



MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

**KEPUTUSAN
MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA**

NOMOR : KEP. 190 /MEN/VIII/2005

TENTANG

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
SEKTOR PERIKANAN SUB SEKTOR BUDIDAYA IKAN AIR PAYAU**

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang** : a. bahwa dalam rangka sertifikasi kompetensi kerja dan pengembangan pendidikan dan pelatihan profesi berbasis kompetensi di Sektor Perikanan Sub Sektor Budidaya Ikan Air Payau , perlu penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Sektor Perikanan Sub Sektor Budidaya Ikan Air Payau;
- b. bahwa untuk itu perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
2. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 187/M Tahun 2004 tentang Pembentukan Kabinet Indonesia Bersatu;
3. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi R.I. Nomor KEP. 219/MEN/2002 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi R.I;
4. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 227/MEN/2003 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia;

5. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 69/MEN/V/2004 tentang Perubahan Lampiran Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 227/MEN/2003 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia;

Memperhatikan : Hasil Konvensi Nasional Standar Kompetensi Kerja Bidang Keahlian Budidaya Ikan Air Payau pada tanggal 29 Nopember 2004 di Bogor.

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan** :
KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Perikanan Sub Sektor Budidaya Ikan Air Payau , sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini.
- KEDUA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.
- KETIGA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU ditinjau setiap lima tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KEEMPAT** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 5 Agustus 2005



Lampiran : Keputusan Menteri Tenaga Kerja
Dan Transmigrasi Republik Indonesia
Nomor : KEP. 190/MEN/VIII/2005
Tanggal : 5 Agustus 2005

**TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA
SEKTOR PERIKANAN
SUB SEKTOR BUDIDAYA IKAN AIR PAYAU**

**DEPARTEMEN TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI R.I
JAKARTA**

BAB I

PENJELASAN UMUM STANDAR KOMPETENSI NASIONAL

A. Rasional

Sumber Daya Alam (SDA) pesisir pantai 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 pantai tersebut merupakan faktor dominan dalam strategi pembangunan Bangsa dan Negara Indonesia terutama dalam menghadapi era globalisasi dan perdagangan bebas tingkat AFTA dan AFLA.

Memperhatikan aset dan potensi sumber daya alam perikanan khususnya di pesisir pantai 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.

Untuk menyiapkan SDM yang berkualitas sesuai dengan tuntutan kebutuhan pasar kerja atau dunia usaha dan industri, pemerintah melalui Departemen Pendidikan Nasional telah mencanangkan program peningkatan mutu SDM melalui peningkatan mutu pendidikan. Salah satu upaya pemerintah yang telah dilakukan adalah kebijakan penerapan **Competency Based Training (CBT)** pada lingkup pendidikan khususnya pendidikan menengah kejuruan.

Menyadari hal tersebut di atas maka dalam upaya peningkatan kompetensi tenaga kerja Indonesia khususnya di bidang keahlian Budidaya Ikan Air Payau, maka perlu segera disediakan standar kompetensi sesuai dengan tuntutan perkembangan dunia usaha/industri. Standar kompetensi tersebut akan dijadikan acuan dalam proses perancangan program dan pelaksanaan diklat serta perancangan pengujian.

Proses penyusunan/ penyempurnaan standar kompetensi tersebut diawali melalui pembentukan keanggotaan *Project Reference Group* (PRG). Keanggotaan PRG terdiri dari unsur Asosiasi profesi, DU/DI, lemdiklat kelautan dan perikanan. Forum PRG memiliki peran dan fungsi antara lain berperan aktif dalam memberikan saran/masukan pada proses penyusunan/penyempurnaan standar kompetensi sesuai kebutuhan dunia usaha/industri, dan menyepakati terhadap upaya pemberlakuan standar kompetensi secara nasional.

Mengingat keterbatasan referensi tentang standar kompetensi yang telah ada dan berlaku di Indonesia serta agar standar kompetensi tersebut bersifat kompatibel dengan standar kompetensi yang berlaku di negara-negara lain, maka dalam proses penyusunan/ penyempurnaan standar kompetensi dilakukan dengan menggunakan pendekatan *benchmark*, *adopt* dan *adapt*.

B. Tujuan

Standar Kompetensi Nasional Bidang Keahlian Budidaya Ikan Air Payau diharapkan dapat:

Bagi Lembaga Pendidikan Dan Pelatihan

- Memberikan informasi tentang unit-unit kompetensi, elemen kompetensi, kriteria unjuk kerja, dan batasan variabel; untuk pengembangan kurikulum diklat.
- Berfungsi sebagai acuan dalam proses penyelenggaraan diklat dan penilaian hasil diklat.

Bagi Lembaga Sertifikasi Profesi

- Memberikan informasi tentang unit-unit kompetensi, elemen kompetensi, kriteria unjuk kerja, batasan variabel dan panduan penilaian; untuk pengembangan perangkat pengujian dan sertifikasi.
- Berfungsi sebagai acuan dalam proses penyelenggaraan pengujian dan sertifikasi.

Bagi Dunia Usaha/Dunia Industri, Masyarakat Pengguna Tenaga Kerja

- Membantu dalam penentuan unit-unit kompetensi yang akan digunakan sebagai bahan test dalam proses rekrutmen.
- Berfungsi sebagai acuan dalam penilaian unjuk kerja calon karyawan dalam proses rekrutmen.
- Berfungsi sebagai acuan dalam program peningkatan kompetensi karyawan sesuai dengan kebutuhan dunia usaha/industri.

C. Pengertian

Standar kompetensi adalah rumusan kemampuan yang harus dimiliki/ditunjukkan seseorang untuk melakukan suatu tugas/pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan dunia usaha/industri.

Dengan dikuasainya kompetensi tersebut oleh seorang, maka yang bersangkutan akan mampu:

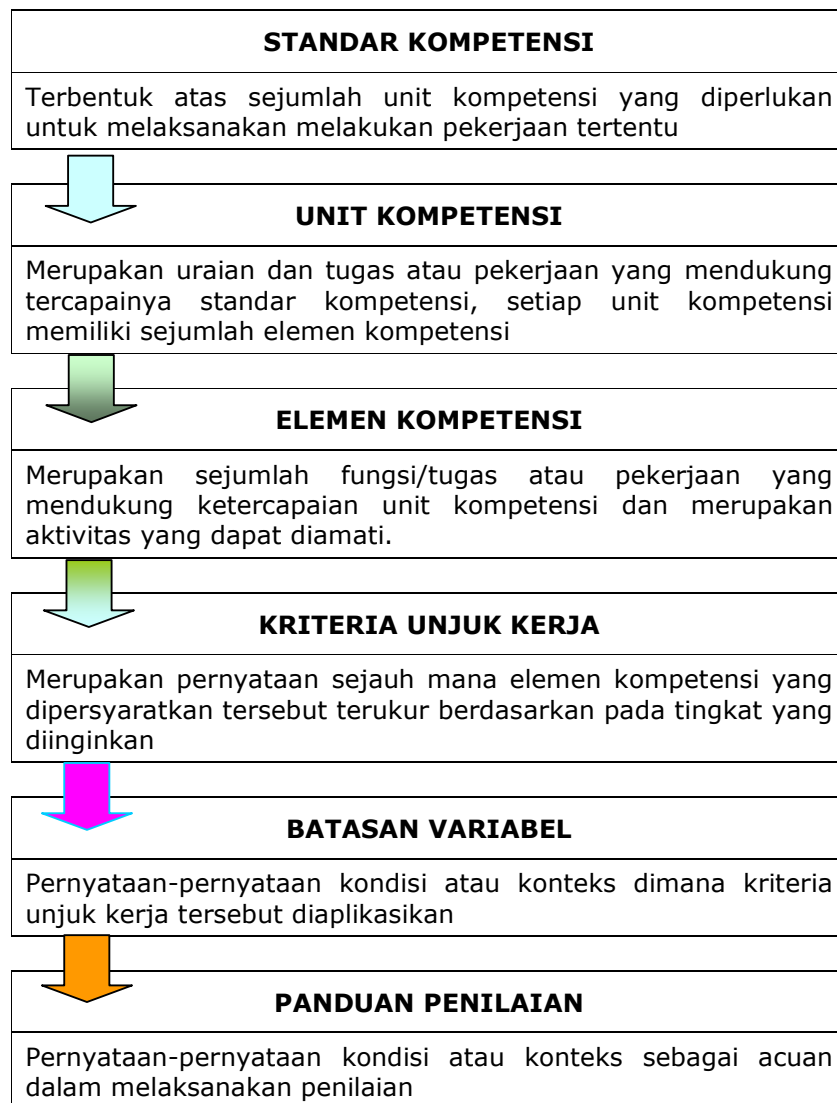
- Bagaimana mengerjakan suatu tugas atau pekerjaan;
- Melakukan tindakan bilamana terjadi sesuatu yang berbeda dengan rencana semula;
- Mengorganisasikan pekerjaan sehingga pekerjaan tersebut dapat dilaksanakan;
- Memecahkan permasalahan atau melaksanakan tugas atau pekerjaan pada kondisi yang berbeda.

