diperlukan untuk memastikan kelangsungan keuangan bisnis.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• analytical skills to interpret financial data • communication skills to secure finance • literacy skills to develop a financial plan and to interpret legal requirements and financial reports • numeracy skills to calculate costs, prices, profit and other financial information • research skills to identify costs and sources of finance.
Required knowledge
• break-even analysis • costing for the business, including margin/mark-up, hourly charge out rates and unit costs • financial decision making relevant to the business • methods and relative costs of obtaining finance • principles for preparation of balance sheets • principles for preparation of cash flow forecasts • principles for preparation of profit and loss statements • purpose of financial reports • relevant accounting terminology • working capital cycles.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Ketrampilan yang diperlukan
• Kemampuan analisis untuk menginterpretasikan data keuangan • Keterampilan komunikasi untuk mengamankan keuangan • Keterampilan keaksaraan untuk mengembangkan rencana keuangan dan menginterpretasikan persyaratan hukum dan laporan keuangan • Keterampilan berhitung untuk menghitung biaya, harga, keuntungan dan informasi keuangan lainnya • Keterampilan penelitian untuk mengidentifikasi biaya dan sumber keuangan
Pengetahuan yang diperlukan
• Analisa titik impas • Biaya untuk bisnis, termasuk margin/mark - up, tarif biaya per jam dan biaya unit • Pengambilan keputusan keuangan yang relevan dengan bisnis • Metode dan biaya relatif memperoleh pembiayaan • Prinsip-prinsip penyusunan neraca • Prinsip-prinsip penyusunan perkiraan arus kas • Prinsip-prinsip penyusunan laporan laba rugi • Tujuan dari laporan keuangan • Terminologi akuntansi yang relevan • Siklus kerja modal

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • development of a financial plan which identifies the financial requirements of the business, including profit targets, cash flow projections and strategies for the acquisition of finance • knowledge of financial decision making relevant to the business.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to relevant documentation • candidate's individual circumstances and work in the context of establishing or running a small business, are the basis for assessment.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • portfolio of evidence including financial plan and records • review of projected profit statement prepared to supplement the business plan • review of cash flow projections • oral or written questioning to assess knowledge of principles for preparation of cash flow forecasts.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • BSBSMB401A Establish legal and risk management requirements of small business • BSBSMB404A Undertake small business planning • BSBSMB405A Monitor and manage small business operations • BSBSMB406A Manage small business finances.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti berikut ini penting : • Pengembangan rencana keuangan yang mengidentifikasi kebutuhan keuangan bisnis, termasuk target laba, proyeksi arus kas dan strategi untuk akuisisi keuangan • Pengetahuan tentang pengambilan keputusan keuangan yang relevan dengan bisnis
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan: • Akses ke dokumentasi yang relevan • Keadaan individu kandidat dan bekerja dalam konteks membangun atau menjalankan usaha kecil, merupakan dasar untuk penilaian
Metode asesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilaiketerampilan praktek dan pengetahuan. Berikut contoh-contoh yang sesuai untuk unit ini: • Portofolio bukti termasuk rencana keuangan dan catatan catatan • Meninjau pernyataan proyeksi laba siap untuk melengkapi rencana bisnis • Meninjau proyeksi arus kas • Pertanyaan lisan atau tulisan untuk menilai pengetahuan prinsip-prinsip penyusunan perkiraan arus kas.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya: • BSBSMB401A Menetapkan persyaratan hukum dan manajemen risiko bisnis kecil • BSBSMB404A Melakukan perencanaan bisnis kecil • BSBSMB405A Memantau dan mengelola operasi bisnis kecil • BSBSMB406A Mengelola keuangan bisnis kecil

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Costs</i> may include:	• direct/indirect costs • fixed, variable, semi-variable costs • overheads and employee costs
<i>Pricing strategies</i> may include:	• competitor analysis • cost/volume/profit analysis • cost factors • cost plus pricing • demand-based pricing • discounting • market conditions • penetration pricing • perceived value • product mix • skimming
<i>Financial plan</i> may include:	• analysis of sales by product/service, identifying where they were sold and to whom • cash flow estimates for each forward period • current financial state of the enterprise (or owner/operator) • estimates of profit and loss projections for each forward period • financial performance to date (if applicable) • likely return on investment • monthly, quarterly or annual returns • non-recurrent assets calculations • profit, turnover, capital and equity targets • projected profit targets, pricing strategies, margins • projections of likely financial results (budgeting) • projections, which may vary depending on the importance of such information and the stage in the life of the business • resources required to implement the proposed marketing and production strategies (staff, materials, plant and equipment) • review of financial inputs required (sources and forms of finance) • risks and measures to manage or minimise risks

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Biaya mungkin termasuk:	• Biaya langsung/tidak langsung • Biaya tetap, variabel, semi- variabel • Biaya tambahan dan karyawan
Strategi harga mungkin termasuk :	• Analisis pesaing • Analisis biaya/volume/keuntungan • Faktor biaya • Biaya plus member harga • Harga berbasis permintaan • Diskonto • Kondisi pasar • Harga penetrasi • Nilai keuntungan
Rencana keuangan dapat mencakup :	• Analisis penjualan dengan produk/jasa, mengidentifikasi di mana mereka dijual dan kepada siapa • Perkiraan arus kas untuk setiap periode ke depan • Keuangan saat ini dari perusahaan (atau pemilik/operator) • Perkiraan proyeksi laba rugi untuk setiap • Periode ke depan • Kinerja keuangan sampai saat ini (jika ada) • Kemungkinan pengembalian investasi • Pengembalian bulanan, triwulanan atau tahunan • Perhitungan aset non - berulang • Target profit, omset, modal dan ekuitas • Target laba yang diproyeksikan, strategi penetapan harga, margin • Proyeksi kemungkinan hasil keuangan (budgeting)

	• Proyeksi, yang mungkin berbeda-beda tergantung pada pentingnya informasi tersebut dan tahap bisnis • Sumber daya yang diperlukan untuk melaksanakan • Pemasaran dan strategi produksi (staf, bahan, pabrik dan peralatan) yang diusulkan • Ulasan input keuangan yang diperlukan (sumber dan bentuk keuangan) • Risiko dan langkah-langkah untuk mengelola atau meminimalkan risiko

RANGE STATEMENT	
	• working, fixed, debt and equity capital • working in conjunction with external consultants e.g. investment analysts, accountants, financiers
<i>Profit targets/goals</i> may include:	• break-even point • cost of goods/services sold • gross profit/net profit • desired actual/notional salary for owners/managers • desired return on investment • sales turnover/gross fees or income
<i>Cash flow projections</i> may include:	• anticipated payments • anticipated receipts • customer credit policy/debt recovery • taxation provisions
<i>Legal requirements</i> may include:	• contractual arrangements (partnership agreements, trust deeds) • corporations law • industrial law (for payroll records) • taxation law
<i>Sources of finance</i> may include:	• personal, financial institutions, trade/industry sources • government sources, for example commonwealth and state/territory governments which provide various forms of technical and financial assistance including direct cash grants, loans, subsidies, tax concessions, and professional and technical advice
<i>Financial backers</i> may include:	• financiers/banks/lending institutions • leasing and hire purchase financiers • providers of venture capital • shareholders/partners/owners/family/friends

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Small and Micro Business

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• Ekuitas kerja, tetap, utang dan modal • Bekerja sama dengan konsultan eksternal • Misalnya analis investasi, akuntan, pemodal
Target/tujuan profit mungkin termasuk:	• Titik impas • Biaya barang/jasa yang dijual • Laba kotor/laba bersih • Gaji aktual/pokok yang diinginkan bagi pemilik/manajer • Laba yang diinginkan atas investasi • Omset penjualan/biaya kotor atau pendapatan
Proyeksi arus kas dapat mencakup:	• Pembayaran yang diantisipasi • Penerimaan yang diantisipasi • Kebijakan kredit/pemulihan utang pelanggan • Ketentuan perpajakan
Persyaratan hukum dapat mencakup:	• Pengaturan kontrak (perjanjian kemitraan, aktapiutang) • Hukum perusahaan • Hukum industri (untuk catatan penggajian) • Hukum perpajakan
Sumber keuangan dapat mencakup:	• Perorangan, lembaga keuangan, sumber perdagangan/industri pribadi • Sumber pemerintah, misalnya persemakmuran dan pemerintah Negara / Wilayah yang menyediakan berbagai bentuk bantuan teknis dan keuangan termasuk hibah tunai langsung, pinjaman, subsidi, pajak konsesi, dan saran profesional dan teknis
Pendukung keuangan dapat mencakup :	• Pemodal/bank/lembaga pemberi pinjaman • Sewa dan menyewa pemodal pembelian • Penyedia modal ventura • Pemegang saham/mitra/ pemilik/ keluarga/ teman

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen dan Kepemimpinan - Usaha Kecil dan Mikro

Unit terkait

Unit terkait		

BSBSMB403A Market The Small Business

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to develop and implement marketing strategies, and to monitor and improve market performance. No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement

Application of the Unit

Application of the unit	This work is undertaken by individuals who operate a small business. This unit is suitable for micro and small businesses or a department in a larger organisation.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBSMB403A Mengembangkan pasar usaha kecil

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengembangkan dan menerapkan strategi pemasaran, serta untuk memantau dan meningkatkan kinerja pasar. Tidak berlaku perijinan, undang undang, peraturan atau sertifikasipersyaratan yangdibutuhkan untuk unit ini pada saat pengesahan.

Penerapan unit

Penerapan unit	Pekerjaan ini dilakukan oleh individu yang menjalankan bisnis kecil. Unit ini cocok untuk usaha mikro dan kecil atau departemen dalam organisasi yang lebih besar.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Develop marketing strategies	1.1. Analyse the business and its key products or services to determine the focus of marketing activities, in accordance with the objectives of the business plan 1.2. Evaluate the customer base and target market for the small business as a basis for the <i>marketing objectives and strategies</i> 1.3. Determine marketing objectives and strategies that are ethically and culturally appropriate, in consultation with <i>relevant people</i> and in accordance with the business plan
2. Determine a marketing mix for the business	2.1. Balance product mix, volumes and pricing to optimise sales and profit 2.2. Evaluate the costs and benefits of using different <i>distribution channels</i> and/or providing different <i>levels of customer service</i> and consider the results in determining the <i>marketing mix</i> 2.3. Determine promotional activities to suit the target market 2.4. Consider customer needs and preferences in determining the marketing mix 2.5. Determine the marketing mix according to market and business needs
3. Implement marketing strategies	3.1. Brief persons involved in the marketing effort on their roles and responsibilities, to ensure the success of marketing strategies 3.2. Plan and implement <i>promotional activities</i>, in accordance with marketing objectives and budgetary requirements
4. Monitor and improve marketing performance	4.1. Monitor marketing activities and evaluate business performance according to the objectives and targets of the business plan 4.2. Analyse <i>performance gaps</i> and take corrective action or set new targets 4.3. Encourage all relevant people to propose ways to improve marketing performance 4.4. Seek and analyse <i>customer reaction</i> to all aspects of the marketing mix, using culturally appropriate processes, to improve targeting and outcomes 4.5. Conduct ongoing research of customer requirements to identify opportunities for change and improvement 4.6. Monitor and investigate changes in the market for new opportunities to aid business development

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengembangkan strategi pemasaran	1.1 Analisis bisnis dan produk atau layanan utama untuk menentukan fokus kegiatan pemasaran, sesuai dengan tujuan dari rencana bisnis. 1.2 Mengevaluasi berbasis pelanggan dan target pasar untuk usaha kecil sebagai dasar untuk tujuan pemasaran dan strategi. 1.3 Menentukan tujuan dan strategi pemasaran yang etis dan sesuai dengan budaya, dikonsultasi dengan orang-orang yang relevan dan sesuai dengan rencana bisnis.
2. Menentukan bauran pemasaran untuk bisnis	2.1 Keseimbangan bauran produk, volume dan harga untuk mengoptimalkan penjualan dan laba. 2.2 Mengevaluasi biaya dan manfaat menggunakan saluran distribusi yang berbeda dan/atau menyediakan berbagai tingkat layanan pelanggan dan mempertimbangkan hasil dalam menentukan bauran pemasaran. 2.3 Menentukan kegiatan promosi yang sesuai dengan target pasar. 2.4 Mempertimbangkan kebutuhan pelanggan dan preferensi dalam menentukan bauran pemasaran. 2.5 Menentukan bauran pemasaran sesuai dengan pasar dan kebutuhan bisnis.
3. Menerapkan strategi pemasaran	3.1 Memaparkan orang-orang yang terlibat dalam upaya pemasaran pada peran dan tanggung jawab mereka, untuk memastikan keberhasilan strategi pemasaran. 3.2 Merencanakan dan melaksanakan kegiatan promosi, sesuai dengan tujuan pemasaran dan kebutuhan anggaran.

4. Memantau dan meningkatkan kinerja pemasaran	4.1 Memonitor aktivitas pemasaran dan mengevaluasi kinerja bisnis sesuai dengan tujuan dan sasaran dari rencana bisnis. 4.2 Menganalisis kesenjangan kinerja dan mengambil korektif tindakan atau menetapkan target baru. 4.3 Mendorong semua orang yang relevan untuk mengusulkan cara untuk meningkatkan kinerja pemasaran. 4.4 Mencari dan menganalisis reaksi pelanggan untuk semua aspek bauran pemasaran, menggunakan proses yang sesuai dengan budaya, untuk meningkatkan penargetan dan hasil. 4.5 Melakukan penelitian berkelanjutan untuk mengidentifikasi peluang kebutuhan pelanggan untuk perubahan dan perbaikan. 4.6 Memantau dan menyelidiki perubahan di pasar untuk peluang baru untuk membantu pengembangan bisnis.

Required Skills And Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communication skills to question, clarify and report • literacy and numeracy skills to research information, to analyse data and to interpret market data.
Required knowledge
• industry market trends • methods of analysing costs and benefits of marketing strategies • methods of developing marketing objectives and marketing mix • methods of monitoring customer satisfaction • relevant market analysis and research • relevant marketing concepts and methods.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Keterampilan komunikasi mempertanyakan, memperjelas dan melaporkan • Keterampilan keaksaraan dan berhitung untuk penelitian informasi, menganalisis data dan menafsirkan data pasar.
Pengetahuan yang diperlukan
• Tren pasar industri • Metode analisa biaya dan manfaat dari strategi pemasaran • Metode pengembangan tujuan pemasaran dan bauran pemasaran • Metode kepuasan pemantauan pelanggan • Analisis pasar yang relevan dan penelitian • Konsep pemasaran yang relevan dan metode

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • developing a marketing strategy and choosing a marketing mix for the small business that are culturally appropriate and that complement the business plan • implementing and monitoring the marketing strategy/plan to optimise the chances of small business success • knowledge of relevant marketing concepts and methods.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to relevant documentation • candidate's individual circumstances and work in the context of running a small business, are the basis for assessment.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • portfolio of evidence including marketing strategy and monitoring of marketing performance • oral or written questioning to assess knowledge of industry market trends • review of analysis of performance gaps and corrective action taken or new targets set • review of promotional activities implemented.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • BSBSMB404A Undertake small business planning.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti berikut ini penting : • Mengembangkan strategi pemasaran dan memilih bauran pemasaran untuk usaha kecil yang sesuai dengan budaya dan yang melengkapi rencana bisnis • Melaksanakan dan memantau strategi/rencana pemasaran untuk mengoptimalkan peluang keberhasilan usaha kecil • Pengetahuan tentang konsep-konsep pemasaran yang relevan dan metode.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses ke dokumentasi yang relevan • Keadaan individu kandidat dan bekerja dalam konteks menjalankan usaha kecil, merupakan dasar untuk penilaian.
Metode asesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktek dan pengetahuan. Berikut contoh yang sesuai untuk unit ini : • Portofolio bukti termasuk strategi pemasaran dan pemantauan kinerja pemasaran • Pertanyaan lisan atau tulisan untuk menilai pengetahuantren pasar industri • Meninjau analisis kesenjangan kinerja dan • Tindakan korektif yang diambil atau target baru yang ditetapkan • Meninjau kegiatan promosi yang dilaksanakan.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengansektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya : • BSBSMB404A Melakukan perencanaan bisnis kecil

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Marketing objectives and strategies</i> may include:	• achieving lower costs of production and distribution than competitors • creating a very different product line or service so that the business becomes a class leader in the industry • distribution • pricing, presentation and display of products/services • product design and packaging • product range and mix • promotion and advertising • pursuing cost leadership and/or product differentiation within a specialist market segment
<i>Relevant people</i> may include:	• accountant or other specialist services • family members, work team members, sub-contractors, community members • franchise agency • financial backers, clients • owner/operator, partners, directors, shareholders • regulatory bodies • trade or industry associations
<i>Distribution channels</i> may include:	• dealer, re-seller, franchisee • distributor, delivery service, mail order, telesales • self-access, wholesale, retail
<i>Levels of customer service</i> may include:	• after sales service • one-on-one personal service • sales assistance for problems/queries only
<i>Marketing mix</i> may include:	• distribution • level of service • pricing • promotion • quality, range • safety features

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Tujuan pemasaran dan strategi mungkin termasuk :	• Mencapai biaya yang lebih rendah dari produksi dan distribusi dibanding pesaing • Menciptakan lini produk atau layanan yang sangat berbeda sehingga menjadi pemimpin kelas bisnis dalam industri • Distribusi • Harga, presentasi dan tampilan produk dan layanan • Desain produk dan kemasan • Berbagai produk dan bauran • Promosi dan periklanan • Mengejar kepemimpinan biaya dan/atau diferensiasi produk dalam segmen pasar spesialis
Orang yang relevan mungkin termasuk:	• Akuntan atau jasa spesialis lainnya • Anggota keluarga, anggota tim kerja, sub - kontraktor, anggota masyarakat • Lembaga waralaba • Pendukung keuangan, klien • Pemilik/operator, mitra, direktur, pemegang saham • Badan pengatur • Asosiasi perdagangan atau industri
Saluran distribusi dapat mencakup:	• Agen, penjual, franchise • Distributor, layanan pengiriman, pesanan via surat , telesales • Akses diri, grosir, eceran
Tingkat layanan pelanggan dapat mencakup :	• Layanan purna jual • Layanan pribadi • Bantuan penjualan hanya untuk masalah/pertanyaan

Bauran pemasaran dapat meliputi :	• Distribusi • Tingkat layanan • Harga • Promosi • Kualitas, jangkauan • Fitur keamanan

RANGE STATEMENT	
	• technical features, design
<i>Promotional activities</i> may include:	• advertising in national, suburban or local newspapers • advertising on radio or television • canvassing • development of networks and strategic alliances • display posters • exhibitions, in-store promotions • involvement in community projects • mail drops • professional/industry journals • sponsorship • staff development programs to enhance customer service orientation • website • word of mouth, referral, testimonials
<i>Performance gaps</i> may include:	• over achievement of performance targets • under achievement of performance targets
<i>Customer reaction</i> may be determined through:	• customer meetings, focus groups • identification of new business opportunities • informal discussion • sales to contact ratio • survey/other feedback mechanisms • trend analysis

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Small and Micro Business

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• Fitur teknis, desain
Kegiatan promosi dapat mencakup:	• Iklan di surat kabar nasional, pinggiran kota atau lokal • Iklan di radio atau televisi • Member dukungan • Pengembangan jaringan dan aliansi • Strategis • Tampilan poster • Pameran, promosi di dalam toko • Keterlibatan dalam proyek-proyek komunitas • Email • Jurnal profesional/industri • Sponsorship • Program pengembangan staf untuk meningkatkan orientasi layanan pelanggan • Situs web • Dari mulut ke mulut, rujukan, testimonial
Kesenjangan kinerja mungkin termasuk:	• Lebih dari pencapaian target kinerja • Di bawah pencapaian target kinerja
Reaksi pelanggan dapat ditentukan melalui:	• Pertemuan pelanggan, kelompok fokus • Identifikasi peluang bisnis baru • Diskusi informal • Rasio penjualan dengan menghubungi • Survei/mekanisme umpan balik lainnya • Analisis kecenderungan

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen dan kepemimpinan - usaha kecil dan mikro

Unit terkait

Unit terkait		

BSBSMB404A Undertake small business planning

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to research and develop an integrated business plan for achieving business goals and objectives. Specific legal requirements apply to the management of a small business.

Application of the Unit

Application of the unit	This work is undertaken by individuals who operate a small business. This unit is suitable for micro and small businesses or a department in a larger organisation.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

Employability Skills Information

Employability skills	

BSBSMB404A Melakukan perencanaan usaha kecil

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk meneliti dan mengembangkan rencana bisnis secara terpadu untuk mencapai tujuan bisnis dan tujuan. Persyaratan hukum tertentu berlaku untuk pengelolaan usaha kecil.

Penerapan unit

Penerapan unit	Pekerjaan ini dilakukan oleh individu yang menjalankan bisnis kecil. Unit ini cocok untuk usaha mikro dan kecil atau departemen dalam organisasi yang lebih besar.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Identify elements of the business plan	1.1. Identify purpose of the <i>business plan</i> 1.2. Identify and review the essential components of the business plan 1.3. Identify and document <i>business goals and objectives</i> as a basis for measuring business performance
2. Develop a business plan	2.1. Research resources, legal and compliance requirements, specifically in relation to <i>occupational health and safety (OHS)</i> , in accordance with business goals and objectives 2.2. Research market needs, and market size and potential 2.3. Identify sources and costs of finance, from the <i>financial plan</i> , to provide required liquidity and profitability for the business 2.4. Identify methods, from the <i>marketing strategies</i> , to promote the market exposure of the business 2.5. Identify methods/means of production/operation from the <i>production/operations plan</i> to conform with business goals and objectives 2.6. Identify <i>staffing requirements</i> to effectively produce/deliver products/services 2.7. Identify <i>specialist services</i> and sources of advice, where required, and cost in accordance with resources available
3. Develop strategies for minimising risks	3.1. Identify specific interests and objectives of <i>relevant people</i> and seek and confirm their support of the planned business direction 3.2. Identify and develop <i>risk management strategies</i> according to business goals and objectives, and relevant legal requirements 3.3. Develop <i>contingency plan</i> to address possible areas of non-conformance with the plan

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi unsur-unsur dari rencana bisnis	1.1 Mengidentifikasi tujuan dari rencana bisnis . 1.2 Mengidentifikasi dan mengkaji komponen penting dari rencana bisnis. 1.3 Mengidentifikasi dan mendokumentasikan tujuan dan sasaran bisnis sebagai dasar untuk mengukur kinerja bisnis.
2. Mengembangkan rencana bisnis	2.1 Meneliti sumber, persyaratan hukum dan kepatuhan, khususnya dalam kaitannya dengan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) , sesuai dengan tujuan bisnis dan tujuan. 2.2 Meneliti kebutuhan pasar, serta ukuran dan potensi pasar. 2.3 Mengidentifikasi sumber dan biaya keuangan, dari rencana keuangan , untuk menyediakan likuiditas yang diperlukan dan profitabilitas untuk bisnis. 2.4 Mengidentifikasi metode, dari strategi pemasaran , untuk mempromosikan pemaparan pasar bisnis. 2.5 Mengidentifikasi metode/alat produksi/operasi dari produksi/rencana operasi untuk menyesuaikan dengan tujuan dan sasaran bisnis. 2.6 Mengidentifikasi kebutuhan staf untuk secara efektif menghasilkan/memberikan produk/jasa. 2.7 Mengidentifikasi layanan spesialis dan sumber saran, di mana diperlukan, dan biaya sesuai dengan sumber daya yang tersedia.
3. Mengembangkan strategi untuk meminimalkan risiko	3.1 Mengidentifikasi kepentingan dan tujuan orang yang relevan dan mencari serta mengkonfirmasi dukungan mereka dari arah bisnis yang direncanakan. 3.2 Mengidentifikasi dan mengembangkan strategi manajemen risiko sesuai dengan tujuan dan sasaran bisnis, serta persyaratan hukum yang relevan. 3.3 Mengembangkan rencana darurat untuk mengatasi kemungkinan bidang yang tidak sesuai dengan rencana.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communication skills to assess business performance • literacy skills to enable interpretation of business information • numeracy skills to analyse data.
Required knowledge
• commonwealth, state/territory and local government legislative requirements relating to business operation, especially in regard to OHS and environmental issues, equal employment opportunity, industrial relations and anti-discrimination • methods of evaluation • OHS responsibilities and procedures for identifying hazards relevant to the business • planning processes • preparation of a business plan • principles of risk management relevant to business planning • reasons for and benefits of, business planning • relevant industry codes of practice • setting goals and objectives • types of business planning - feasibility studies; strategic, operational, financial and marketing planning.

Keterampilan dan Pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
• Keterampilan komunikasi untuk menilai kinerja bisnis • Keterampilan keaksaraan untuk memungkinkan interpretasi informasi bisnis
Pengetahuan yang diperlukan
• Persyaratan undang undang persemakmuran, negara bagian/wilayah dan pemerintah daerah yang berkaitan dengan operasi bisnis, khususnya yang berkaitan dengan K3 dan masalah lingkungan, kesempatan kerja yang sama, hubungan industrial dan anti - diskriminasi • Metode evaluasi • Tanggung jawab dan prosedur K3 untuk mengidentifikasi bahaya yang relevan denganbisnis • Proses perencanaan • Penyusunan rencana bisnis • Prinsip-prinsip manajemen risiko yang relevan dengan perencanaan bisnis • Alasan dan manfaat dari perencanaan bisnis • Kode praktek industri yang relevan • Menetapkan tujuan dan sasaran • Jenis perencanaan bisnis - studi kelayakan; strategis, operasional, financial dan perencanaan pemasaran.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • development of a business plan which provides for finance, marketing and provision of products/services to facilitate the business goals and objectives • identification of and planning for, OHS and duty of care responsibilities • development of risk management strategies • knowledge of relevant legislation.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to relevant documentation • candidate's individual circumstances and work in the context of running a small business, are the basis for assessment.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • portfolio of evidence including a business plan and risk management strategies • oral or written questioning to assess knowledge of OHS responsibilities and procedures for identifying hazards relevant to the business • demonstration of practical skills • review of documented business goals and objectives • review of contingency plans developed to address possible areas of non-conformance with the business plan.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • BSBSMB401A Establish legal and risk management requirements of small business • BSBSMB402A Plan small business finances • BSBSMB403A Market the small business.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti berikut ini penting : • Pengembangan rencana bisnis yang menyediakan finansial, pemasaran dan penyediaan produk/jasa untuk memfasilitasi tujuan dan sasaran bisnis • Identifikasi dan perencanaan untuk K3 dan tanggung jawab tugaspeduli sesama • Pengembangan strategi manajemen risiko • Pengetahuan tentang undang-undang yang relevan.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses ke dokumentasi yang relevan • Keadaan individu kandidat dan bekerja dalam konteks menjalankan usaha kecil, merupakan dasar untuk penilaian.
Metode assesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktek dan pengetahuan. Berikut contoh yang sesuai untuk unit ini: • Bukti portofolio termasuk rencana bisnis dan strategi manajemen risiko • Pertanyaan lisan atau tulisan untuk menilai pengetahuantanggung jawab dan prosedur K3 untuk mengidentifikasi bahaya yang relevan dengan bisnis • Demonstrasi keterampilan praktis • Meninjau tujuan dan sasaran bisnis yang didokumentasikan • Meninjau rencana kontingensi yang dikembangkan untuk menangani kemungkinan bidang-bidang yang tidak sesuai dengan rencana bisnis.

Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya : • BSBSMB401A Menetapkan persyaratan hukum dan manajemen risiko usaha kecil • BSBSMB402A Rencana keuangan usaha kecil • BSBSMB403A Pasar bisnis kecil.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Business plan</i> may include:	• business opportunities, which may be influenced by: • amount and types of finance available • expected financial viability • skills of operator • details of ownership/management • finance, expenditure statement, balance sheet and cash flow forecast, projections for the initial years of operation assumptions underlying the business plan, expected level of inflation and taxation, expected trend of interest rate, capital expenditure and its timing, stock turnover, debtors collection period, creditor payment period, return on investment • level of risk involved, risk assessment and management • market focus of the business • marketing requirements • need to raise finance and requirements of lenders • organisation/operational arrangements • proposed size and scale of the business • recognition of any seasonal or cyclical (time-based) elements which are crucial to the success of the business • resources required and available • sources of funding • specialist services and sources of advice that may be required • staffing • stages in the business development
<i>Business goals and objectives</i> may include:	• customer needs/marketing projections • family or community benefits • financial projections • goals, objectives, plans, systems and processes

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Rencana bisnis dapat mencakup:	• Peluang bisnis, yang dapat dipengaruhi oleh: • Jumlah dan jenis pembiayaan yang tersedia • Kelayakan keuangan diharapkan • Keterampilan operator • Rincian kepemilikan / manajemen • Keuangan, laporan pengeluaran, neracadan perkiraan arus kas, proyeksi untuk tahun-tahun awal asumsi operasi yang mendasari rencana bisnis, tingkat inflasi dan perpajakan yang diharapkan, tren diharapkan suku bunga, belanja modal dan waktu yang, omset saham, periode penagihan debitur, periode pembayaran kreditur, investasi kembali • Tingkat risiko yang terlibat, penilaian risiko dan manajemen • Fokus pasar bisnis • Persyaratan pemasaran • Perlu menaikkan keuangan dan persyaratan pemberi pinjaman • Organisasi/pengaturan operasional • Ukuran dan skala bisnis yang diusulkan • Pengakuan musiman atau siklus(berbasis waktu) apapun unsur-unsur yang penting untuk keberhasilan usaha • Sumber daya yang dibutuhkan dan tersedia • Sumber pendanaan • Layanan spesialis dan sumber saran yang mungkin diperlukan • Kepegawaian • Tahap dalam pengembangan bisnis

Tujuan dan sasaran bisnis mungkin termasuk:	• Kebutuhan pelanggan/proyeksi pemasaran • Manfaat keluarga atau masyarakat • Proyeksi keuangan • Tujuan, sasaran, rencana, sistem dan proses

RANGE STATEMENT	
	• lifestyle issues • market focus of the business • proposed size and scale of the business • short-, medium- or long-term goals • social responsibility
<i>Occupational health and safety issues</i> must include:	• identification of specific hazard issues such as occupational violence, security, manual handling, equipment and hazardous substances • management of the organisation and operation of OHS as part of the business plan • procedures for managing hazards in the workplace (identify, assess and control) • provisions for ensuring safety of members of the public and contractors visiting the premises/worksite
<i>Financial plan</i> may include:	• analysis of sales by product/service, identifying where they were sold and to whom • cash flow estimates for each forward period • current financial state of the enterprise (or owner/operator) • estimates of profit and loss projections for each forward period • financial performance to date (if applicable) • likely return on investment • monthly, quarterly or annual returns • non-recurrent assets calculations • profit, turnover, capital and equity targets • projected profit targets, pricing strategies, margins • projections of likely financial results (budgeting) • projections, which may vary depending on the importance of such information and the stage in the life of the business • resources required to implement the proposed marketing and production strategies (staff, materials, plant and equipment) • review of financial inputs required (sources and forms of finance) • risks and measures to manage or minimise risks • working, fixed, debt and equity capital
<i>Marketing strategies</i> may include:	• achieving lower costs of production and distribution than competitors

BATASAN VARIABEL	
	• Masalah gaya hidup • Fokus pasar bisnis • Ukuran diusulkan dan skala bisnis • Tujuan jangka pendek, menengah atau jangka panjang • Tanggung jawab sosial
Masalah kesehatan dan keselamatan kerja harus mencakup:	• Identifikasi masalah bahaya tertentu seperti kekerasan saat kerja, keamanan, penanganan manual, peralatan dan zat • Berbahaya • Manajemen organisasi dan operasi • Dari K3 sebagai bagian dari rencana bisnis • Prosedur untuk mengelola bahaya di • Tempat kerja (mengidentifikasi, menilai dan kontrol) • Ketentuan untuk memastikan keselamatan anggotamasyarakat dan kontraktor mengunjungi tempat/tempat kerja
Rencana keuangan dapat mencakup :	• Analisis penjualan dengan produk/jasa, mengidentifikasi di mana mereka dijual dan kepada siapa • Perkiraan arus kas untuk setiap periode ke depan • Keuangan negara saat ini dari perusahaan (atau pemilik / operator) • Perkiraan proyeksi laba rugi untuk setiap periode ke depan • Kinerja keuangan sampai saat ini (jika ada) • Kemungkinan pengembalian investasi • Return bulanan, triwulanan atau tahunan • Perhitungan aset non-berulang • Target profit, omset, modal dan ekuitas • Strategi target laba yang diproyeksikan, harga, margin • Proyeksi hasil keuangan kemungkinan (penganggaran) • Proyeksi, yang mungkin berbeda-beda tergantung • Pentingnya informasi tersebut dan tahap dalam kehidupan bisnis • Sumber daya yang diperlukan untuk melaksanakan pemasaran yang diusulkan dan strategi produksi (staf, bahan, pabrik dan peralatan)

	• Ulasan input keuangan yang dibutuhkan (sumber dan bentuk keuangan) • Risiko dan langkah-langkah untuk mengelola atau meminimalkan • Risiko kerja, tetap, utang dan modal ekuitas
Strategi pemasaran dapat meliputi:	• Mencapai biaya yang lebih rendah dari produksi dan distribusi dari pesaing

RANGE STATEMENT	
	• creating a very different product line or service so that the business becomes a class leader in the industry • distribution • pricing, presentation and display of products/services • product design and packaging • product range and mix • promotion and advertising • pursuing cost leadership and/or product differentiation within a specialist market segment
<i>Production/operations plan</i> may include:	• customer requirements, market expectations, budgetary constraints • industrial relations climate and quality assurance considerations • means of supply and distribution • operational targets and action plan, which may include short-, medium- or long-term goals • options for production, delivery, technical and customer service and support
<i>Staffing requirements</i> may include:	• full-time, part-time staff, permanent, temporary or casual staff • owner/operator • sub-contractors or external advisers/consultants
<i>Specialist services</i> may include:	• accountants • business advisors and consultants • business brokers • contractors • government agencies • industry/trade associations • lawyers and providers of legal advice • mentors • online gateways
<i>Relevant people</i> may include:	• clients • family members • franchise agency • owner/operator, partners, financial backers • regulatory bodies • suppliers • trade or industry associations
<i>Risk management strategies</i> may	• breach of contract, product liability

BATASAN VARIABEL	
	• Menciptakan lini produk yang sangat berbeda atau layanan sehingga bisnis menjadi pemimpin dalam industri • Distribusi • Harga, presentasi dan display produk/jasa • Desain produk dan kemasan • Berbagai produk dan bauran • Promosi dan periklanan • Kepemimpinan biaya mengejar dan/atau produk diferensiasi dalam segmen pasar spesialis
Produksi/operasi rencana mungkin termasuk:	• Kebutuhan pelanggan, ekspektasi pasar, keterbatasan anggaran • Pertimbangan jaminan hubungan industrial iklim dan kualitas • Sarana pasokan dan distribusi • Target operasional dan rencana aksi, yang • Mungkin termasuk pendek, tujuan jangka menengah atau panjang • Pilihan untuk produksi, pengiriman, teknis dan layanan pelanggan dan dukungan
Kebutuhan staf dapat mencakup:	• Staf penuh waktu, staf paruh waktu, staf permanen, staf sementara atau kasual • Pemilik/operator • Penasihat/konsultan sub - kontraktor atau eksternal
Layanan spesialis mungkin termasuk:	• Akuntan • Penasehat bisnis dan konsultan • Pialang bisnis • Kontraktor • Agensi pemerintahan • Asosiasi industri/perdagangan • Pengacara dan penyedia nasihat hukum • Mentor • Gateway secara online

Orang yang relevan mungkin termasuk:	• Klien • Anggota keluarga • Agen waralaba • Pemilik/operator, mitra, pendukung keuangan • Badan pengatur • Pemasok • Asosiasi perdagangan atau industri
Strategi manajemen risiko mungkin	• Pelanggaran kontrak, kewajiban produk

RANGE STATEMENT	
include:	• knowledge management • measures to manage risk including professional indemnity, securing appropriate insurance to cover loss of earnings through sickness/accidents, drought, flood, fire, theft • security systems to provide physical security of premises, plant, equipment, goods and services • security of intellectual property
<i>Risk management strategies</i> must include:	• OHS requirements
<i>Contingency plan</i> may include:	• disturbances to cash flow, supply and/or distribution • sickness or personal considerations

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Small and Micro Business

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
mencakup:	• Manajemen pengetahuan • Langkah-langkah untuk mengelola risiko termasuk ganti rugi profesional, mengamankan asuransi yang sesuai untuk menutupi hilangnya pendapatan melalui penyakit/kecelakaan, kekeringan, banjir, kebakaran, pencurian • Sistem keamanan untuk memberikan keamanan fisik, pabrik, peralatan, barang dan jasa • Keamanan kekayaan intelektual
Strategi manajemen risiko harus mencakup :	• Persyaratan K3
Rencana kontingensi dapat mencakup :	• Gangguan terhadap arus kas, pasokan dan/atau distribusi • Pertimbangan sakit atau personal

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen dan Kepemimpinan - Usaha Kecil dan Mikro

Unit terkait

Unit terkait		

BSBSMB405B Monitor and manage small business operations

Modification History

Release	Comments
Release 1	This version first released with <i>BSB07 Business Training Package version 6.0</i> Revised unit. Required knowledge and Range Statement changed to include environmentally sustainable practices Replaces BSBSMB405A Monitor and manage small business operations

Unit Descriptor

This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to operate a small business and to implement a business plan. The strategies involve monitoring, managing and reviewing operational procedures.
Specific legal requirements apply to the management of a small business.

Application of theUnit

This work is undertaken by individuals who operate a small business.
The unit is suitable for existing micro and small businesses or a department in a larger organisation.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Not applicable.

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

BSBSMB405B Memonitor dan mengelola operasinal usaha kecil

Sejarah perubahan

Rilis	Komen
Rilis 1	Versi ini pertama kali dirilis dengan Pelatihan BSB07 Paket Bisnisversi 6.0 Unit Revisi. Pengetahuan yang diperlukan dan Pernyataan Ruang lingkup diubah untuk menyertakan praktik lingkungan yang berkelanjutan menggantikan BSBSMB405A Memantau dan mengelola operasi bisnis kecil

Deskripsi unit

Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengoperasikan usaha kecil dan untuk melaksanakan rencana bisnis. Strategi melibatkan pemantauan, mengelola dan meninjau prosedur operasional. Persyaratan hukum tertentu berlaku untuk pengelolaan usaha kecil.

Penerapan unit

Pekerjaan ini dilakukan oleh individu yang menjalankan bisnis kecil. Unit ini cocok untuk usaha mikro dan kecil atau departemen dalam organisasi yang lebih besar yang ada.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Tidak berlaku.

Informasi kelayakan kerja

Unit ini berisi keterampilan kerja.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Element	Performance Criteria
Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

1. Develop <i>operational strategies and procedures</i>	1.1. Develop an action plan to provide a clear and coherent direction, in accordance with the <i>business goals and objectives</i> 1.2. Identify <i>occupational health and safety (OHS) and environmental issues</i> and implement strategies to minimise risk factors 1.3. Develop a <i>quality system</i> for the business in line with industry standards, compliance requirements and cultural criteria 1.4. Develop performance measures and <i>operational targets</i> to conform with the business plan 1.5. Develop strategies for innovation, including the utilisation of existing, new or emerging technologies, where practicable, to optimise business performance
2. Implement operational strategies and procedures	2.1. Implement systems and key performance indicators/targets to monitor business performance and customer satisfaction 2.2. Implement systems to control stock, expenditure/cost, wastage/shrinkage and risks to health and safety in accordance with the business plan 2.3. Maintain staffing requirements, where applicable, within budget to maximise productivity 2.4. Carry out the provision of goods/services in accordance with established legal, ethical cultural and <i>technical standards</i> 2.5. Provide goods/services in accordance with time, cost and quality specifications, and customer requirements 2.2. Apply quality procedures to address product/service and customer requirements
3. Monitor business performance	3.1. Regularly monitor/review the achievement of operational targets to ensure optimum business performance, in accordance with the business plan goals and objectives 3.2. Review systems and structures, with a view to more effectively supporting business performance 3.3. Investigate and analyse operating problems to establish causes and implement changes as required as part of the business quality system 3.4. Amend operational policies and procedures to incorporate corrective action
4. Review business operations	4.1. Review and adjust business plan, as required, to maintain business viability, in accordance with business goals and objectives 4.2. Clearly record proposed changes to aid future planning and evaluation 4.3. Undertake ongoing research into new business opportunities and adjust business goals and objectives as new business opportunities arise

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

1. Mengembangkan strategi dan prosedur operasional	1.1 Mengembangkan rencana aksi untuk memberikan arah yang jelas dan koheren, sesuai dengan tujuan dan sasaran bisnis. 1.2 Identifikasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan isu-isu lingkungan serta menerapkan strategi untuk meminimalkan faktor risiko. 1.3 Mengembangkan sistem mutu untuk bisnis sesuai dengan standar industri, persyaratan kepatuhan dan kriteria budaya. 1.4 Mengembangkan ukuran kinerja dan target operasional agar sesuai dengan rencana bisnis. 1.5 Mengembangkan strategi untuk inovasi, termasuk pemanfaatan yang ada, teknologi baru atau yang baru muncul, bila memungkinkan, untuk mengoptimalkan kinerja bisnis.
2. Menerapkan strategi dan prosedur operasional	2.1 Menerapkan sistem dan indikator kinerja utama/target untuk memantau kinerja bisnis dan kepuasan pelanggan. 2.2 Menerapkan sistem untuk mengontrol saham, pengeluaran/biaya, pemborosan/penyusutan dan risiko terhadap kesehatan dan keselamatan sesuai dengan rencana bisnis. 2.3 Menjaga kebutuhan staf, mana yang berlaku, dalam anggaran untuk memaksimalkan produktivitas. 2.4 Melaksanakan penyediaan barang/jasa sesuai dengan hukum yang ada, etika budaya dan standar teknis. 2.5 Memberikan barang/jasa sesuai dengan waktu, biaya dan spesifikasi kualitas, serta kebutuhan pelanggan. 2.6 Menerapkan prosedur mutu untuk menangani produk/layanan dan kebutuhan pelanggan.
3. Monitor kinerja bisnis	3.1 Secara teratur memonitor/meninjau pencapaian target operasional untuk memastikan kinerja bisnis yang optimal, sesuai dengan tujuan dan sasaran rencana bisnis. 3.2 Meninjau sistem dan struktur, dengan maksud untuk lebih efektif mendukung kinerja bisnis. 3.3 Menyelidiki dan menganalisis masalah operasi untuk membangun penyebab dan melaksanakan perubahan yang diperlukan sebagai bagian dari sistem mutu bisnis. 3.4 Mengubah kebijakan dan prosedur operasional untuk menggabungkan tindakan korektif.

4. Meninjau operasi bisnis	4.1 meninjau dan menyesuaikan rencana bisnis, seperti yang diperlukan, untuk menjaga kelangsungan hidup bisnis, sesuai dengan tujuan dan sasaran bisnis. 4.2 secara jelas merekam perubahan yang diusulkan untuk membantu perencanaan masa depan dan evaluasi. 4.3 Melakukan penelitian yang sedang berlangsung menjadi peluang bisnis barudan menyesuaikan tujuan dan sasaran bisnis sebagai munculnya peluang bisnis yang baru.

Required Skills and Knowledge

This section describes the skills and knowledge required for this unit.

Required skills

- analytical skills to develop criteria and targets for the business plan
- communication skills to question, clarify and report
- literacy skills to interpret legal requirements, company policies and procedures
- numeracy skills to manage performance information and to control the finances
- technology skills to use relevant business equipment.

Required knowledge

- methods for developing and maintaining networks
- methods for implementing operation and revenue control systems
- methods for monitoring performance and implementing improvements
- OHS responsibilities and procedures for managing hazards
- principles of risk management relevant to the business, including risk assessment
- quality system principles and methods
- relevant industry codes of practice
- relevant marketing, sales and financial concepts
- relevant performance measures
- role of innovation
- systems to manage staff, stock, expenditure, services and customer service
- environmentally sustainable business practice and operation
- technical or specialist skills relevant to the business operation.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan

- Kemampuan analisis untuk mengembangkan kriteria dan target untuk rencana bisnis
- Keterampilan komunikasi mempertanyakan, memperjelas dan membuat laporan
- Keterampilan keaksaraan untuk menafsirkan persyaratan, kebijakan dan prosedur perusahaan hukum
- Keterampilan berhitung untuk mengelola informasi kinerja dan untuk mengontrol keuangan
- Keterampilan teknologi untuk menggunakan peralatan bisnis yang relevan.

Pengetahuan yang diperlukan

- Metode untuk mengembangkan dan memelihara jaringan
- Metode untuk menerapkan sistem pengendalian operasi dan pendapatan
- Metode untuk memantau kinerja dan melaksanakan perbaikan
- Tanggung jawab dan prosedur k3 untuk mengelola bahaya
- Prinsip-prinsip manajemen risiko yang relevan dengan bisnis, termasuk penilaian risiko
- Prinsip sistem mutu dan metode
- Kode praktek industri yang relevan
- Pemasaran, penjualan dan konsep-konsep keuangan yang relevan
- Ukuran kinerja yang relevan
- Peran inovasi
- Sistem untuk mengelola staf, saham, pengeluaran, layanan dan customer service
- Praktik dan operasi bisnis yang ramah lingkungan
- Keterampilan teknis atau spesialis yang relevan dengan operasi bisnis.

Evidence Guide

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.

Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • developing strategies and procedures to successfully manage the operation of the business • making appropriate adjustments to the business operations as required • knowledge of quality system principles and methods.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to relevant documentation • candidate's individual circumstances and work in the context of running a small business, are the basis for assessment.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • portfolio of evidence including operational strategies and procedures • oral or written questioning to assess knowledge of • principles of risk management relevant to the business, including risk assessment • review of analysis of operating problems (establishing causes and implementing changes as required as part of the business quality system) • review of records proposing changes to the business operations.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • BSBSMB406A Manage small business finances • BSBSMB407A Manage a small team.

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.

Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti berikut ini penting : • Mengembangkan strategi dan prosedur untuk berhasil mengelola operasi bisnis • Membuat penyesuaian sesuai dengan operasi bisnis yang diperlukan • Pengetahuan tentang prinsip-prinsip sistem mutu dan metode.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	Penilaian harus memastikan: • Akses ke dokumentasi yang relevan • Keadaan individu kandidat dan bekerja dalam konteks menjalankan usaha kecil, merupakan dasar untuk penilaian
Metode assesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktek dan pengetahuan. Berikut contoh-contoh ini yang sesuai untuk unit ini : • Bukti portofolio termasuk strategi dan prosedur operasional • Pertanyaan lisan atau tulisan untuk menilai pengetahuan prinsip-prinsip manajemen risiko yang relevan dengan bisnis, termasuk penilaian risiko • Meninjau analisis masalah operasi (membangun penyebab dan menerapkan perubahan yang diperlukan sebagai bagian dari sistem mutu bisnis) • Meninjau catatan yang mengusulkan perubahan • Operasi bisnis.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, sebagai contoh: • BSBSMB406A Mengelola keuangan usaha kecil • BSBSMB407A Mengelola sebuah tim kecil.

Range Statement

The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.

<i>Operational strategies and procedures</i> may be determined by:	• business premises (size, location, layout) • financial control systems and procedures • management and administrative systems and procedures • methods/techniques/technology • physical and natural resources • plant and equipment , including OHS requirements • premises, plant and equipment, which may be new or previously owned • purchase (sole or shared ownership) or leasing • raw materials • requirements, which may be one-off requirements or recurrent requirements (such as equipment maintenance) specific to the nature of the business • technology • environmentally sustainable principles of business operation • use of existing, new and emerging technologies including e-commerce.
<i>Business goals and objectives</i> may include:	• customer needs/marketing projections • family or community benefits • financial projections • goals, objectives, plans, systems and processes • lifestyle issues • proposed size and scale of the business, market focus of the business • short-, medium- or long-term goals • social responsibility.
<i>Occupational health and safety and environmental issues</i> must include:	• controls, which may include instructions to workplace personnel concerning site hazards and controls, material safety data sheets, use of personal protective equipment, vehicle access, signs and barricades, traffic control, outside contractors • establishment and maintenance of procedures for assessing and controlling risks • establishment and maintenance of procedures for identifying risks to health and safety • environmentally sustainable purchase and supply of goods and services • waste and by-products.

Batasan variabel

Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas *item*, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.

Strategi dan prosedur operasional mungkin ditetapkan oleh:	• Tempat usaha (ukuran, lokasi, tata letak) • Sistem kontrol dan prosedur keuangan • Sistem manajemen dan administrasi dan prosedur • Metode/teknik/teknologi • Sumber daya fisik dan alam • Pabrik dan peralatan, termasuk persyaratan K3 • Tempat, pabrik dan peralatan, yang mungkin baru atau dimiliki sebelumnya • Pembelian (tunggal atau kepemilikan bersama) atau penyewaan • Bahan baku • Persyaratan, yang mungkin persyaratan hanya satu kali atau persyaratan berulang (seperti pemeliharaan peralatan) khusus untuk sifat bisnis tertentu • Teknologi • Prinsip-prinsip lingkungan yang berkelanjutan dari operasi bisnis • Penggunaan teknologi yang sudah ada, baru dan yang baru muncul termasuk e -commerce.
Tujuan dan sasaran bisnis termasuk :	• Kebutuhan pelanggan/proyeksi pemasaran • Manfaat keluarga atau masyarakat • Proyeksi keuangan • Tujuan, sasaran, rencana, sistem dan proses • Masalah gaya hidup • Ukuran diusulkan dan skala bisnis, fokus pasar • Bisnis • Tujuan jangka pendek, menengah atau jangka panjang • Tanggung jawab sosial.

Masalah kesehatan dan keselamatan serta lingkungan kerja harus meliputi :	• Kontrol, yang dapat mencakup petunjuk untuk tenaga kerja tentang bahaya situs dan kontrol, lembar data keamanan material, penggunaan alat pelindung diri, akses kendaraan, tanda-tanda dan barikade, kontrol lalu lintas, kontraktor luar • Pembentukan dan pemeliharaan prosedur untuk menilai dan mengendalikan risiko • Pembentukan dan pemeliharaan prosedur untuk mengidentifikasi risiko terhadap kesehatan dan keselamatan • Pembelian dan penyediaan barang dan jasa yang ramah lingkungan • Limbah dan produk sampingan.

<i>Quality system</i> may include:	• manual or computer quality control systems • quality assurance/management approaches • random inspections and assessments of goods and services against predetermined standards • random inspections and assessments of processes against predetermined standards • random sampling and follow-up of customers.
<i>Operational targets</i> may include:	• external targets, which may relate to market share and positioning and may involve exploring new markets, building national or international trade links • internal targets, which may relate to size, quality, quantity and diversity, wages to sales, sales to area/stock levels/stock turnover/average debtor payment periods and levels • staffing level and skills mix • targets, which may be short-, medium- or long-term.
<i>Technical standards</i> may include:	• current and generally agreed descriptions of what the product/service is, how it should be produced/delivered and the environmental sustainability, quality, safety, efficiency or other measures to determine the activity is done effectively.

Unit Sector(s)

Management and Leadership – Small and Micro Business

Custom Conten Section

Not applicable.

Sistem mutu dapat mencakup :	• Sistem kualitas kontrol manual atau komputer • Jaminan kualitas/pendekatan manajemen • Inspeksi acak dan penilaian barang dan jasa terhadap standar yang telah ditentukan • Inspeksi acak dan penilaian dari proses terhadap standar yang telah ditentukan
Target operasional dapat mencakup :	• Target eksternal, yang mungkin berhubungan dengan pangsa pasar dan posisi dan mungkin melibatkan menjelajahi pasar-pasar baru, membangun hubungan perdagangan nasional atau internasional • Target internal, yang mungkin berhubungan dengan ukuran, kualitas, • Kuantitas dan keragaman, upah untuk penjualan, penjualan ke tingkat daerah/saham/omset saham/ periode dan tingkat pembayaran debitor rata • Tingkat staf dan keterampilan campuran • Target, yang mungkin pendek, menengah atau jangka panjang.
Standar teknis mungkin termasuk :	• Deskripsi saat ini dan umumnya sepakat tentang apa produk/layanan, bagaimana harus diproduksi/disampaikan dan kelestarian lingkungan, kualitas, keamanan, efisiensi atau langkah-langkah lain untuk menentukan kegiatan yang dilakukan secara efektif.

Sektor unit

Manajemen dan kepemimpinan - usaha kecil dan mikro

Bagian konten kustom

Tidak berlaku.

BSBSMB406A Manage small business finances

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to implement, monitor and review strategies for the ongoing management of a small business's finances. It also includes day to day financial management of the small business. Specific legal requirements apply to the management of a small business.

Application of the Unit

Application of the unit	This work is undertaken by individuals who operate a small business. The unit is suitable for existing micro and small businesses or a department in a larger organisation.

Licensing/RegulatoryInformation

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBSMB406A Mengelola keuangan usaha kecil

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk melaksanakan, memantau dan meninjau strategi untuk pengelolaan berkelanjutan keuangan usaha kecil ini. Hal ini juga termasuk pengelolaan keuangan harian dari bisnis kecil. Persyaratan hukum tertentu berlaku untuk pengelolaanbisnis kecil.

Peneapan unit

Penerapan unit	Pekerjaan ini dilakukan oleh individu yang menjalankan bisnis kecil. Unit ini cocok untuk usaha mikro dan kecil atau departemen dalam organisasi yang lebih besar yang ada.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Implement financial plan	1.1. Identify <i>financial information</i> requirements and obtain <i>specialist services</i>, as required, to profitably operate and extend the business in accordance with the business plan 1.2. Produce financial budgets/projections, including <i>cash flow</i> estimates, as required for each forward period, and distribute to <i>relevant people</i> in accordance with legal requirements 1.3. Negotiate, secure and manage business capital to best enable implementation of the business plan and to meet the requirements of <i>financial backers</i> 1.4. Develop and maintain strategies to enable adequate financial provision for taxation in accordance with legal requirements 1.5. Develop, monitor and maintain client <i>credit policies</i>, including contingencies for debtors in default, to maximise cash flow 1.6. Select key performance indicators to enable ongoing monitoring of financial performance 1.7. Record and communicate financial procedures to relevant people to facilitate implementation of the business plan
2. Monitor financial performance	2.1. Regularly monitor and report on financial performance targets and analyse data to establish the extent to which the <i>financial plan</i> has been met 2.2. Monitor marketing and operational strategies for their effects on the financial plan 2.3. Calculate and evaluate <i>financial ratios</i> according to own/industry benchmarks 2.4. Assess financial plan to determine whether variations or alternative plans are needed, and change as required

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengimplementasikan rencana keuangan	1.1 Mengidentifikasi kebutuhan informasi keuangan dan memperoleh layanan spesialis, seperti yang diperlukan, untuk beroperasi secara menguntungkan dan memperluas bisnis sesuai dengan rencana bisnis. 1.2 Menghasilkan anggaran keuangan/proyeksi, termasuk perkiraan arus kas, seperti yang diperlukan untuk setiap periode ke depan, dan mendistribusikan kepada orang-orang yang relevan sesuai dengan persyaratan hukum. 1.3 Bernegosiasi, aman dan mengelola modal usaha untuk mengaktifkan terbaik pelaksanaan rencana bisnis dan untuk memenuhi persyaratan dari pendukung keuangan. 1.4 Mengembangkan dan memelihara strategi untuk mengaktifkan memadaipenyediaan keuangan untuk perpajakan sesuai dengan persyaratan hukum. 1.5 Mengembangkan, memantau dan memelihara kebijakan kredit klien, termasuk kontinjensi untuk debitur wanprestasi, untuk memaksimalkan arus kas. 1.6 Pilih indikator kinerja kunci untuk memungkinkan pemantauan kinerja keuangan. 1.7 Rekam dan berkomunikasi prosedur keuangan kepada orang-orang yang relevan untuk memfasilitasi pelaksanaan rencana bisnis.
2. Memonitor kinerja keuangan	2.1 Teratur memantau dan melaporkan target kinerja keuangan dan menganalisis data untuk menetapkan sejauh mana rencana keuangan telah dipenuhi. 2.2 Memantau pemasaran dan strategi operasional untukefek mereka pada rencana keuangan. 2.3 Menghitung dan mengevaluasi rasio keuangan sesuai denganbenchmark pribadi/industri. 2.4 Menilai rencana keuangan untuk menentukan apakahvariasi atau rencana alternatif diperlukan, dan perubahan yang dibutuhkan.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• analytical skills to interpret financial data • communication skills to negotiate capital and to report on performance • literacy skills to interpret legal requirements and financial reports • numeracy skills to calculate costs, prices, profit and other financial information.
Required knowledge
The following knowledge must be assessed as part of this unit: • benchmarking • financial decision making relevant to the business • financial indicators • purpose of financial reports • preparation and interpretation of budget/actual reports • principles for preparation of balance sheets and their interpretation • principles for preparation of profit and loss statements and their interpretation • stock records/stock control relevant to the business.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan
Keterampilan yang diperlukan
• Kemampuan analisis untuk menginterpretasikan data keuangan • Keterampilan komunikasi untuk bernegosiasi modal dan untuk melaporkan kinerja • Keterampilan keaksaraan untuk menafsirkan persyaratan hukum dan laporan keuangan • Keterampilan berhitung untuk menghitung biaya, harga, keuntungan dan informasi keuangan lainnya.
Pengetahuan yang diperlukan
Pengetahuan berikut ini harus dinilai sebagai bagian dari unit ini: • Benchmarking • Pengambilan keputusan keuangan yang relevan dengan bisnis • Indikator keuangan • Tujuan dari laporan keuangan • Penyusunan dan interpretasi anggaran/laporan aktual • Prinsip-prinsip penyusunan neraca dan interpretasi mereka • Prinsip-prinsip penyusunan laporan laba rugi dan interpretasi mereka • Saham catatan/kontrol stok relevan dengan bisnis

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • development, implementation and review of strategies for the ongoing management of finance • maintenance of day-to-day financial management of the business as well as implementation of broad financial strategies • knowledge of purpose of financial reports.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: • access to relevant documentation • candidate's individual circumstances and work in the context of establishing or running a small business, are the basis for assessment.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • portfolio of evidence including financial reports • preparation and review of financial ratios • review of cash flow projections • analysis of development, monitoring and maintenance of client credit policies • oral or written questioning to assess knowledge of principles for preparation of balance sheets and their interpretation.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • BSBSMB402A Plan small business finances • BSBSMB405A Monitor and manage small business operations.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti berikut ini penting : • Pengembangan, implementasi dan peninjauan strategi untuk pengelolaan keuangan berkelanjutan • Pemeliharaan manajemen keuangan harian dari bisnis serta pelaksanaan strategi keuangan yang luas • Pengetahuan tentang tujuan laporan keuangan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan : • Akses ke dokumentasi yang relevan • Keadaan individu kandidat dan bekerja di konteks membangun atau menjalankan usaha kecil, merupakan dasar untuk penilaian.
Metode asesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilaiketerampilan praktek dan pengetahuan. Berikut contoh-contoh yang sesuai untuk unit ini : • Bukti portofolio termasuk laporan keuangan • Persiapan dan tinjauan rasio keuangan • Meninjau proyeksi arus kas • Analisis pengembangan, pemantauan dan pemeliharaan kebijakan kredit klien • Pertanyaan lisan atau tulisan untuk menilai prinsip pengetahuan untuk persiapan neraca dan interpretasinya
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengansektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya : • BSBSMB402A Merencanakan keuangan usaha kecil • BSBSMB405A Memantau dan mengelola operasi usaha kecil

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Financial plan</i> may include:	• analysis of sales by product/service, identifying where they were sold and to whom • cash flow estimates for each forward period • current financial state of the enterprise (or owner/operator) • estimates of profit and loss projections for each forward period • financial performance to date (if applicable) • likely return on investment • monthly, quarterly or annual returns • non-recurrent assets calculations • profit, turnover, capital and equity targets • projected profit targets, pricing strategies, margins • projections of likely financial results (budgeting) • projections, which may vary depending on the importance of such information and the stage in the life of the business • resources required to implement the proposed marketing and production strategies (staff, materials, plant and equipment) • review of financial inputs required (sources and forms of finance) • risks and measures to manage or minimise risks • working, fixed, debt and equity capital • working in conjunction with external consultants e.g. investment analysts, accountants, financiers
<i>Financial information</i> may include:	• accrual of staff leave/entitlements • asset management strategies which may include: • owning, leasing, sharing, syndicating • maintaining and deploying assets • asset registers • balance sheets • bookkeeping/accounting/stock/job costing records • business activity statements • business capital • cash book • cash flow forecasts

Batasan variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Rencana keuangan</i> dapat mencakup:	• Analisis penjualan dengan produk/jasa, mengidentifikasi di mana mereka dijual dan kepada siapa • Perkiraan arus kas untuk setiap periode ke depan • Keuangan saat ini dari perusahaan (atau pemilik/operator) • Perkiraan laba rugi proyeksi untuk setiap periode ke depan • Kinerja keuangan sampai saat ini (jika ada) • Kemungkinan pengembalian investasi • Return bulanan, triwulanan atau tahunan • Perhitungan aset non-berulang • Profit, omset, modal dan target ekuitas • Target laba yang diproyeksikan, strategi penetapan harga, margin • Proyeksi kemungkinan hasil keuangan (penganggaran) • Proyeksi, yang mungkin berbeda-beda tergantungpentingnya informasi tersebut dan tahap dalam bisnis • Sumber daya yang diperlukan untuk melaksanakan pemasaran yang diusulkan dan strategi produksi (staf,bahan, pabrik dan peralatan) • Ulasan input keuangan yang diperlukan (sumber dan bentuk keuangan) • Risiko dan langkah-langkah untuk mengelola atau meminimalkan risiko • Ekuitas kerja, tetap, utang dan modal • Bekerja sama dengan konsultan eksternal misalnya analis investasi, akuntan, pemodal

Informasi keuangan dapat mencakup :	• AkruaI cuti / hak staf • Strategi manajemen aset yang mungkin termasuk : • Pemilikan, leasing, saham , sindikasi • Memelihara dan menggunakan aset • Aset register • Neraca • Pembukuan/akuntansi/saham/biaya pekerjaan catatan • Laporan kegiatan usaha • Modal usaha • Buku kas • Perkiraan arus kas

RANGE STATEMENT	
	• financial budgets • financial indicators, which may be short-, medium- and/or long-term • payroll records, superannuation entitlements • profit and loss statements • ratios for profitability, liquidity/efficiency/financial structure • risk management • statements/forecasts • taxation returns including goods and services tax
<i>Specialist services</i> may include:	• accountants • business brokers/business consultants • government agencies • industry/trade associations • lawyers and providers of legal advice • mentors • online gateways • providers of training in accounting software
<i>Cash flow</i> may include:	• anticipated payments • anticipated receipts • customer credit policy/debt recovery • taxation provisions
<i>Relevant people</i> may include:	• family members • financial backers • franchise agency • owner/operator • partners • regulatory bodies • trade or industry associations
<i>Financial backers</i> may include:	• financiers/banks/lending institutions • leasing and hire purchase financiers • providers of venture capital • shareholders/partners/owners/family/friends
<i>Credit policies</i> may include:	• collateral • credit limits • credit references • debt collection • payment options • proof of Indigenous identity • trading terms
<i>Financial ratios</i> may include:	• current ratio • days debtors outstanding • days stock on hand • expense percentages

BATASAN VARIABEL	
	• Anggaran keuangan • Indikator keuangan, yang mungkin pendek, menengah / atau jangka panjang • Catatan penggajian, hak pensiun • Laporan laba rugi • Rasio profitabilitas, struktur • Likuiditas/efisiensi/ keuangan • Manajemen resiko • Laporan/perkiraan • Pengembalian perpajakan termasuk pajak barang dan jasa
Layanan spesialis mungkin termasuk :	• Akuntan • Pialang bisnis/konsultan bisnis • Agensi pemerintahan • Asosiasi industri/perdagangan • Pengacara dan penyedia nasihat hukum • Mentor • Gateway secara online • Penyedia pelatihan akuntansi di software
Arus kas dapat mencakup :	• Pembayaran yang diantisipasi • Penerimaan yang diantisipasi • Kebijakan kredit pelanggan/pemulihan utang • Ketentuan perpajakan
Orang yang relevan mungkin termasuk :	• Anggota keluarga • Pendukung keuangan • Lembaga waralaba • Pemilik/operator • Rekan • Badan pengatur • Asosiasi perdagangan atau industri
Pendukung keuangan dapat mencakup :	• Pemodal/bank/lembaga pemberi pinjaman • Sewa dan menyewa pemodal pembelian • Penyedia modal ventura • Pemegang saham / mitra / pemilik / keluarga / teman

<i>Kebijakan kredit</i> dapat mencakup :	• Agunan • Batas kredit • Referensi kredit • Penagihan hutang • Opsi pembayaran • Bukti identitas • <i>Trading terms</i>
<i>Rasio keuangan</i> dapat mencakup :	• Rasio saat ini • Debitur harian yang luar biasa • Saham harian di tangan • Persentase pengeluaran

RANGE STATEMENT	
	- gross profit percentage - liquid ratio - net profit percentage - proprietary/debt ratio - return on investment/return on total assets - staff productivity measures - stock turn rates

Unit Sector(s)

Unit sector	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Small and Micro Business

Co-requisite units

Co-requisite units		

BATASAN VARIABEL	
	• Persentase laba kotor • Rasio likuida • Persentase laba bersih • Rasio kepemilikan/utang • Pengembalian investasi / pengembalian total aktiva • Pengukuran produktivitas staf • Tarif pengembalian saham

Sektor unit

Sektor unit	

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi	Manajemen dan Kepemimpinan - Usaha Kecil dan Mikro

Unit terkait

Unit terkait		

BSBSMB407A Manage a small team

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to plan for the management of and to manage staff. It involves industrial relations, staff selection, staff records, induction, training, team development and career planning to enhance business operations through retaining a competent, committed and motivated team in the workplace. Specific legal requirements apply to the management of a small business.

