



MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 299 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN GOLONGAN POKOK
PERIKANAN GOLONGAN PERIKANAN BUDIDAYA SUB GOLONGAN BUDIDAYA
IKAN LAUT KELOMPOK USAHA PEMBESARAN UDANG DI AIR PAYAU

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 26 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Keputusan Menteri tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Golongan Perikanan Budidaya Sub Golongan Budidaya Ikan Laut Kelompok Usaha Pembesaran Udang di Air Payau;
- 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. Keputusan Presiden Nomor 84/P Tahun 2009;
4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
- Memperhatikan : 1. Hasil Konvensi Nasional Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Golongan Perikanan Budidaya Sub Golongan Budidaya Ikan Laut Kelompok Usaha Pembesaran Udang di Air Payau yang diselenggarakan tanggal 24 September 2013 bertempat di Jakarta;

2. Surat Kepala Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan Nomor 882/BPSDMKP.03.3/TU.210/X/2013 tanggal 1 Oktober 2013 tentang Permohonan Pengesahan RSKKNI menjadi SKKNI Penangkapan Ikan di Laut;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan
KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Golongan Perikanan Budidaya Sub Golongan Budidaya Ikan Laut Kelompok Usaha Pembesaran Udang di Air Payau, 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 berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU pemberlakuannya ditetapkan oleh Menteri Kelautan dan Perikanan.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA ditinjau setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 12 November 2013

MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,



Drs. H. A. MUHAMMID ISKANDAR, M.Si.

LAMPIRAN

KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN
TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 299 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI PERTANIAN,
KEHUTANAN DAN PERIKANAN GOLONGAN POKOK
PERIKANAN GOLONGAN PERIKANAN BUDIDAYA
SUB GOLONGAN BUDIDAYA IKAN LAUT
KELOMPOK USAHA PEMBESARAN UDANG DI AIR
PAYAU

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sumber Daya Alam (SDA) pesisir terbentang luas di nusantara yang merupakan potensi besar negara Indonesia. Kondisi tersebut merupakan aset yang sangat mahal dan sekaligus sebagai faktor keunggulan kompetitif yang tidak dimiliki oleh negara-negara lain. Potensi sumber daya alam pesisir tersebut merupakan faktor dominan dalam strategi pembangunan bangsa dan negara Indonesia terutama dalam menghadapi era globalisasi dan persaingan tenaga kerja dalam skema AEC tahun 2015.

Memperhatikan aset dan potensi sumber daya alam perikanan khususnya di pesisir yang luar biasa tersebut maka diperlukan pengelolaan yang profesional dan kredibel. Karena itu, untuk pengelolaan SDA tersebut diperlukan SDM yang kompeten. 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 maka bangsa Indonesia akan *survive* dalam menghadapi era kompetisi dan perdagangan bebas.

Menghadapi hal tersebut, semua negara termasuk Indonesia sedang dan telah berupaya meningkatkan kualitas sumber daya manusianya melalui standardisasi dan sertifikasi kompetensi di berbagai sektor. Untuk hal ini diperlukan kerjasama dunia usaha/industri, pemerintah dan lembaga diklat baik formal maupun non formal untuk merumuskan suatu standar kompetensi yang bersifat nasional khususnya pada kategori pertanian, kehutanan dan perikanan, golongan pokok perikanan, golongan perikanan budidaya, sub golongan budidaya ikan laut, kelompok usaha budidaya ikan di air payau.

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) adalah uraian kemampuan yang mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja minimal yang harus dimiliki seseorang untuk menduduki jabatan tertentu yang berlaku secara nasional.

Dengan dirumuskannya SKKNI ini terjadi suatu hubungan timbal balik antara dunia usaha dengan lembaga diklat yaitu bagi perusahaan/industri harus dapat merumuskan standar kebutuhan kualifikasi SDM yang diinginkan, untuk menjamin kesinambungan usaha atau industri. Sedangkan pihak lembaga diklat akan menggunakan SKKNI sebagai acuan dalam mengembangkan program dan kurikulum pendidikan dan pelatihan. Sementara pihak pemerintah menggunakan SKKNI sebagai acuan dalam merumuskan kebijakan dalam pengembangan SDM secara makro.

B. Pengertian

1. Perikanan

Perikanan adalah semua kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan dan lingkungannya mulai dari praproduksi, produksi, pengolahan sampai dengan pemasaran yang dilaksanakan dalam suatu sistem bisnis perikanan.

2. Ikan

Ikan adalah segala jenis organisme yang seluruh atau sebagian dari siklus hidupnya berada di dalam lingkungan perairan.

3. Pembudidayaan ikan

Pembudidayaan Ikan 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.

4. Pembudidaya Ikan

Pembudidaya Ikan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan pembudidayaan ikan.

5. Cara Budidaya Ikan Yang Baik

Cara budidaya ikan yang baik adalah cara memelihara dan/atau membesarkan ikan serta memanen hasilnya dalam lingkungan yang terkontrol sehingga memberikan jaminan keamanan pangan dari pembudidayaan dengan memperhatikan sanitasi, pakan, obat ikan, dan bahan kimia, serta bahan biologis.

6. Pakan ikan

Pakan ikan adalah pakan alami atau pakan buatan yang dipergunakan dalam proses pembudidayaan ikan.

7. Pakan alami

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

8. Pakan buatan

Pakan buatan adalah pakan yang dibuat oleh manusia untuk ikan peliharaan yang berasal dari berbagai bahan baku yang mempunyai kandungan gizi yang baik sesuai dengan kebutuhan ikan dan dalam pembuatannya sangat memperhatikan sifat dan ukuran ikan.

9. Obat ikan

Obat ikan adalah bahan atau zat kimia campuran bahan obat yang digunakan untuk ikan.

10. Biosecurity

Biosecurity adalah upaya pengamanan sistem budidaya dari kontaminasi patogen akibat transmisi jasad dan jasad pembawa patogen (*carrier*) dari luar dengan cara-cara yang tidak merusak lingkungan.

11. Probiotik

Probiotik adalah suplementasi mikroba utuh (tidak harus hidup) atau komponen sel mikroba pada pakan, atau lingkungan hidupnya yang menguntungkan inangnya.

12. Lahan budidaya

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

13. Wadah budidaya

Wadah budidaya adalah tempat untuk memelihara ikan.

14. Benur (benih udang)

Benur (benih udang) adalah stadia post larva udang yang siap (layak) ditebar di tambak sesuai SNI.

15. Media budidaya

Media budidaya adalah suatu tempat hidup bagi ikan untuk tumbuh dan berkembang dan memenuhi standar kualitas dan kuantitas sesuai persyaratan hidup ikan.

16. Pembesaran

Pembesaran adalah usaha untuk memelihara, membesarkan ikan, dan memanen hasilnya dalam lingkungan terkontrol.

17. Sarana produksi pembudidayaan udang

Sarana produksi pembudidayaan udang adalah bahan, alat dan mesin pembudidayaan udang yang digunakan dalam proses produksi pembudidayaan udang, antara lain: benur, pakan, kapur, pupuk, pestisida, obat-obatan dan peralatan.

18. Monitoring

Monitoring adalah pengamatan berdasar data yang diperoleh pada suatu populasi di lokasi tertentu berdasarkan kondisi pembudidayaan. Pengumpulan data ini dilakukan dalam kurun waktu yang lama dan terus-menerus.

19. Sistem jaminan mutu

Sistem jaminan mutu adalah upaya pencegahan yang harus diperhatikan dan dilakukan sejak pra produksi sampai dengan pendistribusian untuk menghasilkan hasil perikanan yang bermutu dan aman bagi kesehatan manusia.

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 Kerja Nasional pada Kegiatan Penyusunan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan, Golongan Pokok Perikanan, Golongan Perikanan Budidaya, Sub Golongan Budidaya Ikan Laut, Kelompok Usaha Pembesaran Udang Di Air Payau.

Komite Standar Kompetensi Bidang Kelautan dan Perikanan dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/KEPMEN-KP/2013 tanggal 20 Mei 2013.

Susunan Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) sebagai berikut :

NO	NAMA JABATAN	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA/TIM
1.	Kepala Badan Pengembangan SDM KP	Badan Pengembangan SDM KP	Pengarah
2.	Kepala Pusat Pelatihan KP	Badan Pengembangan SDM KP	Ketua
3.	Kepala Bidang Kelembagaan dan Ketenagaan, Badan Pengembangan SDM KP	Badan Pengembangan SDM KP	Sekretaris
4.	Sekretaris Badan Pengembangan SDM KP	Badan Pengembangan SDM KP	Anggota
5.	Sekretaris Ditjen Perikanan Tangkap	Ditjen Perikanan Tangkap	Anggota
6.	Direktur Usaha Budidaya	Ditjen Perikanan Budidaya	Anggota
7.	Direktur Pengolahan Hasil	Ditjen Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan	Anggota
8.	Direktur Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan	Ditjen Kelautan, Pesisir dan Pualu-pulau Kecil	Anggota
9.	Direktur Pengawasan Sumber Daya Perikanan	Ditjen Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan	Anggota

NO	NAMA JABATAN	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA/TIM
10.	Sekretaris Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan	Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan	Anggota
11.	Sekretaris Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan	Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan	Anggota
12.	Kepala Biro Hukum dan Organisasi	Sekretariat Jenderal Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
13.	Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan	Institut Pertanian Bogor	Anggota
14.	Dekan Fakultas Teknologi Kelautan	Institut Teknologi Surabaya	Anggota
15.	Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan	Universitas Brawijaya	Anggota
16.	Ketua Sekolah Tinggi Perikanan	Sekolah Tinggi Perikanan	Anggota
17.	Direktur Lembaga Sertifikasi Profesi Kelautan dan Perikanan	Lembaga Sertifikasi Profesi Kelautan dan Perikanan	Anggota
18.	Direktur Lembaga Sertifikasi Profesi Kelautan	Lembaga Sertifikasi Profesi Kelautan	Anggota
19.	Ketua Umum Gabungan Pengusaha Perikanan Indonesia	Gabungan Pengusaha Perikanan Indonesia	Anggota
20.	Ketua Kesatuan Pelaut Perikanan Indonesia	Kesatuan Pelaut Perikanan Indon	Anggota
21.	Ketua Himpunan Nelayan Seluruh Indonesia	Himpunan Nelayan Seluruh Indonesia	Anggota
22.	Ketua Asosiasi Pengusaha Rumput Laut Indonesia	Asosiasi Pengusaha Rumput Laut Indonesia	Anggota
23.	Ketua Asosiasi Tuna Long Line Indonesia	Asosiasi Tuna Long Line Indonesia	Anggota

NO	NAMA JABATAN	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM PANITIA/TIM
24.	Ketua Masyarakat Akuakultur Indonesia	Masyarakat Akuakultur Indonesia	Anggota
25.	Ketua Masyarakat Perikanan Nusantara	Masyarakat Perikanan Nusantara	Anggota

2. Tim Perumus RSKKNI

Susunan tim perumus dibentuk berdasarkan surat keputusan Ketua Komite Standar Kompetensi Bidang Kelautan dan Perikanan KEP.No : KEP.01/KOMITE-KP/2013 tanggal 14 Juni 2013. Susunan tim perumus sebagai berikut :

NO	NAMA	INSTANSI	JABATAN DALAM PANITIA	KETERANGAN
1.	Moch. Farkan, A.Pi, SE, M.Si.	Badan Pengembangan SDM KP	Ketua	
2.	Dr. Wartono Hadie, M.Si.	Badan Penelitian dan Pengembangan KP	Anggota	
3.	Sinung Rahardjo, A.Pi., M.Si	Sekolah Tinggi Perikanan Jakarta	Anggota	
4.	Moch. Syaifudin Zuhri, A.Md	Sekolah Tinggi Perikanan Jakarta	Anggota	
5.	Maria Gereti Eny Kristiany, S.St.Pi, M.MPi	Sekolah Tinggi Perikanan Jakarta	Anggota	
6.	Supito SP, M.Si	Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau Jepara	Anggota	
7.	Wan Sulastri, S.Pi	-	Anggota	Praktisi
8.	Saifurridjal. M.Ed	Sekolah Tinggi Perikanan Jakarta	Anggota	
9.	Lusia Dwi Hartiningsih, A.Pi, M.Si	Badan Pengembangan SDM KP	Anggota	

NO	NAMA	INSTANSI	JABATAN DALAM PANITIA	KETERANGAN
10.	I Ketut Daging, A.Pi, MT	Sekolah Tinggi Perikanan Jakarta	Anggota	

3. Tim Verifikasi RSKKNI

Susunan tim verifikasi dibentuk berdasarkan surat keputusan Ketua Komite Standar Kompetensi Bidang Kelautan dan Perikanan KEP.No : KEP.02/KOMITE-KP/2013 tanggal 14 Juni 2013. Susunan tim verifikator sebagai berikut :

NO	NAMA	INSTANSI	JABATAN DALAM PANITIA	KETERANGAN
1.	Wahyu Jati Purnaningsih, S. Sos, M. Si	Badan Pengembangan SDM KP	Ketua	
2.	Ikhsan Haryadi, S.Pi	Badan Pengembangan SDM KP	Anggota	
3.	Suhana, SE	Badan Pengembangan SDM KP	Anggota	
4.	Rohman, S.St.Pi	Badan Pengembangan SDM KP	Anggota	
5.	Ratna Mariyana, A.Md	Badan Pengembangan SDM KP	Anggota	
6.	Eni Rachmawati, A.Md	Badan Pengembangan SDM KP	Anggota	
7.	Rohani, A.Pi	Badan Pengembangan SDM KP	Anggota	
8.	Muhammad Yasin Fahrudin, SE	Badan Pengembangan SDM KP	Anggota	

BAB II

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Peta Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Mengelola budidaya udang di air payau dengan teknik budidaya yang baik, ramah lingkungan dan berkelanjutan untuk menghasilkan ikan yang bermutu dan sesuai kebutuhan pasar	Melakukan pembesaran udang di air payau	Melaksanakan perencanaan budidaya	1. Menilai kualitas fisik lahan untuk pembesaran udang 2. Menentukan kelayakan aspek lingkungan calon lahan 3. Menentukan tingkat produktivitas lahan 4. Menilai kelayakan aspek non teknis lahan 5. Menilai kelayakan faktor ekonomi lahan 6. Menentukan skala usaha 7. Merancang tata letak, desain dan konstruksi wadah budidaya 8. Menentukan kebutuhan sarana penunjang 9. Menentukan sistem pengelolaan usaha 10. Menentukan sistem jaminan mutu 11. Membuat studi kelayakan usaha
		Pelaksanaan budidaya	1. Menerapkan K3 di tempat kerja 2. Menyiapkan wadah

			dan media pemeliharaan 3. Menebar benih udang 4. Mengelola pakan alami pada tambak tanah 5. Mengelola pakan buatan 6. Mengelola air media budidaya udang di tandon 7. Melakukan monitoring pertumbuhan udang 8. Mengelola kesehatan udang 9. Memasang instalasi listrik 10. Mengoperasikan mesin listrik 11. Merawat mesin listrik 12. Melakukan panen 13. Mengelola sarana produksi udang 14. Melakukan pengawasan proses produksi 15. Menggunakan probiotik 16. Mengelola biosekuriti
		Pemasaran	1. Merencanakan pemasaran 2. Melakukan pemasaran 3. Mengevaluasi proses pemasaran udang 4. Mengevaluasi aspek teknis

B. Pemetaan dan Kemasan Standar Kompetensi

1. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

Kategori : Pertanian, Kehutanan dan Perikanan
Golongan Pokok : Perikanan
Nama Pekerjaan/Profesi: Pembudidaya Ikan
Area Pekerjaan : Pembesaran udang di air payau
Jenjang KKNI : Sertifikat III (tiga)

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	A.032131.013.01	Menyiapkan wadah dan media pemeliharaan
2.	A.032131.014.01	Menebar benih udang
3.	A.032131.015.01	Mengelola pakan alami pada tambak tanah
4.	A.032131.016.01	Mengelola pemberian pakan buatan
5.	A.032131.020.01	Memasang instalasi listrik
6.	A.032131.021.01	Mengoperasikan mesin listrik
7.	A.032131.022.01	Merawat mesin listrik
8.	A.032131.023.01	Melakukan panen
9.	A.032131.024.01	Mengelola sarana produksi udang
10.	A.032131.025.01	Melakukan pengawasan proses produksi

Kategori : Pertanian, Kehutanan dan Perikanan
Golongan Pokok : Perikanan
Nama Pekerjaan/Profesi: Pembudidaya Ikan
Area Pekerjaan : Pembesaran udang di air payau
Jenjang KKNI : Sertifikat IV (empat)

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	A.032131.01.01	Menilai kualitas fisik lahan untuk pembesaran udang
2.	A.032131.002.01	Menentukan kelayakan aspek lingkungan calon lahan
3.	A.032131.003.01	Menentukan tingkat produktivitas lahan
4.	A.032131.004.01	Menilai kelayakan aspek non teknis lahan
5.	A.032131.005.01	Menilai kelayakan faktor ekonomi lahan