D. Struktur Standar Kompetensi

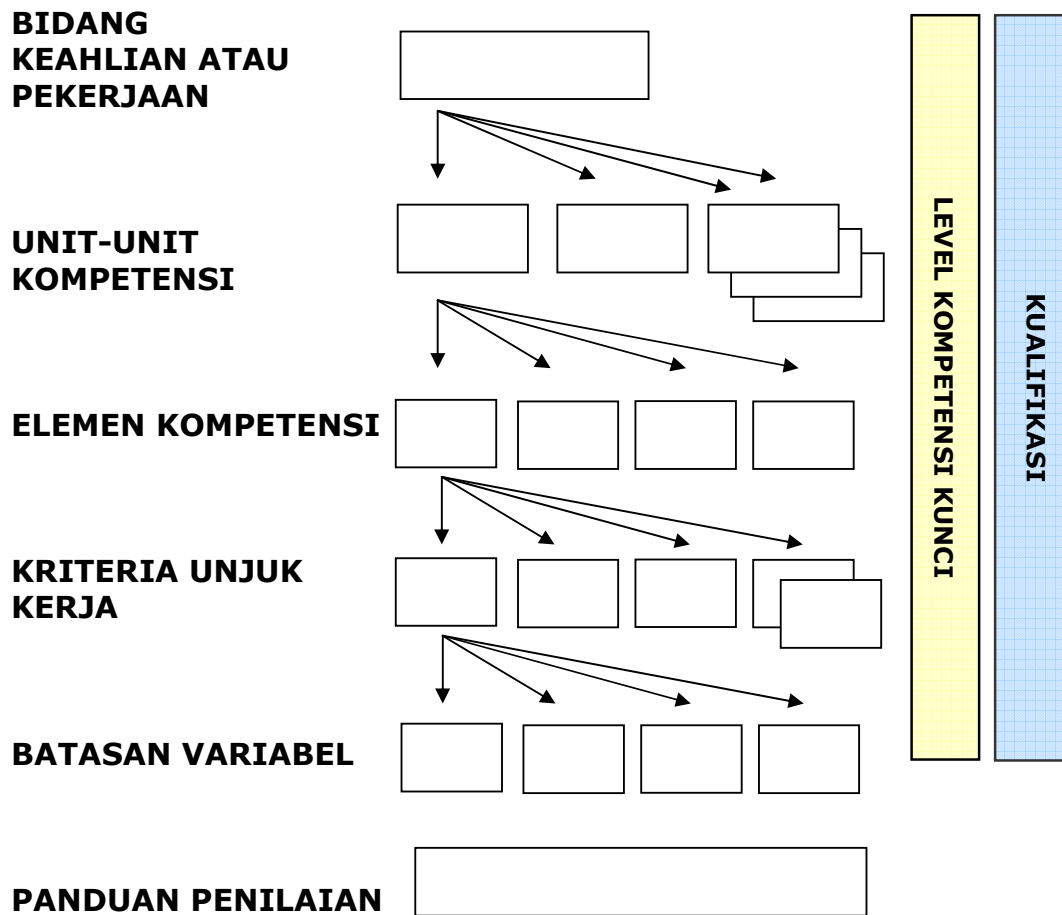
Perumusan standar kompetensi dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Regional Model Competency Standard (RMCS)*. Sedangkan struktur perumusan standar kompetensi tersebut mengikuti diagram seperti disajikan pada Gambar 1.

E. Skema dan Format Standar Kompetensi

Skema standar kompetensi disajikan seperti pada Gambar 2. Sedangkan perumusan deskripsi standar kompetensi secara rinci dilakukan dengan menggunakan Format 1 yaitu sesuai dengan Kepmenakertrans No. 227 tahun 2003 dan No. 69 tahun 2004.



Gambar 1. Struktur Standar Kompetensi



Gambar 2. Skema Standar Kompetensi

Format 1. Deskripsi Standar Kompetensi
(Kepmenakertrans RI No 227 Tahun 2003 dan No. 69 Tahun 2004)

Kode Unit Diisi dan ditetapkan dengan mengacu format kodefikasi SKKNI yaitu terdiri dari: SEKTOR (3 digit huruf), SUB-SEKTOR (2 digit huruf), BIDANG/GRUP (2 digit angka), NOMOR URUT UNIT (3 digit angka), VERSI (2 digit angka).	
Judul Unit Mendefinisikan tugas/pekerjaan suatu unit kompetensi yang menggambarkan sebagian atau keseluruhan standar kompetensi.	
Deskripsi Unit Menjelaskan judul unit yang mendiskripsikan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mencapai standar kompetensi.	
Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Mengidentifikasi tugas-tugas yang harus dikerjakan untuk mencapai kompetensi, berupa pernyataan yang menunjukkan komponen-komponen pendukung unit kompetensi	Menggambarkan kegiatan yang harus dikerjakan untuk memperagakan kompetensi di setiap elemen, apa yang harus dikerjakan pada waktu menilai dan apakah syarat-syarat dari elemen dipenuhi.
Batasan Variabel Menjelaskan konteks unit kompetensi dengan kondisi pekerjaan unit yang akan dilakukan, peraturan perundang-undangan yang diberlakukan, prosedur atau kebijakan yang harus dipatuhi pada saat melakukan pekerjaan tersebut serta informasi tentang peralatan dan fasilitas yang diperlukan	
Panduan Penilaian Membantu menginterpretasikan dan menilai unit dengan mengkhhususkan petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, untuk memperagakan kompetensi sesuai tingkat keterampilan yang digambarkan dalam kriteria unjuk kerja, yang meliputi: • Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk seseorang dinyatakan kompeten pada tingkatan tertentu. • Ruang lingkup pengujian menyatakan dimana, bagaimana dan dengan metoda apa pengujian seharusnya dilakukan. • Aspek penting dari pengujian menjelaskan hal-hal pokok dari pengujian dan kunci pokok yang perlu dilihat pada waktu pengujian. • Kaitan dengan unit-unit lain	

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	
6.	Memecahkan masalah	
7.	Menggunakan teknologi	

F. Kompetensi Kunci

Kompetensi kunci adalah kemampuan bersifat kunci atau generik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu tugas atau pekerjaan. Kompetensi kunci tersebut terkandung pada setiap unit-unit kompetensi. Berikut 7 (tujuh) kompetensi kunci:

- Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi
- Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi
- Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas
- Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok
- Menggunakan ide-ide dan teknik matematika
- Memecahkan masalah
- Menggunakan teknologi

Unjuk Kerja Level 1

Adalah tingkat kemampuan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas/pekerjaan yang sederhana, berulang-ulang, secara efisien dan memuaskan berdasar pada kriteria atau prosedur yang telah ditetapkan dengan kemampuan mandiri.

Unjuk Kerja Level 2

Adalah tingkat kemampuan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas/pekerjaan yang memerlukan pilihan, aplikasi dan integrasi dari sejumlah elemen atau data/informasi untuk membuat penilaian atas kualitas proses dan hasil.

Unjuk Kerja Level 3

Adalah tingkat kemampuan yang dibutuhkan untuk mengevaluasi dan merancang kembali proses, menetapkan dan menggunakan prinsip-prinsip (rumus) dalam rangka menentukan cara yang terbaik dan tepat untuk pendekatan kegiatan serta menetapkan kriteria untuk penilaian kualitas proses dan hasil.