Application of the Unit

Application of the unit	This work is undertaken by individuals who operate a small business. The unit is suitable for existing micro and small businesses or a department in a larger organisation.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Prerequisite units		

BSBSMB407A Mengelola tim kecil

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk merencanakan pengelolaan dan mengelola staf. Ini melibatkan hubungan industrial, seleksi staf, catatan staf, induksi, pelatihan, pengembangan tim dan perencanaan karir untuk meningkatkan operasi bisnis dengan mempertahankan tim yang kompeten, berkomitmen dan termotivasi di tempat kerja. persyaratan hukum tertentu berlaku untuk pengelolaan bisnis kecil.

Penerapan unit

Penerapan unit	Pekerjaan ini dilakukan oleh individu yang menjalankan bisnis kecil. Unit ini cocok untuk usaha mikro dan kecil atau departemen dalam organisasi yang lebih besar yang ada.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku.

Pra-syarat

Unit pra-syarat		

Employability Skills Information

Employability skills	This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Develop staffing plan	1.1. Determine <i>staffing requirements</i> to allow the business to run effectively, in accordance with the business requirements as outlined in the business plan 1.2. Identify and compare the existing skills/competencies of owner/s and staff with business requirements to identify any gaps 1.3. Develop <i>policies and procedures</i> for owner/s and staff, in accordance with the business plan
2. Recruit, induct, train and retain the team	2.1. Develop job/position descriptions, competencies required and selection criteria to meet the needs of the business 2.2. Judge information obtained from each candidate against specified selection criteria and decide selection in accordance with business needs and legal requirements 2.3. Induct new staff members in accordance with the policies and procedures of the business 2.4. Make team members aware of their responsibilities and performance requirements as soon as practicable and take opportunities to coach team members who are unfamiliar with the procedures of the business 2.5. Develop and implement a <i>staff development program and career paths</i> based on the requirements of business and staff competencies 2.6. <i>Advertise staff vacancies</i> appropriately in accordance with staffing plan
3. Comply with INDUSTRIAL RELATIONS obligations	3.1. Clarify workplace rights and obligations of employers and employees, in accordance with <i>legal requirements and codes of practice</i> 3.2. Counsel staff, if required, in a positive and constructive manner and record outcomes accurately
4. Maintain staff records	4.1. Develop <i>staff records system</i> to provide timely and accurate information, in accordance with confidentiality, legal and taxation requirements 4.2. Monitor and accurately maintain the system for recording and retrieving personnel and payroll information and seek specialist advice where required
5. Manage staff	5.1. Regularly review contribution and skills of self and other team members to ensure performance is in line with agreed <i>performance measures</i> 5.2. Monitor and adjust staffing requirements to respond

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengembangkan rencana kepegawaian	1.1 Menentukan kebutuhan staf untuk memungkinkan menjalankan bisnis secara efektif, sesuai dengan kebutuhan bisnis yang dituangkan dalam rencana bisnis. 1.2 Mengidentifikasi dan membandingkan keterampilan yang ada/kompetensi dari pemilik dan staf dengan kebutuhan bisnis untuk mengidentifikasi kesenjangan. 1.3 Mengembangkan kebijakan dan prosedur untuk pemilik dan staf, sesuai dengan rencana bisnis.
2. Merekrut, melantik, melatih dan mempertahankan tim	2.1 Mengembangkan deskripsi pekerjaan/jabatan, kompetensi yang dibutuhkan dan kriteria seleksi untuk memenuhi kebutuhan bisnis. 2.2 Menilai informasi yang diperoleh dari masing-masing kandidat terhadap kriteria seleksi yang ditentukan dan memutuskan pilihan sesuai dengan kebutuhan bisnis dan persyaratan hukum. 2.3 Melantik anggota staf baru sesuai dengan kebijakan dan prosedur bisnis. 2.4 Membuat anggota tim menyadari tanggung jawab mereka dan persyaratan kinerja sesegera mungkin dan mengambil kesempatan untuk melatih anggota tim yang tidak terbiasa dengan prosedur bisnis. 2.5 Mengembangkan dan menerapkan program pengembangan staf dan jalur karir berdasarkan persyaratan bisnis dan kompetensi staf. 2.6 Mengiklankan lowongan staf secara tepat sesuai dengan rencana kepegawaian.
3. Mematuhi kewajiban hubungan industrial	3.1 Memperjelas hak kerja dan kewajiban pengusaha dan karyawan, sesuai dengan persyaratan hukum dan kode praktek. 3.2 Memberi nasihat kepada staf, jika diperlukan, dengan cara yang positif dan konstruktif dan merekam hasil-hasil akurat.

4. Memelihara catatan staf	4.1 Mengembangkan sistem catatan staf untuk memberikan informasi yang tepat waktu dan akurat, sesuai dengan persyaratan kerahasiaan, hukum dan perpajakan. 4.2 Memonitor dan secara akurat memelihara sistem untuk perekaman serta mengambil informasi personil dan penggajian dan mencari nasihat spesialis saat diperlukan.
5. Mengelola staff	5.1 Secara teratur meninjau kontribusi dan keterampilan diri dan anggota tim lainnya untuk memastikan kinerja sejalan dengan langkah-langkah kinerja yang disepakati. 5.2 Memantau dan menyesuaikan kebutuhan staf untuk ditanggapi.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	to any changes in tasks and functions required by the business 5.3. Support and encourage staff, and acknowledge and reward their contribution to the business 5.4. Regularly provide opportunities for staff to discuss work related issues 5.5. Develop <i>contingency plans</i> to cope with unexpected or extreme situations and take appropriate corrective action as required
6. Review team performance	6.1. Develop positive and constructive relationships with and between <i>team members</i> 6.2. Review and update team objectives in support of business goals on a regular basis in consultation with team members 6.3. Identify strengths and weaknesses of team against current and expected work requirements 6.4. Schedule time, on a regular basis, for team members to review work operations in order to maintain and improve operational efficiency 6.5. Encourage team members to monitor their own performance, suggest improvements and to identify professional development needs, in accordance with personal and business requirements 6.6. Monitor and review staff turnover rate

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	untuk setiap perubahan tugas dan fungsi yang diperlukan oleh bisnis. 5.3 Mendukung dan mendorong staf, serta mengakui dan menghargai kontribusi mereka terhadap bisnis. 5.4 Secara teratur memberikan kesempatan bagi staf untuk membahas isu-isu terkait dengan pekerjaan. 5.5 Mengembangkan rencana darurat untuk mengatasi situasi tak terduga atau ekstrim dan mengambil tindakan korektif yang tepat seperti yang diperlukan.
6. Meninjau kinerja tim	6.1 Mengembangkan hubungan yang positif dan konstruktif dengan dan antara anggota tim. 6.2 Meninjau dan pembaruan tujuan tim dalam mendukung tujuan bisnis secara teratur berkonsultasi dengan anggota tim. 6.3 Mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari tim melawan arus dan persyaratan kerja yang diharapkan. 6.4 Jadwal waktu, secara teratur, bagi anggota tim untuk meninjau operasi kerja dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan efisiensi operasional. 6.5 Mendorong anggota tim untuk memantau kinerja mereka sendiri, saran perbaikan dan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengembangan profesional, sesuai dengan kebutuhan pribadi dan bisnis. 6.6 Monitor dan meninjau staf tingkat turnover.

Required Skills and Knowledge

REQUIRED SKILLS AND KNOWLEDGE
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• analytical skills to identify workplace skill gaps • coaching skills • communication skills to relate to staff • conflict resolution skills • literacy skills to interpret legal requirements, to compile reports and to prepare a job/position description • team building and motivation skills.
Required knowledge
• commonwealth, state/territory and local government legislative requirements relating to business operation, especially in regard to occupational health and safety (OHS) and environmental issues, equal employment opportunity (EEO), industrial relations and anti-discrimination • OHS responsibilities and procedures for managing hazards • relevant industry awards/enterprise agreements • staff development and career planning • staff counselling, grievance and disciplinary procedures • unfair dismissal legislation and procedures.

Keterampilan dan pengetahuan yang di perlukan

KETERAMPILAN DAN PENGETAHUAN YANG DIPERLUKAN Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan • Kemampuan analisis untuk mengidentifikasi kesenjangan keterampilan kerja • Keterampilan membimbing • Keterampilan komunikasi untuk berhubungan dengan staf • Keterampilan resolusi konflik • Keterampilan keaksaraan untuk menafsirkan persyaratan hukum, untuk mengkompilasi laporan dan mempersiapkan pekerjaan/uraian jabatan • Membangun tim dan motivasi keterampilan.
Pengetahuan yang diperlukan • Persyaratan legislatif persemakmuran, negara bagian/wilayah dan pemerintah daerah yang berkaitan dengan operasi bisnis, khususnya yang berkaitan dengan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan isu-isu lingkungan, kesempatan kerja yang sama, hubungan industrial dan anti - diskriminasi • Tanggung jawab dan prosedur K3 untuk mengelola bahaya • Penghargaan industri / perjanjian perusahaan yang relevan • Pengembangan staf dan perencanaan karir • Prosedur konseling staf, keluhan dan disiplin • Undang-undang pemecatan dan prosedur yang tidak adil.

Evidence Guide

EVIDENCE GUIDE	
The Evidence Guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: - managing a small team including staff selection, staff records, induction, training and development - developing and maintaining team performance to enhance business operations - knowledge of relevant legislative requirements affecting business operation.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure: - access to relevant documentation - candidate's individual circumstances and work in the context of running a small business, are the basis for assessment.
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: - portfolio of evidence including staff policies and records, and contingency plans - oral or written questioning to assess knowledge of staff recruitment procedures, staff development and review programs - review of job/position descriptions and selection criteria developed - review of documentation monitoring and reviewing staff turnover rate.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: BSBSMB405A Monitor and manage small business operations.

Panduan penilaian

PANDUAN PENILAIAN	
Panduan Penilaian menyajikan informasi tentang penilaian dan harus disesuaikan dengan kriteria kinerja, Keterampilan yang diperlukan dan pengetahuan, ikhtisar dan Pedoman Penilaian pada Paket Pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti berikut ini penting : • Mengelola tim kecil termasuk seleksi staf, catatan staf, induksi, pelatihan dan pengembangan • Mengembangkan dan mempertahankan kinerja tim untuk meningkatkan operasi bisnis • Pengetahuan tentang persyaratan legislatif yang relevan yang mempengaruhi operasi bisnis.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus memastikan: • Akses ke dokumentasi yang relevan • Keadaan individu kandidat dan bekerja di konteks menjalankan usaha kecil, merupakan dasar untuk penilaian.
Metode asesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktek dan pengetahuan. Berikut contoh-contoh yang sesuai untuk unit ini: • Bukti portofolio termasuk kebijakan staf dan catatan, serta rencana kontingensi • Pertanyaan lisan atau tulisan untuk menilai pengetahuan tentang prosedur perekrutan staf, pengembangan staf dan ulasan program • Ulasan pekerjaan/deskripsi posisi dan seleksi • Kriteria yang dikembangkan • Review pemantauan dokumentasi dan meninjau • Tingkat turnover staf.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya: • BSBSMB405A Memantau dan mengelola operasi bisnis kecil.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
<i>Staffing requirements</i> may include:	• full-time, part-time, permanent, temporary or casual • number of staff • responsibilities, competencies required • self, other owners, family and/or friends • sub-contractors or external advisors/consultants • time commitment, performance expectations
<i>Policies and procedures</i> must include:	• complaint and grievance procedures • culturally appropriate entitlements e.g. funeral leave, national/religious days • culturally appropriate procedures e.g. how business will enact cultural requirements for relationships between owner/operator, employees and service providers • employment conditions, equal opportunity, anti-discrimination, cultural diversity • induction and training • OHS • recruitment and selection • performance measures • professional development
<i>Staff development program and career paths</i> may include	• attendance at courses • career planning • coaching • flexible learning • job rotation • mentoring • on-the-job training • professional development • staff exchanges • succession planning
<i>Advertising staff vacancies</i> may include:	• electronic (radio, television and internet) • noticeboards • print media • word-of-mouth

Batasan Variabel

BATASAN VARIABEL	
Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
<i>Kebutuhan staf</i> dapat mencakup :	• Penuh waktu, paruh waktu, permanen, sementara atau kasual • Jumlah staf • Tanggung jawab, kompetensi yang dibutuhkan • Diri, pemilik lain, keluarga dan/atau teman-teman • Sub - kontraktor atau penasehat/konsultan eksternal • Komitmen waktu, ekspektasi kinerja
<i>Kebijakan dan prosedur</i> harus mencakup :	• Prosedur pengaduan dan keluhan • Hak sesuai dengan budaya misal cuti berkabung, hari libur nasional/keagamaan • Prosedur yang sesuai dengan budaya misal bagaimana bisnis akan memberlakukan persyaratan budaya untuk • Hubungan antara pemilik/operator, karyawan dan penyedia layanan • Kondisi kerja, kesempatan yang sama, anti - diskriminasi, keragaman budaya • Induksi dan pelatihan • K3 • Rekrutmen dan seleksi • Ukuran performa • Pengembangan profesional
<i>Program pengembangan dan jalur karir staf</i> mungkin termasuk	• Kehadiran di pelatihan • Rencana karir • Pembinaan • Pembelajaran yang fleksibel • Rotasi pekerjaan

	• Mentoring • On-the - job training • Pengembangan profesional • Pertukaran staf • Perencanaan suksesi
<i>Iklan lowongan staf</i> dapat mencakup :	• Elektronik (radio , televisi dan internet) • Papan pengumuman • Media cetak • Dari mulut ke mulut

RANGE STATEMENT	
<i>Industrial relations</i> may include:	• awards and/or industrial agreements and relevant industrial instruments • counselling, dismissal procedures
<i>Legal requirements and codes of practice</i> may include:	• award and enterprise agreements and relevant industrial instruments • commonwealth, state/territory and local government legislative requirements affecting business operation, especially in regard to OHS and environmental issues, EEO, industrial relations and anti-discrimination • relevant industry codes of practice
<i>Staff records system</i> must include:	• disciplinary and grievance procedures • employee records (including tax file number, remuneration, leave and training records) • job/position descriptions • OHS record • records of taxation and superannuation payments made
<i>Performance measures</i> may include:	• overall staff productivity • percentage of chargeable hours/days per week • performance of key people • ratio of direct workers to those who support, supervise or manage them • ratio of sales dollars per employee • staff morale, work ethic, work satisfaction
<i>Contingency plans</i> may include:	• accidents or emergencies • environmental issues • fluctuating workloads • OHS • unpredicted customer demand/busy periods • unpredicted staff shortages
<i>Team members</i> may include:	• employees, trainees/apprentices, sub-contractors or external advisers/consultants • owner/s, partners, family members

Unit Sector(s)

Unit sector	

BATASAN VARIABEL	
Hubungan industrial dapat mencakup :	• Penghargaan dan/atau perjanjian industri dan instrumen industri yang relevan • Konseling, prosedur pemberhentian
Persyaratan hukum dan kode praktek mungkin termasuk :	• Perjanjian penghargaan dan perusahaan dan instrumen industri yang relevan • Persyaratan legislatif negara persemakmuran, negara bagian/wilayah dan pemerintah daerah yang mempengaruhi operasi bisnis, khususnya yang berkaitan dengan K3 dan isu-isu lingkungan, hubungan industrial dan anti-diskriminasi • Kode praktek industri yang relevan
Staf sistem catatan harus menyertakan:	• Prosedur disiplin dan pengaduan • Catatan karyawan (termasuk nomor file pajak, remunerasi, meninggalkan dan catatan pelatihan) • Pekerjaan/deskripsi posisi • Catatan K3 • Catatan perpajakan dan pensiun pembayaran yang dilakukan
Ukuran kinerja mungkin termasuk :	• Produktivitas staf secara keseluruhan • Persentase jam/hari yang dikenakan biaya per minggu • Kinerja orang-orang penting • Rasio pekerja langsung kepada mereka yang mendukung, mengawasi atau mengelola mereka • Rasio dolar penjualan per karyawan • Semangat staf, etos kerja, kepuasan kerja
Rencana kontingensi dapat mencakup:	• Kecelakaan atau keadaan darurat • Isu yang berkaitan dengan lingkungan • Beban kerja berfluktuasi • K3 • Permintaan pelanggan yang tidak dapat diprediksi/periode sibuk • Kekurangan staf tak terduga
Anggota tim dapat mencakup :	• Karyawan, peserta pelatihan/magang, sub - kontraktor atau eksternal penasihat/konsultan • Pemilik, mitra, anggota keluarga

Sektor unit

Sektor unit	

Competency field

Competency field	Management and Leadership - Small and Micro Business

Co-requisite units

Co-requisite units		

Bidang kompetensi

Bidang Kompetensi	Manajemen dan Kepemimpinan - Usaha Kecil dan Mikro

Unit terkait

Unit terkait		

HLTFA311A Apply first aid

Modification History

HLT07 Version 4	HLT07 Version 5	Comments
HLTFA301C Apply first aid	HLTFA311A Apply first aid	Updated in V5 - changes to competency outcomes of first aid units

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit of competency describes the skills and knowledge required to provide first aid response, life support, management of casualty(s), the incident and other first aiders, until the arrival of medical or other assistance

Application of the Unit

Application of the unit	These skills and knowledge may be applied in a range of situations, including community and workplace settings Training Package users should ensure implementation is consistent with any specific workplace and/or relevant legislative requirements in relation to first aid, including State/Territory requirements for currency Application of these skills and knowledge should be contextualised as required to address specific industry, enterprise or workplace requirements and to address specific risks and hazards and associated injuries. A current Senior First Aid, Workplace Level 2 or Level 2 qualification may provide evidence of skills and knowledge required by this competency unit. However, as with all evidence of competence, evidence must be assessed against the requirements specified in the unit of competency

HLTFA311A Menerapkan pertolongan pertama

Sejarah perubahan

HLT07 versi 4	HLT07 versi 5	Komentar
HLTFA301C pengaplikasian penolongan pertama penerapan pertolongan pertama	HLTFA311A pengaplikasian penolongan pertama penerapan pertolongan pertama	Diperbaharui pada versi 5 – perubahan pada hasil kompetensi dari unit penolongan pertama Diperbaharui pada versi 5 – perubahan pada hasil kompetensi dari unit pertolongan pertama

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit ini mendeskripsikan kompetensi keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk kesediaan respon pertolongan pertama, dukungan hidup, penanganan korban, kecelakaan dan penolong lainnya, sampai tiba perkerja medis dan asisten lainnya.

Penerapan unit

Penerapan unit	Keterampilan dan pengetahuan dapat diterapkan dalam berbagai situasi, termasuk pengaturan masyarakat dan tempat kerja. Pengguna paket pelatihan harus memastikan pelaksanaan yang konsisten dengan tempat kerja tertentu dan / atau persyaratan legislatif yang relevan dalam kaitannya dengan pertolongan pertama, termasuk bagian / persyaratan wilayah untuk penerapan mata uang. Penerapan keterampilan dan pengetahuan harus dikontekstualisasikan yang diperlukan untuk mengatasi industri tertentu, perusahaan atau persyaratan tempat kerja serta mengatasi resiko dan bahaya spesifik yang terkait dengan kecelakaan. Peredaran pertolongan pertama yang utama, penempatan tempat kerja level 2 atau kualifikasi level 2 dapat memberikan bukti keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit kompetensi ini. Namun, seperti dengan semua bukti kompetensi, bukti harus dinilai terhadap persyaratan yang ditentukan dalam unit kompetensi.

Licensing/Regulatory Information

Not Applicable

Pre-Requisites

Not Applicable

Employability Skills Information

Employability Skills	This unit contains Employability Skills

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements define the essential outcomes of a unit of competency.	The Performance Criteria specify the level of performance required to demonstrate achievement of the Element. Terms in italics are elaborated in the Range Statement.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku

Pra-syarat

Tidak berlaku

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Kelayakan kerja	Unit ini berisi kelayakan kerja.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria kinerja menggambarkan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Di mana teks huruf miring tebal digunakan, informasi lebih lanjut dirincikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan dan pernyataan jangkauan. Penilaian kinerja harus sesuai dengan Petunjuk Pengujian

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Assess the situation	1.1. Identify assess and minimise <i>hazards</i> in the situation that may pose a risk of injury or illness to self and others 1.2. Minimise immediate <i>risk</i> to self and casualty's health and safety by controlling any hazard in accordance with work health and safety requirements 1.3. Assess casualty and identify injuries, illnesses and conditions
2. Apply first aid procedures	2.1. Adopt a communication style to match the casualty's level of consciousness 2.2. Use available <i>resources and equipment</i> to make the casualty as comfortable as possible 2.3. Respond to the casualty in a culturally aware, sensitive and respectful manner 2.4. Determine and explain relevant first aid procedures to provide comfort 2.5. Seek consent from casualty prior to applying first aid management 2.6. Provide <i>first aid management</i> in accordance with <i>established first aid principles and procedures</i> 2.7. Seek first aid assistance from others in a timely manner and as appropriate 2.8. Correctly operate first aid equipment for first aid management according to manufacturer/supplier's instructions and procedures 2.9. Use safe manual handling techniques 2.10. Monitor <i>casualty's condition</i> and respond in accordance with established first aid principles and procedures 2.11. Finalise casualty management according to casualty's needs and first aid principles
3. Communicate details of the incident	3.1. Request ambulance support and/or appropriate medical assistance according to relevant circumstance 3.2. Accurately convey observation of casualty's condition and management activities to ambulance services / relieving personnel 3.3. Accurately assess and <i>report details</i> of casualty's physical condition, changes in conditions, management

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menilai situasi	1.1 Mengidentifikasi dan meminimalkan situasi bahaya yang dapat menimbulkan risiko cedera atau penyakit untuk diri sendiri dan orang lain. 1.2 Meminimalkan segera risiko bahaya untuk diri sendiri dan korban dengan mengendalikan bahaya apapun sesuai dengan persyaratan keselamatan dan kesehatan kerja. 1.3 Mengamati korban dan mengidentifikasi cedera, penyakit dan kondisi lainnya.
2. Menerapkan prosedur pertolongan pertama	2.1 Melakukan komunikasi untuk mengetahui tingkat kesadaran korban. 2.2 Menggunakan sumberdaya dan peralatan yang tersedia untuk membuat korban nyaman mungkin. 2.3 Menanggapi korban dengan cara yang berhati-hati, sopan dan dalam budaya yang berterima. 2.4 Menentukan dan menjelaskan prosedur pertolongan pertama yang relevan untuk memberikan kenyamanan. 2.5 Meminta persetujuan dari korban sebelum menerapkan manajemen pertolongan pertama. 2.6 Menyediakan manajemen pertolongan pertama sesuai dengan prosedur dan prinsip-prinsip pertolongan pertama yang telah ditentukan. 2.7 Mencari bantuan pertolongan pertama dari orang lain dengan cara yang sesuai dan tepat waktu. 2.8 Mengoperasikan peralatan pertolongan pertama dengan benar untuk pertolongan pertama menurut prosedur dan instruksi dari produsen / pemasok secara benar. 2.9 Menggunakan manual teknik penanganan. 2.10 Memantau kondisi korban dan merespons sesuai dengan prinsip dan prosedur pertolongan pertama. 2.11 Menyelesaikan penanganan pada korban sesuai kebutuhan korban dan prinsip-prinsip pertolongan pertama.
3. Menceritakan kejadian secara detail	3.1 Meminta pertolongan ambulan atau bantuan medis sesuai keadaan. 3.2 Menyampaikan secara akurat pengamatan kondisi korban dan manajemen kegiatan untuk jasa ambulan. 3.3 Menilai secara akurat dan melaporkan rincian kondisi fisik dan perubahan kondisi korban, penanganan.

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
	and response to management in line with established procedures
	3.4. Maintain confidentiality of records and information in line with privacy principles and statutory and/or organisation policies
4. Evaluate own performance	4.1. Seek feedback from <i>appropriate clinical expert</i>
	4.2. Recognise the possible psychological impacts on rescuers involved in critical incidents
	4.3. Participate in debriefing/evaluation to improve Future response and address individual needs

Required Skills and Knowledge

This describes the essential skills and knowledge and their level required for this unit.

Essential knowledge:

The candidate must be able to demonstrate essential knowledge required to effectively do the task outlined in elements and performance criteria of this unit, manage the task and manage contingencies in the context of the identified work role

This includes a demonstrated understanding of:

- Awareness of stress management techniques and available support
- First aid management, based on a risk assessment relevant to the workplace or community setting of:
 - abdominal injuries
 - allergic reactions
 - altered and loss of consciousness
 - asthma
 - anaphylaxis
 - bleeding
 - burns – thermal, chemical, friction, electrical
 - cardiac arrest
 - chest pain
 - choking/airway obstruction
 - drowning
 - envenomation – snake, spider, insect and marine bites and stings
 - environmental impact such as hypothermia, hyperthermia, dehydration, heat stroke
 - injuries- cold and crush injuries; eye and ear injuries; head, neck and spinal injuries; minor skin injuries; needle stick injuries; soft tissue injuries including sprains, strains, dislocations, fractures
 - medical conditions, including cardiac conditions, epilepsy, diabetes, asthma and other respiratory conditions

ELEMEN KOMPETENSI

KRITERIA UNJUK KERJA

- Mengevaluasi kinerja yang dimiliki dan respon terhadap manajemen sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
- 3.4 Menjaga kerahasiaan catatan dan informasi sesuai dengan prinsip-prinsip privasi dan kebijakan hukum dan / atau organisasi.
4. Evaluasi keragaan
- 4.1 Mencari masukan dari ahli klinis yang tepat
- 4.2 Mengenali dampak psikologis yang mungkin timbul pada penyelamatan yang menyangkut insiden kritis.
- 4.3 mengikuti pembekalan / evaluasi untuk meningkatkan kebutuhan individu masa depan.