6.	A.032131.006.01	Menentukan skala usaha
7.	A.032131.007.01	Merancang tata letak, desain dan konstruksi wadah budidaya
8.	A.032131.008.01	Menentukan kebutuhan sarana penunjang
9.	A.032131.009.01	Menentukan sistem pengelolaan usaha
10.	A.032131.010.01	Menentukan sistem mutu
11.	A.032131.011.01	Membuat studi kelayakan usaha
12.	A.032131.017.01	Mengelola air media budidaya udang di tandon
13.	A.032131.018.01	Melakukan monitoring pertumbuhan udang
14.	A.032131.019.01	Mengelola kesehatan udang
15.	A.032131.020.01	Mengevaluasi proses pemasaran udang
16.	A.032131.030.01	Mengevaluasi aspek teknis

Kategori : Pertanian, Kehutanan dan Perikanan
 Golongan Pokok : Perikanan
 Nama Pekerjaan/Profesi: Pembudidaya Ikan
 Area Pekerjaan : Pembesaran udang di air payau
 Jenjang KKNI : Sertifikat V (lima)

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	A.032131.026.01	Menggunakan probiotik
2.	A.032131.027.01	Mengelola biosekuriti
3.	A.032131.028.01	Merencanakan pemasaran

2. PEMAKETAN BERDASARKAN JABATAN/OKUPASI

Kategori : Pertanian, Kehutanan dan Perikanan
 Golongan Pokok : Perikanan
 Nama Pekerjaan/Profesi: Operator Pembudidaya Ikan
 Area Pekerjaan : Pembesaran udang di air payau

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	A.032131.013.01	Menyiapkan wadah dan media pemeliharaan

2.	A.032131.014.01	Menebar benih udang
3.	A.032131.020.01	Memasang instalasi listrik
4.	A.032131.021.01	Mengoperasikan mesin listrik
5.	A.032131.022.01	Merawat mesin listrik
6.	A.032131.023.01	Melakukan panen

Kategori : Pertanian, Kehutanan dan Perikanan

Golongan Pokok : Perikanan

Nama Pekerjaan/Profesi: Teknisi Pembudidaya Ikan

Area Pekerjaan : Pembesaran udang di air payau

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	A.032131.01.01	Menilai kualitas fisik lahan untuk pembesaran udang
2.	A.032131.002.01	Menentukan kelayakan aspek lingkungan calon lahan
3.	A.032131.003.01	Menentukan tingkat produktivitas lahan
4.	A.032131.004.01	Menilai kelayakan aspek non teknis lahan
5.	A.032131.005.01	Menilai kelayakan faktor ekonomi lahan
6.	A.032131.006.01	Menentukan skala usaha
7.	A.032131.007.01	Merancang tata letak, desain dan konstruksi wadah budidaya
8.	A.032131.008.01	Menentukan kebutuhan sarana penunjang
9.	A.032131.015.01	Mengelola pakan alami pada tambak tanah
10.	A.032131.016.01	Mengelola pemberian pakan buatan
11.	A.032131.017.01	Mengelola air media budidaya udang di tandon
12.	A.032131.018.01	Melakukan monitoring pertumbuhan udang
13.	A.032131.019.01	Mengelola kesehatan udang
14.	A.032131.024.01	Mengelola sarana produksi udang
15.	A.032131.026.01	Menggunakan probiotik
16.	A.032131.027.01	Mengelola biosekuriti

Kategori : Pertanian, Kehutanan dan Perikanan
Golongan Pokok : Perikanan
Nama Pekerjaan/Profesi : Pembudidaya Ikan
Area Pekerjaan : Pembesaran udang di air payau

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	A.032131.009.01	Menentukan sistem pengelolaan usaha
2.	A.032131.010.01	Menentukan sistem mutu
3.	A.032131.011.01	Membuat studi kelayakan usaha
4.	A.032131.025.01	Melakukan pengawasan proses produksi
5.	A.032131.028.01	Merencanakan pemasaran
6.	A.032131.029.01	Melakukan pemasaran
7.	A.032131.030.01	Mengevaluasi proses pemasaran udang
8.	A.032131.031.01	Mengevaluasi aspek teknis

C. Daftar Unit Kompetensi

DAFTAR UNIT KOMPETENSI

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	A.032131.01.01	Menilai kualitas fisik lahan untuk pembesaran udang
2.	A.032131.002.01	Menentukan kelayakan aspek lingkungan calon lahan
3.	A.032131.003.01	Menentukan tingkat produktivitas lahan
4.	A.032131.004.01	Menilai kelayakan aspek non teknis lahan
5.	A.032131.005.01	Menilai kelayakan faktor ekonomi lahan
6.	A.032131.006.01	Menentukan skala usaha
7.	A.032131.007.01	Merancang tata letak, desain dan konstruksi wadah budidaya
8.	A.032131.008.01	Menentukan kebutuhan sarana penunjang
9.	A.032131.009.01	Menentukan sistem pengelolaan usaha
10.	A.032131.010.01	Menentukan sistem jaminan mutu
11.	A.032131.011.01	Membuat studi kelayakan usaha
12.	A.032131.012.01	Menerapkan K3 di tempat kerja
13.	A.032131.013.01	Menyiapkan wadah dan media pemeliharaan
14.	A.032131.014.01	Menebar benih udang
15.	A.032131.015.01	Mengelola pakan alami pada tambak tanah

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
16.	A.032131.016.01	Mengelola pemberian pakan buatan
17.	A.032131.017.01	Mengelola air media budidaya udang di tandon
18.	A.032131.018.01	Melakukan monitoring pertumbuhan udang
19.	A.032131.019.01	Mengelola kesehatan udang
20.	A.032131.020.01	Memasang instalasi listrik
21.	A.032131.021.01	Mengoperasikan mesin listrik
22.	A.032131.022.01	Merawat mesin listrik
23.	A.032131.023.01	Melakukan panen
24.	A.032131.024.01	Mengelola sarana produksi udang
25.	A.032131.025.01	Melakukan pengawasan proses produksi
26.	A.032131.026.01	Menggunakan probiotik
27.	A.032131.027.01	Mengelola biosekuriti
28.	A.032131.028.01	Merencanakan pemasaran
29.	A.032131.029.01	Melakukan pemasaran
30.	A.032131.030.01	Mengevaluasi proses pemasaran udang
31.	A.032131.031.01	Mengevaluasi aspek teknis

D. Unit-unit Kompetensi

KODE UNIT : A.032131.001.01

JUDUL UNIT : Menilai kualitas fisik lahan untuk pembesaran udang

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menilai kelayakan fisik lahan untuk pembesaran udang

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan sifat fisik tanah untuk pematang secara sederhana	1.1 Sifat fisik tanah yang baik untuk pematang dideskripsikan dengan tepat (potensi tingkat kebocoran, kekuatan menahan beban, dan kestabilan) 1.2 Stasiun pengambilan sampel ditentukan berdasarkan metode standar 1.3 Sampel tanah diambil sesuai dengan prosedur standar 1.4 Sifat fisik tanah untuk pematang diuji berdasarkan tingkat kandungan liat/lempung
2. Menentukan karakteristik tanah	2.1 Karakteristik tanah yang baik untuk tambak dan metode penentuan karakteristik tanah dideskripsikan berdasar jenis, struktur, dan bahan organik 2.2 Stasiun pengambilan sampel ditentukan berdasarkan luas lahan 2.3 Alat dan bahan penentuan karakteristik tanah diidentifikasi sesuai kebutuhan 2.4 Sampel tanah diambil sesuai dengan prosedur 2.5 Pengukuran parameter pH secara <i>in situ</i> dilakukan sesuai prosedur 2.6 Data ditabulasi berdasarkan jenis, struktur dan kandungan bahan organik 2.7 Hasil tabulasi Data dianalisis menggunakan standar baku karakteristik tanah
3. Menentukan elevasi calon lahan	3.1 Elevasi calon lahan yang baik untuk tambak dideskripsikan 3.2 Metoda pengukuran elevasi ditentukan 3.3 Titik-titik pengukuran ditetapkan sesuai

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	metoda 3.4 Alat dan bahan diidentifikasi sesuai dengan metoda yang digunakan 3.5 Pengukuran elevasi dilakukan sesuai prosedur standar 3.6 Hasil pengukuran elevasi dipetakan dengan benar
4. Menentukan kelayakan fisik lahan budidaya	4.1 Sistim penilaian ditentukan berdasarkan pembobotan variable penilaian 4.2 Komponen Profil lahan ideal untuk budidaya tambak dideskripsikan kelayakan fisik lahan budidaya dianalisis berdasarkan standar baku kelayakan fisik lahan dan pembobotan variable 4.3 Nilai kelayakan fisik lahan budidaya ditetapkan berdasarkan hasil analisis
5. Membuat profil lahan budidaya	5.1 Bahan dan alat diidentifikasi sesuai dengan metoda yang digunakan 5.2 Pengukuran profil lahan dilakukan sesuai prosedur standar 5.3 Hasil pengukuran profil lahan dipetakan dengan benar

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja tentang menilai kelayakan fisik lahan pada pembesaran udang di air payau.

- 1.1 Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan menilai kelayakan lahan pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah tentang menentukan sifat fisik tanah untuk pematang secara sederhana, karakteristik tanah, elevasi calon lahan, membuat profil lahan budidaya, dan menentukan kelayakan fisik lahan pembesaran udang.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *pH soil tester*

- 2.1.2 *Theodolite* dan kelengkapannya
- 2.1.3 Meteran
- 2.1.4 Alat pengambilan contoh tanah (struktur lapisan tanah)
- 2.1.5 Kompas
- 2.1.6 GPS
- 2.1.7 Ayakan tanah (untuk cek tekstur tanah)
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Ember
 - 2.2.2 Kantong plastik
 - 2.2.3 Kertas ukur (millimeter blok)
- 3. Peraturan yang diperlukan untuk menilai kelayakan fisik lahan pembesaran udang di air payau, meliputi:
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009
 - 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak
 - 3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
 - 3.4 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan Dan Perikanan
- 4. Norma dan standar untuk menilai kelayakan lahan pembesaran udang di air payau, meliputi :
 - 4.1 Prosedur Standar Pengukuran pH tanah
 - 4.2 Prosedur Standar penentuan stasiun pengambilan sample tanah
 - 4.3 Prosedur Standar pengambilan sample tanah
 - 4.4 Prosedur Standar Pengukuran Redoks Potensial Tanah
 - 4.5 Prosedur Standar Pengukuran Bahan Organik Tanah
 - 4.6 Prosedur Standar Penentuan Jenis Tanah Secara Sederhana

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menilai kelayakan fisik lahan pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Pemilihan lokasi lahan pembesaran udang di air payau

3.1.2 Persyaratan fisik lahan untuk pembesaran udang di air payau

3.2 Keterampilan

3.2.1 Teknik pengukuran pH tanah

3.2.2 Teknik penilaian jenis tanah untuk tambak secara sederhana

3.2.3 Teknik pengambilan contoh tanah untuk budidaya

4. Sikap kerja yang diperlukan :

4.1 Cermat dalam melakukan persiapan

4.2 Teliti melakukan pengukuran

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam menilai lahan pembesaran udang di air payau, adalah:

5.1 Ketepatan dalam menentukan titik-titik pengambilan contoh

5.2 Ketepatan dalam melakukan pengukuran dan pembacaan skala pada *Theodolite*

KODE UNIT : **A.032131.002.01**

JUDUL UNIT : **Menentukan kelayakan aspek lingkungan calon lahan**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menentukan kelayakan aspek lingkungan calon lahan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menilai tingkat pasang surut perairan pantai	1.1 Sistim penilaian dideskripsikan 1.2 Penggolongan pasang surut kaitannya dengan budidaya udang di air payau dideskripsikan dengan jelas 1.3 Metoda, stasiun dan waktu pengukuran ditetapkan sesuai kebutuhan 1.4 Alat dan bahan diidentifikasi sesuai metoda yang digunakan 1.5 Pasang surut diukur sesuai prosedur standar 1.6 Hasil pengukuran pasang surut dianalisis berdasarkan standar baku 1.7 Nilai tingkat pasang surut ditentukan berdasarkan pengolahan dan analisis data
2. Menilai pola arus perairan pantai	2.1 Tujuan pengamatan pola arus dan metode-metode pengukuran dijelaskan dengan rinci 2.2 Metoda dan waktu pengukuran pola arus ditetapkan sesuai kebutuhan 2.3 Alat dan bahan disiapkan sesuai metoda yang digunakan 2.4 Arah dan kekuatan arus diukur sesuai prosedur 2.5 Pola perubahan arah arus dan kekuatannya diidentifikasi dengan tepat 2.6 Nilai karakteristik pola arus ditetapkan berdasarkan analisis hasil pengukuran

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Menilai tingkat pasang surut pada alur sungai	3.1 Dinamika tinggi muka air sungai terkait dengan pasang surut dan pengaruhnya pada operasional budidaya udang di air payau dijelaskan 3.2 Metoda, titik-titik pengambilan dan waktu pengukuran ditetapkan 3.3 Sistim penilaian dan pembobotan ditentukan 3.4 Alat dan bahan disiapkan sesuai metoda yang digunakan 3.5 Pengukuran pasang surut sungai dilakukan sesuai prosedur 3.6 Nilai tingkat pasang surut pada alur sungai ditentukan berdasarkan hasil analisis data
4. Menilai vegetasi	4.1 Jenis dan sebaran vegetasi diidentifikasi 4.2 Kerapatan tegakan vegetasi dihitung berdasarkan metode standar 4.3 Ukuran tegakan vegetasi diukur sesuai prosedur 4.4 Karakteristik vegetasi dinilai berdasarkan hasil analisis data pengukuran
5. Menilai tingkat kestabilan pantai	5.1 Pengaruh abrasi/sedimentasi daerah pantai terhadap operasional usaha budidaya udang dideskripsikan dengan jelas 5.2 Metoda pengumpulan data, sistim penilaian dan pembobotan ditetapkan 5.3 Tingkat abrasi/sedimentasi diidentifikasi 5.4 Hasil pemantauan tingkat abrasi/sedimentasi diolah sesuai kebutuhan 5.5 Nilai tingkat kestabilan pantai ditentukan berdasarkan hasil identifikasi
6. Menilai potensi air limpasan	6.1 Adanya potensi air limpasan dan pengaruhnya terhadap operasional pembesaran udang di air payau dijelaskan 6.2 Metoda pengumpulan data, sistim penilaian pembobotan ditetapkan 6.3 Sumber, besar dan waktu terjadi limpasan air diidentifikasi 6.4 Data air potensi limpasan diolah dengan tepat 6.5 Nilai potensi air limpasan ditentukan sesuai kebutuhan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
7. Menilai faktor iklim	7.1 Iklim dan pengaruhnya terhadap operasional pembesaran udang di air payau dijelaskan 7.2 Sistim penilaian dan pembobotan ditetapkan 7.3 Karakteristik iklim diidentifikasi 7.4 Hasil pemantauan karakteristik iklim diolah 7.5 Nilai faktor iklim ditentukan dengan tepat
8. Menilai sumber polusi	8.1 Sumber penghasil dan jenis polutan dijelaskan 8.2 Sistim penilaian dan pembobotan ditetapkan 8.3 Potensi adanya sumber polutan ke lingkungan sekitar tambak dan dampak potensial diidentifikasi 8.4 Data adanya sumber polusi dan potensi dampaknya diolah 8.5 Nilai faktor sumber polusi ditentukan

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja tentang menentukan kelayakan aspek lingkungan calon lahan pembesaran udang di air payau.