Hasil analisa unjuk kerja pada setiap butir kompetensi kunci dituangkan dalam bentuk angka yang menunjukkan level butir kompetensi kunci tersebut. Secara rinci uraian level kompetensi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Diskripsi Level Kompetensi Kunci

KOMPETENSI KUNCI	PERFORMEN LEVEL/TINGKAT-1	PERFORMEN LEVEL/TINGKAT-2	PERFORMEN LEVEL/TINGKAT-3
	Melakukan Kegiatan	Mengorganisasikan Kegiatan	Mengevaluasi dan Memodifikasi Proses
Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	Mengakses dan merekam dari satu sumber	Mengakses, memilih dan merekam lebih dari satu sumber	Mengakses, mengevaluasi dan mengorganisasikan dari berbagai sumber
Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	Sederhana dan pengaturan yang telah familier	Berisi hal yang kompleks	Mengakses, mengevaluasi dan mengorganisasikan dari berbagai sumber
Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	Dibawah pengawasan atau supervisi	Dengan panduan	Inisiasi mandiri dan mengevaluasi kegiatan yang kompleks
Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	Kegiatan atau aktifitas rutin	Membantu merumuskan tujuan	Berkolaborasi dalam aktifitas yang kompleks
Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	Sederhana dan telah ditetapkan	Memilih ide dan teknik yang tepat untuk tugas yang kompleks	Berkolaborasi dalam menyelesaikan tugas yang kompleks
Memecahkan masalah	Rutin dan dibawah pengawasan	Rutin dan dilakukan sendiri berdasar pada panduan	Problem yang kompleks dengan menggunakan pendekatan yang sistemik serta mampu menjelaskan prosesnya
Menggunakan teknologi	Yang berulang pada tingkat dasar	Untuk membangun dan mengorganisir atau mengoperasikan produk atau jasa	Merancang, menggabungkan atau memodifikasi produk atau jasa

G. Kodefikasi Unit Kompetensi

Kode unit kompetensi yang digunakan dalam [Standar Kompetensi Budidaya Ikan Air Payau](#) dirumuskan berdasarkan Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia, No. 227 Tahun 2003 dan No.69 Tahun 2004 yaitu sebagai berikut:



- SEKTOR** : Singkatan 3 huruf dari nama sektor
- SUB-SEKTOR** : Singkatan 2 huruf dari nama subsektor. Jika tidak ada subsektor, diisi dengan hurup 00.
- BIDANG/GRUP** : Diisi 2 digit angka yaitu:
- 00 : Jika tidak ada grup
 - 01 : Identifikasi Kompetensi Umum yang diperlukan untuk dapat bekerja pada sektor.
 - 02 : Identifikasi Kompetensi Inti yang diperlukan untuk mengerjakan tugas-tugas inti pada sektor tertentu.
 - 03 : Identifikasi Kompetensi kekhususan/spesialisasi yang diperlukan untuk mengerjakan tugas-tugas spesifik pada sektor tertentu
- NOMOR URUT UNIT** : Nomor urut unit kompetensi dengan menggunakan 3 digit angka , mulai dari 001,002,003dst.
- VERSI** : Nomor urut versi menggunakan 2 digit angka, mulai dari 01,02,03dst

Untuk menguraikan kodefikasi tersebut di atas telah dilakukan pembahasan pada forum pra workshop dan pembentukan PRG Budidaya Ikan Air Payau tentang sektor, subsektor, bidang pekerjaan yaitu disajikan pada diagram sebagai berikut:



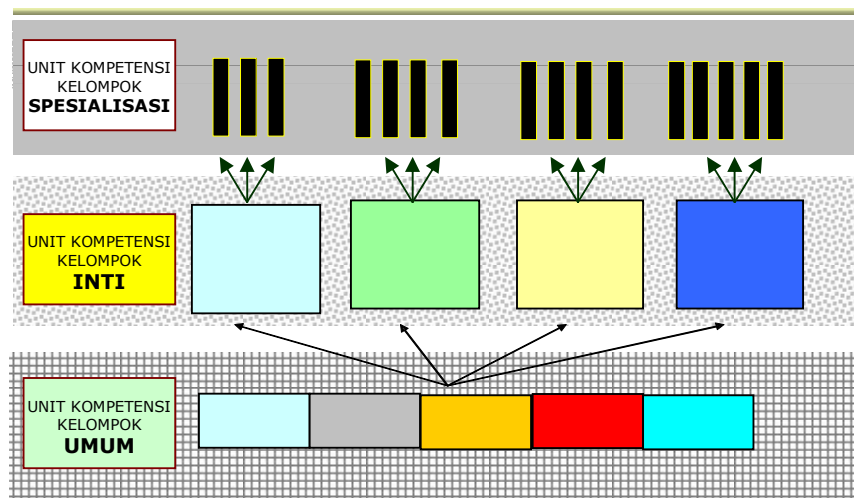
Berdasarkan hasil analisa tersebut di atas maka **CONTOH kodefikasi standar kompetensi bidang keahlian Budidaya Ikan Air Payau** adalah sebagai berikut:

PBD.AP01.001.01, artinya adalah sebagai berikut:

- PBD** = Sektornya adalah **Perikanan Budidaya**
AP = Subsektornya adalah **Ikan Air Payau**
01 = Bidanganya adalah **Identifikasi Kompetensi Umum**
001 = Nomor unit kompetensi ke satu
01 = Versi ke satu

BAB II PETA UNIT KOMPETENSI

Standar Kompetensi Nasional Indonesia Bidang Keahlian Budidaya Ikan Air Payau merupakan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), dipetakan ke dalam delapan bidang/area pekerjaan yang berhubungan dengan keahlian budidaya ikan air payau. Masing-masing bidang pekerjaan diidentifikasi dan dianalisa unit-unit kompetensi yang tercakup didalamnya. Unit-unit kompetensi tersebut dikelompokkan ke dalam tiga katagori utama yaitu umum, inti dan spesialisasi/kekhususan yaitu seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Pola Pemetaan Unit-Unit Kompetensi

A. Kelompok kompetensi Umum

Kelompok kompetensi ini adalah kompetensi-kompetensi yang diperlukan oleh semua orang yang bekerja pada bidang keahlian Budidaya Ikan Air Payau. Jumlah unit kompetensi kelompok umum pada bidang keahlian Budidaya Ikan Air Payau adalah 12 (dua belas). Kompetensi ini terdiri dari:

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.AP01.001.01	Memenuhi persyaratan Kerja DU/DI	√	√	√	√	√	√
PBD.AP01.002.01	Memenuhi Persyaratan Kesehatan, Keselamatan dan Lingkungan di Tempat Kerja	√	√	√	√	√	√
PBD.AP01.003.01	Membina Kerjasama	√	√	√	√	√	√

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.AP01.004.01	Memelihara Sistem Komunikasi	√	√	√	√	√	√
PBD.AP01.005.01	Membuat Perencanaan Kerja	√	√	√	√	√	√
PBD.AP01.006.01	Memilih Lokasi	√	√	√	√	√	√
PBD.AP01.007.01	Mengidentifikasi Parameter Kualitas Air	√	√	√	√	√	√
PBD.AP01.008.01	Menyiapkan Peralatan	√	√	√	√	√	√
PBD.AP01.009.01	Menyiapkan Wadah	√	√	√	√	√	√
PBD.AP01.010.01	Mengidentifikasi Hama dan Penyakit	√	√	√	√	√	√
PBD.AP01.011.01	Mengemas Ikan (Packing)	√	√	√	√	√	√
PBD.AP01.012.01	Memasarkan Ikan	√	√	√	√	√	√

B. Kelompok kompetensi Inti

Kelompok kompetensi ini adalah kompetensi-kompetensi yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan utama dalam bidang keahlian Budidaya Ikan Air Payau. Kompetensi ini terdiri dari :

1. Persiapan Sarana Prasarana

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.AP02.001.01	Menyiapkan Peralatan Lapangan	√					
PBD.AP02.002.01	Menyiapkan Peralatan Laboratorium		√				
PBD.AP02.003.01	Menyiapkan Peralatan Mesin Listrik			√			
PBD.AP02.004.01	Menyiapkan Tambak	√					
PBD.AP02.005.01	Menyiapkan Bak Budidaya	√					

2. Pengelolaan Air

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.AP02.006.01	Menyediakan Air Budidaya	√					
PBD.AP02.007.01	Mengelola Kualitas dan Kuantitas Air		√				
PBD.AP02.008.01	Mengukur Kualitas Air Harian		√				
PBD.AP02.009.01	Melakukan Pergantian Air	√					
PBD.AP 02.010.01	Monitoring Kualitas dan Kuantitas Air			√			

Keterangan: Unit – unit kompetensi yang diberi tanda cek lis (√) merupakan kompetensi yang harus dikuasai untuk menduduki level kualifikasi seperti tertera pada kolom di atas. Untuk unit-unit kompetensi disusun berdasarkan tingkat kesulitan dalam pelaksanaannya.