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Pengetahuan penting :

Calon harus mampu menunjukkan pengetahuan penting yang diperlukan secara efektif untuk tugas yang dijelaskan dalam elemen dan kriteria kinerja unit ini, mengelola tugas dan mengelola kontinjensi dalam konteks peran pekerjaan yang diidentifikasi. Ini termasuk pengertian yang ditunjukkan dari :

- Kesadaran teknik manajemen stres dan dukungan yang tersedia
- Manajemen pertolongan pertama, didasarkan pada penilaian risiko yang relevan dengan tempat kerja atau lingkungan masyarakat :
 - Cedera perut
 - Reaksi alergi
 - Berubah dan kehilangan kesadaran
 - Asma
 - Anafilaksis
 - Berdarah
 - Luka bakar - termal, kimia, gesekan, listrik
 - Gagal jantung
 - Sakit dada
 - Tersedak / obstruksi saluran napas
 - Tenggelam
 - Hewan lunak - ular, laba-laba, serangga dan digit hewan air dan sengatan dampak lingkungan seperti hipotermia, hipertermia, dehidrasi, stroke panas
 - Cedera- cedera dingin dan menghancurkan; cedera mata dan telinga, ; kepala, cedera leher dan tulang belakang; luka kecil pada kulit; luka jarum suntik; cedera jaringan lunak termasuk keseleo, *strain*, dislokasi, fraktur
 - Kondisi medis, termasuk kondisi jantung, epilepsi, diabetes, asma dan kondisi pernapasan lainnya

- poisoning and toxic substances (including chemical contamination)
- respiratory distress
- seizures
- shock
- stroke
- substance misuse – common drugs and alcohol, including illicit drugs
- unconsciousness, not breathing or not breathing normally
- Guidelines for provision of first aid as outlined in Australian Resuscitation Council (ARC) Guidelines and guidelines of Australian national peak clinical bodies and State / Territory legislation and regulations
- Social / legal issues including:
 - duty of care
 - confidentiality
 - importance of debriefing
 - need to be culturally aware, sensitive and respectful
 - own skills and limitations
- Understanding of:
 - basic work health and safety requirements in the provision of first aid
 - basic principles and concepts underlying the practice of first aid
 - chain of survival
 - infection control principles and procedures, including use of standard precautions
 - priorities of management in first aid when dealing with life threatening conditions
 - procedures for dealing with major and minor injury and illness
- Understanding of the use of an Automated External Defibrillator (AED), including when to use and when not to
- Understanding the causes of asphyxia due to body position

Essential skills:

It is critical that the candidate demonstrate the ability to effectively do the task outlined in elements and performance criteria of this unit, manage the task and manage contingencies in the context of the identified work role

This includes the ability to:

- Apply first aid principles
- Call an ambulance and/or medical assistance according to relevant circumstances and report casualty(s) condition
- Communicate effectively and assertively in an incident
- Conduct an initial casualty assessment
- Management of:
 - Anaphylaxis using adrenalin auto-injector
 - Avoiding asphyxia due to body position
 - Bronchospasm using bronchodilator and spacer device
 - Cardiac arrest using single rescuer procedure, including the demonstration of a seamless changeover between operators
 - External haemorrhage
 - Fractures, sprains and strains using arm slings, roller bandages and other appropriate immobilisation techniques
 - Unconscious casualty including using a recovery position

- Keracunan dan senyawa beracun (termasuk kontaminasi bahan kimia)
- Gangguan pernapasan
- Kejang
- Syok
- Stroke
- Penyalahgunaan zat – obat umum dan alkohol, termasuk obat-obatan terlarang
- Ketidaksadaran, tidak bernapas atau tidak bernapas secara normal
- Pedoman pemberian pertolongan pertama yang dijelaskan dalam Australia Resuscitation Council (ARC) Peraturan dan pedoman klinis Australia tingkat wilayah legislatif / Nasional
- Isu-isu sosial / hukum termasuk :
 - Tugas perawatan
 - Kerahasiaan
 - Pentingnya tanya jawab
 - Perlunya menyadari budaya, sensitive dan sopan
 - Keterampilan sendiri dan keterbatasan
- Pemahaman tentang :
 - Dasar persyaratan kesehatan dan keselamatan kerja dalam penyediaan pertolongan pertama
 - Prinsip-prinsip dasar dan konsep yang mendasari praktek pertolongan pertama
 - Rantai kelangsungan hidup
 - Prinsip-prinsip pengendalian infeksi dan prosedur, termasuk penggunaan standar kewaspadaan
 - Manajemen prioritas dalam pertolongan pertama ketika menangani kondisi yang mengancam kehidupan
 - Prosedur untuk menangani cedera berat, ringan dan penyakit
- Pemahaman tentang penggunaan *Automated External Defibrillator* (AED), termasuk kapan digunakan dan kapan tidak
- Memahami penyebab asfiksia karena posisi tubuh

Keterampilan penting :

Sangat penting bahwa kandidat menunjukkan kemampuan secara efektif melakukan tugas dijelaskan pada unsur dan kriteria kinerja unit ini, mengatur tugas dan mengatur kontinjensi dalam konteks peran pekerjaan yang dikenali. Ini mencakup kemampuan untuk :

- Menerapkan prinsip-prinsip pertolongan pertama
- Menghubungi ambulans atau bantuan medis sesuai dengan keadaan yang terkait dan laporan kondisi korban
- Berkomunikasi secara efektif dan tegas dalam insiden
- Melakukan penilaian awal pada korban
- Manajemen :
 - Anafilaksis menggunakan adrenalin auto-injektor
 - Menghindari asfiksia karena posisi tubuh
 - Bronkospas menggunakan perangkat bronkodilator dan spacer
 - Pada serangan jantung menggunakan prosedur penyelamatan tunggal, termasuk demonstrasi dengan tenang antara pelaku

- Perdarahan eksternal
- Fraktur, keseleo dan ketegangan menggunakan sling lengan, roller perban dan teknik mobilisasi yang benar lainnya
- Bahaya yang tidak disadari termasuk dalam menggunakan proses pemulihan

- Demonstrate:
 - ability to call an ambulance
 - consideration of the welfare of the casualty
 - safe manual handling
 - site management to prevent further injury
 - understanding of causes contributing to asphyxia due to body position
- Demonstrate correct procedures for performing CPR using a manikin, including standard precautions (i.e. as per unit *HLT CPR 211A Perform CPR*)
- Demonstrate infection control, including use of standard precautions
- Evaluate own response and identify appropriate improvements where required
- Follow State and Territory work health and safety legislative requirements
- Make prompt and appropriate decisions relating to managing an incident in the workplace
- Plan an appropriate first aid response in line with established first aid principles, ARC Guidelines and guidelines of Australian national peak clinical bodies, industry standards and State / Territory legislation and regulations and respond to contingencies in line with own skills
- Prepare a written incident report or provide information to enable preparation of an incident report
- Provide assistance with self-medication as per subject's own medication regime and/or administer medication in line with State/Territory legislation and regulations, organisation policies and any available medical/pharmaceutical instructions
- Unpack, activate and follow prompts of an AED

Evidence Guide

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the Performance Criteria, Required Skills and Knowledge, the Range Statement and the Assessment Guidelines for this Training Package. The evidence guide supplements assessment requirements that apply to all units in this Training Package. Users of this evidence guide should first read the package's assessment guidelines.

Critical aspects of assessment:

- The individual being assessed must provide evidence of essential knowledge and essential skills
- Competence should be demonstrated working individually and as part of a first aid team
- Consistency of performance should be demonstrated over the required range of situations relevant to the workplace or community setting
- Currency of first aid knowledge and skills is to be demonstrated in line with ARC Guidelines and guidelines of Australian national peak clinical bodies and State / Territory legislation and regulations

Context and resources required

- Skills in performing first aid procedures are to be assessed through demonstration, with questioning to

- Demonstrasi :
 - Menyiapkan laporan kejadian atau memberikan informasi Kemampuan untuk memanggil ambulan
 - Mempertimbangkan kesejahteraan korban
 - Penanganan manual yang aman
 - Mengelola lokasi untuk mencegah cedera lebih lanjut
 - Memahami penyebab terjadinya afiksia karena posisi tubuh
- Mendemonstrasikan prosedur yang benar menggunakan CPR melalui alat peraga, Termasuk pencegahan yang standar seperti unit *HLTCPR211A dari CPR*
- Menunjukkan pengendalian infeksi termasuk standar pencegahan
- Mengevaluasi dan mengidentifikasi perubahan yang diperlukan
- Mengikuti negara dan batas keselamatan kesehatan kerja dan kebutuhan legislatif
- Membuat keputusan yang cepat dan mengapresiasi yang berkaitan dengan pengelolaan sebuah insiden di tempat kerja
- Merespons rencana pertolongan pertama yang tepat sesuai dengan yang ditetapkan dalam prinsip-prinsip pertolongan pertama, Pedoman ARC dan pedoman dari badan tinggi klinis nasional Australia, standar industri dan legislasi Negara / Wilayah dan peraturan menanggapi kontinjensi sesuai dengan keterampilan sendiri
- Menyiapkan laporan insiden secara tertulis atau memberikan informasi untuk memungkinkan penyusunan laporan insidenMemberikan bantuan dengan pengobatan sendiri sesuai rezim obat dan / atau mengelola obat sesuai dengan undang-undang Negara / Wilayah dan peraturan, kebijakan organisasi dan setiap instruksi medis / farmasi tersedia
- Membongkar, mengaktifkan dan mengikuti petunjuk dari AED

Panduan penilaian	
Memberikan bukti panduan dan saran pada penilaian dan harus dibaca bersama dengan Kriteria Kinerja, diperlukan Keterampilan dan Pengetahuan, ruang lingkup pernyataan dan pedoman penilaian untuk paket pelatihan ini. Persyaratan penilaian bukti panduan yang berlaku untuk seluruh unit di dalam paket pelatihan ini. Pertama kali yang dilakukan pengguna dari bukti panduan adalah membaca penilaian tentang pedoman	
Penilaian aspek kritis	• Individu yang dinilai harus memberikan bukti pengetahuan penting dan keterampilan esensial • Kompetensi harus dibuktikan secara individu dan merupakan bagian dari tim pertolongan pertama Konsistensi kinerja harus dibuktikan selama rentang waktu diperlukan pada situasi yang relevan dengan pengaturan di tempat kerja atau masyarakat • Nilai pengetahuan pertolongan pertama dan keterampilan harus ditunjukkan sejalan dengan Pedoman dan ARC pedoman klinis badan tertinggi nasional Australia dan Negara / legislasi dan

	peraturan Wilayah Keterampilan dalam berkinerja sesuai dengan prosedur pertolongan pertama dinilai melalui demonstrasi dengan pertanyaan-pertanyaan.
<i>Konteks dan sumber persyaratan :</i>	• Keterampilan dalam melakukan prosedur pertolongan pertama yang akan dinilai melalui demonstrasi, dengan pertanyaan untuk mengkonfirmasi pengetahuan dasarnya.

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the Performance Criteria, Required Skills and Knowledge, the Range Statement and the Assessment Guidelines for this Training Package. The evidence guide supplements assessment requirements that apply to all units in this Training Package. Users of this evidence guide should first read the package's assessment guidelines.

for assessment:

- confirm essential knowledge
- Demonstration of first aid procedures over the required range of situations relevant to the workplace setting must be demonstrated using standard precautions and first aid equipment including roller bandages, triangular bandages, other trauma dressings, bronchodilator and spacer device, adrenalin auto-injectors and AED
- For assessment purposes, demonstration of skills in CPR procedures requires using a model of the human body (resuscitation manikin) in line with ARC Guidelines
- All workers in the health industry should be aware of access and equity issues in relation to their own area of work
- All workers should develop their ability to work in a culturally diverse environment
- In recognition of particular health issues facing Aboriginal and Torres Strait Islander communities, workers should be aware of cultural, historical and current issues impacting on health of Aboriginal and Torres Strait Islander people
- Assessors and trainers must take into account relevant access and equity issues, in particular relating to factors impacting on health of Aboriginal and/or Torres Strait Islander clients and communities

Access and equity considerations:

Related units:

This unit incorporates the content of units:

- HLTCPR211A Perform CPR
- HLTFA211A Provide basic emergency life support

Range Statement

The Range Statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Add any essential operating conditions that may be present with training and assessment depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts.

Contextualisation to address

- First aid provision under specific constraints or

Bukti panduan memberikan nasihat/saran tentang penilaian dan harus dibaca bersama dengan kriteria kinerja. Diperlukan keterampilan dan pengetahuan dari berbagai pernyataan dan pedoman penilaian untuk paket pelatihan ini. Bukti suplemen panduan persyaratan penilaian berlaku untuk semua unit dalam paket pelatihan ini. Pengguna bukti panduan ini harus terlebih dahulu membaca panduan penilaian paket ini.

Penilaian :

- Demonstrasi prosedur pertolongan pertama diperlukan berbagai situasi yang relevan dengan pengaturan tempat kerja dan harus didemonstrasikan menggunakan kewaspadaan standar dan peralatan pertolongan pertama termasuk perban roller, perban segitiga, perban trauma lainnya, bronkodilator dan perangkat spacer, adrenalin auto-injector dan AED
- Untuk tujuan penilaian, demonstrasi keterampilan dalam prosedur CPR perlu menggunakan model tubuh manusia (resuscitation manikin) sejalan dengan Pedoman ARC

Akses dan pertimbangan pemerataan:

- Semua pekerja di industri kesehatan harus menyadari akses dan kesetaraan masalah dalam kaitannya dengan daerah kerja mereka sendiri
- Semua pekerja harus mengembangkan kemampuan mereka untuk bekerja di lingkungan yang beragam budaya
- Dalam pengakuan masalah kesehatan tertentu yang dihadapi Aborigin dan masyarakat Torres strait Islander, pekerja harus menyadari masalah budaya, sejarah dan saat ini yang berdampak pada kesehatan orang-orang Aborigin dan Torres Strait Islander
- Penilai dan pelatih harus memperhitungkan akses dan masalah kesetaraan yang relevan, khususnya yang berkaitan dengan faktor-faktor yang berdampak pada kesehatan masyarakat Aborigin dan / atau Torres Strait Islander

Terkait unit :

Unit ini menggabungkan isi dari unit :

- HLTCPR211A Lakukan CPR
- HLTF211A Memberikan dukungan dasar kehidupan darurat

Batasan variabel

Berbagai Pernyataan berkaitan dengan unit kompetensi secara keseluruhan, hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja yang berbeda dan situasi yang dapat mempengaruhi kinerja. Menambahkan operasi kondisi penting yang mungkin timbul dengan pelatihan dan penilaian tergantung pada situasi kerja, kebutuhan calon, aksesibilitas konten, dalam konteks industri lokal dan regional.

Alamat kontekstual :

- Ketetapan pertolongan pertama dibawah hambatan yang spesifik

specific requirements may include:

circumstances (e.g. in confined spaces, in maritime work environment or in work environment involving identified risks/hazards)

Established first aid principles and procedures include:

- Focus on first aid management of specific types of injury
- Australian Resuscitation Council Guidelines
- Guidelines of Australian national peak clinical bodies
- Primary First Aid Principles to:
 - Preserve life
 - Prevent illness, injury and condition(s) becoming worse
 - Promote recovery
 - Protect the unconscious casualty

Hazards may include:

- State/Territory legislation and regulations
- A source or situation with the potential for harm in terms of human injury or ill-health, damage to property, the environment, or a combination of these
- Relevant hazards may be classified under the
 - headings:
 - Biological hazards
 - Chemical hazards
 - Hazards associated with manual handling
- Physical hazards

Risks may include

- Environmental risks
- Exposure to blood and other body substances
- Risks associated with the proximity of other
- Workers and bystanders
- Risks from body position
- Risks from equipment, machinery and substances
- Risks from vehicles
- Risks from first aid equipment
- Risk of further injury to the casualty

Casualty's condition is managed for:

- Abdominal injuries
- Airway obstruction
- Allergic reactions
- Altered and loss of consciousness
- Bleeding
- Body position
- Burns – thermal, chemical, friction, electrical
- Cardiac arrest
- Chest pain
- Choking/airway obstruction
- Drowning
- Envenomation – snake, spider, insect and marine bites and stings
- Environmental impact such as hypothermia

Persyaratan spesifik termasuk :

Keadaan tertentu (misalnya di ruang terbatas, di lingkungan kerja maritim atau di lingkungan kerja yang melibatkan risiko yang teridentifikasi / bahaya)

Menetapkan prinsip-prinsip pertolongan pertama dan prosedur termasuk:

- Fokus pada manajemen pertolongan pertama dari tipe cedera tertentu
- Pedoman Dewan Resusitasi Australia
- Pedoman badan klinis tinggi nasional Australia
- Prinsip utama Pertolongan Pertama untuk :
 - Mempertahankan hidup
 - Mencegah penyakit, cedera dan kondisi-kondisi yang menjadi lebih buruk
 - Mempromosikan pemulihan
 - Melindungi korban tak sadarkan diri
- Peraturan dan legislasi Negara / Wilayah

Bahaya mungkin termasuk:

- Sebuah sumber atau situasi dengan potensi bahaya dalam hal cedera manusia atau gangguan kesehatan, kerusakan properti, lingkungan, atau kombinasi dari ini
- Bahaya yang relevan dapat diklasifikasikan di bawah judul :
 - Bahaya biologis
 - Bahaya Kimia
 - Bahaya yang terkait dengan penanganan secara manual bahaya fisik

Resiko mungkin termasuk:

- Risiko lingkungan
- Paparan darah dan cairan tubuh lainnya
- Risiko yang terkait dengan kedekatan pekerja dan pengamat lainnya
- Resiko dari posisi tubuh
- Risiko dari peralatan, mesin dan zat
- Resiko dari kendaraan
- Resiko dari peralatan pertolongan pertama
- Risiko cedera lebih lanjut untuk korban

Kondisi korban yang dikelola untuk:

- Cedera perut
- Obstruksi jalan napas
- Reaksi alergi
- Perubahan dan kehilangan kesadaran
- Berdarah
- Posisi tubuh
- Luka bakar - termal, kimia, gesekan, listrik
- Gagal jantung

- Sakit dada
- Tersedak / obstruksi jalan napas
- Tenggelam
- Envenomation - ular, laba-laba, serangga dan kelautan, gigitan dan sengatan
- Dampak lingkungan seperti hipotermia, hipertermia, dehidrasi, stroke panas

	hyperthermia, dehydration, heat stroke
	• Injuries: cold and crush injuries; eye and ear injuries; head, neck and spinal injuries; minor skin injuries; needle stick injuries; soft tissue injuries including sprains, strains, dislocations, fractures • Medical conditions, including cardiac conditions, epilepsy, diabetes, asthma and other respiratory conditions • Poisoning and toxic substances (including chemical contamination) • Respiratory distress • Seizures • Shock • Stroke • Substance misuse – common drugs and alcohol, including illicit drugs • Unconsciousness, not breathing or not breathing normally
<i>First aid management must take into account:</i>	• Infection control • Legal and social responsibilities of first aider • The setting in which first aid is provided, including : • industry/site specific regulations, codes etc. • location and nature of the incident • location of emergency services personnel • situational risks associated with, for example, electrical and biological hazards, weather, motor vehicle accidents • State and Territory work health and safety legislative requirements • workplace policies and procedures • WHS requirements • The use and availability of first aid equipment and resources
<i>Resources and equipment are used appropriate to the risk to be met and may include:</i>	• AED • Auto-injector • Bronchodilator and spacer device • First aid kit • Puffer/inhaler • Resuscitation mask or barrier
<i>Appropriate clinical expert may include:</i>	• Ambulance officer/paramedic • Appropriately qualified health care prof
<i>Report details should include</i>	• Time • Description of injury/illness • First aid management • Incident details • Location

	hipertermia, dehidrasi, sengatan panas • Cedera: cedera dingin dan menghancurkan; cedera mata dan telinga ; kepala, cedera leher dan tulang belakang; cedera kulit kecil; luka jarum suntik; cedera jaringan lunak termasuk keseleo, strain, dislokasi, fraktur • Kondisi medis, termasuk kondisi jantung, epilepsi, diabetes, asma dan kondisi pernapasan lainnya • Keracunan dan zat beracun (termasuk kontaminasi kimia) • Gangguan pernapasan • Kejang • Syok • Pukulan • Penyalahgunaan Zat - obat umum dan alkohol, termasuk obat-obatan terlarang • Tidak sadar, tidak bernapas atau tidak bernapas dengan normal
<i>Manajemen pertolongan pertama harus memperhitungkan :</i>	• Pengendalian infeksi • Tanggung jawab Hukum dan sosial pertolongan pertama • Pengaturan di mana pertolongan pertama disediakan, termasuk : • Industri / lingkungan tertentu, peraturan, kode dll • Lokasi dan sifat insiden • Lokasi personil layanan darurat risiko situasional terkait dengan, misalnya, bahaya listrik dan biologis, cuaca, kecelakaan kendaraan bermotor • Wilayah kerja kesehatan dan keselamatan negara persyaratan legislatif • Kebijakan dan prosedur kerja • Persyaratan WHS • Penggunaan dan ketersediaan sumber peralatan pertolongan pertama
<i>Sumber dan peralatan prioritas yang digunakan untuk hal yang berisiko dapat termasuk :</i>	• AED • Auto-injector • Bronchodilator dan alat pengatur jarak • Kotak pertolongan pertama • Puffer/inhaler • Masker penghalang
<i>Ahli klinis yang tepat dapat termasuk</i>	• Petugas ambulance atau paramedis • Memenuhi syarat perawatan kesehatan yang tepat

*Laporan rinci
mencakup:*

- Waktu
- Deskripsi penyakit
- Manajemen pertolongan pertama
- Rincian kecelakaan
- Lokasi

Report details may include:

- Vital signs
- Administration of medication including :
 - date
 - dose
 - person administering
 - time
- Fluid intake/output, including fluid loss via :
 - blood
 - faeces
 - urine
 - vomit
 - Injury report forms
- Workplace documents as per organisation requirements

Unit Sector(s)

Not Applicable

Rincian laporan dapat termasuk :

- tanda vital
- Administrasi pengobatan dapat termasuk:
 - Tanggal
 - Dosis
 - Administrasi orang
 - Waktu
- Cairan yang masuk atau yang keluar termasuk cairan yang hilang melalui :
 - darah
 - faeces
 - urine
 - vomit
- Laporan hasil luka
- Dokumen tempat kerja sebagai persyaratan perorganisasi

Sektor unit

Tidak berlaku

LGACOM502B Devise and conduct community consultations

Modification History

LGACOM502B Release 2: Layout adjusted. Range statement edited.

LGACOM502B Release 1: Primary release.

Unit Descriptor

This unit covers devising and conducting community consultations and reporting on results. The vital and unique responsibility councils have to engage and consult with communities in order to respond to the needs of the community in a timely and effective manner is recognised.

Application of the Unit

This unit supports the attainment of skills and knowledge required for competent workplace performance in councils of all sizes. Knowledge of the legislation and regulations within which councils must operate is essential. The unique nature of councils, as a tier of government directed by elected members and reflecting the needs of local communities, must be appropriately reflected.

Licensing/Regulatory Information

Not applicable.

Pre-Requisites

Not applicable.

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

LGACOM502B Merancang dan melaksanakan konsultasi dengan komunitas

Sejarah perubahan

LGACOM502B Release 2: Tata Letak disesuaikan. Pernyataan kisaran diedit.
LGACOM502B Release 1: rilis Primer.

Deskripsi unit

Unit ini meliputi merancang dan melaksanakan konsultasi masyarakat dan melaporkan hasilnya. Dewan penanggung jawab penting dan khusus harus terlibat dan berkonsultasi dengan masyarakat dalam rangka menanggapi kebutuhan masyarakat pada waktu yang tepat dan efektif yang diakui.

Penerapan unit

Unit ini mendukung pencapaian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk kinerja kerja yang kompeten pada dewan dari semua ukuran. Pengetahuan tentang undang-undang dan peraturan di mana dewan harus beroperasi adalah penting. Sifat khusus dari dewan, sebagai tingkat pemerintahan diarahkan oleh anggota yang dipilih dan mencerminkan kebutuhan masyarakat setempat, harus tercerminkan dengan sewajarnya.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku.

Pra-syarat

Tidak berlaku.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Unit ini berisi kelayakan kerja.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements define the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the required performance needed to demonstrate achievement of the element. Where <i>bold italicised</i> text is used, further information is detailed in the Range Statement. Assessment of performance is to be consistent with the Evidence Guide

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Devise consultation strategies	1.1. A range of consultation strategies is identified and assessed for suitability.
	1.2. <i>Interested and affected parties</i> are identified.
	1.3. <i>Resources</i> required to conduct consultation are assessed.
	1.4. <i>Consultation strategies</i> are chosen that <i>enable and encourage relevant groups</i> or individuals to be involved.
	1.5. <i>Legislative</i> and council requirements are reviewed to ensure strategies meet all criteria.
2. Conduct consultations	2.1. <i>Information</i> is prepared that is clear, accurate and appropriate to the needs of all parties.
	2.2. All people involved in conducting the consultations are briefed on the process of consultation and the parties involved.
	2.3. <i>Information is presented</i> to affected parties at an appropriate time and place.
	2.4. <i>Access and equity</i> requirements are implemented in The consultations.
	2.5. Measures to expedite community consultation are Taken to ensure consultation occurs within an identified time frame.
	2.6. Consultation is undertaken in an orderly manner to ensure all viewpoints are canvassed
3. Record, analyse and report on results	3.1. Public consultation responses and processes are formatted to enable informed decision making to proceed.
	3.2. Appropriate suggestions for improvement are incorporated into design parameters.
	3.3. Summaries of responses and adopted amendments Are provided to interested parties to ensure public consultation is recognised.
	3.4. Other issues raised during consultation are directed to relevant department or person to respond to community concern.
	3.5. An accurate report on community consultation that includes recommendations is prepared to enable informed decision making to occur.
	3.6. The overall effectiveness of the consultation process is reviewed and evaluated and action is taken where necessary.

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Rancangan startegi konsultasi	1.1 Berbagai strategi konsultasi diidentifikasi dan dinilai untuk kesesuaian. 1.2 Pihak yang berkepentingan dan terkena dampak diidentifikasi. 1.3 Sumber daya yang diperlukan untuk melakukan konsultasi yang dinilai. 1.4 Strategi konsultasi dipilih yang memungkinkan dan mendorong kelompok-kelompok atau individu yang relevan untuk menjadi terlibat. 1.5 Persyaratan legislatif dan dewan ditinjau untuk memastikan strategi memenuhi semua kriteria.
2. Melakukan konsultasi	2.1 Informasi disiapkan dengan jelas, akurat dan sesuai dengan kebutuhan semua pihak. 2.2 Semua orang yang terlibat dalam melakukan konsultasi diberi pengarahan tentang proses konsultasi dan pihak yang terlibat. 2.3 Informasi disajikan kepada pihak yang terkena dampak pada waktu dan tempat yang tepat. 2.4 Akses dan ekuitas persyaratan diimplementasikan dalam Konsultasi. 2.5 Langkah-langkah untuk mempercepat konsultasi masyarakat yang diambil untuk memastikan konsultasi terjadi dalam suatu kerangka waktu yang diidentifikasi. 2.6 Konsultasi dilakukan secara tertib untuk memastikan semua sudut pandang yang diteliti.
3. Catatan analisa dan laporan hasil	3.1 Tanggapan konsultasi publik dan proses yang diformat untuk memungkinkan pengambilan keputusan untuk diproses. 3.2 Berdasarkan saran untuk perbaikan yang dimasukkan ke dalam parameter desain. 3.3 Ringkasan tanggapan dan amandemen yang diadopsi. Disediakan untuk pihak yang berkepentingan untuk memastikan konsultasi publik diakui. 3.4 Isu-isu lain yang muncul selama konsultasi diarahkan untuk departemen yang bersangkutan atau orang untuk menanggapi perhatian masyarakat. 3.5 Sebuah laporan yang akurat tentang konsultasi masyarakat yang termasuk rekomendasi yang telah siap untuk mengaktifkan informasi

	pengambilan keputusan yang terjadi. 3.6 Keseluruhan efektivitas dari proses konsultasi yang telah ditinjau dan dievaluasi serta diambil tindakan yang diperlukan.

Required Skills and Knowledge

This describes the essential skills and knowledge and their level, required for this unit

Required Skills

- consultation, presentation, negotiation and report writing
- research
- planning and organising
- information gathering and analysis

Required Knowledge

- relevant council policies and procedures
- relevant legislation, including planning and anti-discrimination
- relevant sections of local government act
- access and equity issues
- strategies for consultation
- codes of conduct and ethics

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan

- Konsultasi, persentasi, negosiasi dan buat laporan
- Penelitian
- Perencanaan dan penyelenggaraan
- Informasi pertemuan dan analisis

Pengetahuan yang diperlukan

- Kebijakan dan prosedur dewan yang relevan
- Undang-undang yang relevan termasuk perencanaan dan anti diskriminasi
- Bagian yang relevan dari tindakan pemerintahan daerah
- Akses dan isu keadilan
- Strategi untuk konsultasi
- Kode etik dan etika

Evidence Guide

Overview of assessment requirements	A person who demonstrates competency in this unit will be able to perform the outcomes described in the Elements to the required performance level detailed in the Performance Criteria. The knowledge and skill requirements described in the Range Statement must also be demonstrated. For example, knowledge of the legislative framework and safe work practices that underpin the performance of the unit are also required to be demonstrated.
Critical aspects of evidence to be considered	The demonstrated ability to devise and conduct community consultations where: • consultation ensures council's image or reputation is maintained or enhanced • community consultation produces valid and useful information
Context of assessment	Assessment of performance requirements in this unit should be undertaken within the context of the local government framework. Competency is demonstrated by performance of all stated criteria, including the Range of Variables applicable to the workplace environment.
Method of assessment	The following assessment methods are suggested: • observation of the learner performing a range of workplace tasks over sufficient time to demonstrate handling of a range of contingencies • written and/or oral questioning to assess knowledge and understanding • completion of workplace documentation • third-party reports from experienced practitioners • completion of self-paced learning materials including personal reflection and feedback from trainer, coach or supervisor
Evidence required for demonstration of consistent performance	Evidence should be gathered over a period of time in a range of actual or simulated management environments.
Resource implications	Access to a range of real or simulated consultation processes including: • public and community meetings and forums • surveys and door knocks • appropriate communications equipment and aids such as overhead projectors and computer-based presentations

Panduan penilaian

Ikhtisar syarat -syarat penilaian :	Seseorang yang mendemonstrasikan tentang kompetensi dalam unit ini akan dapat menampilkan hasil gambar dalam element untuk tingkat kinerja yang diperlukan secara rinci dalam kriteria kinerja. Pengetahuan dan ketrampilan yang merupakan syarat-syarat yang dijelaskan dalam kisaran laporan juga harus ditunjukkan. Contohnya, pengetahuan tentang kerangka legislatif dan latihan keselamatan kerja yang mendukung penampilan dari unit ini juga harus di demonstrasikan
Aspek kritis sebagai bukti keterangan :	Mendemonstrasikan untuk merancang dan melaksanakan konsultasi dengan masyarakat yang mana : • Konsultasi untuk memastikan nama baik atau reputasi dewan agar dipertahankan atau ditingkatkan • Konsultasi dengan masyarakat unntuk menghasilkan informasi yang valid dan berguna.
Konteks penilaiain	penilaian dari penampilan yang dibutuhkan dalam unit ini harus dilakukan dalam konteks dari kinerja pemerintahan daerah. Kompetensi yang di demostrasikan dari semua kriteria yang dinyatakan termasuk berbagai variabel yang berlaku untuk lingkungan tempat kerja.
Metode penilaian :	Berikut ini adalah metode penilaian yang disarankan : • Pengamatan terhadap peserta didik yang melakukan berbagai tugas di tempat kerja selama waktu yang cukup untuk menunjukkan penanganan berbagai badan kontingen. • Penulisan dan/atau pertanyaan lisan untuk menambah pengetahuan dan pemahaman.
Bukti yang dibutuhkan untuk mendemostrasikan penampilan yang kinerja yang konsisten	Bukti harus dikumpulkan pada periode waktu tertentu dengan berbagai fakta atau simulasi pengelolaan lingkungan hidup.
Implikasi sumber daya	Akses yang menunjukkan tentangfakta atau simulasi proses konsultasi termasuk : • Pertemuan komunitas masyarakat dan forum • Survey dan ketuk pintu • Peralatan komunikasi yang tepat dan alat bantu seperti proyektor dan persentasi berbasis komputer

Range Statement

The Range Statement relates to the Unit of Competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. ***Bold italicised*** wording in the Performance Criteria is detailed below.

<i>Interested and affected parties</i> may include:	• community groups • other authorities • individuals • emergency authorities (police, fire and ambulance) • private sector business interests • special interest groups • experts
<i>Resources</i> may include:	• human • financial • locations
<i>Consultation strategies</i> may include:	• public meetings • phone-ins • questionnaires • informal gatherings • door knocks • council meetings
<i>Enabling and encouraging relevant groups</i> to be involved may include:	• physical accessibility • diverse language needs • culture, including Indigenous, youth and non-English speaking background • physical environment • number of people
<i>Legislation</i> may include:	• local government • anti-discrimination
<i>Information</i> may include	• planning • written and oral records • anecdotes • reports • instructions • directions from supervisor or management • interviews • formal and informal team meetings
<i>Access and equity</i> may include:	• subject matter • manner in which consultations are conducted • physical accessibility • community profile

Batasan variabel

Pernyataan yang berkaitan secara keseluruhan dengan Unit Kompetensi. Hal ini memungkinkan perbedaan lingkungan kerja dan situasi yang dapat mempengaruhi kinerja. Tebal miringkan kata-kata kriteria kinerja dibawah ini.

Yang berkepentingan dan terkena dampak termasuk :	• Kelompok masyarakat • Otoritas lainnya • Individu • Otoritas darurat (polisi, pemadam kebakaran dan ambulans) • Kepentingan bisnis sektor swasta • Kelompok kepentingan khusus • Ahli
Sumber dapat mencakup :	• Manusia • Keuangan • Lokasi
Strategi Konsultasi Termasuk :	• Pertemuan umum • Telepon-in • Kuesioner • Pertemuan informal • Mengetuk pintu • Rapat dewan
Mengaktifkan dan mendorong kelompok yang terkait untuk terlibat :	• Aksesibilitas fisik • Kebutuhan bahasa yang beragam • Budaya, termasuk adat, pemuda dan non-berbahasa inggris atar belakang • Lingkungan fisik • Jumlah orang
Legislasi yang mungkin termasuk:	• Pemerintah daerah • Anti-diskriminasi • Perencanaan
Informasi ini mungkin termasuk	• Catatan tertulis dan lisan • Anekdot • Laporan • Instruksi • Arah dari supervisor atau manajemen • Wawancara • Pertemuan tim formal dan informal
Akses dan ekuitas mungkin termasuk :	• Materi pelajaran • Cara di mana konsultasi dilakukan • Aksesibilitas fisik • Profil komunitas

Presentation of information may include:

- graphics
- models
- computer animations
- video displays
- overhead transparencies
- handouts
- display plans
- interpreter service

Unit Sector(s)

Common

Competency field

Competency Field

co-requisite unit/s

Co-requisite Unit/s

Penyajian informasi
dapat mencakup :

- Grafis
- Model
- Animasi komputer
- Menampilkan video
- Atas transparansi
- Membagikan
- Rencana display
- Layanan interpreter

Sektor unit

Umum

Bidang kompetensi

Bidang kompetensi

Unit terkait

Unit terkait

RIICCM208A Carry out basic levelling

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

Unit descriptor	This unit covers the carrying out of basic levelling in the civil construction industry. It includes planning and preparing, establishing offsets for civil works, setting up and using levelling device, and cleaning up. Licensing, legislative, regulatory and certification requirements that apply to this unit can vary between states, territories, and industry sectors. Relevant information must be sourced prior to application of the unit.