- 1.1 Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan menentukan kelayakan aspek lingkungan calon lahan pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Sedangkan penekanan dari unit ini adalah tentang menilai tingkat pasang surut perairan pantai, menilai pola arus perairan pantai, menilai tingkat pasang surut pada alur sungai, menilai vegetasi, menilai tingkat kestabilan pantai, menilai potensi air limpasan, menilai faktor iklim, dan menilai sumber polusi.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Tiang pemantauan pasut
 - 2.1.2 *Current drough*
 - 2.1.3 Kamera
 - 2.1.4 Komputer
 - 2.1.5 Scanner

- 2.1.6 Printer
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan untuk menentukan kelayakan aspek lingkungan calon lahan pembesaran udang di air payau, meliputi :
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan
 - 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak
 - 3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
 - 3.4 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan Dan Perikanan
 - 3.5 Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 05 Tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha dan / atau kegiatan yang wajib memiliki AMDAL
- 4. Norma dan standar untuk menentukan kelayakan aspek lingkungan calon lahan pembesaran udang di air payau, meliputi:
 - 4.1 Standar baku mutu air untuk budidaya udang di air payau

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menentukan kelayakan aspek lingkungan calon lahan pembesaran udang di air payau.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan Kompetensi

Tidak ada
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Pemilihan lokasi untuk pembesaran udang di air payau
- 3.1.2 Karakteristik pasang surut dan pola arus daerah pantai
- 3.1.3 Karakteristik sungai daerah pasang surut
- 3.1.4 Iklim, hidrologi, dan oseanografi

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Teknik pengukuran pasang surut
- 3.2.2 Analisis kuantitatif faktor hidrologi terhadap areal pertambahan
- 3.2.3 Analisis dampak bahan pencemar industri terhadap keberhasilan operasional pembesaran udang di air payau

4. Sikap kerja yang diperlukan :

- 4.1 Teliti melakukan pengukuran dan pemantauan parameter-parameter lingkungan yang berpengaruh terhadap operasional pembesaran udang di air payau
- 4.2 Tepat melakukan analisis

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Ketelitian dalam melakukan pengukuran dan pemantauan parameter-parameter lingkungan
- 5.2 Ketepatan dalam melakukan analisis

KODE UNIT : A.032131.003.01

JUDUL UNIT : Menentukan tingkat produktivitas lahan

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menentukan tingkat produktivitas lahan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan kualitas lahan	1.1 Data nilai kualitas fisik, kualitas air, dan aspek lingkungan diidentifikasi 1.2 Nilai kualitas fisik, kualitas air, dan aspek lingkungan diolah dengan metode <i>scoring system</i> . 1.3 Kualitas lahan ditentukan berdasarkan analisis data
2. Menentukan kecukupan air suplai	2.1 Data pasang surut perairan pantai, sungai, dan elevasi lahan diolah sesuai kebutuhan 2.2 Profil rencana elevasi tambak dan muka air tambak ditetapkan 2.3 Kemampuan tingkat suplai air ditentukan
3. Menentukan faktor biologi	3.1 Jenis dan keragaman plankton dan benthos diidentifikasi 3.2 Kelimpahan plankton dan benthos dihitung 3.3 Nilai kapasitas biogenik ditentukan
4. Menentukan daya dukung lahan	4.1 Faktor-faktor penentu tingkat daya dukung lahan dijelaskan berdasarkan biota yang dibudidayakan, kualitas lahan, kualitas dan kecukupan air suplai serta keragaman dan kelimpahan plankton 4.2 Tingkat daya dukung/produktivitas lahan ditentukan

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja tentang menentukan tingkat produktivitas lahan pembesaran udang di air payau.

1.1 Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan menentukan tingkat produktivitas lahan pembesaran udang di air payau.

- 1.2 Sedangkan penekanan dari unit ini adalah tentang menentukan kualitas lahan, menentukan kecukupan air suplai, menentukan faktor biologi dan menentukan daya dukung lahan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mikroskop dan kelengkapannya
 - 2.1.2 *Current drough*
 - 2.1.3 *Haemacytometer*
 - 2.1.4 *Hand tally counter*
 - 2.1.5 *Stopwatch*
 - 2.1.6 Komputer
 - 2.1.7 Scanner
 - 2.1.8 Printer
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Botol sampel untuk plankton
 - 2.2.2 Alat tulis
3. Peraturan yang diperlukan untuk menentukan tingkat produktivitas lahan pembesaran udang di air payau meliputi:
 - 3.1 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak
4. Norma dan standar untuk menentukan tingkat produktivitas lahan pembesaran udang di air payau, meliputi:
 - 4.1 Pedoman penataan tambak yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menentukan tingkat produktivitas lahan.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Tidak ada

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Daya dukung lahan budidaya

3.1.2 Oceanografi perairan pantai

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menganalisis kualitas calon lahan budidaya

3.2.2 Menganalisis potensi suplai air pada calon lahan budidaya

3.2.3 Menganalisis tingkat *self purifying capacity* suatu lingkungan perairan

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Cermat melakukan dalam melakukan analisis

4.2 Teliti melakukan identifikasi jenis dan kelimpahan pakan alami

4.3 Teliti dalam melakukan pengukuran kecepatan dan arah arus

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Ketelitian di dalam melakukan identifikasi jenis dan kelimpahan pakan alami

5.2 Kecermatan dalam menganalisis daya dukung / produktivitas lahan

KODE UNIT : A.032131.004.01

JUDUL UNIT : Menilai kelayakan aspek non teknis lahan

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menilai kelayakan aspek non teknis lahan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menilai aspek sosial budaya	1.1 Komponen-komponen aspek sosial budaya yang berpengaruh terhadap keberhasilan usaha pembesaran udang di air payau dijelaskan 1.2 Respon masyarakat terhadap keberadaan usaha pembesaran udang di air payau serta adanya potensi gangguan diidentifikasi 1.3 Status legalitas peruntukan lahan (RUTR/RUTRW) diidentifikasi dengan cermat 1.4 Potensi konflik kepentingan dan gangguan serta pemecahan masalah tersebut dianalisis dengan tepat 1.5 Keseluruhan data dianalisis untuk menentukan kelayakan berdasarkan aspek sosial budidaya
2. Menilai aspek kemudahan	2.1 Aksesibilitas ke lokasi budidaya, pasok supply sarana produksi, sarana penunjang, serta pasar diidentifikasi 2.2 Data hasil identifikasi diolah sesuai kebutuhan 2.3 Nilai aspek kemudahan dihitung dengan cermat
3. Menentukan nilai aspek non teknis	3.1 Sistim penilaian dan pembobotan ditetapkan dengan tepat 3.2 Nilai aspek non teknis ditentukan

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja tentang menilai kelayakan aspek non teknis lahan pembesaran udang di air payau.

 - Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan kelayakan aspek non teknis lahan pembesaran udang di air payau.

- 1.2 Sedangkan penekanan dari unit ini adalah tentang menilai aspek sosial budaya, menilai aspek kemudahan, dan menentukan nilai aspek non teknis lahan pembesaran udang di air payau.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Kamera
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
3. Peraturan yang diperlukan untuk menilai kelayakan aspek non teknis lahan pembesaran udang di air payau:
 - 5.1 Peraturan Pemerintah No. 54 Tahun 2002 tentang Usaha Perikanan
 - 5.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak
 - 5.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12 Tahun 2007 tentang Perizinan Usaha Pembudidayaan Ikan
 - 5.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2009 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan Izin Usaha Tetap kepada BKPM
4. Norma dan standar untuk menilai kelayakan aspek non teknis lahan pembesaran udang di air payau meliputi:
 - 4.1 Pedoman Teknik Survey Sosial Budaya

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menilai kelayakan aspek non teknis lahan pembesaran udang di air payau.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan :

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Pengaruh aspek sosial budaya terhadap adanya usaha perikanan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Teknik survey sosial budaya masyarakat

3.2.2 Menganalisis aspek sosial budaya pengaruhnya terhadap usaha budidaya

3.2.3 Mengidentifikasi aspek kemudahan yang berpengaruh terhadap kelancaran usaha budidaya

3.2.4 Menganalisis aspek sosial budaya dan aspek kemudahan yang berpengaruh terhadap kelancaran usaha budidaya

4. Sikap kerja yang diperlukan :

4.1 Cermat dalam melakukan survey sosial budaya masyarakat dan aspek kemudahan

4.2 Teliti melakukan analisis aspek sosial budaya dan aspek kemudahan yang berpengaruh terhadap kelancaran usaha budidaya

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Ketelitian dalam melakukan analisis aspek sosial budaya dan aspek kemudahan yang berpengaruh terhadap kelancaran usaha budidaya

KODE UNIT : A.032131.005.01

JUDUL UNIT : Menilai kelayakan faktor ekonomi lahan

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menilai kelayakan faktor ekonomi lahan untuk pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menilai prakiraan biaya pengadaan bahan untuk pembangunan sarana prasarana budidaya	1.1 Jenis dan volume bahan yang diperlukan untuk pembangunan sarana dan prasarana budidaya, sumber asal bahan dan standar biaya pengiriman, serta faktor resiko kesulitan pengadaan dijelaskan 1.2 Prakiraan biaya pengadaan bahan dihitung sesuai kebutuhan
2. Menilai prakiraan biaya suplai saprodi	2.1 Jenis-jenis saprodi dan prakiraan volume yang diperlukan dalam operasional budidaya, sumber asal bahan dan standar biaya pengiriman dijelaskan 2.2 Prakiran biaya pengadaan saprodi dihitung dengan cermat
3. Menilai prakiraan biaya pemasaran	3.1 Volume dan tujuan rencana pemasaran dijelaskan sesuai program 3.2 Standar biaya pengiriman/distribusi dihitung dengan teliti
4. Menilai kelayakan faktor ekonomi lahan	4.1 Sistim penilaian kelayakan faktor ekonomi dijelaskan 4.2 Nilai tingkat biaya pengadaan bahan pembangunan sarana prasarana, biaya suplai saprodi, serta biaya pemasaran diolah 4.3 Nilai kelayakan faktor ekonomi ditetapkan dengan tepat

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja tentang menilai kelayakan faktor ekonomi lahan pembesaran udang di air payau.

1.1 Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan menilai kelayakan faktor ekonomi lahan pembesaran udang air payau.

1.2 Sedangkan penekanan dari unit ini adalah tentang menilai prakiraan prakiraan tingkat biaya pengadaan bahan untuk pembangunan sarana prasarana budidaya, menilai prakiraan tingkat biaya suplai saprodi, menilai prakiraan tingkat biaya pemasaran dan menilai kelayakan faktor ekonomi lahan pada pembesaran udang di air payau.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Komputer

2.1.2 Snanner

2.1.3 Printer

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Peta lokasi dan daerah sekitarnya

2.2.2 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan untuk menilai kelayakan faktor ekonomi lahan pembesaran udang di air payau meliputi :

3.1 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak.

4. Norma dan standar untuk menilai kelayakan faktor ekonomi lahan pembesaran udang di air payau, meliputi:

4.1 Standar biaya pengiriman barang domestik

4.2 Standar biaya pengiriman barang internasional

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menilai kelayakan faktor ekonomi lahan pembesaran udang di air payau.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

- 2.1 A.032131.001.01 Menilai kualitas lahan pembesaran udang
- 2.2 A.032131.004.01 Menilai kelayakan aspek non teknis lahan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Pembiayaan perusahaan

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menghitung biaya pengiriman berbagai jenis barang dan pemasaran produk
- 3.2.2 Menghitung biaya pembangunan sarana dan prasarana
- 3.2.3 Menganalisis pengaruh biaya suplai bahan dan biaya pemasaran terhadap margin operasional perusahaan

4. Sikap kerja yang diperlukan :

- 4.1 Cermat dalam melakukan perhitungan biaya pengiriman berbagai jenis barang kebutuhan dan biaya pemasaran produk
- 4.2 Teliti melakukan analisis pengaruh biaya suplai bahan dan biaya pemasaran terhadap margin operasional perusahaan

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Ketelitian dalam melakukan menganalisis pengaruh biaya suplai bahan dan biaya pemasaran terhadap margin operasional perusahaan

KODE UNIT : A.032131.006.01

JUDUL UNIT : Menentukan skala usaha

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menentukan skala usaha pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan tingkat produktivitas unit budidaya	1.1 Nilai tingkat daya dukung/ lahan dijelaskan 1.2 Luas lahan efektif ditentukan dengan tepat 1.3 Tingkat teknologi budidaya ditetapkan 1.4 Tingkat produktivitas unit budidaya dihitung
2. Menilai tingkat ketersediaan sumberdaya	2.1 Ketersediaan peralatan penunjang dan pasok saprodi diidentifikasi dengan tepat 2.2 Ketersediaan tenaga terampil dan dana diidentifikasi sesuai kebutuhan 2.3 Tingkat ketersediaan sumberdaya ditetapkan berdasarkan hasil identifikasi
3. Menentukan peluang pasar	3.1 Informasi pasar diidentifikasi sesuai kebutuhan 3.2 Pasar tujuan ditentukan dengan tepat 3.3 Daya serap pasar dihitung dengan cermat 3.4 Skala usaha ditetapkan sesuai daya serap pasar

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja tentang menentukan skala usaha pembesaran udang di air payau.
- 1.1 Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan menentukan skala usaha pembesaran udang di air payau.

- 1.2 Sedangkan penekanan dari unit ini adalah tentang menentukan tingkat produktivitas unit budidaya, menilai tingkat ketersediaan sumberdaya, dan menentukan peluang pasar.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer
 - 2.1.2 Scanner
 - 2.1.3 Printer
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
3. Peraturan yang diperlukan untuk menentukan skala usaha pembesaran udang di air payau:
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 9 Tahun 1999 tentang Usaha Skala Kecil
 - 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak
 - 3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 5 Tahun 2009 tentang Skala Usaha
4. Norma dan standar untuk menentukan skala usaha pembesaran udang di air payau, meliputi:
 - 4.1 Pedoman, Standar, POS, dll yang masih berlaku.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan Menentukan skala usaha pembesaran udang di air payau.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Teknik budidaya udang di air payau

3.1.2 Pemasaran dan *market share*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Perhitungan luas efektif wadah/lahan budidaya

3.2.2 Menganalisis ketersediaan sumberdaya

3.2.3 Penentuan *market share* dan skala usaha

4. Sikap kerja yang diperlukan :

4.1 Teliti dalam melakukan perhitungan luas efektif wadah/lahan budidaya

4.2 Cermat dalam menganalisis ketersediaan sumberdaya

4.3 Tepat dalam menentukan *market share* dan skala usaha

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Ketelitian dalam menganalisis ketersediaan sumberdaya

5.2 Ketepatan dalam menentukan *market share* dan skala usaha

KODE UNIT : **A.032131.007.01**

JUDUL UNIT : **Merancang desain, tata letak dan konstruksi wadah budidaya**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merancang tata letak, desain dan konstruksi wadah budidaya

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menetapkan tingkat teknologi budidaya	1.1 Faktor-faktor penentu tingkat teknologi budidaya udang diidentifikasi. 1.2 Tingkat teknologi budidaya udang dijelaskan dengan tepat 1.3 Tingkat teknologi budidaya udang yang akan diterapkan, ditetapkan
2. Menentukan titik pengambilan dan pembuangan air	2.1 Pola arah arus perairan pantai serta karakteristik sungai dijelaskan 2.2 Karakteristik hamparan lahan dideskripsikan 2.3 Titik pengambilan air sumber dan pembuangan air ditentukan
3. Membuat rancangan tata letak wadah budidaya	3.1 Jenis, jumlah dan luasan wadah-wadah budidaya ditentukan sesuai kebutuhan 3.2 Peta lahan dan peralatan disiapkan 3.3 Denah/tata letak wadah budidaya dan jaringan irigasi digambar
4. Membuat rancangan tata letak sarana penunjang	4.1 Jenis, jumlah dan kapasitas sarana penunjang dijelaskan 4.2 Luas bangunan setiap jenis sarana penunjang ditentukan 4.3 Tata letak sarana penunjang ditetapkan sesuai kebutuhan
5. Membuat desain dan konstruksi wadah budidaya	5.1 Jenis, ukuran/kapasitas, dan fungsi wadah-wadah dijelaskan 5.2 Gambar/desain potongan melintang dari arah wadah budidaya tahap awal hingga tahap akhir dibuat 5.3 <i>Volume cut and fill</i> tanah dan bahan bangunan dihitung 5.4 Perspektif konstruksi setiap bagian wadah (<i>inlet</i> , <i>outlet</i> atau pintu air, kedalaman wadah, kemiringan dasar wadah, profil pematang, dan bagian-

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	bagian lain) digambar
6. Merancang tata letak peralatan bantu mekanik untuk peningkatan produktivitas kolam	6.1 Peralatan bantu mekanik untuk peningkatan produktivitas kolam (kincir, dll) yang diperlukan dianalisis 6.2 Perbaikan jenis spesifikasi serta jumlah peralatan bantu mekanik setiap kolam ditentukan 6.3 Penempatan peralatan bantu mekanik digambar pada peta
7. Membuat desain dan konstruksi saluran air	7.1 Jenis dan fungsi saluran-saluran air dijelaskan 7.2 Alat dan bahan disiapkan sesuai kebutuhan 7.3 Volume <i>cut and fill</i> dan/ bahan yang diperlukan dihitung 7.4 Perspektif konstruksi saluran-saluran digambar
8. Membuat desain dan konstruksi pematang	8.1 Jenis dan fungsi pematang dijelaskan 8.2 Alat dan bahan disiapkan sesuai kebutuhan 8.3 Volume <i>cut and fill</i> dan/ bahan yang diperlukan dihitung 8.4 Perspektif konstruksi pematang digambar

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk menentukan tata letak, desain dan konstruksi wadah budidaya pada pembesaran udang di air payau.