3. Pembenihan

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.AP02.011.01	Memilih Induk			√			
PBD.AP02.012.01	Memelihara Induk		√				
PBD.AP02.013.01	Menentukan Tingkat Kematangan Gonad Ikan dan Udang			√			
PBD.AP02.014.01	Memijahkan Induk Secara Alami		√				
PBD.AP02.015.01	Memijahkan Induk Ikan Secara Semi Buatan			√			
PBD.AP02.016.01	Memijahkan Udang Dengan Ablasi Mata			√			
PBD.AP02.017.01	Menetaskan Telur		√				
PBD.AP02.018.01	Memelihara Larva		√				

4. Pembesaran

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.AP02.019.01	Menentukan Padat Tebar Benih			√			
PBD.AP02.020.01	Menebar Benih		√				
PBD.AP02.021.01	Mendederkan Benih		√				
PBD.AP02.022.01	Membesarkan Ikan dan Udang		√				
PBD.AP02.023.01	Membesarkan Ikan secara Polikultur		√				

5. Pengelolaan Pakan

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.AP02.024.01	Mengkultur Fitoplankton secara Murni			√			
PBD.AP02.025.01	Mengkultur Zooplankton secara Murni			√			
PBD.AP02.026.01	Mengkultur Fitoplankton secara massal		√				
PBD.AP02.027.01	Mengkultur Zooplankton secara Massal		√				
PBD.AP02.028.01	Menetaskan Kista Artemia		√				
PBD.AP02.029.01	Menyiapkan Bahan Pembuatan Pakan			√			
PBD.AP02.030.01	Membuat Pakan Ikan		√				
PBD.AP02.031.01	Meramu Pakan Ikan			√			
PBD.AP02.032.01	Mengelola Pakan		√				
PBD.AP02.033.01	Memberikan Pakan	√					

Keterangan: Unit – unit kompetensi yang diberi tanda cek lis (√) merupakan kompetensi yang harus dikuasai untuk menduduki level kualifikasi seperti tertera pada kolom di atas. Untuk unit-unit kompetensi disusun berdasarkan tingkat kesulitan dalam pelaksanaannya.

6. Pengelolaan Hama Dan Penyakit

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.AP02.034.01	Mengidentifikasi Hama Yang Menyerang Ikan		√				
PBD.AP02.035.01	Mengidentifikasi Penyebab Penyakit Ikan			√			
PBD.AP02.036.01	Mencegah Hama yang Menyerang Ikan		√				
PBD.AP02.037.01	Mengobati Ikan Sakit			√			

7. Pemanenan Dan Pemasaran

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.AP02.038.01	Mengestimasi Hasil Produksi			√			
PBD.AP02.039.01	Melakukan Sortasi		√				
PBD.AP02.040.01	Memanen Ikan		√				
PBD.AP02.041.01	Merencanakan Penjualan				√		

8. Manajemen Produksi

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.AP02.042.01	Membuat Program Penyimpanan dan Penggudangan				√		
PBD.AP02.043.01	Melakukan Pengawasan Terhadap Proses Penyimpanan dan Penggudangan				√		
PBD.AP02.044.01	Melakukan Monitoring dan Evaluasi Terhadap Proses Penyimpanan dan Penggudangan						√
PBD.AP02.045.01	Merencanakan Produksi					√	
PBD.AP02.046.01	Membuat Program Produksi					√	
PBD.AP02.047.01	Merencanakan Biaya Operasional Produksi					√	
PBD.AP02.048.01	Melakukan Pengawasan Proses Produksi				√		
PBD.AP02.049.01	Melakukan Monitoring dan Evaluasi terhadap Proses Produksi						√
PBD.AP02.050.01	Melakukan Penelitian dan Pengembangan Produksi					√	
PBD.AP02.051. 01	Membuat Program Pemasaran Ikan				√		
PBD.AP02.052. 01	Melakukan Pengawasan terhadap Proses Pemasaran				√		
PBD.AP02.053. 01	Merencanakan Transportasi dan Distribusi Ikan				√		

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.AP02.054.01	Membuat Program Transportasi dan Distribusi Ikan					√	
PBD.AP02.055.01	Melakukan Pengawasan Terhadap Proses Transportasi dan Distribusi Ikan				√		
PBD.AP02.056.01	Melakukan Monitoring dan Evaluasi terhadap Transportasi dan Distribusi Ikan				√		
PBD.AP02.057.01	Merencanakan Biaya Operasional Pemasaran					√	
PBD.AP02.058.01	Melakukan Penelitian dan Pengembangan Pemasaran					√	
PBD.AP02.059.01	Melakukan Monitoring dan Evaluasi terhadap Proses Produksi Penjualan Ikan						√

Keterangan: Unit – unit kompetensi yang diberi tanda cek lis (√) merupakan kompetensi yang harus dikuasai untuk menduduki level kualifikasi seperti tertera pada kolom di atas. Untuk unit-unit kompetensi disusun berdasarkan tingkat kesulitan dalam pelaksanaannya.

C. Kelompok Kompetensi Pilihan

Kelompok kompetensi ini adalah kompetensi-kompetensi tertentu yang diperlukan pada bidang keahlian Budidaya Ikan Air Payau. Kompetensi ini terdiri dari:

KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.AP03.001.01	Membuat Rencana Kelayakan Usaha Perikanan				√		
PBD.AP03.002.01	Mendesain Tata Letak Sarana dan Prasarana Budidaya			√			
PBD.AP03.003.01	Memasang Sarana Instalasi Air		√				
PBD.AP03.004.01	Memasang Sarana Instalasi Listrik		√				
PBD.AP03.005.01	Memasang Sarana Aerasi		√				
PBD.AP03.006.01	Membuat Akuarium		√				
PBD.AP03.007.01	Mengoperasikan Mesin Listrik	√					
PBD.AP03.008.01	Merawat Mesin Listrik						√

Keterangan: Unit – unit kompetensi yang diberi tanda cek lis (√) merupakan kompetensi yang harus dikuasai untuk menduduki level kualifikasi seperti tertera pada kolom di atas. Untuk unit-unit kompetensi disusun berdasarkan tingkat kesulitan dalam pelaksanaannya.

Unit-Unit Kompetensi Umum Ini Berlaku Untuk Semua Level Sertifikasi
Daftar Unit-Unit Kompetensi Umum

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI
PBD.AP01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja Dunia usaha/Industri (Du/Di)	1. Menyetujui kondisi dan ketentuan ketenagakerjaan
		2. Memenuhi persyaratan ketenagakerjaan
PBD.AP01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja	1. Mengikuti prosedur di tempat kerja untuk kesehatan dan keselamatan di tempat kerja
		2. Melakukan tindakan kesehatan dan keselamatan kerja dalam kondisi berbahaya / darurat
		3. Memelihara infrastruktur dan lingkungan kerja
PBD.AP01.003.01	Membina kerjasama	1. Melakukan interaksi di tempat kerja
		2. Melakukan pertemuan, menyalami dan mengarahkan klien dan pelanggan
		3. Berpartisipasi dalam rapat dan kelompok kerja
		4. Memelihara penampilan pribadi
PBD.AP01.004.01	Memelihara sistem komunikasi	1. Mengumpulkan, mencatat, dan mengirim data
		2. Mengumpulkan, mencatat dan menyediakan informasi untuk memenuhi kebutuhan tempat kerja
		3. Menanggapi masalah
PBD.AP01.005.01	Membuat perencanaan kerja	1. Membuat jadwal kegiatan
		2. Mengatur bahan, peralatan dan cara kerja
PBD.AP01.006.01	Memilih Lokasi	1. Merencanakan tahapan kegiatan pemilihan lokasi
		2. Mengidentifikasi persyaratan lokasi melalui kegiatan survey lapangan
		3. Memilih lokasi budidaya
		4. Membuat laporan
PBD.AP01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air	1. Menyiapkan peralatan dan bahan yang digunakan dalam identifikasi parameter kualitas air
		2. Mengambil sampel air di lapangan
		3. Mengukur parameter kualitas air
		4. Membuat laporan hasil identifikasi parameter kualitas air
PBD.AP01.008.01	Menyiapkan peralatan	1. Mengidentifikasi jenis peralatan
		2. Menentukan peralatan
		3. Mengontrol cara kerja peralatan
		4. Membuat laporan