Application of the Unit

Application of the Unit	This unit is appropriate for those working in an operational role at worksites within: Civil construction

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor.

Pre-Requisites

Not applicable.

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

	Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.

RIICCM208A Melaksanakan penjenjang dasar

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Deskripsi unit	Unit kompetensi ini berkaitan dengan kemampuan seorang pemimpin di sektor industri untuk tetap memperbaharui perkembangan sektor industri saat ini dan untuk mendeseminasikan serta menghadirkan informasi secara efektif kepada anggota dan forum publik lainnya. Tidak dibutuhkan ijin, peraturan, pembuat peraturan atau syarat sertifikasi untuk unit ini

Penerapan unit

Penerapan unit	Unit ini cocok untuk mereka yang bekerja di peran operasional di tempat kerja dalam : • Konstruksi sipil

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Tidak berlaku.

Informasi kelayakan kerja

Unit ini berisi tentang keterampilan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

	Elemen menjelaskan hasil-hasil penting dari suatu kompetensi unit.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan and prepare	1.1. Access, interpret and apply <i>compliance documentation</i> relevant to the work activity 1.2. Obtain and confirm <i>safety requirements</i> from the site safety plan and organisational policies and procedures, and apply to the allotted task 1.3. Identify, obtain and implement signage requirements from the project traffic management plan 1.4. Select plant, <i>tools and equipment</i> to carry out <i>levelling tasks</i> consistent with the requirements of the job, check for serviceability and rectify or report any faults 1.5. <i>Check levelling equipment</i> for serviceability within specified tolerances, and report any faults 1.6. Identify <i>environmental protection requirements</i> from the project environmental management plan, and confirm and apply to the allotted task
2. Establish offsets for civil works	2.1. Establish offset and recovery pegs from survey controls to specified plans and drawings to meet project requirements 2.2. Re-establish earthwork and pavement control lines from offsets and/or recovery pegs in accordance with plans, drawings and specifications 2.3. Establish drainage offsets from survey control
3. Set up and use levelling device	3.1. Identify <i>heights</i> to be transferred/established from project plans or instructions 3.2. Set up and use levelling instruments correctly in accordance with standard operating procedures and manufacturer's guidelines 3.3. Transfer heights from the known to the required 3.4. Document results of <i>levelling procedure</i> and close them out to organisational requirements
4. Clean up	4.1. Clear work area and dispose of or recycle materials in accordance with project environmental management plan 4.2. Clean, check, maintain and store tools and equipment

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan mempersiapkan	1.1 Akses, tafsirkan dan terapkan dokumentasi kepatuhan yang relevan dengan aktivitas kerja. 1.2 Memperoleh dan mengkonfirmasi persyaratan keselamatan dari rencana lokasi keselamatan dan kebijakan dan prosedur organisasi, dan berlaku untuk tugas yang diberikan. 1.3 Mengidentifikasi, mendapatkan dan menerapkan persyaratan signage dari rencana proyek manajemen lalu lintas. 1.4 Pilih pabrik, alat dan peralatan untuk melaksanakan tugas leveling sesuai dengan persyaratan pekerjaan, periksa servis dan memperbaiki atau laporkan kesalahan apapun. 1.5 Periksa peralatan levelling untuk servis dalam toleransi yang ditentukan, dan melaporkan kesalahan apapun. 1.6 Mengidentifikasi persyaratan perlindungan lingkungan dari proyek. 1.7 Rencana pengelolaan lingkungan, dan mengkonfirmasi dan berlaku untuk tugas yang diberikan.
2. Mendirikan offsets untuk pekerjaan sipil	2.1 Membangun offset dan pasak pemulihan dari kontrol survei untuk rencana dan gambar untuk memenuhi persyaratan proyek. 2.2 Membangun kembali pekerjaan tanah dan kontrol trotoar jalur dari offset dan / atau pasak pemulihan sesuai dengan rencana, gambar dan spesifikasi. 2.3 Membangun offset drainase dari kontrol survei.
3. Menyusun dan menggunakan perangkat meratakan	3.1 Mengidentifikasi ketinggian yang akan ditransfer / didirikan dari rencana proyek atau petunjuk. 3.2 Menyiapkan dan menggunakan instrumen perataan dengan benar sesuai dengan prosedur operasi standar dan pedoman produsen.

	3.3 Transfer ketinggian dari yang diketahui ke yang diperlukan. 3.4 Hasil dokumen <i>prosedur meratakan</i> dan menutup mereka untuk persyaratan organisasi.
4. Pembersihan	4.1 Bersihkan area kerja dan buang atau daur ulang bahan sesuai dengan rencana pengelolaan lingkungan proyek. 4.2 Bersih, periksa, memelihara dan alat penyimpanan dan peralatan.

Required Skills and Knowledge

This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
Specific skills are required to achieve the Performance Criteria of this unit, particularly for its application in the various circumstances in which this unit may be used. This includes the ability to carry out the following, as required to carry out basic leveling: • apply legislative, organisation and site requirements and procedures for carrying out basic levelling • organise work activities • select and use relevant tools and equipment safely • identify and report on hazards related to the worksite and work activity • communicate effectively to receive and clarify work instructions • apply basic mathematical techniques associated with levelling
Required knowledge
Specific knowledge is required to achieve the Performance Criteria of this unit, particularly for its application in the various circumstances in which this unit may be used. This includes knowledge of the following, as required to carry out basic leveling: • basic civil construction processes • civil construction plan, symbols and construction terminology • levelling device types, characteristics, technical capabilities and limitations • levelling techniques related to essential tasks • basic mathematical techniques associated with levelling • site and equipment safety requirements • site isolation and traffic control responsibilities and authorities • project quality requirements • civil construction terminology • JSAs/safe work method statement

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
Keterampilan khusus yang diperlukan untuk mencapai kriteria penilaian unit ini, terutama untuk aplikasi dalam berbagai keadaan di mana unit ini dapat digunakan. Ini mencakup kemampuan untuk melaksanakan berikut, yang diperlukan untuk melaksanakan meratakan dasar: • Menerapkan persyaratan peraturan, organisasi dan lokasi dan prosedur untuk melaksanakan meratakan dasar • Mengatur kegiatan kerja • Memilih dan menggunakan peralatan yang relevan dan peralatan dengan aman • Mengidentifikasi dan melaporkan bahaya yang berhubungan dengan tempat kerja dan bekerja aktivitas • Berkomunikasi secara efektif untuk menerima dan memperjelas instruksi kerja • Menerapkan teknik matematika dasar yang terkait dengan meratakan
Pengetahuan yang diperlukan
Pengetahuan khusus yang dibutuhkan untuk mencapai kriteria penilaian unit ini, terutama untuk aplikasi dalam berbagai keadaan di mana unit ini dapat digunakan. Ini termasuk pengetahuan tentang berikut, yang diperlukan untuk melaksanakan meratakan dasar : • Proses konstruksi sipil dasar • Rencana konstruksi sipil, simbol dan terminologi konstruksi • Jenis perangkat leveling, karakteristik, kemampuan teknis dan keterbatasan • Teknik meratakan terkait dengan tugas-tugas penting • Teknik matematika dasar yang terkait dengan meratakan • Persyaratan keselamatan lokasi dan peralatan • Lokasi isolasi dan kontrol lalu lintas tanggung jawab dan kewenangan • Persyaratan kualitas proyek • Terminologi konstruksi sipil • Pernyataan metode kerja yang aman

Evidence Guide

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to worksite operations and satisfy all of the requirements of the performance criteria, required skills and knowledge and the range statement of this unit and include evidence of the following: • knowledge of the requirements, procedures and instructions for carrying out basic levelling • implementation of requirements, procedures and techniques for the safe, effective and efficient completion of basic levelling • working with others to undertake and complete the basic levelling in a way that meets all of the required outcomes • consistent timely completion of basic levelling that safely, effectively and efficiently meets the required outcomes • the conduct of a minimum of three different levelling tasks, at least one utilising an automatic level. One of the tasks must include closed traverse utilising either the height of instrument or rise and fall method of reduction • the conduct of a two peg test with an automatic level, to confirm instrument meets manufacturer's tolerances • the accurate recording of the results of each levelling procedure to organisational requirements
Context of and specific resources for assessment	• This unit must be assessed in the context of the work environment. Where personal safety or environmental damage are limiting factors, assessment may occur in a simulated environment provided it is realistic and sufficiently rigorous to cover all aspects of workplace performance, including task skills, task management skills, contingency management skills and job role environment skills. • Assessment of this competency requires typical

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan Asesmen	
Aspek penting untuk penilaian dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi tempat kejadian memenuhi semua persyaratan kriteria kinerja, keterampilan yang dibutuhkan dan pengetahuan dan pernyataan berbagai unit ini dan termasuk bukti berikut : • Pengetahuan tentang persyaratan, prosedur dan instruksi untuk melaksanakan meratakan dasar • Pelaksanaan persyaratan, prosedur dan teknik untuk aman, efektif dan penyelesaian efisien meratakan dasar • Bekerja dengan orang lain untuk melakukan dan lengkapmeratakan dasar dengan cara yang memenuhi semua hasil yang diperlukan • Penyelesaian tepat waktu konsisten meratakan dasar yang aman, efektif dan efisien memenuhi • Pelaksanaan minimal tiga yang berbeda, meratakan tugas, setidaknya satu memanfaatkan tingkat otomatis. Salah satu tugas harus mencakup menutupi perlintasan memanfaatkan baik ketinggian instrumen atau kenaikan dan penurunan metode pengurangan • Pelaksanaan uji dua pasak dengan alat level otomatis, untuk mengkonfirmasi instrumen memenuhi toleransi pabrikan • Merekam secara akurat dari hasil setiap prosedur meratakan untuk persyaratan organisasi

Konteks dari dan sumber spesifik dari penilaian	• Unit ini harus dinilai dalam konteks lingkungan kerja. Di mana keselamatan pribadi atau kerusakan lingkungan adalah faktor pembatas, penilaian dapat terjadi dalam lingkungan simulasi yang tersedia realistis dan cukup ketat untuk mencakup semua aspek kinerja kerja, termasuk keterampilan tugas, keterampilan manajemen tugas, keterampilan manajemen kontingensi dan pekerjaan keterampilan lingkungan peran. • Penilaian kompetensi ini membutuhkan

	resources normally used in a resources and infrastructure sector environment. Selection and use of resources for particular worksites may differ due to the site circumstances. • The assessment environment should not disadvantage the participant. For example, language, literacy and numeracy demands of assessment should not be greater than those required on the job. • Customisation of assessment and delivery environment to sensitively accommodate cultural diversity. • Aboriginal people and other people from a non English speaking background may have second language issues. • Where applicable, physical resources should include equipment modified for people with disabilities. Access must be provided to appropriate learning and/or assessment support when required
Method of assessment	This unit may be assessed in a holistic way with other units of competency. The assessment strategy for this unit must verify required knowledge and skill and practical application using more than one of the following assessment methods: • written and/or oral assessment of the candidate's required knowledge • observed, documented and/or first hand testimonial evidence of the candidate's: • implementation of appropriate requirement, procedures and techniques for the safe, effective and efficient achievement of required outcomes • consistent achievement of required outcomes • first hand testimonial evidence of the candidate's: • working with others to undertake and complete the basic levelling
Guidance information for assessment	Consult the SkillsDMC User Guide for further information on assessment including access and equity issues.

	sumberdaya khas yang biasanya digunakan dalam sumber daya dan lingkungan sektor infrastruktur. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk tempat kerja tertentu mungkin berbeda karena keadaan lokasi • Lingkungan penilaian seharusnya tidak merugikan peserta. Misalnya, bahasa, literasi dan menghitung tuntutan penilaian harus tidak lebih besar dari yang dibutuhkan pada pekerjaan • Penyesuaian penilaian dan lingkungan pengiriman secara sensitif mengakomodasi keragaman budaya. • Orang aborigin dan orang lain dari latar belakang nonbahasa inggris mungkin memiliki masalah bahasa kedua • Saat diperlukan, sumberdaya fisik harus mencakup peralatan dimodifikasi untuk orang-orang cacat. Akses harus disediakan untuk pembelajaran yang tepat dan / atau dukungan penilaian bila diperlukan
Metode asesmen	Unit ini dapat dinilai dengan cara holistik dengan unit kompetensi lain. strategi penilaian untuk unit ini harus memverifikasi Pengetahuan yang diperlukan dan keterampilan dan aplikasi praktis menggunakan lebih dari satu metode penilaian berikut : • Tertulis dan / atau penilaian lisan dari pengetahuan yang diperlukan kandidat • Diamati, didokumentasikan dan / atau bukti kesaksian pertama dari kandidat : • Pelaksanaan persyaratan, prosedur dan teknik untuk pencapaian yang aman, efektif dan efisien dari hasil diperlukan • Pencapaian yang konsisten dari hasil diperlukan • Bukti kesaksian pertama dari kandidat : • bekerja dengan orang lain untuk melakukan dan menyelesaikan meratakan dasar
Petunjuk informasi untuk penilaian	Konsultasikan Panduan Pengguna Skills DMC untuk informasi lebih lanjut tentang penilaian termasuk akses dan masalah ekuitas.

Range Statement

The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
Relevant compliance documentation may include:	• legislative, organisational and site requirements and procedures • manufacturer's guidelines and specifications • Australian standards • Employment and workplace relations legislation • Equal Employment Opportunity and Disability Discrimination legislation
Safety requirements may include:	• OHS requirements in accordance with state or territory legislation and regulations, organisational safety policies and procedures, and project safety plan including: protective clothing and equipment, use of tools and equipment, workplace environment and safety, handling of materials, use of fire fighting equipment, use of First Aid equipment, hazard control and hazardous materials and substances • safe operating procedures including recognising and preventing hazards associated with high voltage power lines, uneven/unstable terrain, trees, overhead service lines, bridges, surrounding buildings, obstructions, structures, facilities, dangerous materials, recently filled trenches, other machines, personnel, traffic control, working at heights, working in proximity to others, worksite visitors and the public • safe parking practices including ensuring access ways are clear, equipment/machinery is away from overhangs and refuelling sites, safe distance from excavations, and secured from unauthorised access or movement • recognising hazards and risks including uneven/unstable terrain, trees, fires, overhead and underground services, bridges, buildings, excavations, traffic, embankments, cuttings, structures and hazardous materials • emergency procedures related to equipment operation including emergency shutdown and

Batasan variabel

Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Dokumentasi kepatuhan yang relevan mungkin termasuk:	• Legislatif, organisasi dan lokasi persyaratan dan prosedur • Pedoman dan spesifikasi pabrikan • Standar Australia • Undang-undang ketenagakerjaan dan hubungan kerja • Undang-undang kesamaan kesempatan kerja dan diskriminasi disabilitas
Persyaratan keselamatan mungkin termasuk:	• Persyaratan K3 sesuai dengan undang-undang negara bagian atau wilayah dan peraturan, kebijakan keamanan organisasi dan prosedur, dan rencana keselamatan proyek termasuk: pakaian pelindung dan peralatan, penggunaan peralatan dan peralatan, lingkungan dan keselamatan kerja, penanganan bahan, penggunaan peralatan pemadam kebakaran, penggunaan peralatan pertolongan pertama, pengendalian bahaya dan bahan berbahaya dan zat • Prosedur operasi yang aman termasuk mengenali dan mencegah bahaya yang berhubungan dengan garis listrik tegangan tinggi, tidak rata / medan yang tidak stabil, pohon, garis layanan di atas, jembatan, bangunan sekitarnya, penghalang, struktur, fasilitas, bahan berbahaya, baru-baru ini diisi parit, mesin lain, personel, kontrol lalu lintas, bekerja di ketinggian, bekerja di dekat dengan orang lain, pengunjung tempat kerja dan masyarakat • Praktik parkir yang aman termasuk memastikan cara akses yang jelas, peralatan / mesin jauh dari overhang dan lokasi pengisian bahan bakar, jarak aman dari penggalian, dan dijamin dari akses atau gerakan yang tidak sah • Mengenali bahaya dan risiko termasuk yang tidak rata / medan yang tidak stabil, pohon, kebakaran, overhead dan layanan bawah

	tanah, jembatan, bangunan, penggalian, lalu lintas, tanggul, stek, struktur dan bahan berbahaya • Prosedur darurat yang berhubungan dengan pengoperasian peralatan termasuk penutupan darurat dan

	stopping, extinguishing equipment fires, organisational First Aid requirements and evacuation
Tools and equipment may include:	• levelling devices including: • spirit levels • laser levels • string lines • tape measures • automatic levels • survey pegs • levelling staffs • plumb bobs • optical square • inclinometers • batter pegs/boards • wooded/steel pegs • straight edges • hammers • chalk line
Levelling tasks may include:	• transferring levels/heights for formwork • earthwork • roadwork • pipework • drainage works • positioning offsets • recovery pegs
Check levelling equipment may include:	• tolerance checks including: • two peg test for automatic level • reverse readings for spirit level
Environmental protection requirements may include:	• organisational/project environmental management plan • waste management • water quality protection • noise • vibration • dust and clean-up management
Heights may be indicated by:	• drawing/sketch • verbal or written instructions • datum/survey peg • chalk or nail mark • mark on vertical surface
Levelling procedure may include:	• open or closed traverse utilising height of instrument • rise and fall methods of reduction

	berhenti, pemadam kebakaran peralatan, persyaratan First Aid organisasi dan evakuasi
Peralatan dan perlengkapan mungkin termasuk :	• Perangkat meratakan termasuk: • Penggaris level • Level laser • Garis tali • Pita pengukur • Tingkat otomatis • Pasak survei • Staf meratakan • Bandul dan talinya • Persegi optik • Inclinometers/pengukur kemiringan • Adonan pasak / papan • Berhutan / pasak baja • Tepian lurus • Palu • Garis kapur
Pekerjaan Levelling mungkin termasuk:	• Mentransfer tingkat / ketinggian untuk bekisting • Pekerjaan tanah • Pekerjaan jalan • Pipa • Pekerjaan drainase • Posisi offset • Pasak pemulihan
Pemeriksaan peralatan meratakan mungkin termasuk:	• Pemeriksaan toleransi termasuk: • Tes pasak dua untuk tingkat otomatis • Pembacaan terbalik untuk waterpas
Persyaratan perlindungan lingkungan dapat mencakup:	• Organisasi / proyek rencana pengelolaan lingkungan • Penanganan limbah • Perlindungan kualitas air • Noise • Getaran • Debu dan bersih-bersih manajemen

Ketinggian dapat diindikasikan dengan:	• Gambaran/sketsa • Instruksi lisan atau tertulis • Datum / survei pasak • Kapur atau tanda kuku • Tanda pada permukaan vertikal
Prosedur Levelling mungkin termasuk:	• Terbuka atau tertutup perlintasan memanfaatkan ketinggian instrumen • Naik turunnya metode pengurangan

Unit Sector(s)

Civil Works (Common Units)	

Competency field

Refer to Unit Sector(s).	

Co-requisite units

Not applicable.

Sektor unit

Pekerjaan Sipil (Unit umum)	

Bidang kompetensi

Mengacu pada sektor unit	

Unit terkait

Tidak berlaku.

RIICRC208A Lay pipes

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

This unit covers the laying of pipes in the civil construction industry. It includes planning and preparing, setting out excavations, installing bedding materials, laying pipes, and cleaning up. Licensing, legislative, regulatory and certification requirements that apply to this unit can vary between states, territories, and industry sectors.Relevant information must be sourced prior to application of the unit.

Application of the Unit

This unit is appropriate for those working in an operational role at worksites within:

- Civil construction

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor.

Pre-Requisites

Not applicable.

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

	Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.

RIICRC208A Memasang pipa

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Unit ini mencakup peletakan pipa dalam industri konstruksi sipil. Ini mencakup perencanaan dan penyusunan, menetapkan penggalian, pemasangan bahan selimut, peletakan pipa, dan membersihkan. Lisensi, legislatif, persyaratan peraturan dan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini dapat bervariasi antara negara-negara, wilayah, dan sektor industri. informasi yang relevan harus bersumber sebelum penerapan unit.

Penerapan unit

Unit ini cocok untuk mereka yang bekerja di peran operasional di tempat kerja dalam:

- Konstruksi sipil

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit.

Pra-syarat

Tidak berlaku.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Unit ini berisi kelayakan kerja

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

	Elemen menjelaskan hasil-hasil penting dari suatu kompetensi unit.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Plan and prepare	1.1. Access, interpret and apply <i>compliance documentation</i> relevant to the work activity 1.2. Obtain and confirm <i>safety requirements</i> from the <i>site</i> safety plan and organisational policies and procedures, and apply to the allotted task 1.3. Identify, obtain and implement <i>signage</i> requirements from the project <i>traffic</i> management plan 1.4. Select <i>tools and equipment</i> to carry out tasks consistent with the requirements of the job, check for serviceability and rectify or report any faults 1.5. Identify, confirm and apply <i>environmental protection requirements</i> from the project environmental management plan
2. Set out excavation	2.1. Determine location and depths of excavation from job drawings 2.2. Set out and clearly mark excavation location 2.3. Advise plant operator of excavation requirements 2.4. Check excavation depths and grades for conformity to job requirements 2.5. Compact and prepare foundation base for testing
3. Install bedding materials	3.1. Determine <i>bedding material</i> type and specification from plans and drawings 3.2. Lay and compact bedding materials to specified depths and grades
4. Lay pipe	4.1. Select, check and attach lifting apparatus to the <i>pipe</i> in preparation for lifting and <i>installation for pipe joining</i> 4.2. Prepare and specify pipe ends 4.3. Align pipe ends and push home 4.4. Check pipe for line and level 4.5. Advise plant operator of backfilling requirements and backfill and compact pipe to required finish level 4.6. Finish inlets and outlets in accordance with pipe/culvert design specifications
5. Clean up	5.1. Clear work area and dispose of or recycle <i>materials</i> in accordance with project 5.2. Clean, check, maintain and store tools and equipment

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Rencana dan persiapan	1.1 Akses, tafsirkan dan terapkan dokumentasi kepatuhan yang relevan dengan aktivitas kerja. 1.2 Dapatkan dan konfirmasi persyaratan keselamatan dari rencana lokasi keselamatan dan kebijakan dan prosedur organisasi, dan berlaku untuk tugas yang diberikan. 1.3 Mengidentifikasi, mendapatkan dan menerapkan persyaratan rambu dari rencana proyek manajemen lalu lintas. 1.4 Pilih alat dan peralatan untuk melaksanakantugas yang sesuai dengan persyaratan pekerjaan, memeriksa servis dan memperbaiki atau melaporkan kesalahan apapun. 1.5 Mengidentifikasi, mengkonfirmasi dan menerapkan persyaratan perlindungan lingkungan dari proyek rencana pengelolaan lingkungan.
2. memulai penggalian	2.2 Menentukan lokasi dan kedalaman penggalian dari gambar pekerjaan. 2.3 menetapkan dan dengan jelas menandai lokasi penggalian. 2.4 memberikan saran kepada operator tentang persyaratan penggalian. 2.5 Periksa kedalaman penggalian dan nilai untuk kesesuaian dengan persyaratan pekerjaan. 2.6 Padatkan dan persiapkan landasan dasar untuk pengujian.
3. Memasang material dasar	3.1 Tentukan bahan dasar dan spesifikasi dari rencana dan gambar 3.2 Letakkan dan padatkan bahan dasar untuk kedalaman dan nilai tertentu

Required Skills and Knowledge

This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
Specific skills are required to achieve the Performance Criteria of this unit, particularly for its application in the various circumstances in which this unit may be used. This includes the ability to carry out the following, as required to lay pipes: • apply legislative, organisation and site requirements and procedures for laying pipes • organise work activities • select and use relevant tools and equipment safely • identify and report on hazards related to the worksite and work activity • communicate effectively to receive and clarify work instructions
Required knowledge
Specific knowledge is required to achieve the Performance Criteria of this unit, particularly for its application in the various circumstances in which this unit may be used. This includes knowledge of the following, as required to lay pipes: • site and equipment safety requirements • pipes and installation procedures • confined space entry requirements • dewatering • concrete and concrete fabrication • steel and PVC pipes • processes for interpreting engineering drawings • equipment types, characteristics, technical capabilities and limitations • operational, maintenance and basic diagnostic procedures • site isolation and traffic control responsibilities and authorities • materials safety data sheets and materials handling methods • project quality requirements • civil construction terminology • pipe types and characteristics • basic soil types and characteristics • excavation/trench backfilling techniques • processes for calculation of pipe grades and percentages • sedimentation and erosion control • excavation/trench safety • JSAs/safe work method statement

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan

Keterampilan khusus yang diperlukan untuk mencapai Kriteria pelaksanaan unit ini, terutama untuk aplikasi dalam berbagai keadaan di mana unit ini dapat digunakan. Ini mencakup kemampuan untuk melaksanakan berikut, yang diperlukan untuk meletakkan pipa:

- Menerapkan persyaratan legislatif, organisasi dan lokasi dan prosedur pemasangan pipa
- Mengatur kegiatan kerja
- Memilih dan menggunakan peralatan yang relevan dan peralatan dengan aman
- Mengidentifikasi dan melaporkan bahaya yang berhubungan dengan tempat kerja dan bekerja aktivitas
- Berkomunikasi secara efektif untuk menerima dan memperjelas instruksi kerja

Pengetahuan yang diperlukan

Pengetahuan khusus yang dibutuhkan untuk mencapai Kriteria penilaian pada unit ini, terutama untuk aplikasi dalam berbagai keadaan di mana unit ini dapat digunakan. Ini termasuk pengetahuan tentang berikut, yang diperlukan untuk meletakkan pipa:

- Persyaratan keselamatan lokasi dan peralatan
- Pipa dan prosedur instalasi
- Persyaratan masuk ruang terbatas
- Dewatering
- Beton dan beton fabrikasi
- Pipa baja dan PVC
- Proses untuk menafsirkan gambar teknik
- Jenis peralatan, karakteristik, kemampuan teknis dan keterbatasan
- Operasional, pemeliharaan dan dasar prosedur diagnostik
- Lokasi isolasi dan kontrol lalu lintas tanggung jawab dan kewenangan
- Lembar data keselamatan bahan dan bahan penanganan metode
- Persyaratan kualitas proyek
- Terminologi konstruksi sipil
- Jenis pipa dan karakteristik
- Jenis tanah dasar dan karakteristik
- Penggalian / teknik parit penimbunan
- Proses untuk perhitungan nilai pipa dan persentase
- Sedimentasi dan erosi kontrol
- Penggalian / keselamatan parit
- Pernyataan metode kerja yang aman

Evidence Guide

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to worksite operations and satisfy all of the requirements of the performance criteria, required skills and knowledge and the range statement of this unit and include evidence of the following: • knowledge of the requirements, procedures and instructions for laying pipes • implementation of requirements, procedures and techniques for the safe, effective and efficient completion of pipe laying • working with others to undertake and complete the laying of pipes that meets all of the required outcomes • consistent timely completion of pipe laying that safely, effectively and efficiently meets the required outcomes • installation of pipe on two different projects to a minimum of ten pipe joints listed in the Unit Scope: the pipes are to have a minimum diameter of DN225 mm
Context of and specific resources for assessment	• This unit must be assessed in the context of the work environment. Where personal safety or environmental damage are limiting factors, assessment may occur in a simulated environment provided it is realistic and sufficiently rigorous to cover all aspects of workplace performance, including task skills, task management skills, contingency management skills and job role environment skills. • Assessment of this competency requires typical resources normally used in a resources and infrastructure sector environment. Selection and use of resources for particular worksites may differ due to the site circumstances. • The assessment environment should not disadvantage the participant. For example, language, literacy and numeracy demands of assessment should not be greater than those

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi tempat kerja dan memenuhi semua persyaratan kriteria kinerja, keterampilan yang dibutuhkan dan pengetahuan dan pernyataan berbagai unit ini dan termasuk bukti berikut: • Pengetahuan tentang persyaratan, prosedur dan instruksi pemasangan pipa • Pelaksanaan persyaratan, prosedur dan teknik untuk aman, efektif dan penyelesaian peletakan pipa dengan efisien • Bekerja dengan orang lain untuk melakukan dan melengkapi peletakan pipa yang memenuhi hasil yang diperlukan • Dengan konsisten menyelesaikan tepat waktu peletakan pipa dengan aman, efektif dan efisien untuk memenuhi hasil yang dibutuhkan • Pemasangan pipa pada dua proyek yang berbeda untuk minimal sepuluh sambungan pipa tercantum dalam lingkup satuan: pipa yang memiliki diameter minimum DN225 MM
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	• Unit ini harus dinilai dalam konteks lingkungan kerja. Di mana keselamatan pribadi atau kerusakan lingkungan adalah factor pembatas, penilaian dapat terjadi dalam lingkungan simulasi yang tersedia adalah realistis dan cukup ketat untuk mencakup semua aspek kinerja kerja, termasuk keterampilan tugas, keterampilan manajemen tugas, keterampilan manajemen kontingensi dan pekerjaan keterampilan lingkungan peran. • Penilaian kompetensi ini membutuhkan sumber daya khas yang biasanya digunakan di lingkungan sektor infrastruktur sumber daya dan. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk tempat kerja tertentu mungkin berbeda karena keadaan lokasi. • Lingkungan penilaian seharusnya tidak merugikan peserta. Misalnya, bahasa, membaca dan menghitung tuntutan penilaian harus tidak lebih besar dari orang-orang

	required on the job. • Customisation of assessment and delivery environment to sensitively accommodate cultural diversity. • Aboriginal people and other people from a non English speaking background may have second language issues. • Where applicable, physical resources should include equipment modified for people with disabilities. Access must be provided to appropriate learning and/or assessment support
Method of assessment	This unit may be assessed in a holistic way with other units of competency. The assessment strategy for this unit must verify required knowledge and skill and practical application using more than one of the following assessment methods: • written and/or oral assessment of the candidate's required knowledge • observed, documented and/or first hand testimonial evidence of the candidate's: • implementation of appropriate requirement, procedures and techniques for the safe, effective and efficient achievement of required outcomes • consistent achievement of required outcomes • first hand testimonial evidence of the candidate's: • working with others to undertake and complete the laying of pipes
Guidance information for assessment	Consult the Skills DMC User Guide for further information on assessment including access and equity issues.