- 1.1 Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan menilai kelayakan lahan pada budidaya udang air payau.
- 1.2 Sedangkan penekanan dari unit ini adalah tentang menetapkan jenis teknologi budidaya, menentukan titik pengambilan dan pembuangan air, membuat tata letak wadah budidaya, membuat tata letak sarana penunjang, membuat desain dan konstruksi wadah budidaya, merancang peralatan bantu mekanik untuk peningkatan produktivitas kolam, membuat desain dan konstruksi saluran air, membuat desain dan konstruksi pematang.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Komputer

2.1.2 Scanner

2.1.3 Printer

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kertas gambar

2.2.2 Penggaris segi tiga

3. Peraturan yang diperlukan untuk menentukan tata letak, desain dan konstruksi wadah budidaya pada pembesaran udang di air payau meliputi

3.1 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak

4. Norma dan standar untuk menentukan tata letak, desain dan konstruksi wadah budidaya pada pembesaran udang di air payau, meliputi:

4.1 Standar Cara Budidaya Ikan Yang Baik (CBIB)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menentukan tata letak, desain dan konstruksi wadah budidaya.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan :

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Teknik budidaya udang di air payau

3.1.2 Irigasi pertambakan udang

3.2. Keterampilan

3.2.1 Teknik budidaya udang

3.2.2 Teknik menggambar peta

3.2.3 Menganalisis sistim optimasi produksi lahan budidaya

3.2.4 Menentukan peralatan keteknikan guna mendukung peningkatan produksi pembesaran udang di air payau

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Cermat dalam melakukan persiapan

4.2 Teliti melakukan pengukuran dan menggambar desain dan konstruksi

4.3 Ketepatan dalam melakukan perhitungan-perhitungan

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Ketepatan didalam melakukan perhitungan/analisis

5.2 Ketelitian dalam melakukan pengukuran dan menggambar desain dan konstruksi

KODE UNIT : **A.032131.008.01**

JUDUL UNIT : **Menentukan kebutuhan sarana penunjang**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menentukan kebutuhan sarana penunjang

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan sarana suplai energy	1.1 Kebutuhan daya listrik dihitung dengan tepat 1.2 Cadangan daya listrik minimum ditetapkan 1.3 Sarana suplai energi baik dari gardu PLN maupun genset cadangan ditentukan
2. Menentukan desain dan kapasitas gudang	2.1 Jenis dan volume barang yang akan disimpan dihitung 2.2 Jenis dan kapasitas gudang sesuai jenis barang ditentukan
3. Menentukan sarana laboratorium/peralatan kontrol kualitas air	3.1 Jenis parameter kualitas air serta kesehatan yang akan dimonitor serta luasannya dijelaskan 3.2 Intensitas atau luasan kegiatan monitoring kualitas air serta kesehatan ditetapkan 3.3 Jenis peralatan untuk monitoring kualitas air dan kesehatan serta tipe dan luas bangunan laboratorium ditentukan
4. Menentukan sarana transportasi	4.1 Jenis barang/kegiatan yang memerlukan pengangkutan dijelaskan 4.2 Volume mobilitas barang dan personil dihitung dengan tepat 4.3 Jenis dan jumlah sarana transportasi ditentukan sesuai kebutuhan
5. Menentukan sarana komunikasi	5.1 Tipe-tipe komunikasi yang dibutuhkan diidentifikasi 5.2 Sarana komunikasi yang diperlukan serta penempatannya ditetapkan sesuai kebutuhan
6. Menentukan sarana akomodasi	6.1 Jenis kebutuhan sarana akomodasi untuk karyawan dijelaskan 6.2 Kebutuhan kapasitas setiap jenis sarana akomodasi dihitung dengan cermat 6.3 Kualitas setiap sarana akomodasi ditentukan dengan cermat. 6.4 Volume/luas bangunan setiap sarana

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	akomodasi ditetapkan dengan tepat
7. Menentukan sarana administrasi dan perkantoran	7.1 Jenis-jenis kebutuhan penyelenggaraan administrasi dan perkantoran pada setiap bagian dijelaskan 7.2 Volume/intensitas kebutuhan pekerjaan administrasi dan perkantoran setiap bagian ditetapkan dengan tepat 7.3 Jenis dan jumlah sarana administrasi dan perkantoran ditentukan

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja tentang menentukan kebutuhan sarana penunjang pada pembesaran udang di air payau.

- 1.1 Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan menentukan kebutuhan sarana penunjang pada pembesaran udang air payau.
- 1.2 Sedangkan penekanan dari unit ini adalah tentang menentukan sarana suplai 43ontro, menentukan kapasitas gudang, menentukan sarana laboratorium/peralatan 43ontrol kualitas, menentukan sarana transportasi, menentukan sarana komunikasi, menentukan sarana akomodasi, serta menentukan sarana administrasi dan perkantoran.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer
 - 2.1.2 Scanner
 - 2.1.3 Printer
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan untuk menentukan kebutuhan sarana penunjang pada pembesaran udang di air payau meliputi:
 - 3.1 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
4. Norma dan standar untuk menentukan kebutuhan sarana penunjang pada pembesaran udang di air payau, meliputi:
 - 4.1 Standar Cara Budidaya Ikan/Udang Yang Baik
 - 4.2 Standar kebutuhan ruang (akomodasi) untuk karyawan
 - 4.3 Standar peralatan uji kualitas air

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menentukan kebutuhan sarana penunjang.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Keteknikan budidaya
- 3.1.2 Pemantauan kualitas air media budidaya udang di air payau
- 3.1.3 Manajemen kesehatan pada budidaya ikan/udang
- 3.1.4 Administrasi perkatoran

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menghitung kebutuhan energi listrik untuk pembesaran udang di air payau
- 3.2.2 Menentukan intensitas monitoring kualitas air dan kesehatan serta kebutuhan sarananya

3.2.3 Menentukan dan menghitung kebutuhan sarana transportasi, akomodasi, komunikasi serta administrasi dan perkantoran

4. Sikap kerja yang diperlukan:

- 4.1 Teliti dalam menghitung kebutuhan energi listrik untuk pembesaran udang di air payau
- 4.2 Cermat menentukan intensitas monitoring kualitas air dan kesehatan serta kebutuhan sarananya
- 4.3 Tepat dalam menentukan dan menghitung kebutuhan sarana transportasi, akomodasi, komunikasi serta administrasi dan perkantoran

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Ketelitian dalam menghitung kebutuhan energi listrik untuk pembesaran udang di air payau
- 5.2 Kecermatan dalam menentukan intensitas monitoring kualitas air dan kesehatan serta kebutuhan sarananya.

KODE UNIT

: A.032131.009.01

JUDUL UNIT

: Menentukan sistem pengelolaan usaha

DESKRIPSI UNIT

: Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menentukan sistem pengelolaan usaha pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan struktur organisasi	1.1 Bidang-bidang tugas diidentifikasi sesuai kebutuhan 1.2 Stuktur organisasi dan uraian tugas dibuat sesuai fungsi 1.3 SOP proses pengadaan, proses setiap tahapan produksi dan pemasaran disusun
2. Menentukan kebutuhan SDM	2.1 Beban kerja setiap bagian-dijelaskan 2.2 Kebutuhan keahlian personil setiap bagian ditetapkan 2.3 Jumlah personil setiap bagian ditentukan
3. Menentukan sistem rekrutmen	3.1 Mekanisme rekrutmen disusun sesuai kebutuhan 3.2 Sistem seleksi ditentukan 3.3 Penilaian calon pegawai (level manajerial, teknisi, dan operator) ditetapkan
4. Menentukan sistem pengupahan, insentif dan kompensasi	4.1 Pola pengupahan ditentukan sesuai jabatan 4.2 Pola <i>reward and punishment</i> ditentukan sesuai jabatan dan prestasi 4.3 Sistem kompensasi ditentukan dengan cermat
5. Menentukan sistem pelaporan	5.1 Format pelaporan setiap bagian dijelaskan dengan baik 5.2 Distribusi dokumen pelaporan ditetapkan 5.3 Perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan ditentukan 5.4 Sistem tindak lanjut pelaporan dideskripsikan

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja tentang menentukan sistem pengelolaan usaha pembesaran udang di air payau.

1.1 Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan sistem pengelolaan usaha pembesaran udang di air payau.

1.2 Sedangkan penekanan dari unit ini adalah tentang menentukan struktur organisasi, menentukan kebutuhan SDM, menentukan sistem rekrutmen, menentukan sistem kompensasi/pengupahan, dan menentukan sistem pelaporan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Komputer

2.1.2 Scanner

2.1.3 Printer

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan untuk menentukan sistem pengelolaan usaha pembesaran udang di air payau meliputi:

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar untuk sistem pengelolaan usaha pembesaran udang di air payau, meliputi:

4.1 Pedoman pengelolaan usaha budidaya

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan Menentukan sistem pengelolaan usaha pembesaran udang di air payau.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Sistem administrasi dan manajemen usaha

3.1.2 Manajemen sumber daya manusia pada usaha budidaya

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menetapkan struktur organisasi yang sesuai untuk unit usaha pembesaran udang di air payau

3.2.2 Menetapkan sistem pengelolaan pada unit usaha pembesaran udang di air payau

3.2.3 Mengidentifikasi kebutuhan perangkat kasar dan perangkat lunak yang dibutuhkan pada unit usaha pembesaran udang di air payau

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Tepat dalam menetapkan struktur organisasi yang sesuai untuk unit usaha pembesaran udang di air payau

4.2 Cermat dalam menetapkan sistem pengelolaan pada unit usaha pembesaran udang di air payau

4.3 Teliti mengidentifikasi kebutuhan perangkat kasar dan perangkat lunak yang dibutuhkan pada unit usaha pembesaran udang di air payau

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Ketepatan dalam menetapkan struktur organisasi

5.2 Kecermatan dalam menetapkan sistem pengelolaan

KODE UNIT : **A.032131.010.01**

JUDUL UNIT : **Menentukan sistem jaminan mutu**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menentukan sistem jaminan mutu dalam pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan sistem jaminan mutu pada proses produksi	1.1 Titik-titik potensi terjadinya penurunan mutu biota budidaya dijelaskan 1.2 Sistem biosekuriti ditentukan sesuai kebutuhan 1.3 Sistem pengelolaan limbah budidaya ditentukan dengan tepat 1.4 Sistem peningkatan mutu secara berkelanjutan ditentukan 1.5 Sistem administrasi proses produksi (perekaman data dan distribusinya) ditentukan
2. Menentukan sistem jaminan mutu bidang pemasaran	2.1 Standar kualitas produk yang akan dipasarkan ditentukan 2.2 Alat dan bahan untuk rantai dingin disiapkan sesuai SOP 2.3 Pengelolaan pengaduan pelanggan dirumuskan 2.4 Sistem administrasi jaminan mutu bidang pemasaran (perekaman data dan distribusinya) ditentukan
3. Menentukan sistem jaminan mutu bidang administrasi	3.1 Sistem administrasi untuk mendukung jaminan mutu khususnya ketelusuran dijelaskan 3.2 Jenis dan arus dokumen ditentukan 3.3 Perangkat keras yang dibutuhkan ditetapkan 3.4 Perangkat lunak yang diperlukan dibuat 3.5 Pedoman pelaksanaan sistem administrasi ditetapkan

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja tentang menentukan sistem jaminan mutu dalam pembesaran udang di air payau.

1.1 Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan menentukan sistem mutu dalam pembesaran udang di air payau.

1.2 Sedangkan penekanan dari unit ini adalah tentang menentukan sistem jaminan mutu pada proses produksi, menentukan sistem jaminan mutu bidang pemasaran, dan menentukan sistem jaminan mutu bidang administrasi.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Komputer

2.1.2 Scanner

2.1.3 Printer

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan untuk menentukan sistem mutu alam pembesaran udang di air payau meliputi:

3.1 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak

3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik

3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan Dan Perikanan

4. Norma dan standar untuk menentukan sistem mutu alam pembesaran udang di air payau, meliputi:

4.1 Pedoman sistem mutu unit usaha budidaya

- 4.2 Standar Cara budidaya ikan yang baik
- 4.3 SNI benih udang
- 4.4 SNI pembesaran udang

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menentukan sistem mutu.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Sistem jaminan mutu unit usaha budidaya
- 3.1.2 Sistem usaha budidaya yang berkelanjutan
- 3.1.3 Cara budidaya ikan yang baik

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Teknik budidaya udang
- 3.2.2 Pengeterapan sistem jaminan mutu pada unit usaha budidaya

4. Sikap kerja (yang diharapkan terlihat pada saat pengujian) yang diperlukan:

- 4.1 Cermat dalam menentukan sistem jaminan mutu bidang produksi, pemasaran dan administrasi
- 4.2 Tepat dalam mendeskripsikan/mendesain sistem jaminan mutu untuk kepuasan pelanggan

4.3 Teliti dalam mengidentifikasi titik-titik kritis yang dapat menyebabkan penurunan kualitas udang budidaya maupun produk yang dipasarkan

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi titik-titik kritis yang dapat menyebabkan penurunan kualitas udang budidaya maupun produk yang dipasarkan

5.2 Ketepatan dalam mendeskripsikan/mendesain sistem jaminan mutu untuk kepuasan pelanggan

KODE UNIT : **A.032131.011.01**

JUDUL UNIT : **Membuat Studi Kelayakan Usaha**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan, pengetahuan dan sikap kerja dalam membuat studi kelayakan usaha pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menilai aspek pasar dan pemasaran	1.1 Aspek pasar dan pemasaran dijelaskan 1.2 Data persaingan, potensi dan pangsa pasar (<i>market share</i>) diidentifikasi 1.3 Proyeksi segmentasi pasar sasaran dianalisis 1.4 Strategi pemasaran dan cara pembayaran direncanakan
2. Menilai aspek teknis dan teknologi produksi	2.1 Aspek teknis (operasional) dan teknologi produksi diidentifikasi 2.2 Aspek teknis (operasional) dan teknologi produksi dianalisis
3. Menilai aspek keuangan	3.1 Aspek keuangan (investasi, modal kerja, sumber modal serta karakteristiknya) dijelaskan 3.2 Jumlah investasi dan modal kerja dihitung
4. Menetapkan manajemen resiko	4.1 Faktor-faktor resiko penyebab kegagalan diidentifikasi 4.2 Hasil identifikasi (faktor resiko penyebab kegagalan) dianalisis menggunakan metoda kuantitatif maupun kualitatif 4.3 Antisipasi terhadap resiko kegagalan dibuat
5. Menyusun proposal usaha pembesaran udang	5.1 Proposal usaha disusun berdasarkan sistematika lembaga keuangan terkait 5.2 Proposal usaha didistribusikan kepada pihak-pihak terkait

BATASAN VARIABEL

- Kontek Variabel

Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap tentang pembuatan studi kelayakan usaha pada pembesaran udang di air payau.

- 1.1 Sasaran adalah semua yang berhubungan dengan pembuatan studi kelayakan usaha pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Sedangkan penekanan dari unit ini adalah tentang menilai aspek pasar dan pemasaran, menilai aspek teknis dan teknologi produksi, menilai aspek keuangan, dan menyusun proposal usaha pembesaran udang.

2. Peralatan dan Perlengkapan

2.1 Peralatan :

- 2.1.1 Komputer
- 2.1.2 Scanner
- 2.1.3 Printer
- 2.1.4 LCD

2.2 Perlengkapan :

- 2.2.1 CD/DVD
- 2.2.2 Alat Tulis Kantor dan sarana pendukung

3. Peraturan yang diperlukan untuk membuat studi kelayakan usaha pada pembesaran udang di air payau:

- 3.1 Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan Junto Undang Undang Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor : 54 Tahun 2002 tentang Usaha Perikanan
- 3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak

4. Norma dan standar untuk membuat studi kelayakan usaha meliputi:

- 4.1 Prosedur Operasional Standar (POS) Membuat Studi Kelayakan Usaha

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pembuatan studi kelayakan usaha pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

3.1 Pengetahuan :

- 3.1.1 Aspek Pasar dan pemasaran
- 3.1.2 Aspek teknis dan teknologi produksi
- 3.1.3 Aspek hukum
- 3.1.4 Aspek keuangan
- 3.1.5 Proposal usaha perikanan budidaya
- 3.1.6 Manajemen usaha perikanan

3.2 Ketrampilan :

- 3.2.1 Menggunakan komputer dengan baik
- 3.2.2 Teknik penyusunan proposal usaha yang benar

4. Sikap kerja yang diperlukan:

- 4.1 Cermat dan teliti dalam penyusunan proposal usaha
- 4.2 Teliti dalam membuat studi kelayakan usaha

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Kecermatan dalam penyusunan studi kelayakan usaha pembesaran udang di air payau

KODE UNIT : **A.032131.012.01**

JUDUL UNIT : **Menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) ditempat kerja**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam Menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) ditempat kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan tindakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	1.1 Unsur-unsur yang berkaitan dengan K3 ditentukan 1.2 Perlengkapan dan peralatan K3 diidentifikasi 1.3 Perlengkapan dan peralatan K3 disiapkan
2. Melaksanakan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	2.1 Prosedur K3 dijelaskan 2.2 Pemeriksaan komponen K3 dilakukan 2.3 Sarana dalam setiap kegiatan teknis dipergunakan 2.4 Kegiatan K3 dilaksanakan sesuai standar
3. Melakukan tindakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam kondisi berbahaya /darurat	3.1 Prosedur tindakan K3 dalam kondisi berbahaya/darurat dijelaskan 3.2 Cara penanganan K3 dalam kondisi berbahaya/darurat dilakukan sesuai SOP
4. Memelihara peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	4.1 Peralatan dan perlengkapan keselamatan kerja (K3) dirawat sesuai dengan standar 4.2 Rekaman hasil pekerjaan penerapan K3 di tempat kerja dicatat sesuai dengan format yang telah ditetapkan 4.3 Catatan rekaman hasil pekerjaan menerapkan K3 didokumentasikan

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di tempat kerja pada pembesaran udang di air payau.