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI
PBD.AP01.009.01	Menyiapkan wadah	1. Mengidentifikasi wadah
		2. Menentukan wadah
		3. Mengontrol proses penggunaan wadah
		4. Membuat laporan
PBD.AP01.010.01	Mengidentifikasi hama dan penyakit ikan	1. Mengambil sampel di lapangan
		2. Mengidentifikasi gejala serangan
		3. Menentukan jenis parasit
PBD.AP01.011.01	Mengemas ikan (packing)	1. Menyiapkan teknik pengepakan (packing)
		2. Menentukan jenis ikan yang dikemas
		3. Melakukan pengepakan ikan
PBD.AP01.012.01	Memasarkan ikan	1. Mencari order pemasaran ikan
		2. Melaksanakan penjualan
		3. Menyiapkan kuota/target
		4. Mengontrol proses pemasaran ikan

Daftar Unit-Unit Kompetensi Inti

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI
PBD.AP02.001.01	Menyiapkan peralatan lapangan	1. Mengidentifikasi jenis peralatan lapangan
		2. Menentukan peralatan lapangan
		3. Mengontrol cara kerja peralatan lapangan
		4. Membuat laporan
PBD.AP02.002.01	Menyiapkan peralatan laboratorium	1. Mengidentifikasi jenis peralatan laboratorium
		2. Menentukan peralatan laboratorium
		3. Mengontrol cara kerja peralatan
		4. Membuat laporan
PBD.AP02.003.01	Menyiapkan peralatan mesin listrik	1. Mengidentifikasi jenis peralatan mesin listrik
		2. Menentukan peralatan
		3. Mengontrol cara kerja peralatan
		4. Membuat laporan
PBD.AP02.004.01	Menyiapkan tambak	1. Menyiapkan peralatan
		2. Mengolah dasar tambak
		3. Memperbaiki tambak
		4. Mengairi tambak
PBD.AP02.005.01	Menyiapkan bak budidaya	1. Menyiapkan peralatan
		2. Mengolah dasar bak budidaya
		3. Memperbaiki bak budidaya
		4. Mengairi bak budidaya
PBD.AP02.006.01	Menyediakan air budidaya	1. Menghitung kebutuhan air
		2. Menyiapkan peralatan dan bahan
		3. Mengolah air baku
		4. Membuat laporan hasil penyediaan air

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI
PBD.AP02.007.01	Mengelola kualitas dan kuantitas air	1. Mengidentifikasi penentuan waktu pengelolaan
		2. Menentukan jadwal pengukuran kualitas air
		3. Menentukan jadwal pergantian air
		4. Membuat laporan hasil pengelolaan kualitas dan kuantitas air
PBD.AP02.008.01	Mengukur kualitas air harian	1. Menyiapkan peralatan
		2. Menyiapkan bahan
		3. Mengukur kualitas air
		4. Membuat laporan hasil pengukuran
PBD.AP02.009.01	Melakukan pergantian air	1. Menyiapkan peralatan dan bahan
		2. Melakukan pergantian air
		3. Membuat laporan hasil pergantian air
PBD.AP02.010.01	Monitoring kualitas dan kuantitas air	1. Melakukan pengawasan pengukuran kualitas air
		2. Melakukan pengawasan pergantian air
		3. Membuat laporan hasil pengawasan pengelolaan kualitas dan kuantitas air
PBD.AP02.011.01	Memilih induk	1. Menyiapkan peralatan dan wadah pemeliharaan
		2. Menyeleksi persyaratan fisik induk jantan dan betina
		3. Menyeleksi kesehatan induk jantan dan betina
		4. Menyeleksi induk betina matang gonad
		5. Membuat laporan hasil seleksi induk
PBD.AP02.012.01	Memelihara induk	1. Menyiapkan peralatan dan wadah pemeliharaan
		2. Menyeleksi induk jantan dan betina
		3. Menentukan kepadatan induk
		4. Memberi pakan
		5. Mengontrol kualitas dan kuantitas air
		6. Mengobati penyakit dan mencegah hama yang menyerang ikan
		7. Membuat laporan hasil pengelolaan induk
PBD.AP02.013.01	Menentukan tingkat kematangan gonad ikan dan udang	1. Menyiapkan peralatan
		2. Menyiapkan wadah
		3. Memeriksa tingkat kematangan gonad
		4. Membuat laporan kegiatan
PBD.AP02.014.01	Memijahkan induk secara alami	1. Menyiapkan peralatan dan wadah pemijahan
		2. Memilih induk siap pijah
		3. Melakukan pemijahan
		4. Memeriksa hasil pemijahan
		5. Membuat laporan hasil pemijahan

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI
PBD.AP02.015.01	Memijahkan induk secara semi buatan	1. Menyiapkan peralatan dan wadah pemijahan
		2. Memilih induk siap pijah
		3. Menyiapkan hormon
		4. Melakukan pemijahan
		5. Memeriksa hasil pemijahan
		6. Membuat laporan hasil pemijahan
PBD.AP02.016.01	Memijahkan udang dengan ablasi mata	1. Menyiapkan peralatan, wadah dan media pemijahan
		2. Memilih induk udang
		3. Melakukan pemijahan dengan ablasi
		4. Memeriksa hasil pemijahan
		5. Membuat laporan hasil pemijahan
PBD.AP02.017.01	Menetaskan telur	1. Menyiapkan peralatan dan wadah penetasan
		2. Mengelola kualitas air penetasan
		3. Melakukan sampling telur
		4. Memeriksa hasil penetasan
		5. Membuat laporan hasil penetasan
PBD.AP02.018.01	Memelihara larva	1. Menyiapkan peralatan dan wadah pemeliharaan
		2. Mengontrol kualitas dan kuantitas air pemeliharaan
		3. Menebar larva ikan
		4. Memberi pakan
		5. Melakukan sampling
		6. Membuat laporan hasil pemeliharaan larva
PBD.AP02.019.01	Menentukan padat tebar benih	1. Menyiapkan peralatan penghitungan
		2. Menentukan padat penebaran
		3. Membuat laporan kegiatan
PBD.AP02.020.01	Menebar benih	1. Menyiapkan peralatan
		2. Menyediakan air pemeliharaan untuk aklimatisasi
		3. Menebar benih
		4. Membuat laporan hasil penebaran
PBD.AP02.021.01	Mendederkan benih	1. Menyiapkan peralatan dan wadah pendederan
		2. Menebar benih ikan
		3. Mengontrol kualitas dan kuantitas air pemeliharaan
		4. Memberi pakan
		5. Melakukan sampling
		6. Membuat laporan hasil pendederan ikan

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI
PBD.AP02.022.01	Membesarkan ikan dan udang	1. Menyiapkan peralatan dan wadah pembesaran
		2. Menebar benih ikan
		3. Mengontrol kualitas dan kuantitas air pemeliharaan
		4. Memberi pakan
		5. Melakukan sampling
		6. Membuat laporan hasil pembesaran ikan
PBD.AP02.023.01	Membesarkan ikan secara polikultur	1. Menyiapkan peralatan dan wadah pembesaran
		2. Menebar benih ikan
		3. Mengontrol kualitas dan kuantitas air pemeliharaan
		4. Memberi pakan
		5. Melakukan sampling
		6. Membuat laporan hasil pembesaran ikan
PBD.AP02.024.01	Mengkultur <i>fitoplankton</i> secara murni	1. Menyiapkan peralatan, wadah dan media kultur pakan alami
		2. Melakukan pemupukan terhadap media
		3. Menginokulasi bibit
		4. Melakukan sampling pakan alami
		5. Memanen pakan alami
		6. Membuat laporan hasil kultur pakan alami
PBD.AP02.025.01	Mengkultur <i>zooplankton</i> secara murni	1. Menyiapkan peralatan, wadah dan media kultur pakan alami
		2. Melakukan pemupukan terhadap media
		3. Menginokulasi bibit
		4. Melakukan sampling pakan alami
		5. Membuat laporan hasil kultur pakan alami
PBD.AP02.026.01	Mengkultur <i>fitoplankton</i> secara massal	1. Menyiapkan peralatan, wadah dan media kultur pakan alami
		2. Melakukan pemupukan terhadap media
		3. Menanam bibit
		4. Melakukan sampling pakan alami
		5. Memanen pakan alami
		6. Melakukan pemupukan susulan
		7. Membuat laporan hasil kultur pakan alami
PBD.AP02.027.01	Mengkultur <i>zooplankton</i> secara massal	1. Menyiapkan peralatan, wadah dan media kultur pakan alami
		2. Menanam bibit
		3. Melakukan sampling pakan alami
		4. Memanen pakan alami
		5. Melakukan pemupukan susulan
		6. Membuat laporan hasil kultur pakan alami