	diperlukan pada pekerjaan. • Distributor penilaian dan lingkungan pengiriman ke sensitif mengakomodasi keragaman budaya. • Orang Aborigin dan orang lain dari latar belakang non bahasa Inggris mungkin memiliki masalah bahasa kedua • Saat bisa dilakukan, sumberdaya fisik harus • Memasukkan peralatan yang dimodifikasi untuk orang-orang cacat. Akses harus disediakan untuk pembelajaran yang tepat dan / atau dukungan penilaian bila diperlukan.
Metode asesmen	Unit ini dapat dinilai dengan cara holistik dengan unit kompetensi lain. strategi penilaian untuk unit ini harus memverifikasi pengetahuan yang diperlukan dan keterampilan dan aplikasi praktis menggunakan lebih dari satu metode penilaian berikut : • Tertulis dan / atau penilaian lisan dari Pengetahuan yang diperlukan kandidat • Diamati, didokumentasikan dan / atau bukti kesaksian pertama dari kandidat: • Pelaksanaan persyaratan, prosedur dan teknik untuk pencapaian yang aman, efektif dan efisien dari hasil diperlukan • Pencapaian yang konsisten dari hasil diperlukan • Bukti kesaksian pertama dari kandidat • Bekerja dengan orang lain untuk melakukan dan menyelesaikan peletakan pipa
Petunjuk informasi untuk penilaian	Konsultasikan Panduan Pengguna Skills DMC untuk informasi lebih lanjut tentang penilaian termasuk akses dan masalah ekuitas.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
Relevant compliance documentation may include:	• legislative, organisational and site requirements and procedures • plans, specifications and drawings • manufacturer's guidelines and specifications • Australian Standards • Employment and workplace relations legislation • Equal Employment Opportunity and Disability Discrimination legislation
Safety requirements may include:	• OHS requirements in accordance with state or territory legislation and regulations, organisational safety policies and procedures, and project safety plan, including protective clothing and equipment, use of tools and equipment, workplace environment and safety, handling of materials, use of fire fighting equipment, use of First Aid equipment, hazard control and hazardous materials and substances • safe operating procedures including recognising and preventing hazards associated with underground and overhead services, other machines, personnel, restricted access barriers, traffic control, working at heights, working in proximity to others, worksite visitors and the public • recognising hazards and risks including uneven/unstable terrain, trees, fires, overhead and underground services, bridges, buildings, excavations, traffic, embankments, cuttings, structures and hazardous materials • emergency procedures including emergency shutdown and stopping, organisational First Aid requirements and evacuation • safe parking practices including ensuring access ways are clear, equipment/machinery is away from overhangs and refuelling sites, safe distances from excavations are kept, and areas secured from unauthorised access or movement
Site may include:	• any ground conditions in urban and rural areas
Signage may include:	• escort vehicle • highway traffic signs • site safety signage • temporary signage for the benefit of motorists and pedestrians • barricades • traffic conditions signage

Batasan variabel

Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Dokumentasi kepatuhan yang Relevan mungkin termasuk:	• Legislatif, organisasi dan lokasi persyaratan dan prosedur • Rencana, spesifikasi dan gambar • Pedoman dan spesifikasi pabrikan • Standar australia • Hubungan pekerjaan dan tempat kerja • Perundang-undangan • Undang-Undang Kesamaan Kesempatan Kerja dan Diskriminasi Disabilitas
Persyaratan keselamatan mungkin termasuk:	• Persyaratan K3 sesuai dengan undang-undang negara bagian atau wilayah dan peraturan, kebijakan keamanan organisasi dan prosedur, dan rencana keselamatan proyek, termasuk pakaian pelindung dan peralatan, penggunaan peralatan dan peralatan, lingkungan dan keselamatan kerja, penanganan bahan, penggunaan peralatan pemadam kebakaran, penggunaan peralatan pertolongan pertama, pengendalian bahaya dan bahan berbahaya dan zat • Prosedur operasi yang aman termasuk mengenali dan mencegah bahaya yang terkait dengan layanan bawah tanah dan overhead, mesin lainnya, personel, dibatasi hambatan akses, kontrol lalu lintas, bekerja di ketinggian, bekerja di dekat dengan orang lain, pengunjung tempat kerja dan masyarakat • Mengenali bahaya dan risiko termasuk yang tidak rata / medan yang tidak stabil, pohon, kebakaran, overhead dan layanan bawah tanah, jembatan, bangunan, penggalian, lalu lintas, tanggul, stek, struktur dan bahan berbahaya • Prosedur darurat termasuk pemadaman darurat dan berhenti, organisasi persyaratan bantuan Pertamadan evakuasi • Praktik parkir yang aman termasuk memastikan cara akses yang jelas, peralatan / mesin jauh dari overhang dan lokasi pengisian bahan bakar, jarak aman dari penggalian disimpan, dan daerah aman dari akses yang tidak sah atau gerakan

Lokasi mungkin termasuk	• Kondisi tanah di daerah perkotaan dan pedesaan
Rambu mungkin termasuk :	• Pengawalan kendaraan • Tanda-tanda lalu lintas jalan raya • Rambulokasi keamanan • Rambu sementara untuk kepentingan pengendara dan pejalan kaki • Barikade • Kondisi rambu lalu lintas

Traffic conditions may include:	• congested urban environments • low traffic rural areas • off-road un-trafficked areas • buildings • parking sites • pedestrian areas
Tools and equipment may include:	• levelling equipment • shovels • lifting equipment • crow bars • hammers • grinders • jointing equipment • oxy-acetylene equipment • scaffolding • saws
Environmental protection requirements may include:	• organisational/project environmental management plan • waste management • water quality protection • noise • vibration • dust and clean-up management
Bedding materials may include:	• aggregate and sand
Pipe may include:	• pipes used in the construction of road stormwater systems • pipes used in the construction of road culverts • concrete (RCP) • steel • fibre reinforced concrete (FRC) • ribbed PVC
Installation procedures may include:	• selecting size, type and material of pipes • bedding down pipes • positioning pipes • checking alignment, level and grade • fitting inlets and outlets • repair work where required
Pipe joining may include:	• sand band • rubber ring • mechanical jointed
Materials may include:	• marking materials • pipes • concrete • backfill materials • bedding materials

Kondisi lalulintas dapat termasuk	• Lingkungan perkotaan padat • Daerah pedesaan lalu lintas rendah • Daerah off-road di-diperdagangkan • Bangunan • Lokasi parkir • Area pejalan kaki
Tools dan peralatan termasuk :	• Peralatan meratakan • Sekop • Alat angkat • Linggis • Palu • Penggiling • Peralatan jointing • Peralatan oxy-acetylene • Perancah
Persyaratan perlindungan lingkungan dapat termasuk :	• Organisasi / proyek rencana pengelolaan lingkungan • Penanganan limbah • Perlindungan kualitas air • Noise • Getaran • Debu dan bersih-bersih manajemen
Bahan dasar termasuk :	• Agregat dan pasir
Pipa dapat termasuk :	• Pipa yang digunakan dalam pembangunan sistem jalan stormwater • Pipa yang digunakan dalam pembangunan gorong-gorong jalan • Beton (RCP) • Baja • Beton serat (FRC) • PVC bergaris
Installation procedures dapat termasuk :	• Memilih ukuran, jenis dan bahan pipa • Alas bawah pipa • Posisi pipa • Memeriksa keselarasan, tingkat dan kelas • Mempaskan inlet dan outlet • Pekerjaan perbaikan di mana diperlukan
Sambungan pipa dapat termasuk :	• Band pasir • Cincin karet • Sambungan bersendi

Bahan dapat termasuk :	• Bahan penanda • Pipa • Beton • Bahan pengurukan • Bahan dasar

Unit Sector(s)

Road and Pavements Construction and Maintenance (General)

Competency field

Refer to Unit Sector(s).

Co-requisite units

Not applicable.

Sektor unit

Konstruksi dan pemeliharaan jalan dan pavements (umum)

Bidang kompetensi

Mengacu pada sektor unit.

Unit terkait

Tidak berlaku.

RIISAM201A Handle resources and infrastructure materials and safely dispose of non toxic materials

Modification

History

Not applicable.

Unit Descriptor

This unit covers the handling of materials and safely dispose of non toxic materials in resources and infrastructure industries. It includes planning and preparing for work; handling and removing waste; and cleaning up.

Application of the Unit

This unit is appropriate for those working in operational support roles, at worksites within:

Civil construction
Coal mining
Drilling
Extractive industries
Metalliferous mining

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor.

Pre-Requisites

Not applicable.

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

RIISAM201A Menangani sumberdaya dan bahan infrastruktur serta aman membuang bahan-bahan yang tidak beracun

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Unit ini mencakup penanganan bahan dan aman membuang bahan beracun dalam sumber daya dan industri infrastruktur. Ini termasuk perencanaan dan mempersiapkan untuk pekerjaan; penanganan dan menghapus limbah; dan membersihkan.

Penerapan unit

Unit ini cocok untuk mereka yang bekerja dalam peran dukungan operasional, di tempat kerja dalam:

- Konstruksi sipil
- Pertambangan batubara
- Pengeboran
- Industri ekstraktif
- pertambangan Logam

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit.

Pra-syarat

Tidak berlaku.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Unit ini berisi kelayakan kerja.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi.	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan and prepare	1.1.Access, interpret and apply compliance documentation relevant to the work activity 1.2.Obtain, confirm and apply work instructions, quality requirements and operational details relevant to the allotted task 1.3.Obtain, confirm and apply safety requirements from the site safety plan and organisational policies and procedures, relevant to the allotted task 1.4.Identify and obtain and implement the signage requirements from the project traffic management plan 1.5.Select tools and equipment to carry out tasks that are consistent with the requirements of the job, and check them for serviceability and rectify or report any faults 1.6.Identify, confirm and apply environmental protection requirements from the project environmental management plan to the allotted task
2. Handle and remove waste	2.1.Comply with materials safety data sheets and requirements of regulatory authorities 2.2.Identify hazardous materials for separate handling 2.3.Use correct procedures to remove non-toxic materials 2.4.Use dust suppression procedures to minimise health risks to work personnel and others materials from workplace traffic or access
3. Clean Up	3.1.Clean, check, maintain and store tools and equipment in accordance with manufacturers' recommendations and standard work practices 3.2.Safely store/stack unused materials for future use 3.3.Clear work area and dispose of or recycle materials in accordance with project environmental management plan

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Rencana dan persiapan	1.1 Akses, tafsirkan dan terapkan dokumentasi kepatuhan yang relevan dengan aktivitas kerja. 1.2 Dapatkan, konfirmasi dan terapkan instruksi kerja, persyaratan mutu dan rincian operasional yang relevan dengan tugas yang diberikan. 1.3 Dapatkan, konfirmasi dan terapkan persyaratan keselamatan dari rencana lokasi keselamatan dan kebijakan dan prosedur organisasi, dan berlaku untuk tugas yang diberikan. 1.4 Identifikasi dan dapatkan dan terapkan persyaratan rambu dari rencana proyek manajemen lalu lintas. 1.5 Pilih alat dan peralatan untuk melaksanakan. 1.6 Tugas yang konsisten dengan persyaratan pekerjaan, dan memeriksa mereka untuk servis dan perbaiki atau laporkan setiapkesalahan. 1.7 Identifikasi, konfirmasi dan terapkan persyaratan perlindungan lingkungan. 1.8 Dari rencana pengelolaan lingkungan proyek untuk tugas yang diberikan.
2. Menangani dan membuang sampah	2.1 Mematuhi lembar data keamanan bahan dan persyaratan dari otoritas pengatur. 2.2 Mengidentifikasi bahan berbahaya untuk penanganan terpisah. 2.3 Gunakan prosedur yang benar untuk menghapusbahan non-toksik. 2.4 Gunakan prosedur dust suppression proceduresuntuk meminimalkan risiko kesehatan untuk tenaga kerja dan bahan lain dari lalu lintas di tempat kerja atau access.

3. Pembersihan	3.1 Bersih, periksa, menjaga dan menyimpan peralatan dan peralatan sesuai dengan rekomendasi produsen 'dan praktek kerja standar. 3.2 Simpan dengan Aman / menumpuk bahan yang tidak terpakai untuk penggunaan masa depan. 3.3 Bersihkan area kerja dan buang atau daur ulang bahan sesuai dengan rencana pengelolaan lingkungan proyek.

Required Skills and Knowledge

This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
Specific skills are required to achieve the performance criteria in this unit, particularly for the application in the various circumstances in which this unit may be applied. This includes the ability to carry out the following as required to handle resources and infrastructure materials and safely dispose of non toxic materials: • apply legislative, organisation and site requirements and procedures • apply teamwork to a range of situations, particularly in a safety context • solve problems particularly in teams and in dealing practically with safety issues • show initiative in adapting to changing work conditions or contexts particularly when working across a variety of work placements • manage time, particularly in organising priorities and planning work • take responsibility for self organisation of work priorities • show a willingness to learn and to use a range of mediums to learn
Required knowledge
Specific knowledge is required to achieve the Performance Criteria of this unit, particularly its application in a variety of circumstances in which the unit may be used. This includes knowledge of the following, as required to handle resources and infrastructure materials and safely dispose of non toxic materials: • the most commonly encountered waste materials on worksites • environmental management requirements • hazardous goods handling in accordance with company procedures • systems for packing and securing materials for movement • systems and equipments or materials for the short term protection of stacked/stored materials • methods of dust suppression • site and equipment safety requirements • site isolation and traffic control responsibilities and authorities • project quality requirements • industry and worksite terminology • JSA's/Safe work method statement

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.
Keterampilan yang diperlukan
Keterampilan khusus yang diperlukan untuk mencapai kriteria pelaksanaan dalam unit ini, terutama untuk aplikasi di berbagai keadaan di mana unit ini dapat diterapkan. Ini mencakup kemampuan untuk melaksanakan hal berikut seperti yang diperlukan untuk menangani sumber daya dan bahan infrastruktur dan aman membuang bahan non toksik : • Menerapkan persyaratan legislatif, organisasi dan lokasi dan prosedur • Menerapkan kerja sama tim untuk berbagai situasi, terutama dalam konteks keamanan • Memecahkan masalah terutama dalam tim dan dalam menangani praktis dengan isu-isu keselamatan • Menunjukkan inisiatif dalam beradaptasi dengan perubahan kondisi kerja atau konteks khususnya ketika bekerja di berbagai penempatan kerja • Mengelola waktu, terutama dalam mengatur prioritas dan perencanaan kerja • Mengambil tanggung jawab untuk organisasi diri dari prioritas kerja • Menunjukkan kemauan untuk belajar dan menggunakan berbagai media untuk belajar
Pengetahuan yang diperlukan
Pengetahuan khusus yang dibutuhkan untuk mencapai Kriteria penilaian pada unit ini, terutama penerapannya dalam berbagai situasi di mana unit dapat digunakan. Ini termasuk pengetahuan tentang berikut, yang diperlukan untuk menangani sumber daya dan bahan infrastruktur dan aman membuang bahan non toksik : • Bahan limbah yang paling sering ditemui di tempat kerja • Persyaratan manajemen lingkungan • Barang-barang berbahaya penanganan sesuai dengan prosedur perusahaan • Sistem untuk kemasan dan bahan mengamankan gerakan • Sistem dan peralatan atau bahan untuk perlindungan jangka pendek dari / bahan yang disimpan ditumpuk • Metode penindasan debu • Persyaratan keselamatan lokasi dan peralatan • Lokasi isolasi dan kontrol lalu lintas tanggung jawab dan kewenangan • Persyaratan kualitas proyek • Terminologi industri dan tempat kerja • Pernyataan metode kerja yang aman dari jsa

Evidence Guide

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to worksite operations and satisfy all of the requirements of the performance criteria, required skills and knowledge and the range statement of this unit and include evidence of the following: • knowledge of the requirements, procedures and instructions to handle resources and infrastructure materials and safely dispose of non toxic materials • implementation of requirements, procedures and techniques for the safe, effective and efficient completion of handling of resources and infrastructure materials and safe disposal of non toxic materials • working with others to undertake and complete the handling of resources and infrastructure materials and safe disposal of non toxic materials that meets all of the required outcomes • consistent timely completion of handling of resources and infrastructure materials and disposal of non toxic materials that safely, effectively and efficiently meets the required outcomes
Context of and specific resources for assessment	• This unit must be assessed in the context of the work environment. Where personal safety or environmental damage are limiting factors, assessment may occur in a simulated environment provided it is realistic and sufficiently rigorous to cover all aspects of workplace performance, including task skills, task management skills, contingency management skills and job role environment skills • The assessment environment should not disadvantage the participant. For example, language, literacy and numeracy demands of assessment should not be greater than those required on the job

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi tempat kerja dan memenuhi semua persyaratan kriteria kinerja, keterampilan yang dibutuhkan dan pengetahuan dan pernyataan berbagai unit ini dan termasuk bukti berikut : • Pengetahuan tentang persyaratan, prosedur dan instruksi untuk menangani sumber daya dan bahan infrastruktur dan aman membuang bahan non toksik • Pelaksanaan persyaratan, prosedur dan teknik untuk penyelesaian aman, efektif dan efisien penanganan sumber daya dan bahan infrastruktur dan pembuangan yang aman dari bahan non toksik • Bekerja dengan orang lain untuk melakukan dan lengkap penanganan sumber daya dan bahan infrastruktur dan pembuangan yang aman dari bahan-bahan beracun yang memenuhi semua hasil yang diperlukan • Penyelesaian tepat waktu konsisten penanganan sumber daya dan bahan infrastruktur dan pembuangan bahan beracun yang aman, efektif dan efisien memenuhi hasil yang diperlukan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	• Unit ini harus dinilai dalam konteks lingkungan kerja. Di mana keselamatan pribadi atau kerusakan lingkungan yang membatasi faktor, penilaian dapat terjadi dalam lingkungan simulasi yang tersedia adalah realistis dan cukup ketat untuk mencakup semua aspek kinerja kerja, termasuk keterampilan tugas, keterampilan manajemen tugas, keterampilan manajemen kontingensi dan keterampilan lingkungan peran pekerjaan • Lingkungan penilaian jangan sampai merugikan peserta. Misalnya, bahasa, membaca dan menghitung tuntutan penilaian harus tidak lebih besar dari yang dibutuhkan pada pekerjaan

	• Customisation of assessment and delivery environment to sensitively accommodate cultural diversity • Aboriginal people and other people from a non English speaking background may have second language issues • Assessment of this competency requires typical resources normally used in the work environment. Selection and use of resources for particular worksites may differ due to site circumstances • Where applicable, physical resources should include equipment modified for people with disabilities. • Access must be provided to appropriate learning and/or assessment support when required
Method of assessment	This unit may be assessed in a holistic way with other units of competency. The assessment strategy for this unit must verify required knowledge and skill and practical application using more than one of the following assessment methods: • written and/or oral assessment of the candidate's required knowledge • observed, documented and/or first hand • testimonial evidence of the candidate's: • implementation of appropriate requirement, procedures and techniques for the safe, effective and efficient achievement of required outcomes • consistently achieving the required outcomes • first hand testimonial evidence of the candidate's: • working with others to undertake and complete the handling of resources and infrastructure materials and safe disposal of non toxic materials
Guidance information for assessment	Consult the SkillsDMC User Guide for further information on assessment including access and equity issues.

	• Distributor penilaian dan pengiriman lingkungan untuk sensitif mengakomodasi keragaman budaya • Orang Aborigin dan orang lain dari latar belakang non bahasa Inggris mungkin memiliki masalah bahasa kedua • Penilaian kompetensi ini membutuhkan sumberdaya khas yang biasanya digunakan dalam lingkungan kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk tempat kerja tertentu mungkin berbeda karena keadaan lokasi • Mana yang berlaku, sumber fisik harus mencakup peralatan dimodifikasi untuk orang-orang cacat • Akses harus diberikan kepada pembelajaran yang tepat dan / atau dukungan penilaian bila diperlukan
Metode asesmen	Unit ini dapat dinilai dengan cara holistik dengan unit kompetensi lain. Strategi penilaian untuk unit ini harus memverifikasi pengetahuan yang diperlukan dan keterampilan dan aplikasi praktis menggunakan lebih dari satu metode penilaian berikut: • Tertulis dan / atau penilaian lisan dari Pengetahuan yang diperlukan kandidat • Diamati, didokumentasikan dan / atau tangan pertama bukti kesaksian dari kandidat: • Pelaksanaan persyaratan, prosedur dan teknik untuk pencapaian yang aman, efektif dan efisien dari hasil diperlukan • Secara konsisten mencapai hasil yang dibutuhkan • Bukti kesaksian pertama dari kandidat • Bekerja dengan orang lain untuk melakukan dan menyelesaikan penanganan sumber daya dan bahan infrastruktur dan pembuangan yang aman dari bahan non toksik
Petunjuk informasi untuk penilaian	Konsultasikan Panduan Pengguna SkillsDMC untuk lebih lanjut informasi pada penilaian termasuk akses dan ekuitas masalah.

Range Statement

The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the candidate, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be included.	
Relevant compliance documentation may include:	• legislative, organisation and site requirements and procedures • manufacturer's guidelines and specifications • Australian standards • code of practice • Employment and workplace relations • Equal Employment Opportunity, Disability Discrimination
Work instructions may include:	• verbal or written and graphical instructions • plans and specifications • work bulletins • charts and hand drawings • memos • materials safety data sheets (MSDS) and • diagrams or sketches • organisation's work specifications and requirements • instructions issued by authorised organisational or external personnel
Quality Requirements may include:	• dimensions • tolerances • standards of work • material standards as detailed in: • the project drawings, • specifications and • project documentation to meet client satisfaction
Safety requirements may include:	• protective clothing and equipment and is include that prescribed under : • legislation • regulation and • workplace policies and practices • use of tools and equipment • workplace environment and safety • handling of materials • use of fire fighting equipment • use of First Aid equipment • hazard control and

Batasan variabel

Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i>, dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Dokumentasi kepatuhan yang relevan termasuk:	• Legislatif, organisasi dan lokasi persyaratan dan prosedur • Pedoman dan spesifikasi pabrikan • Standar australia • Kode praktek • Hubungan pekerjaan dan tempat kerja • Undang-undang kesamaan kesempatan kerja dan diskriminasi disabilitas
Instruksi kerja dapat mencakup:	• Instruksi lisan atau tertulis dan grafis • Rencana dan spesifikasi • Buletin kerja • Grafik dan gambar tangan • Memo • Lembar data keamanan bahan (msds) dan • Diagram atau sketsa • Spesifikasi pekerjaan organisasi dan • Persyaratan • Instruksi yang dikeluarkan oleh yang berwenang organisasi atau personil eksternal
Persyaratan kualitas dapat mencakup:	• Ukuran • Toleransi • Standar kerja • Standar materi yang termaktub dalam : • Gambar proyek, • Spesifikasi dan • Dokumentasi proyek untuk memenuhi kepuasan klien

Persyaratan keselamatan mungkin termasuk:	• Pakaian pelindung dan peralatan dan meliputi apa yang disebutkan di bawah: • Undang-undang • Regulasi dan • Kebijakan dan praktek kerja • Penggunaan peralatan dan peralatan • Lingkungan dan keselamatan kerja • Penanganan bahan • Penggunaan peralatan pemadam kebakaran • Penggunaan peralatan pertolongan pertama

	• hazardous materials and substances • emergency procedures related to equipment operation which are to include but may not be limited to: • emergency shutdown and stopping • extinguishing equipment fires • organisational First Aid requirements • evacuation
Tools and equipment may include:	• brooms • hoses • shovels • rakes • wet and dry industrial vacuum cleaners • wheelbarrows • pallet trolley • materials hoists • forklifts
Environmental protection requirements may include:	• organisational/project environmental management plan • waste management • water quality protection • noise • vibration • dust • clean-up management
Hazardous materials are	• those materials that pose a health risk to humans and animals or cause irreversible damage to the environment and may include toxic chemicals, asbestos and radioactive materials
Non toxic materials are	• those materials that do not pose a health risk through poisoning to humans and animals and may include excavated material that exceeds requirements and off cuts of construction materials such as timber
Dust suppression procedures may include but not be limited to:	• spraying with water • covering and • use of vacuum cleaners

Unit Sector(s)
Service and Maintenance

	• Bahan berbahaya dan zat • Prosedur darurat yang berhubungan dengan pengoperasian peralatan yang meliputi tetapi tidak terbatas pada : • Penutupan darurat dan menghentikan • Pemadam kebakaran peralatan • Persyaratan pertolongan pertama organisasi • Evakuasi
Alat dan peralatan dapat mencakup :	• Sapu • Selang • Sekop • Garpu • Pembersih basah dan kering vac industri undang-undang • Gerobak • Trolley pallet • Kerekan bahan • Forklifts
Persyaratan perlindungan lingkungan dapat termasuk :	• Organisasi / proyek rencana pengelolaan lingkungan • Penanganan limbah • Perlindungan kualitas air • Noise • Getaran • Debu • Manajemen kebersihan
Bahan berbahaya adalah	• Bahan-bahan yang menimbulkan risiko kesehatan bagi manusia dan hewan atau menyebabkan kerusakan permanen lingkungan dan mungkin termasuk bahan kimia beracun, asbestos dan bahan radioaktif
Bahan non toksik adalah	• Bahan-bahan yang tidak menimbulkan risiko kesehatan melalui keracunan bagi manusia dan hewan dan mungkin termasuk bahan galian yang melebihi persyaratan dan off pemotongan bahan bangunan seperti kayu
Prosedur dust suppression termasuk tetapi tidak terbatas pada :	• Penyemprotan dengan air • Menutupi dan • Penggunaan vaksin undang-undang pembersih

Sektor unit
 Servis dan pemeliharaan

Competency field

Refer to Unit Sector(s).

Co-requisite units

Not applicable.

Bidang kompetensi

Mengacu pada sektor unit.

Unit terkait

Tidak berlaku.

RIISAM203B Use hand and power tools

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

This unit covers the use of hand and power tools in resources and infrastructure industries. It includes planning and preparing for work, selecting and using hand tools and power tools, and cleaning up.

Application of the Unit

This unit is appropriate for those working in operational, service or maintenance roles, at worksites within:

- Civil construction
- Coal mining
- Drilling
- Extractive industries
- Metalliferous mining

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor.

Pre-Requisites

Not applicable.

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

RIISAM203B Menggunakan peralatan manual dan tenaga listrik

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Unit ini mencakup penggunaan peralatan tangan dan listrik di sumber daya dan industri infrastruktur. Ini termasuk perencanaan dan mempersiapkan untuk bekerja, memilih dan menggunakan peralatan tangan dan peralatan listrik, dan membersihkan.

Penerapan unit

Unit ini cocok untuk mereka yang bekerja di operasional, layanan atau pemeliharaan peran, di tempat kerja dalam:

- Konstruksi sipil
- Pertambangan batubara
- Pengeboran
- Industri ekstraktif
- Pertambangan Logam

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit

Pra-syarat

Tidak berlaku.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Unit ini berisi kelayakan kerja.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

Elements	Performance Criteria
1. Plan and prepare	1.1 Access, interpret and apply <i>compliance documentation</i> relevant to the use of hand and power tools 1.2 Obtain, confirm and apply <i>work instructions</i> for the allotted task 1.3 Obtain, confirm and apply <i>safety requirements</i> from the site safety plan and organisational policies and procedures relevant to the allotted task 1.4 Identify, confirm and apply <i>environmental protection requirements</i> for the allotted task from the project environmental management plan
2. Select and use hand tools	2.1 Select <i>hand tools</i> consistent with needs of the job 2.2 <i>Check tools</i> for serviceability and safety, and report faults 2.3 Clamp or fix <i>materials</i> in position 2.4 Use <i>hand tools</i> safely and effectively according to their intended use 2.5 Safely locate <i>hand tools</i> when not in immediate use
3. Select and use power tools	3.1. Select <i>power tools and equipment</i> consistent with needs of job and in accordance with standard work practice, and report any faults 3.2. Check tools for serviceability and safety, and report faults 3.3. Visually check power leads/hoses for serviceability/safety in accordance with the site safety plan 3.4. Clear route for safe placement and connection of leads/hoses 3.5. Clamp or fix material in position for power tool application where applicable 3.6. Use power tools safely and effectively in application processes 3.7. Locate power tools safely when not in use
4. Clean up	4.1 Clear work area and dispose of or recycle materials in accordance with project environmental management plan 4.2 Clean, check, maintain and store machinery, tools and equipment in accordance with manufacturer’s recommendations and standard work practices

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI
1. Rencana dan persiapan	1.1 Akses, tafsirkan dan terapkan dokumentasi kepatuhan yang relevan dengan penggunaan tangan dan peralatan listrik. 1.2 Mendapatkan, mengkonfirmasi dan menerapkan instruksi kerja untuk dialokasikan tugas. 1.3 Dapatkan, konfirmasi dan terapkan persyaratan keselamatan dari rencana keselamatan lokasi dan kebijakan organisasi dan prosedur yang relevan dengan tugas yang diberikan. 1.4 Identifikasi, konfirmasi dan terapkan persyaratan perlindungan lingkungan untuk tugas yang diberikan dari proyek lingkungan rencana pengelolaan.
2. Memilih dan menggunakan peralatan tangan	2.1 Pilih peralatan tangan sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. 2.2 Periksa alat untuk servis dan keamanan, dan kesalahan laporan. 2.3 Clamp atau perbaiki bahan dalam posisi. 2.4 Gunakan peralatan tangan dengan aman dan efektif sesuai dengan tujuan penggunaannya. 2.5 Tempatkan dengan aman peralatan tangan jika tidak segera digunakan.
3. Memilih dan menggunakan peralatan listrik	3.1 Pilih peralatan listrik dan alat sesuai dengan kebutuhan pekerjaandan sesuai dengan standar praktek kerja, dan laporkan kesalahan apapun. 3.2 Periksa alat untuk servis dan keamanan, dan kesalahan laporan. 3.3 Periksa secara visual kekuatan lead / selang untuk servis / keselamatan sesuai dengan rencana keamanan lokasi. 3.4 bersihkan rute untuk penempatan yang aman dan koneksi lead / selang. 3.5 Clamp atau perbaiki materi dalam posisi untuk aplikasi alat listik ketika memungkinkan. 3.6 Gunakan peralatan listrik dengan aman dan efektif dalam proses aplikasi. 3.7 Tempatkan peralatan listrik dengan aman jika tidak digunakan.

4.Pembersihan	4.1 bersihkan area kerja dan buang atau daur ulang bahan disesuaikan dengan rencana pengelolaan lingkungan proyek. 4.2 Bersihkan, periksa, jaga dan simpan mesin, peralatan dan tetap sesuai dengan rekomendasi pabrikan dan standar praktek kerja.