- 1.1 Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di tempat kerja pada pembesaran udang air payau.
 - 1.2 Sedangkan penekanan dari unit ini adalah tentang tindakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3), prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3), tindakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam kondisi berbahaya/darurat, dan memelihara peralatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pemadam api
 - 2.1.2 Tandu
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Perlengkapan kerja meliputi pakaian, sepatu, sarung tangan, masker dan topi
 - 2.2.2 Perlengkapan P3K termasuk buku petunjuk
3. Peraturan yang diperlukan untuk keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja pada pembesaran udang air payau meliputi:
 - 3.1 Undang-Undang nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
 - 3.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI Nomor.PER.04/MEN/1980 tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan
4. Norma dan standar untuk keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja pada pembesaran udang air payau meliputi:

Tidak ada

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan

penerapan keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja pada pembesaran udang air payau.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

- 3.1 Pengetahuan :

- 3.1.1 Prosedur Operasional Standar (POS)
- 3.1.2 Teknik pertolongan pertama pada kecelakaan
- 3.1.3 Pengenalan alat K3 ditempat kerja

- 3.2 Keterampilan :

- 3.2.1 Menggunakan alat dan bahan K3 ditempat kerja
- 3.2.2 Teknik tindakan cepat dalam kondisi darurat

4. Sikap kerja yang diperlukan:

- 4.1 Tepat dalam memilih alat dan bahan untuk K3 ditempat kerja
- 4.2 Tepat dalam menggunakan alat K3 ditempat kerja

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Ketepatan dalam melakukan pertolongan pertama
- 5.2 Kecermatan dalam mengidentifikasi alat K3

KODE UNIT

: A.032131.013.01

JUDUL UNIT

: Menyiapkan wadah dan media pemeliharaan

DESKRIPSI UNIT

: Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mempersiapkan wadah/kolam dan media pemeliharaan udang yang siap tebar

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan penyiapan wadah/kolam pemeliharaan	1.1 Komponen dan jenis konstruksi wadah dijelaskan sesuai tipe kolam/tambak 1.2 Kondisi komponen wadah diidentifikasi 1.3 Kebutuhan alat dan bahan perbaikan dihitung 1.4 Perbaikan konstruksi komponen wadah pemeliharaan dilakukan
2. Melakukan pengolahan tanah dasar	2.1 Alat dan bahan pengolahan tanah dasar diidentifikasi 2.2 Pengeringan tanah dasar dilakukan sesuai SOP 2.3 pH tanah serta potensial redoks diukur sesuai metode standar 2.4 Jumlah kapur dan pupuk dihitung sesuai kebutuhan 2.5 Pengapuran dan pemupukan dilakukan sesuai prosedur
3. Melakukan pengolahan tambak plastik/beton	3.1 Alat dan bahan diidentifikasi sesuai kebutuhan 3.2 Jumlah kebutuhan desinfektan dihitung berdasarkan dosis dan luasan tambak 3.3 Pengeringan wadah dilakukan sesuai prosedur 3.4 Pembersihan wadah dilakukan sesuai prosedur 3.5 Desinfeksi dilakukan sesuai prosedur
4. Melakukan persiapan air media	4.1 Persyaratan kualitas air media budidaya dijelaskan 4.2 Jumlah kebutuhan air dihitung berdasarkan luasan tambak dan tinggi air yang diperlukan 4.3 Sterilisasi, aerasi, dan perbaikan kualitas air media dilakukan sesuai

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	prosedur 4.4 Parameter kualitas air (suhu, salinitas, pH, alkalinitas, kecerahan, DO, dll) diukur menggunakan alat dan metoda standar 4.5 Tindakan penyempurnaan parameter kualitas air yang diperlukan dilakukan

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang penyiapan wadah dan media pemeliharaan pada pembesaran udang di air payau.

- 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan penyiapan wadah dan media pemeliharaan pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang penyiapan konstruksi wadah pemeliharaan, pengolahan tanah dasar, pengolahan tambak plastik/beton dan penyiapan air media pemeliharaan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Traktor
- 2.1.2 Eskavator
- 2.1.3 Saplak untuk memperbaiki saluran
- 2.1.4 Cangkul untuk memperbaiki permukaan tanah dasar
- 2.1.5 Kancur atau sejenisnya untuk mengangkat lumpur
- 2.1.6 Timbangan untuk menimbang kapur, pupuk dan lain-lain
- 2.1.7 Kalkulator untuk menghitung dosis dan jadwal penebaran kapur

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Ember dan gayung
- 2.2.2 Sepatu Boot

- 2.2.3 Pakaian kerja
 - 2.2.4 Kapur tohor dan dolomite
 - 2.2.5 Probiotik
 - 2.2.6 Bahan-bahan untuk fermentasi probiotik (bila perlu)
3. Peraturan yang diperlukan untuk menyiapkan wadah dan media pemeliharaan pembesaran udang di air payau, meliputi:
- 3.1 Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi UU Nomor 45 Tahun 2009
 - 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak
 - 3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan Yang Baik
 - 3.4 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan dan Perikanan
4. Norma dan standar untuk menyiapkan wadah dan media pemeliharaan pembesaran udang di air payau, meliputi:
- 4.1 Juknis budidaya udang di tambak
 - 4.2 SOP (*Standar Operational Procedures*) yang berlaku di tambak.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan penyiapan wadah dan media pemeliharaan untuk kegiatan pembesaran udang di air payau.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, observasi/demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Alat, bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya yang diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini:

2.1 A.032131.017.01 Mengelola air media budidaya udang di tandon

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan :

3.1.1 Konstruksi wadah pemeliharaan udang di air payau

3.1.2 Pengolahan tanah dasar wadah pemeliharaan

3.1.3 Jenis-jenis dan fungsi pupuk, kapur, aerator

3.1.4 Teknik sterilisasi air media pemeliharaan

3.2 Keterampilan :

3.2.1 Menghitung dosis kapur, pupuk dan desinfektan

3.2.2 Menebar kapur dan pupuk

3.2.3 Membuat caren tambak

3.2.4 Mengukur pH tanah dan redoks potensial

3.2.5 Melakukan sterilisasi air media pemeliharaan

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Cermat dalam menentukan jenis dan dosis kapur

4.2 Teliti dalam mengukur pH tanah dan redoks potensial

4.3 Tepat dalam melakukan pengapuran, pemupukan dan sterilisasi

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Ketepatan dalam memilih kapur dari segi jenis, dosis dan waktu penebaran.

5.2 Ketepatan dalam mengukur pH tanah dan potensial redoks

KODE UNIT : A.032131.014.01

JUDUL UNIT : Menebar benih udang

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menebar benih udang

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan penebaran	1.1 Sumber benih yang bersertifikat ditentukan 1.2 Jumlah kebutuhan benih dihitung berdasarkan ketentuan padat tebar 1.3 Pelaksanaan (waktu) penebaran benih ditentukan
2. Menyeleksi benih	2.1 Kriteria benih yang baik dijelaskan 2.2 Alat dan bahan disiapkan sesuai metoda seleksi benih udang 2.3 Pengambilan sampel dilakukan sesuai prosedur 2.4 Benih udang diuji sesuai dengan metoda yang ditentukan 2.5 Hasil uji benih dilaporkan
3. Melakukan penebaran benih	3.1 Alat dan bahan untuk aklimatisasi dan penebaran benih diidentifikasi 3.2 Teknik aklimatisasi dan penebaran benih dijelaskan sesuai SOP 3.3 Waktu tebar benih ditentukan. 3.4 Benih diaklimatisasi dan ditebar sesuai SOP
4. Membuat Laporan	4.1 Data pemeriksaan benih dalam kemasan dicatat pada formulir isian. 4.2 Data operasional penebaran benih didokumentasikan 4.3 Hasil pemeriksaan dan pelaksanaan penebaran benih dilaporkan

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang menebar benih pada pembesaran udang di air payau.

 - Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan menebar benih pada pembesaran udang di air payau.

1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang perencanaan penebaran, menyeleksi benih, melakukan penebaran benih dan membuat laporan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Thermometer

2.1.2 Refraktometer

2.1.3 Waskom berlubang

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Sepatu boot

2.2.2 *Wearpak*

3. Peraturan yang diperlukan untuk menebar benih pada pembesaran udang di air payau, meliputi:

3.1 Undang-undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi UU Nomor 45 Tahun 2009

3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak

3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP. 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan Yang Baik

3.4 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP. 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan Dan Perikanan

4. Norma dan standar untuk menebar benih pada pembesaran udang di air payau, meliputi:

4.1 SNI tentang budidaya udang

4.2 SOP (*Standar Operational Procedures*) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menebar menebar benih pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

- 2.1 A.032131.013.01 Menyiapkan wadah dan media pemeliharaan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan :

- 3.1.1 Karakteristik benih udang yang baik
- 3.1.2 Teknik aklimatisasi benih udang
- 3.1.3 Teknik penebaran benih udang
- 3.1.4 Teknik menentukan kesiapan air media

3.2 Keterampilan :

- 3.2.1 Cara melakukan aklimatisasi
- 3.2.2 Cara melakukan penebaran

4. Sikap kerja yang diperlukan :

- 4.1 Cermat dalam menentukan kesiapan air media
- 4.2 Cermat dalam melakukan aklimatisasi benih
- 4.3 Hati-hati dalam menebar benih

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Ketepatan dalam menilai kesiapan air media
- 5.2 Kecermatan dalam aklimatisasi benih

KODE UNIT

: A.032131.015.01

JUDUL UNIT

: Mengelola pakan alami pada tambak tanah

DESKRIPSI UNIT

: Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengelola pakan alami pada tambak tanah dalam pembesaran udang di air payau dari udang ditebar hingga udang akan dipanen

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menumbuhkan pakan alami pada tambak tanah	1.1 Kualitas dan kuantitas media pemeliharaan diidentifikasi 1.2 Jenis pupuk ditentukan sesuai dengan jenis pakan alami yang akan ditumbuhkan 1.3 Jumlah pupuk dihitung sesuai dosis dan volume air 1.4 Pemupukan media pemeliharaan dilakukan sesuai prosedur
2. Memantau populasi dan kualitas pakan alami secara visual	2.1 Warna air media pemeliharaan diidentifikasi 2.2 Kecerahan air diukur sesuai prosedur standar 2.3 Hasil pemantauan pakan alami (populasi, komposisi jenis, dan kualitas) direkomendasikan sebagai tindakan koreksi pada pengelolaan pakan alami berikutnya
3. Memantau populasi pakan alami secara laboratories	3.1 Pengambilan sampel pakan alami dilakukan sesuai prosedur 3.2 Pengamatan sampel pakan alami secara laboratoris dilakukan sesuai prosedur standar 3.3 Metode identifikasi jenis dan tingkat kepadatan pakan alami ditentukan 3.4 Keragaman dan kepadatan pakan alami dihitung 3.5 Hasil pemantauan pakan alami didokumentasikan 3.6 Hasil pemantauan direkomendasikan sebagai tindakan koreksi pada pengelolaan pakan alami berikutnya

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang mengelola pakan alami pada tambak tanah dalam pembesaran udang di air payau.

1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan pengelolaan pakan alami pada tambak tanah dalam pembesaran udang di air payau.

1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang menumbuhkan pakan alami pada tambak tanah, memantau populasi pakan alami secara sederhana dan memantau populasi pakan alami secara laboratories.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Timbangan

2.1.2 Sechi disk untuk mengukur kecerahan

2.1.3 Mikroskop untuk mengamati plankton

2.1.4 Haemocytometer untuk menghitung plankton

2.1.5 Plankton net untuk mengambil sampel plankton

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Botol sample

2.2.2 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan untuk mengelola pakan alami pada tambak tanah dalam pembesaran udang di air payau, meliputi:

3.1 Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang perikanan sebagaimana telah diubah menjadi UU Nomor 45 Tahun 2009

3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak

3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik

3.4 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan Dan Perikanan

4. Norma dan standar untuk mengelola pada tambak tanah dalam pembesaran udang di air payau, meliputi:
 - 4.1 SNI tentang penumbuhan pakan alami udang
 - 4.2 Standar Cara Budidaya Ikan Yang Baik (CBIB)
 - 4.3 SOP (*Standar Operational Procedures*)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengelola pakan alami pada tambak tanah dalam pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

- 2.1 A.032131.013.01 Menyiapkan wadah dan media pemeliharaan
- 2.2 A.032131.017.01 Mengelola air media budidaya udang di tandon

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan :

- 3.1.1 Kebiasaan makan udang budidaya di air payau
- 3.1.2 Planktonologi
- 3.1.3 Jenis dan fungsi kapur
- 3.1.4 Metode penghitungan pakan alami
- 3.1.5 Ilmu kesuburan perairan
- 3.1.6 Kualitas air

3.2 Keterampilan :

- 3.2.1 Mengukur kecerahan

- 3.2.2 Melakukan pengapuran dan pemupukan dasar tambak
- 3.2.3 Menggunakan mikroskop
- 3.2.4 Menghitung kepadatan plankton
- 3.2.5 Mengidentifikasi jenis pakan alami

4. Sikap kerja yang diperlukan:

- 4.1 Cermat dalam mengamati warna air media pemeliharaan
- 4.2 Teliti dalam mengidentifikasi dan menghitung pakan alami

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Kecermatan dalam menganalisis antara warna air media pemeliharaan dengan jenis pakan alami
- 5.2 Kecermatan dalam mengidentifikasi dan menghitung pakan alami

KODE UNIT : **A.032131.016.01**

JUDUL UNIT : **Mengelola pemberian pakan buatan**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengelola pemberian pakan buatan pada pembesaran udang di air payau dari udang ditebar hingga udang akan dipanen

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan kebutuhan pakan	1.1 Kualitas pakan yang baik untuk species yang dibudidayakan dijelaskan 1.2 Kebutuhan pakan udang dihitung berdasarkan biomass, prosentase dosis pakan dan metode lain. 1.3 Metoda dan program pemberian pakan (<i>feeding program</i>) disusun
2. Memberikan pakan udang	2.1 Waktu dan frekuensi pemberian pakan udang ditentukan 2.2 Pakan buatan ditimbang dengan benar sesuai kebutuhan 2.3 Teknik pemberian pakan ditentukan sesuai dengan prosedur
3. Monitoring pemberian pakan	3.1 Metode monitoring pemberian pakan dan parameter efektivitas ditetapkan 3.2 Pengecekan efektivitas pemberian pakan dilakukan sesuai prosedur standar 3.3 Hasil monitoring pemberian pakan didokumentasikan
4. Evaluasi pemberian pakan	4.1 Data pemberian pakan dan hasil monitoring pertumbuhan dianalisis 4.2 Efisiensi dan efektifitas tingkat pemberian pakan dihitung 4.3 Hasil analisis tingkat efisiensi pemberian pakan direkomendasikan untuk periode pemberian berikutnya

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang mengelola pemberian pakan buatan pada pembesaran udang di air payau.

1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan mengelola pemberian pakan buatan pada pembesaran udang di air payau.

1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang menentukan kebutuhan pakan, memberikan pakan udang, monitoring pemberian pakan dan evaluasi pemberian pakan, sehingga udang di air payau dapat tumbuh secara optimal.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Timbangan pakan

2.1.2 Ancho untuk mengecek pakan

2.1.3 *Automatic feeder*

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Ember dan gayung

2.2.2 Alat tulis

2.2.3 Papan tulis/*white board*

3. Peraturan yang diperlukan untuk mengelola pemberian pakan buatan, meliputi:

3.1 Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009

3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak

3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan dan Perikanan

3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER 02/MEN/2010 tentang Pengadaan dan Peredaran Pakan Ikan

4. Norma dan standar untuk mengelola pakan buatan, meliputi:

- 4.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 02-2724-2002 tentang Pakan Buatan Untuk Udang Windu (*Penaeus monodon*)
- 4.2 Standar Cara Budidaya Ikan Yang Baik
- 4.3 SOP (*Standar Operational Procedures*)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengelola pemberian pakan buatan dalam pembesaran udang air payau.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

- 2.1 A.032131.018.01 Melakukan monitoring pertumbuhan udang

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan :

- 3.1.1 Biologi udang
- 3.1.2 Kebiasaan makan udang air payau
- 3.1.3 Manajemen pakan
- 3.1.4 Kualitas pakan buatan
- 3.1.5 Metode pemberian pakan

3.2 Keterampilan :

- 3.2.1 Menghitung dosis pakan
- 3.2.2 Menimbang pakan
- 3.2.3 Memberikan pakan

4. Sikap kerja yang diperlukan:

- 4.1 Cermat dalam menghitung dosis dan menimbang pakan
- 4.2 Tepat dalam menentukan *feeding area* saat memberikan pakan
- 4.3 Cermat dalam melakukan pemberian pakan
- 4.4 Cermat dalam melakukan monitoring dan evaluasi
- 4.5 Tanggap terhadap perilaku udang yang dipelihara

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Kecermatan dalam menyusun program pemberian pakan
- 5.2 Ketepatan dalam menganalisis tingkat efisiensi pemberian pakan.