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI
PBD.AP02.028.01	Menetaskan kista <i>artemia</i>	1. Menyiapkan peralatan, media penetasan dan kista <i>artemia</i>
		2. Melakukan dekapsulasi <i>artemia</i>
		3. Mengontrol proses penetasan
		4. Mengontrol kualitas dan kuantitas air media pemeliharaan
		5. Memanen <i>artemia</i>
		6. Membuat laporan hasil kultur <i>artemia</i>
PBD.AP02.029.01	Menyiapkan bahan pembuatan pakan	1. Menyiapkan peralatan
		2. Menghitung formulasi pakan
		3. Menyiapkan bahan pembuatan pakan
		4. Membuat laporan penyiapan bahan
PBD.AP02.030.01	Membuat pakan ikan	1. Menyiapkan peralatan dan bahan pembuatan pakan
		2. Membuat pakan
		3. Melakukan uji coba terhadap pakan
		4. Mengemas pakan
		5. Menyimpan pakan
		6. Membuat laporan hasil pembuatan pakan ikan
PBD.AP02.031.01	Meramu pakan ikan	1. Memilih dan menghitung kebutuhan bahan baku
		2. Menyiapkan peralatan dan bahan pembuatan pakan
		3. Mencampur pakan
		4. Mengemas pakan
		5. Menyimpan pakan
		6. Membuat laporan hasil pembuatan pakan ikan
PBD.AP02.032.01	Mengelola pakan	1. Menentukan jenis dan ukuran pakan yang diberikan
		2. Menentukan jumlah, waktu dan frekuensi pemberian pakan
		3. Menyiapkan peralatan, wadah dan bahan untuk memberikan pakan
		4. Mengontrol pengelolaan pakan
		5. Membuat laporan pengelolaan pakan
PBD.AP02.033.01	Memberikan pakan	1. Menyiapkan peralatan pemberian pakan
		2. Menyiapkan pakan
		3. Menimbang pakan
		4. Memberikan pakan
		5. Membuat laporan hasil pemberian pakan

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI
PBD.AP02.034.01	Mengidentifikasi hama yang menyerang ikan	1. Mengidentifikasi bentuk – bentuk hubungan antara organisme
		2. Mengidentifikasi jenis – jenis hama
		3. Membuat laporan hasil identifikasi hama
PBD.AP02.035.01	Mengidentifikasi penyebab penyakit ikan	1. Mengidentifikasi bentuk – bentuk hubungan antara organisme dan lingkungan
		2. Mengidentifikasi jenis – jenis penyakit ikan
		3. Membuat laporan hasil identifikasi penyakit ikan
PBD.AP02.036.01	Mencegah hama yang menyerang ikan	1. Menyiapkan peralatan, wadah dan bahan yang digunakan dalam proses pengendalian hama
		2. Melakukan pemeriksaan terhadap hama yang menyerang ikan
		3. Melakukan pencegahan terhadap hama yang menyerang ikan
		4. Membuat laporan hasil pencegahan hama
PBD.AP02.037.01	Mengobati ikan sakit	1. Menyiapkan peralatan, wadah dan bahan yang digunakan dalam proses pengobatan ikan
		2. Melakukan pemeriksaan berdasarkan gejala klinis ikan yang terserang penyakit
		3. Melakukan pengobatan ikan
		4. Membuat laporan hasil pengobatan penyakit ikan
PBD.AP02.038.01	Mengestimasi hasil produksi	1. Menyiapkan peralatan dan wadah
		2. Melakukan sampling
		3. Menghitung hasil produksi ikan yang akan dipanen
		4. Membuat laporan hasil estimasi
PBD.AP02.039.01	Melakukan sortasi	1. Menyiapkan peralatan dan wadah
		2. Melakukan sortasi
		3. Mengontrol proses sortasi
PBD.AP02.040.01	Memanen ikan	1. Menyiapkan peralatan dan wadah untuk pemanenan
		2. Melakukan pemanenan
		3. Membuat laporan hasil pemanen ikan
PBD.AP02.041.01	Merencanakan penjualan ikan	1. Menentukan harga jual
		2. Merencanakan sasaran dan target penjualan
		3. Menentukan strategi promosi
		4. Menentukan sistem penjualan

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI
PBD.AP02.042.01	Membuat program penyimpanan dan penggudangan	1. Menentukan metoda penyimpanan dan penggudangan
		2. Menyusun program penyimpanan dan penggudangan
		3. Menghitung biaya penyimpanan dan penggudangan
PBD.AP02.043.01	Melakukan pengawasan terhadap proses penyimpanan dan penggudangan	1. Menentukan metoda pengawasan terhadap penyimpanan dan penggudangan
		2. Melakukan pengawasan terhadap proses penyimpanan dan penggudangan
		3. Mengadministrasikan data hasil pengawasan proses penyimpanan dan penggudangan
PBD.AP02.044.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap proses penyimpanan dan penggudangan	1. Membuat rancangan monitoring dan evaluasi (M&E)
		2. Melakukan monitoring terhadap proses penyimpanan dan penggudangan
		3. Melakukan evaluasi terhadap proses penyimpanan dan penggudangan
PBD.AP02.045.01	Merencanakan produksi	1. Menentukan target produksi
		2. Menentukan anggaran biaya produksi dan harga jual ikan
		3. Menentukan sistem produksi
PBD.AP02.046.01	Membuat program produksi	1. Menentukan metoda produksi
		2. Menyiapkan sarana peralatan produksi
		3. Menyusun program produksi
PBD.AP02.047.01	Merencanakan biaya operasional produksi	1. Menentukan metoda perencanaan biaya operasional produksi
		2. Menyusun perencanaan biaya operasional produksi
		3. Mengadministrasikan perencanaan biaya operasional produksi
PBD.AP02.048.01	Melakukan pengawasan proses produksi	1. Menentukan metoda pengawasan proses produksi
		2. Melakukan pengawasan proses produksi
		3. Mengadministrasikan data hasil pengawasan proses produksi
PBD.AP02.049.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap proses produksi	1. Membuat rancangan monitoring dan evaluasi (M&E)
		2. Melakukan monitoring terhadap produksi
		3. Melakukan evaluasi terhadap produksi
PBD.AP02.050.01	Melakukan penelitian dan pengembangan produksi	1. Menganalisa kinerja produksi
		2. Menetapkan faktor-faktor kinerja produksi yang perlu ditingkatkan
		3. Menetapkan strategi produksi
PBD.AP02.051.01	Membuat program pemasaran ikan	1. Menentukan metoda pemasaran
		2. Menyiapkan peralatan pemasaran
		3. Menyusun program pemasaran