Required Skills and Knowledge

Required skills
Specific skills are required to achieve the performance criteria in this unit, particularly for the application in the various circumstances in which this unit may be applied. This includes the ability to carry out the following as required to use hand and power tools: • apply legislative, organisation and site requirements and procedures • speak clearly and directly, listening carefully to instructions and information • interpret and understand the information required for the preparation and application of hand and power tools, including work instructions, quality assurance procedures, manufacturer’s instructions, materials safety data sheets and equipment • apply teamwork to a range of situations, particularly in a safety context • solve problems particularly in teams and in dealing practically with safety issues • show initiative in adapting to changing work conditions or contexts particularly when working across a variety of work placements • manage time, particularly in organising priorities and planning work including the scheduling and use of equipment, materials and tools to avoid back tracking and re work • take responsibility for self organisation of work priorities • show a willingness to learn and to use a range of mediums to learn • use technology related to determining requirements, the planning and application of hand and power tools, including the use of calculations, mechanical equipment and the reporting/recording of results
Required knowledge
Specific knowledge is required to achieve the Performance Criteria of this unit, particularly its application in a variety of circumstances in which the unit may be used. This includes knowledge of the following, as required to use hand and power tools: • site and equipment safety requirements • hand tools and their application • portable power tools and their application • energy/power sources • materials associated with use in the industry • equipment types, characteristics, technical capabilities and limitations • operational, maintenance and basic diagnostic procedures • materials safety data sheets (MSDS) and materials handling methods • project quality requirements • industry and worksite terminology • electrical, hydraulic and compressed air safety • JSA’s/safe work method statement

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Keterampilan yang diperlukan Keterampilan khusus yang diperlukan untuk mencapai kriteria kinerja dalam unit ini, terutama untuk aplikasi di berbagai keadaan di mana unit ini dapat diterapkan. Ini mencakup kemampuan untuk melaksanakan berikut seperti yang diperlukan untuk menggunakan peralatan tangan dan listrik : • Menerapkan persyaratan legislatif, organisasi dan lokasi dan prosedur • Berbicara dengan jelas dan langsung, mendengarkan dengan hati-hati untuk petunjuk dan informasi • Menafsirkan dan memahami informasi yang diperlukan untuk penyusunan dan penerapan tangandan peralatan listrik, termasuk instruksi kerja, prosedur jaminan kualitas, instruksi pabrik, bahan lembar data keselamatan dan peralatan • Menerapkan kerja sama tim untuk berbagai situasi, terutama dalam konteks keamanan • Memecahkan masalah terutama dalam tim dan dalam menangani praktis dengan isu-isu keselamatan • Inisiatif acara dalam beradaptasi dengan perubahan kondisi kerja atau konteks terutama ketika bekerja di berbagai penempatan kerja • Mengelola waktu, terutama dalam mengatur prioritas dan perencanaan kerja termasuk penjadwalan dan penggunaan peralatan, bahan dan peralatan untuk menghindari kembali pelacakan dan kembali bekerja • Mengambil tanggung jawab untuk organisasi diri dari prioritas kerja • Menunjukkan kemauan untuk belajar dan menggunakan berbagai media untuk belajar • Menggunakan teknologi yang berkaitan dengan persyaratan menentukan, perencanaan dan penerapan tangan dan peralatan listrik, termasuk penggunaan perhitungan, peralatan mekanik dan pelaporan / pencatatan hasil
Pengetahuan yang diperlukan Pengetahuan khusus yang dibutuhkan untuk mencapai kriteria pelaksanaan unit ini, terutama penerapannya dalam berbagai situasi di mana unit dapat digunakan. Ini termasuk pengetahuan tentang berikut, yang diperlukan untuk menggunakan peralatan tangan dan listrik : • Persyaratan keselamatan lokasi dan peralatan • Peralatan tangan dan aplikasi mereka • Peralatan listrik portabel dan aplikasi mereka • Sumber energi / listrik • Bahan yang terkait dengan penggunaan dalam industri • Jenis peralatan, karakteristik, kemampuan teknis dan keterbatasan • Operasional, pemeliharaan dan dasar prosedur diagnostik • Lembar data keamanan bahan (MSDS) dan metode penanganan bahan

- Persyaratan kualitas proyek
- Terminologi industri dan tempat kerja
- Keamanan listrik, keselamatan udara hidrolik dan udara dikompresi
- Pernyataan metode kerja yang aman dari JSA

Evidence Guide

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to worksite operations and satisfy all of the requirements of the performance criteria, required skills and knowledge and the range statement of this unit and include evidence of the following: • knowledge of the requirements, procedures and instructions for the use of hand and power tools • implementation of requirements, procedures and techniques for the safe, effective and efficient use of hand and power tools • working with others to undertake the use of hand and power tools that meets all of the required outcomes • consistent timely use of hand and power tools that safely, effectively and efficiently meets the required outcomes
Context of and specific resources for assessment	• This unit must be assessed in the context of the work environment. Where personal safety or environmental damage are limiting factors, assessment may occur in a simulated environment provided it is realistic and sufficiently rigorous to cover all aspects of workplace performance, including task skills, task management skills, contingency management skills and job role environment skills. • The assessment environment should not disadvantage the participant. For example, language, literacy and numeracy demands of assessment should not be greater than those required on the job. • Customisation of assessment and delivery environment to sensitively accommodate cultural diversity. • Aboriginal people and other people from a non English speaking background may have second language issues. • Assessment of this competency requires typical resources normally used in the work

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang perlu ditunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi tempat kerja dan memenuhi semua persyaratan kriteria pelaksanaan, keterampilan yang dibutuhkan dan pengetahuan dan pernyataan berbagai unit ini dan termasuk bukti berikut : • Pengetahuan tentang persyaratan, prosedur dan petunjuk untuk penggunaan peralatan tangan dan listrik • Pelaksanaan persyaratan, prosedur dan teknik untuk aman, efektif danefisiensi penggunaan peralatan tangan dan listrik • Bekerja dengan orang lain untuk melakukan penggunaanperalatan tangan dan listrik yang memenuhi semua hasil yang diperlukan • Penggunaan konsisten peralatan tangan dan listrik yang aman dan tepat waktu, efektif dan efisien memenuhi hasil yang dibutuhkan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	• Unit ini harus dinilai dalam konteks lingkungan kerja. Di mana keselamatan pribadi atau kerusakan lingkungan adalah factor pembatas, penilaian dapat terjadi dalam lingkungan simulasi yang tersedia adalah realistis dan cukup ketat untuk mencakup semua aspek kinerja kerja, termasuk keterampilan tugas, keterampilan manajemen tugas, keterampilan manajemen kontingensi dan keterampilan lingkungan peran pekerjaan. • Lingkungan penilaian jangan sampai merugikan peserta. Misalnya, bahasa, membaca dan menghitung tuntutan penilaian harus tidak lebih besar dari yang dibutuhkan pada pekerjaan.

	• Distributor penilaian dan pengiriman lingkungan untuk sensitif mengakomodasi keragaman budaya. • Orang Aborigin dan orang lain dari latar belakang non-bahasa Inggris mungkin memiliki masalah bahasa kedua. • Penilaian kompetensi ini membutuhkan sumberdaya khas yang biasanya digunakan dalam pekerjaan

	environment. Selection and use of resources for particular worksites may differ due to site circumstances. • Where applicable, physical resources should include equipment modified for people with disabilities. • Access must be provided to appropriate learning and/or assessment support when required.
Method of assessment	This unit may be assessed in a holistic way with other units of competency. The assessment strategy for this unit must verify required knowledge and skill and practical application using more than one of the following assessment methods: • written and/or oral assessment of the candidate's required knowledge • observed, documented and/or first hand testimonial evidence of the candidate's: • implementation of appropriate requirement, procedures and techniques for the safe, effective and efficient achievement of required outcomes • consistently achieving the required outcomes • first hand testimonial evidence of the candidate's: • working with others to undertake the use of hand and power tools
Guidance information for assessment	Consult the SkillsDMC User Guide for further information on assessment including access and equity issues.

	lingkungan hidup. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk tempat kerja tertentu mungkin berbeda karena keadaan lokasi. • Mana yang berlaku, sumber fisik harus mencakup peralatan dimodifikasi untuk orang-orang dengan cacat. • Akses harus diberikan kepada pembelajaran yang tepat dan / atau dukungan penilaian bila diperlukan.
Metode asesmen	Unit ini dapat dinilai dengan cara holistik dengan unit kompetensi lain. Strategi penilaian untuk unit ini harus memverifikasi pengetahuan yang diperlukan dan keterampilan dan aplikasi praktis menggunakan lebih dari satu metode penilaian berikut : • Tertulis dan / atau penilaian lisan dari Pengetahuan yang diperlukan kandidat • Diamati, didokumentasikan dan / atau tangan pertama • Bukti kesaksian dari kandidat : • Pelaksanaan persyaratan, prosedur dan teknik untuk pencapaian yang aman, efektif dan efisien dari hasil diperlukan • Secara konsisten mencapai hasil yang dibutuhkan • Bukti kesaksian pertama dari kandidat : • Bekerja dengan orang lain untuk melakukan penggunaan peralatan tangan dan listrik
Petunjuk informasi untuk penilaian	Konsultasikan Panduan Pengguna Skills DMC untuk lebih lanjut informasi pada penilaian termasuk akses dan ekuitas masalah.

Range Statement

Relevant compliance documentation may include:	• legislative, organisation and site requirements and procedures • manufacturer’s guidelines and specifications • Australian standards • code of practice • Employment and workplace relations legislation • Equal Employment Opportunity and Disability Discrimination legislation
Work instructions may include:	• verbal or written and graphical instructions, signage, work schedules/plans/specifications, work bulletins, charts and hand drawings, memos, materials safety data sheets (MSDS) and diagrams or sketches • plans and specifications • quality requirements, including: dimensions and tolerances, standards of work and material standards • safe work procedures or equivalent related to using hand and power tools
Safety requirements may include:	• protective clothing and equipment • use of tools and equipment • workplace environment and safety • handling of materials • use of fire fighting equipment • use of First Aid equipment • hazard control • hazardous materials and substances • personal protective equipment • emergency procedures related to equipment operation which may include • emergency shutdown and stopping • extinguishing equipment fires • organisational First Aid requirements and • evacuation
Environmental protection requirements may include:	• organisational/project environmental management plan • waste management • water quality protection • noise • vibration • dust and • clean-up management
Hand tools will include but not be limited to at least one: • cutting tool • tightening tool	• clamps • vices • adjustable spanners • crow bars • pinch bars

Batasan variabel

Dokumentasi kepatuhan yang relevan termasuk :	• Legislatif, organisasi dan lokasi persyaratan dan prosedur • Pedoman dan spesifikasi pabrikan • Standar Australia • Kode praktek • Undang-undang ketenagakerjaan dan hubungan kerja • Undang-Undang Kesamaan Kesempatan Kerja dan Diskriminasi Disabilitas
Instruksi kerja dapat mencakup:	• Instruksi lisan atau tertulis dan grafis, signage, jadwal kerja / rencana / spesifikasi, buletin kerja, grafik dan gambar tangan, memo, bahan lembar data keselamatan (MSDS) dan diagram atau sketsa • Rencana dan spesifikasi • Persyaratan kualitas, termasuk: dimensi dan toleransi, standar kerja dan bahan standar • Prosedur kerja yang aman atau setara berhubungan dengan menggunakan tangan dan peralatan listrik
Persyaratan keselamatan mungkin termasuk:	• Pakaian pelindung dan peralatan • Penggunaan peralatan dan peralatan • Lingkungan dan keselamatan kerja • Penanganan bahan • Penggunaan peralatan pemadam kebakaran • Penggunaan peralatan pertolongan pertama • Pengendalian bahaya • Bahan berbahaya dan zat • Alat pelindung diri • Prosedur darurat yang berhubungan dengan pengoperasian peralatan • Yang mungkin termasuk • Penutupan darurat dan menghentikan • Peralatan pemadam kebakaran • Organisasi persyaratan pertolongan pertama dan • Evakuasi

Persyaratan perlindungan lingkungan dapat termasuk:	• Organisasi / proyek rencana pengelolaan lingkungan • Penanganan limbah • Perlindungan kualitas air • Noise • Getaran • Debu dan • Manajemen kebersihan
Alat tangan akan mencakup namun tidak terbatas pada setidaknya satu: • alat pemotong • alat pengetatan	• Klem • Keburukan • Kunci pas adjustable • Linggis • Bar pinch

• impact tool • digging/leverage tool • measuring tool • securing/clamping tool	• bolt cutters • chisels • hacksaws • handsaws • hammers • measuring tapes • axes • rakes • hand augers • picks • mattocks • pliers • shovels • spades • sledge hammers • spanners • wrenches • spirit levels and • wire cutters • file • screwdriver retractable cutters
Checking tools is to include:	• checking of electrical safety/inspection tag for currency • equipment defect identification • assessment of conditions and hazards and determination of work requirements
Materials are:	• to include those associated with the use of hand and power tools such as: timber, rock, concrete, metals, plastics
Power tools will include at least two of those powered by but not limited to:	• 240 volt electricity • compressed air • battery driven and • hydraulics
Power tools may include:	• kanga hammers • cut off saws • drills • screwdrivers • angle grinders • pneumatic wrenches • impact hammers • tampers • rotary hammers/drills • circular saws • planers • sanders and

• alat dampak • alat menggali / alat leverage • alat ukur • alat pengamanan / menjepit	• Pemotong baut • Pahat • Hacksaws • Handsaws • Palu • Mengukur kaset • Sumbu • Garpu • Augers tangan • Picks • Bajak • Tang • Sekop • Sekop • Palu besar • Kunci pas • Kunci pas • Tingkat semangat dan • Pemotong kawat • File • Obeng • Pemotong yang bisa ditarik
alat pemeriksaan untuk menyertakan:	• Memeriksa tag keselamatan / inspeksi listrik untuk mata uang • Peralatan identifikasi cacat • Penilaian kondisi dan bahaya dan • Penentuan persyaratan kerja
Bahan adalah:	• Untuk memasukkan orang-orang yang terkait dengan penggunaan tangan dan peralatan listrik seperti: kayu, batu, beton, logam, plastik
Alat-alat listrik akan mencakup setidaknya dua dari mereka didukung oleh tetapi tidak terbatas pada :	• 240 volt listrik • Udara terkompresi • Baterai didorong dan • Hidrolik
Alat-alat listrik dapat mencakup :	• Palu kanga • Memotong gergaji • Latihan • Obeng • Penggiling sudut • Kunci pas pneumatik • Palu dampak • Tampers • Palu rotary / latihan • Gergaji melingkar • Ketam

	• scalers
Equipment is to include:	• power leads and • safety switches and • may include air hoses

Unit Sector(s)

Service and Maintenance

Competency field

Refer to Unit Sector(s).

Co-requisite units

Not applicable.

	• Skala
Peralatan termasuk :	• Listrik dan • Switch keselamatan dan • Mungkin termasuk selang udara

Sektor unit

Servis dan pemeliharaan

Bidang kompetensi

Mengacu pada sektor unit.

Unit terkait

Tidak berlaku.

RIISAM204B Operate small plant and equipment

Modification History

Not applicable.

Unit Descriptor

This unit covers the operating of a range of small plant and equipment in resources and infrastructure industries. It includes the planning and preparation for work, the conducting of pre-operational checks, the use of the plant and/or equipment, and carrying out operator maintenance and cleaning up.

Application of the Unit

This unit is appropriate for those working in operational, service and maintenance roles, at worksites within:

- Civil construction
- Coal mining
- Drilling
- Extractive industries
- Metalliferous mining

Licensing/Regulatory Information

Refer to Unit Descriptor.

Pre-Requisites

Not applicable.

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

RIISAM204B Mengoperasikan pabrik kecil dan peralatannya

Sejarah perubahan

Tidak berlaku.

Deskripsi unit

Unit ini meliputi operasi dari berbagai pabrik kecil dan peralatan sumber daya dan industri infrastruktur. Ini mencakup perencanaan dan persiapan untuk bekerja, budidaya pemeriksaan pra-operasional, penggunaan pabrik dan / atau peralatan, dan melaksanakan pemeliharaan operator dan membersihkan.

Penerapan unit

Unit ini cocok untuk mereka yang bekerja di operasional, pelayanan dan pemeliharaan peran, di tempat kerja dalam:

- Konstruksi sipil
- Pertambangan batubara
- Pengeboran
- Industri ekstraktif
- Pertambangan logam

Informasi perijinan/peraturan

Mengacu pada deskripsi unit.

Pra-syarat

Tidak berlaku.

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Unit ini berisi kelayakan kerja

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.

Elements and Performance Criteria

ELEMENT	PERFORMANCE CRITERIA
1. Plan and prepare	1.1. Access, interpret and apply <i>compliance documentation</i> relevant to operate small plant and equipment 1.2. Obtain, confirm and apply <i>work instructions</i> for the allotted task 1.3. Obtain, confirm and apply to the allotted task <i>safety requirements</i> from the site safety plan and organisational policies and procedures 1.4. Select plant, tools and equipment to carry out tasks are consistent with the requirements of the job 1.5. Identify, confirm and apply to the allotted task <i>environmental protection requirements</i> from the project environmental management plan
2. Conduct pre-operational checks	2.1. Select fuel and lubricants according to manufacturer's specifications 2.2. Check and adjust fuel, oil, hydraulic fluid and water levels according to manufacturer's manual 2.3. Secure/tighten and maintain bolts, nuts, guards and attachment couplings in accordance with manufacturer's instructions 2.4. Check and adjust function of controls and gauges where necessary to comply with manufacturer's manual 2.5. Conduct standard start-up and shutdown procedures according to requirements of operator's manual
3. Use small plant and equipment	3.1. Identify site hazards associated with <i>small plant and equipment</i> operations and establish appropriate controls in accordance with the requirements of the site safety plan 3.2. Identify and apply operating techniques for small plant and equipment to achieve optimum output in accordance with manufacture's design specifications while maintaining specified tolerances 3.3. Operate machine to produce results within design specifications to meet specified tolerances 3.4. Safely locate plant and equipment when not in immediate use

Elemen dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Rencana dan persiapan	1.1 Akses, tafsirkan dan terapkan dokumentasi kepatuhan yang relevan untuk mengoperasikan pabrik kecil dan peralatan. 1.2 Dapatkan, konfirmasi dan terapkan instruksi kerja untuk tugas yang diberikan. 1.3 Dapatkan, konfirmasi dan terapkan persyaratan keselamatan kerja dari rencana lokasi keselamatan dan kebijakan dan prosedur organisasi. 1.4 Pilih pabrik, alat dan peralatan untuk melaksanakan tugas yang konsisten dengan persyaratan pekerjaan. 1.5 Dapatkan, konfirmasi dan terapkan tugas persyaratan perlindungan lingkungan dari proyek rencana pengelolaan lingkungan.
2. Melakukan pemeriksaan pra-operasional	2.1 Pilih bahan bakar dan pelumas sesuai dengan spesifikasi pabrik. 2.2 periksa dan menyesuaikan bahan bakar, minyak, cairan hidrolik dan tingkat air sesuai dengan petunjuk produsen. 2.3 Amakann / mengencangkan dan menjaga baut, mur, penjaga dan kopling lampiran sesuai dengan instruksi pabrik. 2.4 Memeriksa dan menyesuaikan fungsi kontrol dan alat pengukur di mana perlu untuk mematuhipanduan pabrikan. 2.5 Melakukan prosedur standar start-up dan shutdown sesuai dengan kebutuhan dari petunjuk operator.
3. Gunakan pabrik kecil dan peralatan	3.1 Mengidentifikasi bahaya lokasi yang terkait dengan operasi pabrik dan peralatan kecil dan membangun kontrol yang tepat sesuai dengan persyaratan dari rencana keamanan lokasi 3.2 Mengidentifikasi dan menerapkan teknik-teknik operasi untuk pabrik kecil dan peralatan untuk mencapai output yang optimal sesuai dengan spesifikasi desain pembuatan tetap menjaga toleransi yang ditetapkan 3.3 Mengoperasikan mesin untuk menghasilkan hasil dalam spesifikasi desain untuk memenuhi toleransi yang ditetapkan 3.4 Amankan pabrik dan peralatan saat tidak digunakan langsung

3. Carry out operator maintenance	4.1. Shutdown plant/equipment and prepare it for <i>maintenance</i> as per manufacturer's manual and organisational requirements 4.2. Conduct inspection and fault finding in accordance with the manufacture's specifications and/or organisational requirements 4.3. Remove and replace defective parts safely and effectively according to manufacturer's manual and organisational requirements 4.4. Carry out regular programmed maintenance tasks in accordance with the manufacturer's and/or organisational requirements
4. Clean up	5.1. Clear work area and dispose of or recycle <i>materials</i> in accordance with project environmental management plan 5.2. Clean, check, maintain and store plant, equipment and tools in accordance with manufacturer's recommendations and standard work practices

4. Melaksanakan pemeliharaan Operator	4.1 Shutdown pabrik / peralatan dan persiapkan untuk perawatan sesuai kebutuhan pengguna dan organisasi produsen. 4.2 Lakukan pemeriksaan dan penemuan kesalahan di sesuai dengan spesifikasi pembuatan dan / atau persyaratan organisasi. 4.3 Hapus dan ganti bagian yang rusak dengan amandan efektif sesuai dengan kebutuhan pengguna dan organisasi produsen. 4.4 Melaksanakan tugas pemeliharaan diprogram rutin sesuai dengan produsen dan / atau persyaratan organisasi.
5. Pembersihan	5.1 Area kerja yang jelas dan membuang atau mendaur ulang bahan sesuai dengan rencana pengelolaan lingkungan proyek. 5.2 Bersihkan, periksa, memelihara dan pabrik penyimpanan, perlengkapan dan peralatan sesuai dengan rekomendasi pabrikan dan praktek kerja standar.

Required Skills and Knowledge

This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
Specific skills are required to achieve the performance criteria in this unit, particularly for the application in the various circumstances in which this unit may be applied. This includes the ability to carry out the following as required to operate small plant and equipment: • apply legislative, organisation and site requirements and procedures • apply clear and direct speaking and active listening skills • apply teamwork to a range of situations, particularly in a safety context • apply problem solving techniques, particularly in teams and in dealing with safety issues • interpret and apply information • show initiative in adapting to changing work conditions or contexts particularly when working across a variety of work placements • manage time, particularly in organising priorities and planning work • take responsibility for self organisation of work priorities • use a range of mediums to learn
Required knowledge
Specific knowledge is required to achieve the Performance Criteria of this unit, particularly its application in a variety of circumstances in which the unit may be used. This includes knowledge of the following, as required to operate small plant and equipment : • small plant and equipment types, characteristics, technical capabilities and limitations • basic soil types and characteristics • site and equipment safety requirements • small plant and equipment operating techniques related to essential tasks • operational, maintenance and basic diagnostic procedures • site isolation and traffic control responsibilities and authorities • materials safety data sheets (MSDS)and materials handling methods • project quality requirements • industry and site specific terminology • JSA's/Safe work method statement

Keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini..
Keterampilan yang diperlukan
Keterampilan khusus yang diperlukan untuk mencapai kriteria kinerja dalam unit ini, terutama untuk aplikasi di berbagai keadaan di mana unit ini dapat diterapkan. Ini mencakup kemampuan untuk melaksanakan berikut seperti yang diperlukan untuk mengoperasikan pabrik kecil dan peralatan : • Menerapkan legislatif, organisasi dan lokasi persyaratan dan prosedur • Menerapkan berbicara jelas dan langsung dan keterampilan mendengarkan aktif • Menerapkan kerja sama tim untuk berbagai situasi, terutama dalam konteks keamanan • Menerapkan teknik pemecahan masalah, khususnya dalam tim dan dalam menangani keamanan • Menafsirkan dan menerapkan informasi • Inisiatif acara dalam beradaptasi dengan perubahan kondisi kerja atau konteks terutama ketika bekerja di berbagai penempatan kerja • Mengelola waktu, terutama dalam mengatur prioritas dan perencanaan kerja • Mengambil tanggung jawab untuk organisasi diri dari prioritas kerja • Menggunakan berbagai media untuk belajar
Pengetahuan yang diperlukan
Pengetahuan khusus yang dibutuhkan untuk mencapai Kriteria Kinerja unit ini, terutama penerapannya dalam berbagai situasi di mana unit dapat digunakan. Ini termasuk pengetahuan tentang berikut, yang diperlukan untuk mengoperasikan pabrik kecil dan peralatan : • Pabrik kecil dan peralatan jenis, karakteristik, kemampuan teknis dan keterbatasan • Jenis tanah dasar dan karakteristik • Persyaratan keselamatan lokasi dan peralatan • Teknik pabrik dan peralatan operasi kecil yang berkaitan dengan tugas-tugas penting • Operasional, pemeliharaan dan dasar prosedur diagnostik • Lokasi isolasi dan kontrol lalu lintas tanggung jawab dan kewenangan • Lembar data keamanan bahan (MSDS) dan bahan metode penanganan • Persyaratan kualitas proyek • Terminologi industri dan lokasi tertentu • Pernyataan metode kerja yang aman dari JSA

Evidence Guide

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package.	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	The evidence required to demonstrate competency in this unit must be relevant to worksite operations and satisfy all of the requirements of the performance criteria, required skills and knowledge and the range statement of this unit and include evidence of the following: • knowledge of the requirements, procedures and instructions to operate small plant and equipment • implementation of requirements, procedures and techniques for the safe, effective and efficient operating of small plants and equipment • working with others to operate small plants and equipment that meets all of the required outcomes • consistent timely operating of small plants and equipment that safely, effectively and efficiently meets the required outcomes
Context of and specific resources for assessment	• This unit must be assessed in the context of the work environment. Where personal safety or environmental damage are limiting factors, assessment may occur in a simulated environment provided it is realistic and sufficiently rigorous to cover all aspects of workplace performance, including task skills, task management skills, contingency management skills and job role environment skills. • The assessment environment should not disadvantage the participant. For example, language, literacy and numeracy demands of assessment should not be greater than those required on the job. • Customisation of assessment and delivery environment to sensitively accommodate cultural diversity. • Aboriginal people and other people from a non English speaking background may have second language issues.

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman assesmen untuk paket pelatihan	
Tinjauan assesmen	
Aspek penting dalam assesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti yang dibutuhkan untuk menunjukkan kompetensi dalam unit ini harus relevan dengan operasi tempat kejadian memenuhi semua persyaratan kriteria kinerja, keterampilan yang dibutuhkan dan pengetahuan dan pernyataan berbagai unit ini dan termasuk bukti berikut: • Pengetahuan tentang persyaratan, prosedur dan instruksi untuk mengoperasikan pabrik kecil dan peralatan • Pelaksanaan persyaratan, prosedur dan teknik untuk operasi yang aman, efektif dan efisien dari pabrik kecil dan peralatan • Bekerja dengan orang lain untuk mengoperasikan pembangkit kecil dan peralatan yang memenuhi semua hasil yang diperlukan • Secara konsisten tepat waktu mengoperasikan pabrik kecil dan peralatan yang aman, efektif dan efisien memenuhi hasil yang diperlukan
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk assesmen	• Unit ini harus dinilai dalam konteks lingkungan kerja. Di mana keselamatan pribadi atau kerusakan lingkungan adalah factor pembatas, penilaian dapat terjadi dalam lingkungan simulasi yang tersedia adalah realistis dan cukup ketat untuk mencakup semua aspek kinerja kerja, termasuk keterampilan tugas, keterampilan manajemen tugas, keterampilan manajemen kontingensi dan pekerjaan keterampilan lingkungan peran. • Lingkungan penilaian jangan sampai merugikan peserta. Misalnya, bahasa, literasi dan menghitung, tuntutan penilaian harus tidak lebih besar dari yang dibutuhkan pada pekerjaan. • Distributor penilaian dan pengiriman lingkungan untuk sensitif mengakomodasi keragaman budaya. • Orang Aborigin dan orang lain dari latar belakang nonbahasa Inggris mungkin memiliki masalah bahasa kedua

	• Assessment of this competency requires typical resources normally used in the work environment. Selection and use of resources for particular worksites may differ due to site circumstances. • Where applicable, physical resources should include equipment modified for people with disabilities. • Access must be provided to appropriate learning and/or assessment support when required.
Method of assessment	This unit may be assessed in a holistic way with other units of competency. The assessment strategy for this unit must verify required knowledge and skill and practical application using more than one of the following assessment methods: • written and/or oral assessment of the candidate's required knowledge • observed, documented and/or first hand testimonial evidence of the candidate's: • implementation of appropriate requirement, procedures and techniques for the safe, effective and efficient achievement of required outcomes • consistently achieving the required outcomes • first hand testimonial evidence of the candidate's: • working with others to operate small plants and equipment
Guidance information for assessment	Consult the SkillsDMC User Guide for further information on assessment including access and equity issues.

	• Penilaian kompetensi ini membutuhkan sumberdaya khas yang biasanya digunakan dalam lingkungan kerja. Pemilihan dan penggunaan sumber daya untuk tempat kerja tertentu mungkin berbeda karena keadaan lokasi. • Mana yang berlaku, fisik sumber harus mencakup peralatan dimodifikasi untuk orang-orang cacat. • akses harus diberikan kepada pembelajaran yang tepat dan / atau dukungan penilaian bila diperlukan.
Metode asesmen	Unit ini dapat dinilai dengan cara holistik dengan unit kompetensi lain. Strategi penilaian untuk unit ini harus memverifikasi Pengetahuan yang diperlukan dan keterampilan dan aplikasi praktis menggunakan lebih dari satu metode penilaian berikut : • Tertulis dan / atau penilaian lisan dari Pengetahuan yang diperlukan kandidat • Diamati, didokumentasikan dan / atau tangan pertama • Bukti kesaksian dari kandidat : • Pelaksanaan persyaratan, prosedur dan teknik untuk pencapaian yang aman, efektif dan efisien dari hasil diperlukan • Secara konsisten mencapai hasil yang dibutuhkan • Bukti kesaksian pertama dari kandidat : • bekerja dengan orang lain untuk mengoperasikan pembangkit kecil dan peralatan
Petunjuk informasi untuk penilaian	Konsultasikan Panduan Pengguna Skills DMC untuk lebih lanjut Informasi pada penilaian termasuk akses dan ekuitas masalah.

Range Statement

Relevant compliance documentation may include:	• legislative, organisation and site requirements and procedures • manufacturer’s guidelines and specifications • Australian standards • code of practice • Employment and workplace relations legislation • Equal Employment Opportunity and Disability Discrimination legislation
Work instructions may include:	• verbal or written and graphical instructions, signage, work schedules/plans/specifications, work bulletins, charts and hand drawings, memos, materials safety data sheets (MSDS) and diagrams or sketches • plans and specifications • quality requirements, including dimensions, tolerances, standards of work and material standards • safe work procedures related to the operation of small plant and equipment on construction sites
Safety requirements may include:	• protective clothing and equipment • use of tools and equipment • workplace environment and safety • handling of materials • use of fire fighting equipment • use of First Aid equipment • hazards and risks control, including: • uneven/unstable terrain • trees • fires • overhead and underground services • bridges • buildings • traffic • embankments • excavations and cuttings • structures and • hazardous materials and substances • safe operating procedures • underground and overhead services • other machines • personnel restricted access barriers • traffic control • working at heights • working in proximity to others • worksite visitors and • the public • emergency procedures, including: • emergency shutdown and stopping

Batasan variabel

Dokumentasi kepatuhan yang relevan termasuk :	• Legislatif, organisasi dan lokasi persyaratan dan prosedur • Pedoman dan spesifikasi pabrikan • Standar australia • Kode praktek • Undang-undang ketenagakerjaan dan hubungan kerja • Undang-undang kesamaan kesempatan kerja dan diskriminasi disabilitas
Instruksi kerja dapat mencakup :	• Instruksi lisan atau tertulis dan grafis, signage, jadwal kerja / rencana / spesifikasi, buletin kerja, grafik dan gambar tangan, memo, bahan lembar data keselamatan (msds) dan diagram atau sketsa • Rencana dan spesifikasi • Persyaratan kualitas, termasuk dimensi, toleransi, standar kerja dan bahan standar • Prosedur kerja yang aman berhubungan dengan operasi pabrik kecil dan perlengkapan di lokasi konstruksi
Persyaratan keselamatan mungkin termasuk:	• Pakaian pelindung dan peralatan • Penggunaan peralatan dan peralatan • Lingkungan dan keselamatan kerja • Penanganan bahan • Penggunaan peralatan pemadam kebakaran • Penggunaan peralatan pertolongan pertama • Bahaya dan risiko kontrol, termasuk: • Tidak rata / medan yang tidak stabil • Pohon • Kebakaran • Overhead dan bawah tanah jasa • Jembatan • Bangunan • Lalu lintas • Tanggul • Penggalian dan stek • Struktur dan • Bahan berbahaya dan zat • Prosedur operasi yang aman • Bawah tanah dan overhead layanan • Mesin lain

	• Personil dibatasi hambatan akses • Kontrol lalu lintas • Bekerja di ketinggian • Bekerja di dekat dengan orang lain • Tempat kerja pengunjung dan • Masyarakat • Prosedur darurat, termasuk: • Penutupan darurat dan penghentian

	• extinguishing equipment fires • organisational First Aid requirements and • evacuation
Environmental protection requirements may include:	• organisational/project environmental management plan • waste management • water quality protection • noise, vibration and dust management and clean-up management
Small plant and equipment must include Power Sources and at least three other categories. These may include but are not limited to:	Power Sources include : • generator • compressor • inverter • solar Compaction equipment may include: • plate compactor • pedestrian roller • wacker • packer • tamper Concrete equipment may include: concrete mixer • batcher • vibration • trowelling machine (helicopter) Excavation equipment may include: • mini loader (dingo) • jackhammer • posthole borer • pedestrian trencher Cutting equipment may include: • masonry saw • construction saw • band saw Maintenance equipment may include: • mower • brushcutter • mulcher Water equipment may include: • pump • spear • pressure cleaner

	• Peralatan pemadam kebakaran • Organisasi persyaratan pertolongan pertama dan • Evakuasi
Persyaratan perlindungan lingkungan dapat mencakup:	• Organisasi / proyek rencana pengelolaan lingkungan • Penanganan limbah • Perlindungan kualitas air • Kebisingan, getaran dan manajemen debu dan • Manajemen kebersihan
Pabrik kecil dan perlengkapan harus menyertakan sumber daya dan setidaknya tiga kategori lainnya. Ini termasuk tetapi tidak terbatas pada:	Sumber daya meliputi : • Generator • Kompresor • Inverter • Surya Peralatan pemadatan mungkin termasuk : • Pemadat pelat • Rol pejalan kaki • Wacker • Packer • Tamper Peralatan beton mungkin termasuk : • Pencampur beton • Batcher • Getaran • Mesin trowelling (helikopter) Peralatan penggalian mungkin termasuk : • Mini loader (dingo) • Konyol • Penggerek posthole • Gali pejalan kaki Peralatan Cutting mungkin termasuk : • Saw batu • Saw konstruksi • Gergaji Peralatan pemeliharaan dapat mencakup : • Mesin pemotong • Brushcutter • Mulcher Peralatan air mungkin termasuk : • Pompa • Spear • Pembersih bertekanan

	Lighting equipment may include: • mobile lighting plant Lifting and materials handling • pedestrian forklift • pallet trolleys • hoist Traffic Management may include: • mobile variable message sign
Operator maintenance is to include:	• cleaning • authorised servicing • the monitoring, recording and reporting of faults
Operator maintenance may also include:	• the conduct of authorised minor replacements
Materials may include:	• water • clays, silts, stone, gravel, mud, rock sand, topsoil • bituminous mixes • timber • fuels and oils • power leads • replacement parts and consumables

Unit Sector(s)

Service and Maintenance

Competency field

Refer to Unit Sector(s).