KODE UNIT : **A.032131.017.01**

JUDUL UNIT : **Mengelola air media budidaya udang di tandon**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengelola air media budidaya udang di tandon dengan baik dan benar

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan kebutuhan air	1.1 Tandon sebagai wadah menampung air budidaya disiapkan 1.2 Sumber air, kualitas dan jumlah air di tandon diidentifikasi 1.3 Metoda perlakuan air di tandon ditetapkan 1.4 Kapasitas tandon dan jumlah kebutuhan air dihitung
2. Menghitung kebutuhan air budidaya udang	2.1 Volume air yang dibutuhkan secara total dan untuk pergantian dihitung 2.2 Metode untuk mengukur debit air ditentukan 2.3 Debit air pada saluran yang digunakan untuk mengisi tandon dihitung
3. Melakukan perlakuan air media budidaya udang	3.1 Metoda, alat dan bahan perlakuan air tandon ditentukan 3.2 Perlakuan air secara fisika, kimia, dan biologi dijelaskan 3.3 Pengukuran kualitas air dilakukan 3.4 Kualitas dan kuantitas air dievaluasi
4. Mendistribusikan air dari tandon ke petakan budidaya udang	4.1 Mekanisme distribusi air ditentukan 4.2 Sarana dan prasarana distribusi air diidentifikasi 4.3 Distribusi air untuk penyiapan pemeliharaan dilakukan

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang mengelola air media budidaya pembesaran udang di air payau.
- 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan pengelolaan air media pembesaran udang di air payau.

- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang merencanakan kebutuhan air, menghitung kebutuhan air, melakukan perlakuan air media budidaya udang dan mendistribusikan air dari tandon ke petakan budidaya udang.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Tiang skala ketinggian air tambak
- 2.1.2 *Stopwatch*
- 2.1.3 Pompa air
- 2.1.4 Thermometer
- 2.1.5 DO meter
- 2.1.6 Refraktometer
- 2.1.7 *Secchi disk*
- 2.1.8 Kalkulator

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Meteran
- 2.2.2 pH meter atau pH *paper*
- 2.2.3 Alat tulis
- 2.2.4 Kapur
- 2.2.5 Kaporit
- 2.2.6 Saponin
- 2.2.7 Pakaian kerja
- 2.2.8 Sepatu boot

3. Peraturan yang diperlukan untuk mengelola air media budidaya udang di tandon, meliputi:

- 3.1 Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang perikanan sebagaimana telah diubah menjadi UU Nomor 45 Tahun 2009
- 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak
- 3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP 02/MEN/2007 tentang cara budidaya ikan yang baik

3.4 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan Dan Perikanan

4. Norma dan standar untuk mengelola air media budidaya udang di tandon, meliputi:

4.1 Juknis budidaya udang di tambak

4.2 SOP (*Standar Operational Procedures*) yang berlaku di tambak

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pengelolaan air media budidaya udang di tandon.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, observasi/demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 A.032131.013.01 Menyiapkan wadah dan media pemeliharaan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan :

3.1.1 Jenis-jenis parameter kualitas air

3.1.2 Alat ukur parameter kualitas air

3.1.3 Alat ukur debit air

3.1.4 Metode analisa data

3.1.5 Teknik penggantian air

3.1.6 Baku mutu air untuk budidaya udang di air payau

3.2 Keterampilan :

3.2.1 Menghitung debit air

3.2.2 Mengukur parameter kualitas air

3.2.3 Mengganti air

3.2.4 Menganalisis data kualitas air

4. Sikap kerja yang diperlukan :

- 4.1 Cermat dalam menghitung debit air
- 4.2 Teliti dalam mengukur parameter kualitas air
- 4.3 Cermat dalam menganalisis data kualitas air

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Ketelitian dalam mengukur parameter kualitas air
- 5.2 Ketepatan dalam melakukan penggantian air

KODE UNIT : **A.032131.018.01**

JUDUL UNIT : **Melakukan monitoring pertumbuhan udang**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan monitoring pertumbuhan udang dari udang ditebar hingga udang akan dipanen

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan sampling pertumbuhan udang	1.1 Metode, alat dan bahan sampling ditentukan sesuai standar 1.2 Titik sampling ditentukan berdasarkan luas area dan jenis udang sesuai prosedur 1.3 Pengambilan sampel dilakukan sesuai prosedur 1.4 Sampel diukur berdasarkan panjang, berat dan jumlah sesuai prosedur 1.5 Hasil pengukuran didokumentasikan
2. Menganalisa pertumbuhan udang	2.1 Berat rata-rata (ABW) dan laju pertumbuhan harian rata-rata dihitung berdasarkan hasil sampling 2.2 Perfomansi laju pertumbuhan ditentukan berdasarkan laju pertumbuhan standar 2.3 Biomas udang dihitung berdasarkan populasi dan berat rata-rata udang 2.4 Sintasan dihitung berdasarkan laju pertumbuhan
3. Menganalisa biomas dan sintasan	3.1 Biomas udang dihitung berdasarkan Populasi dan berat rata-rata udang 3.2 Sintasan dihitung berdasarkan populasi,-mortalitas
4. Membuat laporan	4.1 Laporan hasil monitoring pertumbuhan udang dibuat 4.2 Laporan hasil monitoring didokumentasikan

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang melakukan monitoring pertumbuhan pada pembesaran udang di air payau.

- 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan monitoring pertumbuhan pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang melakukan sampling pertumbuhan udang, menganalisa pertumbuhan udang dan membuat laporan evaluasi pertumbuhan udang.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Jala/ancho
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Komputer
- 2.1.4 Printer
- 2.1.5 Scanner

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Penggaris
- 2.2.2 Ember/bak
- 2.2.3 ATK

3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan monitoring pertumbuhan pada budidaya udang di air payau, meliputi:

- 3.1 Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi UU Nomor 45 Tahun 2009
- 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak
- 3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
- 3.4 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan Dan Perikanan

4. Norma dan standar untuk melakukan monitoring pertumbuhan pada budidaya udang di air payau, meliputi:

- 4.1 Standar Cara Budidaya Ikan yang Baik

4.2 SOP (*Standar Operational Procedures*)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan monitoring pertumbuhan pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan :

- 3.1.1 Parameter pertumbuhan udang
- 3.1.2 Metode perhitungan laju pertumbuhan dan sintasan
- 3.1.3 Metode sampling

3.2 Keterampilan :

- 3.2.1 Melakukan sampling
- 3.2.2 Menimbang, menghitung dan mengukur sampel
- 3.2.3 Menghitung laju pertumbuhan dan sintasan
- 3.2.4 Menentukan luas bukaan jala

4. Sikap kerja yang diperlukan:

- 4.1 Teliti dalam menimbang, menghitung, dan mengukur sampel udang
- 4.2 Cermat dalam menganalisis laju pertumbuhan udang
- 4.3 Tepat dalam menentukan titik sampling

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Ketelitian dalam menimbang, menghitung, dan mengukur sampel udang
- 5.2 Kecermatan dalam menganalisis laju pertumbuhan udang

KODE UNIT : A.032131.019.01

JUDUL UNIT : **Mengelola Kesehatan Udang**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengelola kesehatan udang pada pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan identifikasi hama dan penyakit	1.1 Hama diidentifikasi sesuai dengan jenis dan karakteristiknya 1.2 Penyakit diidentifikasi berdasarkan gejala klinis
2. Mencegah hama dan penyakit pada persiapan lahan	2.1 Teknik pencegahan hama penyakit dipilih sesuai dengan kaidah budidaya 2.2 Teknik pencegahan dilakukan sesuai dengan tahapan/prosedur yang benar 2.3 Bahan aktif/desinfektan yang digunakan untuk mencegah dipilih sesuai dengan jenis hama dan penyakit 2.4 Bahan aktif/desinfektan diberikan sesuai dengan dosis yang dianjurkan
3. Mencegah hama dan penyakit pada masa pemeliharaan	3.1 Kegiatan pengelolaan kesehatan udang direncanakan sesuai dengan jadwal operasional budidaya 3.2 Pemantauan kuantitas dan kualitas air dilakukan sesuai prosedur (CBIB) 3.3 Pemantauan kondisi kesehatan udang dilakukan sesuai jadwal 3.4 Bahan obat ikan, kimia dan bahan biologi (OIKB) yang aman, berkasiat dan bermutu serta teregistrasi di Kementerian Kelautan dan Perikanan dipilih 3.5 Bahan OIKB diberikan sesuai dengan standar pemakaian
4. Memonitor kesehatan Udang	4.1 Metode monitoring ditentukan sesuai kondisi kesehatan udang 4.2 Parameter monitoring kesehatan udang ditentukan 4.3 Monitoring kesehatan udang dilakukan sesuai prosedur standar 4.4 Hasil monitoring didokumentasikan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
5. Mengevaluasi kesehatan udang	5.1 Data hasil monitoring dianalisa 5.2 Tingkat serangan penyakit ditentukan
6. Membuat laporan	6.1 Parameter setiap tindakan pengelolaan kesehatan udang dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 6.2 Tingkat keberhasilan pengendalian hama dan penyakit dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 6.3 Laporan hasil pengelolaan kesehatan udang dibuat 6.4 Laporan hasil pengelolaan kesehatan udang didokumentasikan

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang pengelolaan kesehatan udang pada pembesaran udang di air payau.

- 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan pengelolaan kesehatan udang pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang mengidentifikasi jenis hama dan penyakit, mencegah hama dan penyakit pada persiapan lahan, mencegah hama dan penyakit pada masa pemeliharaan, memonitor kesehatan udang, mengevaluasi kesehatan udang, dan membuat laporan hasil pengelolaan kesehatan udang.

2. Peralatan dan Perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Disecting set*
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Waring / saringan dengan berbagai ukuran

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Formulir pencatatan gejala klinis
- 2.2.2 Ember 10 liter

- 2.2.3 Sarung tangan
 - 2.2.4 Alat tulis dan hitung
 - 2.2.5 Berbagai jenis OIKB terdaftar di KKP
3. Peraturan yang diperlukan untuk mengelola kesehatan udang pada pembesaran udang di air payau, meliputi:
- 3.1 Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi UU Nomor 45 Tahun 2009
 - 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.04/MEN/2012 tentang Obat Ikan
 - 3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak
 - 3.4 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan Yang Baik
 - 3.5 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan dan Perikanan
4. Norma dan standar untuk penyiapan wadah pemeliharaan, meliputi:
- 4.1 Standar Cara Budidaya Ikan Yang Baik
 - 4.2 SOP (*Standar Operational Procedures*) yang berlaku di tambak

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pengelolaan kesehatan udang untuk kegiatan pembesaran udang di air payau.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, observasi/demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan :

3.1.1 Metode identifikasi hama dan penyakit

3.1.2 Metode penghitungan dosis bahan aktif yang digunakan (desinfektan dan probiotik)

3.1.3 Metode pemantauan kualitas air

3.1.4 Metode pemantauan kesehatan udang

3.1.5 Prosedur penggunaan OIKB

3.2 Keterampilan :

3.2.1 Mengidentifikasi hama dan penyakit udang

3.2.2 Menghitung kebutuhan bahan aktif (desinfektan dan probiotik)

3.2.3 Menggunakan alat ukur kualitas air

3.2.4 Menghitung kepadatan bakteri

3.2.5 Mengontrol proses pencegahan

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Cermat dalam mengidentifikasi jenis penyakit

4.2 Paham terhadap OIKB

4.3 Cermat dalam menghitung dosis kebutuhan desinfektan dan probiotik

4.4 Tepat dalam pemilihan jenis desinfektan dan probiotik

4.5 Cermat dalam memantau kondisi kesehatan udang

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Teknik pengendalian yang diterapkan

5.2 Menggunakan jenis bahan aktif

5.3 Mengontrol proses pencegahan hama dan penyakit

KODE UNIT : A.032131.020.01

JUDUL UNIT : Memasang Instalasi Listrik

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memasang instalasi listrik pada pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi jenis komponen kebutuhan listrik	1.1 Alat dan bahan untuk identifikasi kebutuhan listrik disiapkan sesuai dengan kebutuhan 1.2 Jenis kebutuhan listrik diidentifikasi dengan benar
2. Merangkai komponen instalasi listrik	2.1 Alat dan bahan untuk merangkai komponen listrik disiapkan sesuai dengan kebutuhan 2.2 Komponen listrik lampu penerangan dirangkai dengan cermat 2.3 Komponen listrik pompa dirangkai dengan tepat 2.4 Komponen listrik kincir dirangkai dengan teliti
3. Menguji rangkaian listrik terpasang	3.1 Rangkaian listrik lampu penerangan di uji sesuai prosedur 3.2 Rangkaian listrik pompa di uji sesuai prosedur 3.3 Rangkaian listrik kincir di uji sesuai prosedur

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam memasang instalasi listrik pada pembesaran udang di air payau.
- 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait pemasangan instalasi listrik pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah adalah pengetahuan tentang mengidentifikasi jenis komponen kebutuhan listrik, merangkai komponen instalasi listrik, dan menguji rangkaian listrik terpasang,

agar pada saat pembesaran udang di air payau dapat tumbuh secara optimal.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Tangga aluminium

2.1.2 Multitester

2.1.3 Kunci pas ringset

2.1.4 Tang amper

2.1.5 Lampu senter

2.1.6 Tang set

2.1.7 obeng

2.2 Perlengkapan

2.2.1 *Wearpark*

2.2.2 Sepatu kerja

3. Peraturan yang diperlukan untuk memasang instalasi listrik pada pembesaran udang di air payau, meliputi :

3.1 Undang Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

3.2 Peraturan Umum Instalasi Listrik Tahun 2000 tentang peralatan listrik, cara pemasangan dan keamanan

4. Norma dan standar untuk memasang instalasi listrik, meliputi :

4.1 SNI tentang komponen listrik yang digunakan

4.2 Alat pengaman standar SNI

4.3 SOP (*Standar Operational Procedures*) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memasang instalasi listrik untuk kegiatan pembesaran udang di air payau.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, observasi/demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk memasang instalasi listrik pada kegiatan pembesaran udang di air payau.

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Dasar-dasar listrik arus kuat

3.1.2 Pengaman listrik

3.1.3 Penerangan listrik di areal terbuka

3.1.4 Kelistrikan pompa

3.1.5 Kelistrikan kincir

3.1.6 Bahaya-bahaya bekerja listrik

3.2 Keterampilan

3.2.1 Memasang jaringan listrik di areal tambak terbuka

3.2.2 Merangkai komponen listrik

3.2.3 Melakukan penyambungan listrik di atas tiang

3.2.4 Menempatkan instalasi listrik diatas kolam tambak

3.2.5 Mengontrol proses pencegahan

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Teliti dalam penyambungan kabel listrik

4.2 Cermat dalam menghitung kebutuhan komponen listrik terpasang dan cadangan

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Teknik penyambungan kabel listrik

5.2 Keamanan operator listrik, pengguna dan bahaya tersengat listrik

KODE UNIT : **A.032131.021.01**

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin Listrik**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin listrik pada pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin listrik	1.1 Alat dan bahan untuk mengoperasikan mesin listrik disiapkan sesuai dengan kebutuhan 1.2 Jaringan kabel listrik (instalasi penerangan, pompa dan kincir air) diperiksa sesuai dengan prosedur keamanan kelistrikan 1.3 Pompa, kincir air dan mesin lainnya yang memerlukan kelistrikan diperiksa kesiapannya
2. Menghidupkan mesin listrik	2.1 Alat dan bahan untuk menghidupkan mesin listrik disiapkan sesuai dengan daftar kebutuhan 2.2 Pendingin, pelumas dan bagian yang berputar dicek 2.3 Mesin generator dihidupkan sesuai prosedur keamanan kelistrikan 2.4 Parameter operasi mesin dicek 2.5 Generator secara bertahap diberi beban 2.6 Parameter operasional mesin listrik dikontrol
3. Menjaga dan mengawasi mesin listrik	3.1 Jurnal mesin diisi sesuai dengan check list 3.2 Parameter operasi dikontrol
4. Membuat laporan jurnal pengoperasian	4.1 Jurnal pengoperasian diisi sesuai dengan format yang telah disiapkan 4.2 Laporan operasi dibuat sesuai dengan format yang disiapkan oleh perusahaan

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam mengoperasikan mesin listrik pada pembesaran udang di air payau.