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI
PBD.AP02.052.01	Melakukan pengawasan terhadap proses pemasaran	1. Menentukan metoda pengawasan pemasaran
		2. Melakukan pengawasan pemasaran
		3. Mengadministrasikan data hasil pengawasan pemasaran
PBD.AP02.053.01	Merencanakan transportasi dan distribusi ikan	1. Merencanakan sarana transportasi dan distribusi ikan
		2. Merencanakan teknik transportasi dan distribusi ikan
		3. Membuat jadwal transportasi dan distribusi ikan
PBD.AP02.054.01	Membuat program transportasi dan distribusi ikan	1. Menentukan metoda proses transportasi dan distribusi ikan
		2. Menyiapkan sarana peralatan transportasi dan distribusi ikan
		3. Menyusun program transportasi dan distribusi ikan
PBD.AP02.055.01	Melakukan pengawasan terhadap proses transportasi dan distribusi ikan	1. Menentukan metoda pengawasan proses transportasi dan distribusi
		2. Melakukan pengawasan proses transportasi dan distribusi ikan
		3. Mengadministrasikan data hasil pengawasan proses transportasi dan distribusi ikan
PBD.AP02.056.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap proses transportasi dan distribusi ikan	1. Membuat rancangan pengawasan dan evaluasi
		2. Melakukan pengawasan terhadap proses distribusi dan transportasi ikan
		3. Melakukan evaluasi terhadap proses distribusi dan transportasi ikan
		4. Menyusun laporan dan tindak lanjut hasil pengawasan dan evaluasi
PBD.AP02.057.01	Merencanakan biaya operasional pemasaran	1. Menentukan metoda perencanaan biaya operasional pemasaran
		2. Menyusun perencanaan biaya operasional pemasaran
		3. Mengadministrasikan perencanaan biaya operasional pemasaran
PBD.AP02.058.01	Melakukan penelitian dan pengembangan pemasaran	1. Menganalisa kinerja pemasaran
		2. Menetapkan faktor-faktor kinerja pemasaran yang perlu ditingkatkan
		3. Menetapkan strategi pemasaran
PBD.AP02.059.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap proses pemasaran ikan	1. Mengidentifikasi komponen penjualan ikan
		2. Menerapkan prosedur pengawasan terhadap komponen penjualan ikan
		3. Menerapkan prosedur evaluasi terhadap komponen penjualan ikan

Daftar Unit-Unit Kompetensi Pilihan

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	ELEMEN KOMPETENSI
PBD.AP03.001.01	Membuat rencana kelayakan usaha perikanan	1. Menyusun sistem manajemen dan struktur organisasi
		2. Menentukan penerapan teknologi produksi
		3. Menentukan sistem pemasaran hasil produksi
		4. Menganalisa dampak teknis dan non teknis sosial dan hukum
PBD.AP03.002.01	Mendesain tata letak sarana dan prasarana budidaya	1. Menyiapkan peralatan desain tata letak sarana dan prasarana
		2. Mendesain tata letak sarana dan prasarana budidaya
		3. Membuat laporan hasil desain
PBD.AP03.003.01	Memasang sarana instalasi air	1. Menentukan metoda pemasangan sarana instalasi air
		2. Memasang sarana instalasi air
		3. Menguji coba hasil pemasangan sarana instalasi air
PBD.AP03.004.01	Memasang sarana instalasi listrik	1. Menentukan metoda pemasangan sarana instalasi listrik
		2. Memasang sarana instalasi listrik
		3. Menguji coba hasil pemasangan sarana instalasi listrik
PBD.AP03.005.01	Memasang sarana aerasi	1. Menentukan metoda pemasangan sarana aerasi
		2. Memasang sarana aerasi
		3. Menguji coba hasil pemasangan sarana aerasi
PBD.AP03.006.01	Membuat akuarium	1. Mendesain wadah budidaya
		2. Menyiapkan peralatan dan bahan
		3. Memotong kaca
		4. Merakit aquarium
		5. Melakukan uji coba terhadap wadah budidaya
		6. Membuat laporan pembuatan wadah budidaya
PBD.AP03.007.01	Mengoperasikan mesin listrik	1. Menerapkan prinsip prosedur pengoperasian mesin yang aman
		2. Melakukan pemeriksaan awal pada mesin
		3. Mengoperasikan mesin
		4. Membuat catatan
PBD.AP03.008.01	Merawat mesin listrik	1. Melaksanakan jadwal perawatan
		2. Merawat akibat kesalahan umum mekanik
		3. Mencatat pemeliharaan operasional

BAB III

UNIT-UNIT KOMPETENSI

Daftar unit – unit kompetensi umum, inti dan pilihan pada bidang keahlian
Budidaya Ikan Air Payau

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	PBD.AP01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja DU/DI
2.	PBD.AP01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
3.	PBD.AP01.003.01	Membina kerjasama
4.	PBD.AP01.004.01	Memelihara sistem komunikasi
5.	PBD.AP01.005.01	Membuat perencanaan kerja
6.	PBD.AP01.006.01	Memilih lokasi
7.	PBD.AP01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
8.	PBD.AP01.008.01	Menyiapkan peralatan
9.	PBD.AP01.009.01	Menyiapkan wadah
10.	PBD.AP01.010.01	Mengidentifikasi hama dan penyakit
11.	PBD.AP01.011.01	Mengemas ikan (packing)
12.	PBD.AP01.012.01	Memasarkan ikan
13.	PBD.AP02.001.01	Menyiapkan peralatan lapangan
14.	PBD.AP02.002.01	Menyiapkan peralatan laboratorium
15.	PBD.AP02.003.01	Menyiapkan peralatan mesin listrik
16.	PBD.AP02.004.01	Menyiapkan tambak
17.	PBD.AP02.005.01	Menyiapkan bak budidaya
18.	PBD.AP02.006.01	Menyediakan air budidaya
19.	PBD.AP02.007.01	Mengelola kualitas dan kuantitas air
20.	PBD.AP02.008.01	Mengukur kualitas air harian
21.	PBD.AP02.009.01	Melakukan pergantian air
22.	PBD.AP02.010.01	Monitoring kualitas dan kuantitas air
23.	PBD.AP02.011.01	Memilih induk
24.	PBD.AP02.012.01	Memelihara induk
25.	PBD.AP02.013.01	Menentukan tingkat kematangan gonad ikan dan udang
26.	PBD.AP02.014.01	Memijahkan induk secara alami
27.	PBD.AP02.015.01	Memijahkan induk ikan secara semi buatan
28.	PBD.AP02.016.01	Memijahkan udang dengan ablasi mata
29.	PBD.AP02.017.01	Menetaskan telur
30.	PBD.AP02.018.01	Memelihara larva
31.	PBD.AP02.019.01	Menentukan padat tebar benih
32.	PBD.AP02.020.01	Menebar benih
33.	PBD.AP02.021.01	Mendederkan benih
34.	PBD.AP02.022.01	Membesarkan ikan dan udang
35.	PBD.AP02.023.01	Membesarkan ikan secara polikultur
36.	PBD.AP02.024.01	Mengkultur <i>fitoplankton</i> secara murni
37.	PBD.AP02.025.01	Mengkultur <i>zooplankton</i> secara murni
38.	PBD.AP02.026.01	Mengkultur <i>fitoplankton</i> secara massal

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
39.	PBD.AP02.027.01	Mengkultur <i>zooplankton</i> secara massal
40.	PBD.AP02.028.01	Menetaskan kista <i>artemia</i>
41.	PBD.AP02.029.01	Menyiapkan bahan pembuatan pakan
42.	PBD.AP02.030.01	Membuat pakan ikan
43.	PBD.AP02.031.01	Meramu pakan ikan
44.	PBD.AP02.032.01	Mengelola pakan
45.	PBD.AP02.033.01	Memberikan pakan
46.	PBD.AP02.034.01	Mengidentifikasi hama yang menyerang ikan
47.	PBD.AP02.035.01	Mengidentifikasi penyebab penyakit ikan
48.	PBD.AP02.036.01	Mencegah hama yang menyerang ikan
49.	PBD.AP02.037.01	Mengobati ikan sakit
50.	PBD.AP02.038.01	Mengestimasi hasil produksi
51.	PBD.AP02.039.01	Melakukan sortasi
52.	PBD.AP02.040.01	Memanen ikan
53.	PBD.AP02.041.01	Merencanakan penjualan
54.	PBD.AP02.042.01	Membuat program penyimpanan dan penggudangan
55.	PBD.AP02.043.01	Melakukan pengawasan terhadap proses penyimpanan dan penggudangan
56.	PBD.AP02.044.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap proses penyimpanan dan penggudangan
57.	PBD.AP02.045.01	Merencanakan produksi
58.	PBD.AP02.046.01	Membuat program produksi
59.	PBD.AP02.047.01	Merencanakan biaya operasional produksi
60.	PBD.AP02.048.01	Melakukan pengawasan proses produksi
61.	PBD.AP02.049.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap proses produksi
62.	PBD.AP02.050.01	Melakukan penelitian dan pengembangan produksi
63.	PBD.AP02.051.01	Membuat program pemasaran ikan
64.	PBD.AP02.052.01	Melakukan pengawasan terhadap proses pemasaran
65.	PBD.AP02.053.01	Merencanakan transportasi dan distribusi ikan
66.	PBD.AP02.054.01	Membuat program transportasi dan distribusi ikan
67.	PBD.AP02.055.01	Melakukan pengawasan terhadap proses transportasi dan distribusi ikan
68.	PBD.AP02.056.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap transportasi dan distribusi ikan
69.	PBD.AP02.057.01	Merencanakan biaya operasional pemasaran
70.	PBD.AP02.058.01	Melakukan penelitian dan pengembangan pemasaran
71.	PBD.AP02.059.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap proses produksi penjualan ikan
72.	PBD.AP03.001.01	Membuat rencana kelayakan usaha perikanan
73.	PBD.AP03.002.01	Mendesain tata letak sarana dan prasarana budidaya
74.	PBD.AP03.003.01	Memasang sarana instalasi air
75.	PBD.AP03.004.01	Memasang sarana instalasi listrik
76.	PBD.AP03.005.01	Memasang sarana aerasi
77.	PBD.AP03.006.01	Membuat akuarium
78.	PBD.AP03.007.01	Mengoperasikan mesin listrik
79.	PBD.AP03.008.01	Merawat mesin listrik