Co-requisite units

Not applicable.

	Peralatan pencahayaan mungkin termasuk: • Pabrik pencahayaan mobile Lifting dan bahan penanganan • Forklift pejalan kaki • Troli pallet • <i>Hoist</i> Manajemen lalu lintas meliputi: • Selular tanda pesan variabel
Pemeliharaan operator adalah meliputi:	• Pembersihan • Servis resmi • Pemantauan, pencatatan dan pelaporan <u>kesalahan</u>
Pemeliharaan operator juga dapat mencakup:	• Pelaksanaan penggantian kecil
Bahan juga termasuk:	• Air • Tanah liat, silts, batu, kerikil, lumpur, pasir batu, tanah lapisan atas • Campuran aspal • Kayu • Bahan bakar dan minyak • Lead listrik • Suku cadang dan bahan habis pakai

Sektor unit

Servis dan pemeliharaan

Bidang kompetensi

Mengacu pada Sektor unit.

Unit terkait

Tidak berlaku.

SIRXICT303 Operate retail information technology systems

Modification History

The version details of this endorsed unit are in the table below. The latest information is at the top.

Release	Comments
First Release	This is a revised unit, based on and equivalent to SIRXICT003A Operate retail information technology systems.

Unit Descriptor

This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to operate information technology systems, resolve system faults, perform point-of-sale system transactions, and safely and securely store electronic information according to store policy and procedures and relevant legislation. It involves understanding the operation of hardware and software in use, editing and updating information, and solving problems in relation to hardware and software.

Application of the Unit

This unit applies to managerial or supervisory staff with a responsibility to operate store information technology systems in a retail environment.

Licensing/Regulatory Information

No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Pre-Requisites

Nil

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

SIRXICT303 Mengoperasikan teknologi sistem informasi ritel

Sejarah perubahan

Rincian versi unit disahkan ini berada di tabel di bawah ini. Informasi terbaru adalah di bagian atas.

Release	Komentar
Rilis Pertama	Ini unit direvisi, berdasarkan dan setara dengan SIRXICT003A Mengoperasikan ritelsistem teknologi informasi.

Deskripsi unit

Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan Pengetahuan yang diperlukan untuk mengoperasikan sistem teknologi informasi, menyelesaikan kesalahan sistem, melakukan sistem transaksi point-of-sale dengan aman dan aman menyimpan informasi elektronik sesuai dengan kebijakan penyimpanan dan prosedur dan peraturan yang relevan. Ini melibatkan pemahanan pengoperasian perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, mengedit dan memperbarui informasi, dan pemecahan masalah dalam kaitannya dengan hardware dan software.

Penerapan unit

Unit ini berlaku untuk staf manajerial atau pengawasan dengan tanggung jawab untuk mengoperasikan sistem teknologi informasi penyimpanan dalam lingkungan ritel.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Pra-syarat

Nil

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Unit ini berisi kelayakan kerja.

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Elements and Performance Criteria

Element	Performance Criteria
Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.
1. Use store information technology system.	1.1 Demonstrate operation of store information technology system to staff members according to store policy and procedures, as required 1.2 Identify and operate hardware and software according manufacturer instructions and store policy and procedures. 1.3 Interpret the application and uses of information technology systems available. 1.4 Transmit data according to electronic data interchange (EDI) procedures as required. 1.5 Use keyboard skills to enter information accurately and as required by store policy. 1.6 Regularly perform back-up procedures according to store policy.
2. Edit and update information.	2.1 Identify information to be edited and updated according to store procedures. 2.2 Edit and update information on system according to store policy and procedures. 2.3 Identify and enter price changes into store system as required. 2.4 Ensure shelf data price and computer records match according to store policy.
3. Solve information technology system problems.	3.1 Identify equipment, hardware and software faults and rectify where possible or seek expert assistance without delay. 3.2 Monitor and implement maintenance program for hardware and software systems according to manufacturer specifications and store procedures. 3.3 Handle routine problems using appropriate problem-solving techniques and refer to relevant personnel as required. 3.4 Evaluate and resolve problems arising at point of sale according to store procedures and relevant legislation. 3.5 Provide assistance positively and actively to staff as problems arise.

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

Elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.
1. Menggunakan informasi yang tersimpan sistem teknologi.	1.1 Menunjukkan operasi penyimpanan sistem teknologi informasi untuk anggota staf sesuai dengan kebijakan dan prosedur penyimpanan , seperti yang diperlukan. 1.2 Mengidentifikasi dan mengoperasikan perangkat keras dan perangkat lunak sesuai dengan instruksi produsen dan kebijakan dan prosedur penyimpanan. 1.3 Menafsirkan aplikasi dan penggunaan sistem teknologi informasi yang tersedia. 1.4 Mengirimkan data sesuai dengan electronic data interchange (EDI) prosedur yang diperlukan. 1.5 Gunakan keterampilan keyboard untuk memasukkan informasi akurat dan seperti yang dipersyaratkan oleh kebijakan penyimpanan. 1.6 Teratur melakukan prosedur back-up sesuai dengan kebijakan penyimpanan.
2. Mengedit dan memperbarui informasi	2.1 Mengidentifikasi informasi yang akan diedit dan diperbarui sesuai dengan prosedur penyimpanan. 2.2 Mengedit dan memperbarui informasi pada sistem sesuai dengan kebijakan dan prosedur penyimpanan. 2.3 Mengidentifikasi dan memasukkan perubahan harga ke dalam sistem penyimpanan yang diperlukan. 2.4 Pastikan data harga rak dan catatan komputer cocok sesuai dengan kebijakan penyimpanan.
3. Memecahkan masalah sistem teknologi informasi	3.1 Mengidentifikasi peralatan, kesalahan perangkat keras dan perangkat lunak dan memperbaiki mana mungkin atau mencari bantuan ahli tanpa penundaan. 3.2 Memantau dan melaksanakan program pemeliharaan hardware dan software sistem sesuai dengan produsen spesifikasi dan

	prosedur penyimpanan. 3.3 Menangani masalah rutin menggunakan teknik pemecahan masalah yang sesuai dan mengacu pada personil yang relevan seperti yang diperlukan. 3.4 Mengevaluasi dan menyelesaikan masalah yang timbul pada titik penjualan sesuai dengan prosedur penyimpanan dan peraturan yang relevan. 3.5 Memberikan bantuan secara positif dan aktif untuk staf sebagai masalah timbul.

Required Skills and Knowledge
This section describes the skills and knowledge required for this unit.
Required skills
• communication and interpersonal skills to : • ask questions to identify and confirm requirements • convey knowledge of store technology system to other staff members • provide assistance to staff through clear and direct communication • refer problems to appropriate personnel • share information • use and interpret non-verbal communication • use language and concepts appropriate to cultural differences • literacy and numeracy skills to process and record information • technology skills to : • apply and use hardware and software • use store technology information systems
Required knowledge
• manufacturer specifications in regard to operation of hardware and software • problem-solving techniques • relevant industry codes of practice • relevant legislation and statutory requirements, including: • consumer law • credit procedures • software licensing specifications • store policy and procedures in regard to use and operation of store information • technology systems, including : • efficient and sustainable use of resources • work health and safety (WHS) and ergonomic requirements • operation of equipment • solutions to problems and breakdowns • use and maintenance of hardware and software systems • store products and services range, including pricing structure

Keterampilan dan Pengetahuan yang diperlukan
Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini
Keterampilan yang diperlukan
• Komunikasi dan keterampilan interpersonal untuk: • Mengajukan pertanyaan untuk mengidentifikasi dan mengkonfirmasi persyaratan • Menyampaikan pengetahuan tentang sistem teknologi penyimpanan ke anggota staf lain • Memberikan bantuan kepada staf melalui komunikasi yang jelas dan langsung • Merujuk masalah untuk personil yang tepat berbagi informasi • Menggunakan dan menafsirkan komunikasi non-verbal • Menggunakan bahasa dan konsep yang tepat untuk perbedaan budaya • Keterampilan membaca dan menghitung untuk memproses dan merekam informasi • Keterampilan teknologi untuk: • Menerapkan dan menggunakan hardware dan software • Sistem informasi penggunaan teknologi store
Pengetahuan yang di perlukan
• Produsen spesifikasi dalam hal pengoperasian hardware dan software • Teknik pemecahan masalah • Kode praktek industri yang relevan • Peraturan yang relevan dan persyaratan hukum, termasuk : • Hukum konsumen • Prosedur kredit • Spesifikasi lisensi perangkat lunak • Kebijakan penyimpanan dan prosedur dalam hal menggunakan dan pengoperasian sistem teknologi penyimpanan informasi, termasuk : • Penggunaan sumber daya yang efisien dan berkelanjutan • Persyaratan keselamatan dan kesehatan kerja (WHS) dan ergonomik • Pengoperasian peralatan • Solusi untuk masalah dan kerusakan • Penggunaan dan pemeliharaan perangkat keras dan perangkat lunak system • Produk penyimpanan dan berbagai layanan, termasuk struktur harga

Evidence Guide

Evidence Guide	
The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, range statement and the Assessment Guidelines for the Training Package	
Overview of assessment	
Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • applies store policy and procedures in regard to information technology systems, including : • resolving system faults • using and applying store credit and EFTPOS • reviewing and entering information on store system • follows requirements of relevant legislation and statutory requirements, including Australian consumer law and credit procedures.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure access to: • a real or simulated retail work environment • hardware and software instruction manuals • information technology system • relevant documentation, such as : • store or sample policy and procedures on management of information technology systems • legislation and statutory requirements • WHS requirements • industry codes of practice
Method of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • observation of performance in the workplace • role play • answers to questions about specific skills and knowledge • review of portfolios of evidence and third-party workplace reports of on-the-job performance.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended.

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.	
Tinjauan asesmen	
Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti berikut ini penting : • Menerapkan kebijakan dan prosedur penyimpanan dalam hal sistem teknologi informasi, termasuk: • Menyelesaikan kesalahan sistem • Menggunakan dan menerapkan kredit penyimpanan dan eftpos • Meninjau dan memasukkan informasi tentang sistem penyimpanan • Berikut persyaratan perundang-undangan yang relevan dan persyaratan hukum, termasuk hukum konsumen australia dan prosedur kredit.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus menjamin akses ke : • Lingkungan kerja ritel nyata atau simulasi • Hardware dan software manual instruksi • Sistem teknologi informasi • Dokumentasi yang relevan, seperti: • Kebijakan dan prosedur penyimpanan atau sampel pengelolaan sistem teknologi informasi • Undang-undang dan hukum persyaratan • Persyaratan WHS • Kode industri praktek.
Metode asesmen	Berbagai metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktis dan pengetahuan. Contoh-contoh berikut ini yang sesuai untuk unit ini: • Pengamatan kinerja di tempat kerja • Peran permainan • Jawaban untuk pertanyaan tentang keterampilan khusus dan • Pengetahuan • Review portofolio bukti dan pihak ketigalaporan kerja pelaksanaan on-the-job.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. Bold italicised wording, if used in the performance criteria, is detailed below. Essential operating conditions that may be present with training and assessment (depending on the work situation, needs of the individual, accessibility of the item, and local industry and regional contexts) may also be include	
<i>Information technology system</i> used may be:	• centrally based • store-based • networked.
<i>Staff members</i> may be:	• full-time, part-time or casual • under contract • people with varying degrees of language and literacy • people from a range of cultural, social and ethnic backgrounds • people with a range of responsibilities and job descriptions
<i>Store policy and procedures</i> in regard to	• efficient and sustainable use of resources • information technology systems • WHS • processing sales orders.
<i>Hardware</i> may include	• bar coding • hand-held pricing equipment • personal computers or terminals (stand-alone or networked) • point-of-sale terminals • scanning equipment
<i>Software</i> may include	• databases • EDI • financial • spreadsheets • word processing

<i>Application and uses</i> may include:	• arrangement of credit for customer via a third party • credit checks for granting of credit or loans • customer records • electronic cataloguing • financial management • individual, department or item sales performance analysis • inventory control • point-of-sale operations, including: • credit cards • EFTPOS • loyalty cards • smart cards

BATASAN VARIABEL

Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan.	
Sistem teknologi informasi yang digunakan mungkin:	• Terpusat berbasis • Penyimpanan berbasis • Jaringan.
Anggota staf mungkin:	• Penuh waktu, paruh waktu atau santai • Dibawah kontrak • Orang dengan berbagai tingkat bahasa dan keaksaraan • Orang dari berbagai budaya, sosial dan etnis • Latar belakang • Orang dengan berbagai tanggung jawab dan pekerjaan • Deskripsi.
Kebijakan dan prosedur penyimpanan dalam hal ke:	• Efisien dan berkelanjutan sumber daya • Sistem teknologi informasi • WHS • Order penjualan pengolahan.
Hardware dapat mencakup:	• Bar coding • Peralatan harga genggam • Komputer pribadi atau terminal (standalone atau jaringan) • Terminal point-of-sale • Peralatan scanning.
Software dapat mencakup:	• Database • Edi • Keuangan • Spreadsheet • Pengolah kata.

<i>Aplikasi dan kegunaan</i> termasuk:	• Pengaturan kredit untuk pelanggan melalui pihak ketiga • Pemeriksaan kredit untuk pemberian kredit atau pinjaman • Data pelanggan • Katalogisasi elektronik • Manajemen keuangan • Individu, kinerja departemen atau item penjualan analisis • Pengendalian persediaan • Point-of-sale operasi, termasuk: • Kartu kredit • Eftpos • Kartu loyalitas • Penjualan online • Smart card • Harga dan perubahan harga • Staf gaji, dari staf log-in dan log-out informasi

	• staff rosters • stock transfers and delivery • use of internet facilities • use of multimedia.
Information may include:	• customer details or records, including: • names • contact details • consumer information or profiles • orders • price changes • staffing information • stock records • stock transfers
Back-up procedures may include:	• CD • digital tape • DVD • external hard drive • off-site data storage • zip disc
Faults may include:	• hardware faults or breakdowns • point-of-sale functionality problems, such as: • cheque clearances • credit facilities • EFTPOS • pricing variations • software functionality problems • staff error or lack of training
Problem-solving techniques may include:	• following routine procedures or manufacturer recommendations • lateral thinking • referral to: • operator • manager • specialist.
Relevant personnel may include:	• manager • supervisor • team leader • technical specialist.
Relevant legislation may include:	• consumer law • credit procedures • WHS.

	• Daftar nama staf • Transfer stok dan pengiriman • Penggunaan fasilitas internet • Penggunaan multimedia.
Informasi ini mungkin termasuk:	• Rincian pelanggan atau catatan, termasuk: • Nama • Rincian kontak • Informasi konsumen atau profil • Perintah • Perubahan harga • Informasi kepegawaian • Catatan stok • Pengalihan stoks.
Prosedur backup termasuk:	• CD • Digital tape • DVD • External hard drive • Off-site data storage • Zip disc.
Kesalahan mungkin termasuk:	• Kesalahan hardware atau kerusakan • Point-of-sale masalah fungsi, seperti: • Izin pemeriksaan • Fasilitas kredit • EFTPOS • Variasi harga • Masalah fungsionalitas perangkat lunak • Kesalahan staf atau kurangnya pelatihan.
Teknik pemecahan masalah dapat mencakup:	• Mengikuti prosedur rutin atau rekomendasi produsen • Berpikir lateral • Rujukan ke : • Operasi • Manajer • Spesialis.
Personil yang relevan mungkin termasuk:	• Manajer • Pengawas • Pemimpin tim • Spesialis teknis.
Peraturan yang relevan termasuk:	• Hukum konsumen • Prosedur kredit • Whs.

Unit Sector(s)

Cross-Sector

Competency Field

Computer Operations and ICT Management

Sektor unit

Cross-Sector

Bidang kompetensi

Computer Operations and ICT Management

SIRXINV001A Perform stock control procedures

Modification History

The version details of this endorsed unit are in the table below. The latest information is at the top.

Release	Comments
Second Release	Editorial updates

Unit Descriptor

This unit describes the performance outcomes, skills and knowledge required to handle stock in a retail environment. It involves receiving and processing incoming goods, rotating stock and dispatching goods.

Application of theUnit

This unit applies to team members who handle and move stock, to ensure efficient stock control within the retail environment. Team members are required to receive and process incoming goods, dispatch outgoing goods, rotate stock and maintain stock levels, assist with stocktaking, and report problems or discrepancies in stock to relevant personnel according to store policy and relevant legislation, whilst using safe working practices.

Licensing/Regulatory Information

No licensing, legislative, regulatory or certification requirements apply to this unit at the time of endorsement.

Pre-Requisites

Nil

Employability Skills Information

This unit contains employability skills.

SIRXINV001A Melakukan prosedur pengendalian biota

Sejarah perubahan

Rincian versi unit ini disahkan berada di tabel di bawah ini. Informasi terbaru adalah di bagian atas.

Release	Komentar
rilis kedua	pembaharuan editorial

Deskripsi unit

Unit ini menggambarkan hasil kinerja, keterampilan dan Pengetahuan yang diperlukan untuk menangani biota di lingkungan ritel. Ini melibatkan menerima dan memproses barang masuk, biota berputar dan pengiriman barang.

Penerapan unit

Unit ini berlaku untuk anggota tim yang menangani dan bergerak biota, untuk memastikan pengendalian biota efisien dalam lingkungan ritel. Anggota tim diwajibkan untuk menerima dan memproses barang masuk, pengiriman barang keluar, memutar biota dan mempertahankan tingkat biota, membantu dengan inventarisasi, dan melaporkan masalah atau perbedaan dalam persediaan untuk personil yang relevan sesuai dengan kebijakan penyimpanan dan peraturan yang relevan, sementara menggunakan praktek kerja yang aman.

Informasi perijinan/peraturan

Tidak berlaku lisensi, legislatif, peraturan atau persyaratan sertifikasi yang berlaku untuk unit ini pada saat pengesahan.

Pra-syarat

Nil

Informasi keterampilan kelayakan kerja

Unit ini berisi kelayakan kerja

Elements and Performance Criteria Pre-Content

Element	Performance Criteria
Elements describe the essential outcomes of a unit of competency.	Performance criteria describe the performance needed to demonstrate achievement of the element. Where bold italicised text is used, further information is detailed in the required skills and knowledge section and the range statement. Assessment of performance is to be consistent with the evidence guide.
1. Receive and process incoming goods	1.1. Maintain cleanliness and orderliness in receiving bay according to store policy and procedures . 1.2. Unpack goods using correct handling techniques and equipment , according to store policy. 1.3. Remove and promptly dispose of packing materials, according to store policy and relevant legislative requirements . 1.4. Check incoming stock and validate against purchase orders and delivery documentation, according to store policy and relevant legislative requirements. 1.5. Inspect items received for damage, quality, use by dates, breakage or discrepancies and record, according to store policy. 1.6. Record stock levels on store stock systems , according to store policy. 1.7. Rotate and store stock, according to the first in first out (FIFO) principle. 1.8. Dispatch stock to appropriate area or department. 1.9. Apply stock price and code labels when required according to store policy.
2. Rotate stock	2.1 Carry out stock rotation procedures, according to store routine and policy 2.2 Perform store code checking and reporting procedures, including recording of waste and markdowns. 2.3 Place merchandise to achieve a balanced, fully stocked display appearance and promote sales. 2.4 Place excess stock in storage or dispose of, according to store policy and legislative requirements. 2.5 .Maintain safe lifting, shifting and carrying techniques according to store Work Health and Safety (WHS) policy and legislative requirements

Uraian awal elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
Elemen yang menjelaskan manfaat dari unit kompetensi	Kriteria unjuk kerja menjelaskan kinerja yang dibutuhkan untuk menunjukkan pencapaian elemen. Apabila digunakan tulisan cetak tebal dengan huruf miring, maka informasi lebih lanjut diuraikan dalam bagian keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan serta dalam batasan variabel. Penilaian kinerja harus konsisten dengan panduan penilaian.
1. Menerima dan memproses barang masuk.	1.1 Menjaga kebersihan dan ketertiban dalam menerima bay sesuai dengan kebijakan dan prosedur penyimpanan. 1.2 Unpack barang menggunakan teknik penanganan dan peralatan yang benar, sesuai dengan kebijakan penyimpanan. 1.3 Menghapus dan segera membuang bahan kemasan, sesuai dengan kebijakan penyimpanan dan persyaratan legislatif yang relevan. 1.4 Memeriksa biota yang masuk dan memvalidasi terhadap pesanan pembelian dan dokumentasi pengiriman, sesuai dengan kebijakan penyimpanan dan persyaratan legislatif yang relevan. 1.5 Menginspeksi item yang diterima untuk kerusakan, kualitas, penggunaan oleh tanggal, kerusakan atau perbedaan dan merekam, sesuai dengan kebijakan penyimpanan. 1.6 Mencatat tingkat biota pada penyimpanan sistem biota, sesuai dengan kebijakan penyimpanan. 1.7 Merotasi biota penyimpanan, menurut first in first out (FIFO) prinsip. 1.8 Mengirim biota ke daerah atau departemen yang tepat. 1.9 Menerapkan harga biota dan label kode bila diperlukan sesuai dengan kebijakan penyimpanan.
2. Rotate stock.	2.1 Melaksanakan prosedur rotasi biota, menurut penyimpanan rutin dan kebijakan. 2.2 Melaksanakan pemeriksaan kode penyimpanan dan prosedur pelaporan, termasuk rekaman limbah dan markdown. 2.3 Menempatkan merchandise untuk mencapai keseimbangan, tampilan biota penuh dan

	mempromosikan penjualan. 2.4 Menempatkan kelebihan biota di gudang atau membuang, sesuai dengan kebijakan penyimpanan dan persyaratan legislatif. 2.5 Menjaga pengangkatan yang aman, pergeseran dan teknik membawa menurut penyimpanan Kerja Kesehatan dan Keselamatan (WHS) kebijakan dan persyaratan legislatif.

Required Skills and Knowledge

This section describes the essential skills and knowledge and their level, required for this unit.

Required skills

- literacy and numeracy skills to:
- follow set routines and procedures
- use electronic labelling and ticketing equipment
- stock records and delivery documentation
- report problems

Required knowledge

- store policy and procedures in regard to:
- stock control
- store labelling policy
- product quality standards
- correct unpacking of goods
- out-of-date, missing or damaged stock
- equipment used
- stock location
- waste disposal
- methods of storage
- delivery documentation
- stock record documentation
- dispatch documentation
- reporting faults and problems
- relevant legislation and statutory requirements in regard to stock control, including WHS
- relevant industry codes of practice

Keterampilan dan Pengetahuan yang diperlukan

Bagian ini menjelaskan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk unit ini.

Keterampilan yang diperlukan

- Keterampilan membaca dan menghitung ke :
 - Rutinitas tindak set dan prosedur
 - Menggunakan label elektronik dan ticketing peralatan
 - Catatan biota dan dokumentasi pengiriman
 - Masalah laporan

Pengetahuan yang diperlukan

- Kebijakan penyimpanan dan prosedur dalam hal :
 - Pengatur persediaan
 - Kebijakan pelabelan penyimpanan
 - Standar kualitas produk
 - Membongkar benar barang
 - Out-of-date, stok yang hilang atau rusak
 - Peralatan yang digunakan
 - Lokasi stok
 - Pembuangan limbah
 - Metode penyimpanan
 - Dokumentasi pengiriman
 - Dokumentasi rekaman stok
 - Dokumentasi pengiriman
 - Kesalahan pelaporan dan masalah
- Peraturan yang relevan dan persyaratan hukum dalam hal kontrol stok, termasuk WHS
 - Kode praktek industri yang relevan

Evidence Guide

The evidence guide provides advice on assessment and must be read in conjunction with the performance criteria, required skills and knowledge, the range statement and the Assessment Guidelines for this Training Package.

Critical aspects for assessment and evidence required to demonstrate competency in this unit	Evidence of the following is essential: • consistently applies store policy and procedures, industry codes of practice, relevant legislation and statutory requirements in regard to stock control • consistently applies safe working practices in the manual handling and moving of stock according to WHS legislation and store policy • interprets and applies manufacturer instructions with regard to handling stock and using relevant equipment • receives and processes incoming goods and dispatches outgoing goods according to store policy and procedures • rotates stock and performs out-of-code checking and reporting according to store policy and procedures • interprets and processes information accurately and responsibly.
Context of and specific resources for assessment	Assessment must ensure access to: • a retail work environment • relevant equipment, including: • stock moving equipment • manual and electronic labelling and ticketing equipment • computers and stock recording equipment • relevant documentation, such as: • invoices, packing slips, dispatch documents and order forms • recording and tally sheets • store policy and procedures manuals • WHS regulations • relevant legislation and statutory requirements • industry codes of practice.
Methods of assessment	A range of assessment methods should be used to assess practical skills and knowledge. The following examples are appropriate for this unit: • observation of performance in the workplace • third-party reports from a supervisor • written or verbal questioning to assess knowledge and understanding • review of portfolios of evidence and third-party workplace reports of on-the-job performance.
Guidance information for assessment	Holistic assessment with other units relevant to the industry sector, workplace and job role is recommended, for example: • SIRXCCS001A Apply point-of-sale handling procedures • SIRXRSK001A Minimise theft • SIRXCCS002A Interact with customers • SIRXFIN001A Balance point-of-sale terminal.

Panduan penilaian

Panduan penilaian memberikan petunjuk tentang assesmen dan harus dibaca dalam kaitannya dengan kriteria unjuk kerja, keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan, batasan variabel dan pedoman asesmen untuk paket pelatihan.

Aspek penting dalam asesmen dan bukti yang diperlukan untuk menunjukkan kompetensi pada unit ini	Bukti berikut ini penting: • Secara konsisten menerapkan kebijakan penyimpanan dan prosedur, kode industri praktek, peraturan yang relevan dan persyaratan hukum dalam hal pengendalian biota • Konsisten menerapkan praktik kerja yang aman dalam penanganan manual dan bergerak dari biota sesuai dengan undang-undang WHS dan kebijakan penyimpanan • Menafsirkan dan menerapkan petunjuk produsen dengan penanganan biota dan menggunakan peralatan yang relevan • Menerima dan memproses barang masuk dan kiriman barang keluar sesuai dengan kebijakan dan prosedur penyimpanan • Berputar biota dan melakukan out-of-kode memeriksa dan pelaporan sesuai dengan kebijakan dan prosedur penyimpanan • Menafsirkan dan memproses informasi secara akurat dan bertanggung jawab.
Konteks dan sumber daya yang spesifik untuk asesmen	Penilaian harus menjamin akses ke : • Lingkungan kerja ritel • Peralatan yang relevan, termasuk : • Peralatan bergerak biota • Manual dan pelabelan elektronik dan ticketing peralatan • Komputer dan pencatatan barang peralatan • Dokumentasi yang relevan, seperti : • Faktur, packing slip, dokumen pengiriman dan formulir pemesanan • Pencatatan dan penghitungan lembar • Kebijakan dan prosedur penyimpanan manual • Peraturan whs • Undang-undang dan hukum persyaratan yang relevan • Kode industri praktek.
Metode asesmen	Ikhtisar metode penilaian harus digunakan untuk menilai keterampilan praktis dan pengetahuan. Contoh berikut sesuai untuk unit ini : • Pengamatan kinerja di tempat kerja • Laporan pihak ketiga dari seorang supervisor • Tertulis atau pertanyaan lisan untuk menilai pengetahuan dan paham

	• Review portofolio bukti dan laporan kerja pihak ketiga mengenai kinerja on-the-job.
Petunjuk informasi untuk penilaian	Penilaian secara holistik dengan unit lain yang relevan dengan sektor industri, tempat kerja dan peran pekerjaan dianjurkan, misalnya: • SIRXCCS001A menerapkan point-of-sale prosedur penanganan • SIRXRSK001A Meminimalkan pencurian • SIRXCCS002A berinteraksi dengan pelanggan • SIRXFIN001A menyeimbangkan terminal point-of-sale.

Range Statement

RANGE STATEMENT	
The range statement relates to the unit of competency as a whole. It allows for different work environments and situations that may affect performance. <i>Bold italicised</i> wording in the performance criteria is detailed below	
<i>Store policy and procedures</i> may relate to:	• stock control • reception and dispatch • WHS • food safety. • stock characteristics
<i>Handling techniques</i> may vary according to:	• industry codes of practice • legislative requirements.
<i>Equipment</i> may include:	• electronic bar coding equipment • weighing machines • thermometers • trolley return equipment • portable data entry • cutting equipment • protective clothing.
<i>Legislative requirements</i> may include:	• WHS • hazardous substances and dangerous goods • labelling of workplace substances • waste removal and environmental protection • transport, storage and handling of goods.
<i>Stock systems</i> may be;	• manual • electronic.

Unit Sector(s)

Cross-Sector

Competency field

Inventory

Batasan variabel

Batasan variabel berhubungan dengan unit kompetensi secara keseluruhan. Hal ini memungkinkan untuk lingkungan kerja dan situasi yang berbeda yang dapat mempengaruhi unjuk kerja. Tulisan bercetak tebal dengan huruf miring, jika digunakan dalam kriteria unjuk kerja diuraikan dibawah ini. Kondisi penting operasi yang mungkin ada pada pelatihan dan asesmen (tergantung dari situasi kerja, kebutuhan kandidat, aksesibilitas <i>item</i> , dan industri lokal dan konteks regional) juga dapat dimasukkan..	
Kebijakan dan prosedur penyimpanan mungkin berhubungan dengan:	• Pengatur persediaan • Penerimaan dan pengiriman • K3 • keamanan makanan.
teknik penanganan dapat bervariasi sesuai dengan:	• Karakteristik stok • Kode industri praktek • Persyaratan legislatif.
Peralatan dapat mencakup:	• Bar elektronik peralatan coding • Mesin berat • Termometer • Peralatan pulang troli • Entri data portabel • Peralatan memotong • Pakaian pelindung.
persyaratan legislatif mungkin termasuk:	• K3 • Bahan berbahaya dan barang berbahaya • Pelabelan zat kerja • Pembuangan sampah dan perlindungan lingkungan • Transportasi, penyimpanan dan penanganan barang.
Sistem saham mungkin:	• Manual • Elektronik.

Sektor unit

Lintas Sektor

Bidang kompetensi

Inventaris

BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Budidaya Perikanan, maka SKKNI ini secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA



M. HANIF DHAKIRI