- 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait pengoperasian mesin listrik pada budidaya udang air payau.
- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang mengoperasikan mesin listrik dengan tepat, kemudian menjaga mesin tersebut hingga dapat mensuplai listrik, agar kebutuhan listrik pada pembesaran udang air payau dapat terpenuhi dengan baik.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Kunci-kunci set
- 2.1.2 Obeng set
- 2.1.3 Multitester
- 2.1.4 Tes pen
- 2.1.5 Tang amper
- 2.1.6 Lampu senter
- 2.1.7 Gen set

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat tulis dan buku jurnal

3. Peraturan yang diperlukan untuk mengoperasikan mesin listrik pada pembesaran udang di air payau, meliputi:

- 3.1 Undang Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 3.2 Peraturan Umum Instalasi Listrik Tahun 2000 tentang peralatan listrik, cara pemasangan dan keamanan

4. Norma dan standar untuk mengoperasikan mesin listrik pada pembesaran udang di air payau, meliputi:

- 4.1 SNI tentang komponen listrik yang digunakan
- 4.2 Alat pengaman standar SNI
- 4.3 SOP (*Standar Operational Procedures*) yang berlaku di perusahaan.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pengoperasian mesin listrik untuk kegiatan pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, observasi/demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Pengoperasian motor bakar
- 3.1.2 Penggunaan bahan bakar pada motor bakar
- 3.1.3 Karakter beban listrik untuk budidaya air payau
- 3.1.4 Parameter standar operasi mesin listrik

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menghidupkan dan mematikan motor bakar
- 3.2.2 Menghitung pemakaian bahan bakar pada mesin listrik
- 3.2.3 Melakukan identifikasi minyak pelumas yang digunakan
- 3.2.4 Mengatur pembagian beban listrik yang seimbang

4. Sikap kerja yang diperlukan:

- 4.1 Cermat dalam menghitung penggunaan bahan bakar dan minyak pelumas
- 4.2 Teliti dalam memperhatikan perubahan beban listrik yang terjadi pada setiap saat.

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Pembagian beban listrik yang merata pada tiap jaringan

- 5.2 Ketepatan dalam menghitung pemakaian bahan bakar dan pelumas
- 5.3 Keamanan jaringan dan beban listrik

KODE UNIT : **A.032131.022.01**
JUDUL UNIT : **Merawat mesin listrik**
DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merawat mesin listrik pada pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi masalah-masalah mesin listrik	1.1 Jenis - jenis masalah mesin listrik meliputi arus singkat, insulasi, beban, koneksi dijelaskan dengan benar 1.2 Rangkaian instalasi penerangan, pompa, kincir dan pesawat-pesawat lain yang memerlukan kelistrikan diperiksa
2. Merawat mesin penggerak sebelum digunakan	2.1 Perawatan rutin, periodik dan tahunan dilakukan sesuai manual book 2.2 Sambungan-sambungan mekanik dan jaringan listrik dicek 2.3 Kran/valve sistem pendinginan, bahan bakar, minyak pelumas mesin penggerak generator diperiksa
3. Merawat mesin listrik (pembangkit) sebelum digunakan	3.1 Rotor, stator, sikat arang, terminal, piring/bantalan/bearing dikontrol 3.2 Panel utama dan panel distribusi di periksa sesuai prosedur
4. Merawat beban mesin listrik yang digunakan	4.1 Motor listrik pompa, motor listrik kincir dan instalasi penerangan dirawat 4.2 Limbah perawatan mesin listrik dikelola secara aman 4.3 Laporan perawatan dibuat

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam merawat mesin listrik pada pembesaran udang di air payau.
- 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait perawatan mesin listrik pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah adalah pengetahuan tentang merawat mesin listrik dengan tepat, kemudian menjaga mesin

tersebut hingga dapat digunakan dalam jangka lama, agar kebutuhan listrik pada pembesaran udang di air payau dapat terpenuhi dengan baik.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Kunci-kunci set

2.1.2 Obeng set

2.1.3 Multitester

2.1.4 Tes pen

2.1.5 Lampu senter

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat tulis

2.2.2 Buku jurnal

2.2.3 *Wearpark*

2.2.4 Sepatu kerja

3. Peraturan yang diperlukan untuk merawat mesin listrik, meliputi:

3.1 Undang Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

3.2 Peraturan Umum Instalasi Listrik Tahun 2000 tentang Peralatan Listrik, Cara Pemasangan dan Keamanan

4. Norma dan standar untuk merawat mesin listrik, meliputi:

4.1 SNI tentang komponen listrik yang digunakan

4.2 Alat pengaman standar SNI

4.3 SOP (*Standar Operational Procedures*) yang berlaku di perusahaan.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan merawat mesin listrik untuk kegiatan pembesaran udang di air payau

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, observasi/demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Perawatan motor bakar

3.1.2 Penggunaan air pendingin dan pelumas

3.1.3 Karakteristik bahan bakar dan pelumas

3.1.4 Parameter standar perawatan mesin listrik

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengganti minyak pelumas motor generator

3.2.2 Membersihkan sistem pendinginan motor generator

3.2.3 Melakukan identifikasi minyak pelumas yang digunakan

3.2.4 Mengatur prioritas perawatan mesin listrik yang seimbang

3.2.5 Pengelolaan limbah

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Teliti dalam membongkar dan memasang kembali mesin listrik

4.2 Cermat memperhatikan waktu pelaksanaan perawatan disesuaikan dengan kondisi operasi budidaya

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Ketelitian dalam membongkar dan memasang kembali mesin listrik

5.2 Ketepatan dalam menghitung waktu pelaksanaan perawatan

KODE UNIT : **A.032131.023.01**
JUDUL UNIT : **Melakukan panen**
DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan panen udang pada pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan alat dan bahan untuk pemanenan udang	1.1 Peralatan dan bahan untuk pemanenan udang dijelaskan 1.2 Peralatan dan bahan yang digunakan dalam panen udang disiapkan
2. Melaksanakan proses panen	2.1 Waktu panen ditentukan 2.2 Pelaksanaan panen (air tambak dikuras, alat panen dipasang) dan udang di angkat
3. Melakukan penanganan udang hasil panen	3.1 Peralatan dan bahan penanganan hasil panen disiapkan 3.2 Udang di bersihkan sesuai standar 3.3 Udang di sortir sesuai dengan kualitas 3.4 Udang ditentukan sesuai size

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks Variabel

Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang kegiatan panen pada pembesaran udang di air payau.

 - 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan pemanenan udang dan penanganan hasil pada budidaya udang di air payau.
 - 1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang menyiapkan alat dan bahan untuk pemanenan udang, melaksanakan proses panen dan penanganan hasilnya yaitu sortasi, sizing dan penimbangan, agar udang hasil panen memiliki kualitas standar.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Jaring Panen

- 2.1.2 Keranjang panen
 - 2.1.3 Timbangan
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Sarung tangan
 - 2.2.2 Sepatu kerja
 - 2.2.3 Es batu
 - 2.2.4 Air bersih
- 3. Peraturan yang diperlukan untuk kegiatan melakukan panen udang pada budidaya udang air payau, meliputi:
 - 3.1 Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi UU Nomor 45 Tahun 2009
 - 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak
 - 3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan dan Perikanan
- 4. Norma dan standar untuk Melakukan pemanenan , meliputi:
 - 4.1 Standar Cara Budidaya Ikan Yang Baik
 - 4.2 SOP (*Standar Operational Procedures*) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan panen udang pada kegiatan pembesaran udang air payau.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

A.032131.018.001 Melakukan monitoring pertumbuhan udang

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Teknik panen

3.1.2 Penanganan hasil panen

3.1.3 Rantai dingin

3.2 Keterampilan

3.2.1 Melakukan atau menebar jala

3.2.2 Mengoperasikan jaring panen

3.2.3 Melakukan sortasi dan sizing

3.2.4 Melakukan penimbangan udang hasil panen

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Cermat dalam melakukan sortasi dan sizing

4.2 Cermat dalam menghitung hasil panen

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Cermat dalam melakukan sortasi dan sizing

5.2 Cermat dalam menghitung hasil panen

KODE UNIT : A.032131.024.01

JUDUL UNIT : **Mengelola sarana produksi udang**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengelola sarana pada pembesaran udang di air payau dari udang ditebar hingga udang akan dipanen

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menghitung kebutuhan sarana produksi	1.1 Kapasitas produksi diidentifikasi 1.2 Kebutuhan sarana produksi ditetapkan
2. Melakukan pengadaan sarana produksi	2.1 Jenis dan spesifikasi sarana produksi dijelaskan 2.2 Sumber pengadaan sarana produksi diidentifikasi berdasarkan aspek teknis dan ekonomis 2.3 Jadwal pengadaan sarana produksi disusun
3. Melakukan penyimpanan sarana produksi	3.1 Tempat penyimpanan sarana produksi disiapkan sesuai spesifikasinya 3.2 Sarana produksi disimpan sesuai dengan jenis dan spesifikasinya
4. Melakukan administrasi pengelolaan sarana produksi	4.1 Alat dan bahan disiapkan 4.2 Pembukuan keluar dan masuknya sarana produksi dilakukan 4.3 Laporan dibuat berdasarkan pembukuan keluar masuknya sarana produksi

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang mengelola sarana produksi udang pada pembesaran udang di air payau.
- 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan pengelolaan sarana produksi pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang pengelolaan sarana produksi yang meliputi perencanaan, pengadaan,

penyimpanan antara lain : pakan, pupuk, kapur, obat-obatan, probiotik dan bahan lainnya.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Kereta dorong

2.1.2 Timbangan

2.1.3 Kartu barang

2.1.4 Kincir air

2.1.5 Pompa

2.1.6 Komputer

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kartu barang

2.2.2 Palet

2.2.3 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan untuk mengelola sarana produksi udang, meliputi:

3.1 Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi UU Nomor 45 Tahun 2009

3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 28/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak

3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan Yang Baik

3.4 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan dan Perikanan

4. Norma dan standar untuk mengelola sarana produksi udang, meliputi:

4.1 Standar Cara Budidaya ikan yang Baik

4.2 SNI pengelolaan sarana produksi

4.3 SOP (*Standar Operational Procedures*)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengelola sarana produksi udang pada kegiatan pembesaran udang air payau.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

- 2.1 A.0232131.006.001 Menentukan skala usaha
- 2.2 A.0232131.008.001 Menentukan kebutuhan sarana penunjang
- 2.3 A.0232131.016.001 Mengelola pemberian pakan buatan
- 2.4 A.0232131.019.001 Mengelola kesehatan udang

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Jenis-jenis sarana produksi budidaya udang
 - 3.1.2 Teknik penyimpanan sarana produksi budidaya udang
 - 3.1.3 Akuntansi dasar
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan penyimpanan sarana produksi
 - 3.2.2 Melakukan pembukuan sarana produksi

4. Sikap kerja yang diperlukan:

- 4.1 Cermat dalam menghitung kebutuhan
- 4.2 Teliti dalam melakukan pembukuan sarana produksi

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Kecermatan dalam menghitung kebutuhan
- 5.2 Ketelitian dalam melakukan pembukuan sarana produksi

KODE UNIT : **A.032131.025.01**
JUDUL UNIT : **Melakukan pengawasan proses produksi**
DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pengawasan proses produksi pada pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan monitoring proses produksi	1.1 Jenis parameter yang akan dimonitoring ditentukan 1.2 Jadwal dan perencanaan monitoring parameter proses produksi disusun 1.3 Monitoring setiap parameter proses produksi dilaksanakan sesuai dengan jadwal 1.4 Hasil monitoring setiap parameter dicatat
2. Melakukan evaluasi proses produksi	2.1 Metode analisis proses produksi ditetapkan 2.2 Hasil monitoring proses produksi dianalisis 2.3 Hasil analisis dievaluasi untuk tindakan koreksi proses produksi 2.4 Hasil evaluasi direkomendasikan untuk proses produksi berikutnya

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja untuk melakukan pengawasan proses produksi pada pembesaran udang di air payau.
- 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan pengawasan proses produksi pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang pengawasan proses produksi pada pembesaran udang di air payau yang meliputi kegiatan monitoring proses produksi dan evaluasi proses produksi.

2. Peralatan dan perlengkapan :

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 printer

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Data sampling pertumbuhan

2.2.2 Data kualitas air, pakan, kesehatan ikan

2.2.3 Alat tulis

2.2.4 Jurnal budidaya udang

3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengawasan proses produksi pada pembesaran udang di air payau, meliputi :

3.1 Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi UU Nomor 45 Tahun 2009

3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP. 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan Yang Baik

3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP. 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan dan Perikanan

4. Norma dan standar untuk melakukan pengawasan proses produksi pada pembesaran udang di air payau, meliputi:

4.1 Juknis budidaya udang di tambak

4.2 SOP (*Standar Operational Procedures*) yang berlaku di tambak

4.3 BMP (*Best Manajemen Practice*) pada budidaya udang

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan kegiatan melakukan pengawasan proses produksi pada pembesaran udang di air payau.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, observasi/demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2 Persyaratan Kompetensi

Alat, bahan dan tempat penilaian serta unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini:

- 2.1 A.032131.016.001 Mengelola pemberian pakan buatan
- 2.2 A.032131.017.001 Mengelola air media budidaya
- 2.3 A.032131.018.001 Melakukan monitoring pertumbuhan udang
- 2.4 A.032131.019.001 Mengelola kesehatan udang
- 2.5 A.032131.020.001 Memasang instalasi listrik
- 2.6 A.032131.021.001 Mengoperasikan mesin listrik
- 2.7 A.032131.022.001 Merawat mesin listrik
- 2.8 A.032131.023.001 Melakukan panen
- 2.9 A.032131.024.001 Mengelola sarana produksi

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan :

- 3.1.1 Aklimatisasi benih
- 3.1.2 Metode pengelolaan pakan
- 3.1.3 Metode pengelolaan kualitas air
- 3.1.4 Metode pengendalian hama dan penyakit
- 3.1.5 Metode sampling pertumbuhan udang
- 3.1.6 Hama dan penyakit udang
- 3.1.7 Mekanisasi budidaya
- 3.1.8 Metode panen
- 3.1.9 Jenis dan aplikasi probiotik
- 3.1.10 Teknik monitoring dan evaluasi

3.2 Keterampilan :

- 3.2.1 Mengambil data
- 3.2.2 Mengolah data
- 3.2.3 Menganalisis data

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Cermat dalam mengolah data

4.2 Teliti dalam menganalisis data

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Ketepatan dalam mengambil sampel mengolah dan menganalisis data

5.2 Kecermatan dalam membuat koreksi dan rekomendasi

KODE UNIT : **A.032131.026.01**
JUDUL UNIT : **Menggunakan Probiotik**
DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menggunakan probiotik pada pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan jenis probiotik	1.1 Tujuan penggunaan probiotik ditetapkan 1.2 Beberapa jenis probiotik diidentifikasi sesuai dengan peruntukannya 1.3 Jenis probiotik yang sesuai ditetapkan
2. Melakukan pemberian probiotik	2.1 Kondisi target pemberian probiotik diidentifikasi 2.2 Probiotik didiberikan pada waktu dan dosis yang tepat 2.3 Teknik pemberian probiotik dilakukan sesuai dengan prosedur 2.4 Kondisi media dan biota dipantau perkembangannya selama penggunaan probiotik sesuai prosedur 2.5 Tingkat keberhasilan pemberian probiotik dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang menggunakan probiotik pada pembesaran udang di air payau.
- 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan kegiatan menggunakan probiotik pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang menentukan jenis probiotik dan melakukan pemberian probiotik.
2. Peralatan dan perlengkapan
- 2.1 Peralatan
- 2.1.1 Kolam budidaya
- 2.1.2 Timbangan/takaran pakan

- 2.1.3 blower / aerator
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Ember dan gayung
 - 2.2.2 Probiotik berbagai jenis
- 3. Peraturan yang diperlukan untuk mengaplikasikan probiotik pada pembesaran udang di air payau, meliputi:
 - 3.1 Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi UU Nomor 45 Tahun 2009
 - 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan Yang Baik
 - 3.3 KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan dan Perikanan
 - 3.4 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 04/Men/2012 tentang obat ikan
- 4. Norma dan standar untuk mengaplikasikan probiotik pada pembesaran udang di air payau, meliputi:
 - 4.1 Standar Cara Budidaya ikan Yang baik
 - 4.2 SNI tentang aplikasi probiotik
 - 4.3 SOP (*Standar Operational Procedures*) yang berlaku di tambak

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengaplikasikan probiotik pada pembesaran udang di air payau.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, observasi/demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan Kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan :

3.1.1 Dasar-dasar probiotik

3.1.2 Metode aplikasi probiotik

3.1.3 Perhitungan beban limbah budidaya

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menghitung kebutuhan probiotik

3.2.2 Memberikan probiotik ke tambak

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Tepat dalam memilih jenis probiotik

4.2 Cermat dalam menghitung dan menimbang kebutuhan probiotik

4.3 Ketepatan dalam menerapkan probiotik di tambak

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Ketepatan dalam memilih jenis probiotik

5.2 Ketepatan dalam menentukan dosis, frekuensi dan waktu pemberian

5.3 Ketepatan dalam penerapan aplikasi probiotik di tambak

KODE UNIT : A.032131.027.01

JUDUL UNIT : Mengaplikasikan biosekuriti

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengaplikasikan biosekuriti pada pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metode biosekuriti	1.1 Alat dan bahan untuk biosekuriti diidentifikasi 1.2 Tata cara pengelolaan alat dan bahan biosekuriti ditetapkan 1.3 Metode dan prosedur standar biosekuriti dipilih
2. Melakukan aplikasi biosekuriti media dan lingkungan	2.1 Penempatan biosekuriti ditentukan 2.2 Tata cara pengelolaan alat dan bahan biosekuriti diterapkan 2.3 Indikator efektivitas pelaksanaan biosekuriti media dimonitor
3. Melakukan aplikasi biosekuriti Tenaga Kerja	3.1 Prosedur bioskuriti personil ditetapkan 3.2 Jadwal dan Jumlah personil tenaga kerja ditetapkan 3.3 Instrumen bioskuriti personil dilakukan sesuai dengan tujuan 3.4 Indikator efektivitas pelaksanaan bioskuriti personil dimonitor

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang mengaplikasikan biosekuriti pada pembesaran udang di air payau.
- 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan kegiatan mengaplikasikan biosekuriti pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang menentukan metode biosekuriti, melakukan aplikasi biosekuriti media dan lingkungan, dan melakukan aplikasi biosekuriti tenaga kerja.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Timbangan

2.1.2 Kolam dan tandon budidaya

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Sabun/antiseptic yang direkomendasikan

2.2.2 Ember dan gayung

2.2.3 Klorin, kalium permanganate, atau bahan yang sejenis yang direkomendasikan

2.2.4 Masker/penutup mulut

2.2.5 Paranet

2.2.6 Plastik

2.2.7 Sepatu bot

2.2.8 Wearpack / baju kerja

3. Peraturan yang diperlukan untuk kegiatan mengaplikasikan biosekuriti, meliputi:

3.1 Undang Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi UU Nomor 45 Tahun 2009

3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan Yang Baik.

3.3 KEP 61/MEN/2009 tentang pemberlakuan wajib SNI Bidang Kelautan dan Perikanan

4. Norma dan standar untuk kegiatan mengaplikasikan biosekuriti, meliputi:

4.1 Standar Cara Budidaya Ikan yang Baik

4.2 SOP (*Standar Operational Procedures*) yang berlaku di tambak.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan

mengaplikasikan biosekuriti untuk kegiatan pembesaran udang di air payau.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, observasi/demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi (Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan :

- 3.1.1 Teknik biosekuriti
- 3.1.2 *Ecological foot print*

3.2 Keterampilan :

- 3.2.1 Membuat SOP biosekuriti
- 3.2.2 Menghitung jumlah kebutuhan bahan
- 3.2.3 Membuat instrumen biosekuriti

4. Sikap kerja yang diperlukan:

- 4.1 Tepat dalam menetapkan metode biosekuriti
- 4.2 Cermat dalam merencanakan kebutuhan bahan dan instrumen biosekuriti
- 4.3 Cermat dalam mengidentifikasi tata letak lokasi budidaya
- 4.4 Cermat dalam memonitor indikator keberhasilan penerapan biosekuriti

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

- 5.1 Ketepatan dalam memilih metode biosekuriti
- 5.2 Ketepatan dalam membuat instrumen biosekuriti
- 5.3 Ketepatan dalam menempatkan instrumen biosekuriti

KODE UNIT : **A.032131.028.01**

JUDUL UNIT : **Merencanakan pemasaran**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merencanakan pemasaran pada pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun program pemasaran	1.1 Informasi pasar (sasaran, target penjualan, perkiraan harga jual) diidentifikasi 1.2 Metode rencana pemasaran ditentukan
2. Merencanakan biaya operasional pemasaran	2.1 Komponen biaya pemasaran diidentifikasi 2.2 Biaya operasional pemasaran ditentukan

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang perencanaan pemasaran pada pembesaran udang di air payau.

 - 1.1 Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan perencanaan pemasaran pada budidaya udang air payau.
 - 1.2 Penekanan dari unit ini adalah kegiatan menyusun program pemasaran dan merencanakan biaya operasional pemasaran.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat komunikasi
 - 2.2 perlengkapan
 - 2.2.1 Internet
 - 2.2.2 Data/informasi pasar
 - 2.2.3 Data/informasi biaya pemasaran

3. Peraturan yang diperlukan untuk merencanakan pemasaran pada pembesaran udang di air payau meliputi:
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009.
 - 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP. 61 /MEN/2009 tentang Pemberlakuan Wajib SNI Bidang Perikanan
4. Norma dan standar untuk merencanakan pemasaran pada pembesaran udang di air payau, meliputi:
 - 4.1 Pedoman Cara Pembudidayaan Ikan Yang Baik (CPIB)
 - 4.2 Petunjuk Teknis Pembesaran Udang
 - 4.3 Prosedur Operasional Standar (POS)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan merencanakan pemasaran.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Strategi pemasaran
 - 3.1.2 Manajemen pemasaran
 - 3.1.3 Kelayakan usaha
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan *survey* pasar terhadap daya beli dan konsumsi konsumen terhadap udang

3.2.2 Menghitung biaya operasional pemasaran

3.2.3 Menghitung kelayakan usaha

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Tepat dalam memilih strategi pemasaran

4.2 Cermat dalam menghitung kelayakan usaha

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Ketepatan dalam menganalisis peluang pasar dan data pesaing berdasarkan informasi yang ada

KODE UNIT : **A.032131.029.01**

JUDUL UNIT : **Melakukan pemasaran udang**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemasaran udang pada pembesaran udang di air payau

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metode pemasaran	1.1 Metode-metode pemasaran ditentukan 1.2 Strategi dan sistem pemasaran ditentukan
2. Melakukan distribusi udang	2.1 Kebutuhan bahan dan alat transportasi udang diidentifikasi 2.2 Kualitas udang yang akan didistribusikan diperiksa sesuai dengan standar 2.3 Pengemasan udang dilakukan sesuai dengan prosedur 2.4 Proses transportasi dilakukan sesuai persyaratan
3. Melakukan pengawasan proses pemasaran	3.1 Metode pengawasan terhadap proses pemasaran ditentukan 3.2 Prosedur pengawasan terhadap proses pemasaran disusun 3.3 Data hasil observasi terhadap proses pemasaran dikumpulkan 3.4 Hasil pengawasan terhadap proses pemasaran yang perlu ditindaklanjuti diinventarisir
4. Membuat laporan pelaksanaan pengawasan pemasaran	4.1 Laporan disusun sesuai format yang telah ditetapkan 4.2 Laporan pengawasan terhadap proses pemasaran didokumentasikan

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang melakukan pemasaran pada pembesaran udang di air payau.
- 1.1 Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan pemasaran pada pembesaran udang air payau.

- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah menentukan metode pemasaran, melakukan distribusi udang, pengawasan proses pemasaran, dan membuat laporan pelaksanaan pengawasan pemasaran.
2. Peralatan dan perlengkapan :
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Kendaraan roda 2, 3 atau roda 4
 - 2.1.3 Cool box
 - 2.1.4 Timbangan
 - 2.1.5 Bak fiber
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Formulir pengawasan pemasaran
 - 2.2.2 Alat tulis
 - 2.2.3 Alat hitung
3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pemasaran, meliputi:
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009.
 - 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP. 61 /MEN/2009 tentang Pemberlakuan Wajib SNI Bidang Perikanan
4. Norma dan standar untuk merencanakan pemasaran pada pembesaran udang di air payau, meliputi:
 - 4.1 Prosedur operasional standar (POS) penanganan pasca panen
 - 4.2 Prosedur operasional standar (POS) mekanisme pemasaran

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pemasaran pada pembesaran udang di air payau.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

2.1 A.032131.028.001 Merencanakan pemasaran

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Strategi pemasaran

3.1.2 Transportasi dan distribusi

3.1.3 Pengawasan dan laporan pengawasan pemasaran

3.2 Keterampilan

3.2.1 Melakukan negosiasi jual beli

3.2.2 Penanganan pasca panen

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Tepat dalam menentukan strategi pemasaran

4.2 Cermat dalam menyiapkan peralatan pemasaran

4.3 Tepat dalam melakukan transportasi dan distribusi

4.4 Teliti dalam proses pemasaran, pengawasan dan pembuatan laporan

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Kemahiran dalam melakukan negosiasi harga

KODE UNIT : A.032131.030.01

JUDUL UNIT : Mengevaluasi proses pemasaran udang

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengevaluasi proses pemasaran pada pembesaran udang di air payau.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih metode pengawasan pemasaran	1.1 Biaya operasional pemasaran dihitung 1.2 Hasil penyusunan rencana biaya operasional pemasaran dilaporkan 1.3 Dokumen hasil perencanaan biaya operasional pemasaran diadministrasikan sesuai standar perusahaan 1.4 Prosedur pengawasan pemasaran ditentukan 1.5 Pengawasan pemasaran diterapkan sesuai dengan metode yang dipilih
2. Mengadministrasikan data hasil pengawasan pemasaran	2.1 Data hasil pengawasan pemasaran disusun 2.2 Hasil pengawasan yang perlu ditindaklanjuti diinventarisasi 2.3 Rencana tindak lanjut disusun
3. Menyusun laporan hasil pengawasan	3.1 Laporan hasil pengawasan dan evaluasi disusun sesuai standar perusahaan 3.2 Tindak lanjut yang diperlukan dirumuskan secara operasional terhadap strategi, metode dan waktu pelaksanaannya 3.3 Rencana program tindak lanjut disusun sesuai kebutuhan

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang mengevaluasi proses pemasaran pada pembesaran udang di air payau.

 - Sasarannya adalah semua yang berhubungan dengan evaluasi proses pemasaran pembesaran udang di air payau.

- 1.2 Sedangkan penekanan dari unit ini adalah tentang memilih metode pengawasan pemasaran, mengadministrasikan data hasil pengawasan pemasaran dan penyusunan laporan hasil pengawasan agar bisa dianalisa dan diproses.
2. Peralatan dan perlengkapan :
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan :
 - 2.2.1 Alat tulis
 - 2.2.2 Alat bantu hitung (kalkulator)
 - 2.2.3 Data biaya operasional pemasaran
 - 2.2.4 Program pemasaran dan distribusi udang
3. Peraturan yang diperlukan untuk mengevaluasi proses pemasaran udang, meliputi:
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009.
 - 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP. 61 /MEN/2009 tentang Pemberlakuan Wajib SNI Bidang Perikanan
4. Norma dan standar untuk mengevaluasi proses pemasaran udang, meliputi:
 - 4.1 Standar Cara Budidaya Ikan Yang Baik (CPIB)
 - 4.2 Petunjuk Teknis Pembesaran Udang
 - 4.3 Prosedur operasional standar (POS)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengevaluasi proses pemasaran udang.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Metode pengawasan pemasaran

3.1.2 Penyusunan data pengawasan pemasaran

3.1.3 Pembuatan laporan pengawasan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Memastikan bahwa metode pengawasan yang dilakukan telah sesuai dengan prosedur

3.2.2 Mampu menyusun data dan pembuatan laporan pengawasan

4. Sikap kerja yang diperlukan:

4.1 Tepat dalam menentukan metode pengawasan

4.2 Cermat dan teliti dalam menyusun dan membuat laporan pengawasan pemasaran

5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

5.1 Mengidentifikasi dengan seksama bahwa penyusunan dan pembuatan laporan telah dilakukan sesuai prosedur yang berlaku

KODE UNIT : **A.032131.031.01**
JUDUL UNIT : **Mengevaluasi Aspek Teknis**
DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengevaluasi aspek teknis pada pembesaran udang di air payau.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan Evaluasi terhadap Pelaksanaan budidaya	1.1 Format parameter evaluasi dibuat sesuai dengan jenis parameter yang akan diukur 1.2 Operasional budidaya dicatat berdasarkan format yang telah ditetapkan 1.3 Tingkat pencapaian setiap tahapan kegiatan budidaya ditentukan
2. Melakukan Tindak Lanjut Pelaksanaan Budidaya	2.1 Alat dan bahan budidaya digunakan sesuai dengan kegunaannya 2.2 Format parameter diisi dan dianalisis 2.3 Tindak lanjut pelaksanaan budidaya direkomendasikan berdasarkan hasil evaluasi
3. Membuat pelaporan evaluasi dan tindak lanjut teknik operasional budidaya	3.1 Hasil evaluasi dan tindak lanjut dicatat 3.2 Setiap evaluasi dan tindak lanjut dikelompokkan 3.3 Jadwal tindak lanjut ditentukan dan ditetapkan 3.4 Laporan hasil evaluasi dan tindak lanjut direkomendasi untuk kegiatan berikutnya

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini bermaksud memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja tentang mengevaluasi aspek teknis pada pembesaran udang di air payau.
- 1.1 Sasarannya adalah semua pekerjaan yang terkait dengan evaluasi aspek teknis pada pembesaran udang di air payau.
- 1.2 Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang merencanakan evaluasi terhadap pelaksanaan budidaya, melakukan tindak lanjut

pelaksanaan budidaya, serta membuat pelaporan evaluasi dan tindak lanjut teknik operasional pembesaran udang di air payau.

2. Peralatan dan perlengkapan :

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Buku panduan

2.2.2 Alat tulis

2.2.3 Rekapitulasi data hasil pelaksanaan budidaya

2.2.4 Kalkulator

3. Peraturan yang diperlukan untuk mengevaluasi aspek teknis pada pembesaran udang di air payau, meliputi:

3.1 Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah menjadi Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009.

3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan Yang Baik

3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP. 61 /MEN/2009 tentang Pemberlakuan Wajib SNI Bidang Perikanan

4. Norma dan standar untuk mengevaluasi aspek teknis pada pembesaran udang di air payau, meliputi:

4.1 Juknis budidaya udang di tambak

4.2 Cara Budidaya Ikan Yang Baik

4.3 SOP (*Standar Operational Procedures*) yang berlaku di tambak

4.4 BMP (*Best Manajemen Practice*) pada budidaya udang

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan

evaluasi aspek teknis mengevaluasi aspek teknis pada pembesaran udang di air payau.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, observasi/demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

- | | | |
|------|-----------------|--|
| 2.1 | A.032131.007.01 | Merancang tata letak, desain dan konstruksi wadah budidaya |
| 2.2 | A.032131.008.01 | Menentukan kebutuhan sarana penunjang |
| 2.3 | A.032131.009.01 | Menentukan sistem pengelolaan usaha |
| 2.4 | A.032131.014.01 | Menebar benih udang |
| 2.5 | A.032131.015.01 | Mengelola pakan alami pada tambak tanah |
| 2.6 | A.032131.016.01 | Mengelola pemberian pakan buatan |
| 2.7 | A.032131.017.01 | Mengelola air media budidaya udang di tandon |
| 2.8 | A.032131.018.01 | Melakukan monitoring pertumbuhan udang |
| 2.9 | A.032131.019.01 | Mengelola kesehatan udang |
| 2.10 | A.032131.020.01 | Memasang instalasi listrik |
| 2.11 | A.032131.021.01 | Mengoperasikan mesin listrik |
| 2.12 | A.032131.023.01 | Melakukan panen |
| 2.13 | A.032131.024.01 | Mengelola sarana produksi udang |
| 2.14 | A.032131.025.01 | Melakukan pengawasan proses produksi |
| 2.15 | A.032131.026.01 | Menggunakan probiotik |
| 2.16 | A.032131.027.01 | Mengelola biosekuriti |
| 2.17 | A.032131.030.01 | Mengevaluasi proses pemasaran udang |

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Konstruksi wadah pemeliharaan
- 3.1.2 Benih udang
- 3.1.3 Pengelolaan pakan
- 3.1.4 Pengelolaan kualitas air
- 3.1.5 Pertumbuhan udang

- 3.1.6 Hama dan penyakit udang
 - 3.1.7 Mekanisasi budidaya
 - 3.1.8 Panen dan Pasca panen
 - 3.1.9 Jenis dan aplikasi probiotik
 - 3.1.10 Penerapan biosekuriti
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menghitung tingkat capaian
 - 3.2.2 Membuat format evaluasi
 - 3.2.3 Membuat format tindak lanjut
- 4. Sikap kerja yang diperlukan:
 - 4.1 Cermat dalam menentukan tingkat capaian dan penyimpangan
 - 4.2 Cermat dalam memperhatikan aspek-aspek pada saat mengevaluasi kinerja
 - 4.3 Teliti dalam mengevaluasi kinerja teknik operasional budidaya
- 5. Aspek kritis

Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini, adalah:

 - 5.1 Ketepatan dalam menentukan capaian
 - 5.2 Ketepatan dalam mengambil keputusan

BAB III

KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Golongan Perikanan Budidaya Sub Golongan Budidaya Ikan Laut Kelompok Usaha Pembesaran Udang di Air Payau maka SKKNI ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 12 November 2013

MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,



Drs. H. A. MUHAJIMIN ISKANDAR, M.Si.