Kode Unit	: PBD.AP01.001.01
Judul Unit	: Memenuhi Persyaratan Kerja di Dunia Usaha/Industri (Du/Di)
DESKRIPSI UNIT	
Unit ini menunjukkan kemampuan pekerja untuk memenuhi persyaratan dasar bekerja di dunia usaha/industri/perusahaan perikanan. Unit kompetensi ini adalah penting dan merupakan penjabaran suatu tugas/tanggung jawab yang harus dimiliki pekerja pada semua level kualifikasi pada produksi perikanan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyetujui kondisi dan ketentuan ketenagakerjaan	1.1 Dokumentasi ketenagakerjaan dicek untuk pemenuhan kondisi dan tujuan yang disetujui 1.2 Kondisi ketenagakerjaan dicek untuk memastikan proses budidaya perikanan
2. Memenuhi persyaratan ketenagakerjaan	2.1 Program pengembangan industri disosialisasikan di tempat kerja untuk meningkatkan kualitas, produktifitas dan menciptakan kondisi kerja yang kondusif 2.2 Bekerja dengan mematuhi prosedur dilaksanakan sesuai dengan ketentuan di Du/Di 2.3 Kesalahan dan kelainan pada tempat kerja dikenali dan dilakukan tindakan sesuai persyaratan perusahaan 2.4 Pakaian dan persyaratan kerja dipenuhi sesuai standar kesehatan dan keselamatan kerja 2.5 Hasil yang disetujui dilaksanakan secara rutin di tempat kerja dan dengan perintah yang spesifik
BATASAN VARIABEL	
1. Unit ini berlaku untuk semua sektor perikanan dan dilaksanakan pada suatu dunia usaha/industri 2. Tujuan dan kondisi meliputi : penghargaan yang relevan, tenaga kerja kontrak, prasarana tempat kerja dan etiket 3. Pengembangan industri meliputi : implikasi perubahan teknologi pada tenaga kerja, lingkungan industri, perubahan kondisi pasar 4. Bekerja praktis meliputi : pemeliharaan peralatan, penanganan produk, bahan-bahan dan perikanan, pengoperasian peralatan, etika negara, pemeliharaan jadwal kerja, buku harian dan catatan lain 5. Tindakan meliputi : pelaporan, meralat kesalahan dan pencegahan kerusakan seperti laporan mesin sebelum menjadi masalah utama, masalah kecil seperti kekurangan air, kerusakan pagar	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Kode etik pekerja dalam bekerja 1.2 Penghargaan industri dan kondisi Perusahaan 1.3 Harapan para pekerja 1.4 Sumber informasi	

PBD.AP01.001.01**Keterampilan penunjang:**

- 1.1 Mematuhi kondisi ketenagakerjaan
- 1.2 Bekerja sesuai ketentuan persyaratan ketenagakerjaan

2. Konteks Penilaian

Unit ini dapat dinilai di dalam atau di luar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek kesehatan dan keselamatan kerja. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang.

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang perlu diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk menjelaskan persyaratan ketenagakerjaan
- 3.2 Kemampuan melakukan ketentuan peraturan persyaratan industri

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini berkaitan dengan seluruh proses budidaya perikanan serta kompetensi khusus/spesialisasi

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP01.002.01	
Judul Unit : Memenuhi Persyaratan Kesehatan, Keselamatan Dan Lingkungan Di Tempat Kerja	
DESKRIPSI UNIT	
Unit ini menunjukkan kemampuan para pekerja untuk memenuhi persyaratan kesehatan dan keselamatan di tempat kerja.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengikuti prosedur di tempat kerja untuk kesehatan dan keselamatan di tempat kerja	1.1 Unsur/ bahan – bahan beresiko tinggi diidentifikasi berdasarkan label dan lembar data keselamatan 1.2 Komponen keselamatan kerja dilakukan pemeriksaan pada awal sebelum mengoperasikan semua mesin, sarana angkut dan bahan – bahan berbahaya 1.3 Pakaian pelindung atau peralatan yang dibutuhkan untuk bekerja diidentifikasi sesuai tugas – tugas yang ditetapkan di tempat bekerja 1.4 Sebelum melakukan penanganan secara manual, resiko pekerjaan dinilai dan pekerjaan dilaksanakan sesuai rekomendasi yang aman 1.5 Resiko pekerja dalam melakukan suatu pekerjaan diidentifikasi dan tindakan antisipasi dilakukan untuk mengurangi resiko yang berhubungan dengan pekerjaan di tempat kerja 1.6 Semua prosedur dan instruksi kerja untuk pengendalian pekerjaan berbahaya diikuti secara seksama
2. Melakukan tindakan kesehatan dan keselamatan kerja dalam kondisi berbahaya/darurat	2.1 Pengetahuan dan kemampuan untuk mengikuti prosedur yang berhubungan dengan kecelakaan dan kondisi darurat termasuk komunikasi di lokasi dan petunjuk untuk bahaya pribadi dipelihara sesuai ketentuan di dunia usaha 2.2 Prosedur penanganan darurat diikuti sesuai standar perusahaan di tempat kerja 2.3 Peralatan darurat digunakan sesuai spesifikasi pabrik dan persyaratan di tempat kerja 2.4 Otoritas yang sesuai diberitahukan sesuai kebijakan perusahaan
3. Memelihara infrastuktur dan lingkungan kerja	3.1 Kontribusi semua komponen kesehatan dan keselamatan kerja diusahakan untuk keseluruhan infrastuktur 3.2 Bantuan kesehatan dan keselamatan kerja disiapkan untuk antisipasi efektif dalam mengendalikan resiko yang berhubungan dengan tugas/pekerjaan di tempat kerja

PBD.AP01.002.01**BATASAN VARIABEL**

1. Unit kompetensi keselamatan dan kesehatan ini berhubungan dengan pekerjaan meliputi aplikasi kesehatan, prinsip-prinsip keselamatan, kecocokan dengan perundang-undangan dan kode praktik masing-masing status termasuk tugas-tugas dan tanggungjawab semua kelompok di bawah manager pemeliharaan
2. Resiko di tempat kerja termasuk penanganan komoditas, pengoperasian mesin, sarana pengangkutan termasuk motor, suara gaduh, bahan – bahan kimia, penanganan manual, debu, radiasi matahari, resiko-resiko alami dari pohon, debu dan suara, listrik, jalan air
3. Pakaian atau alat-alat perlindungan pada tempat kerja yang beresiko, sangat dibutuhkan termasuk kegaduhan yang berhubungan dengan penanganan induk dalam proses pemijahan dan mesin, bahan kimia, debu, bekerja di bawah matahari
4. Menangani secara manual tugas yang beresiko termasuk memindahkan, mengangkut dan membawa induk dan larva
5. Kebijakan prosedur termasuk kebijakan mengandung resiko dan prosedur, kebijakan keadaan darurat, prosedur menggunakan pakaian dan peralatan pelindung, mengidentifikasi dan prosedur isu resolusi langkah kerja dan lembar kerja
6. Kesehatan dan keselamatan keadaan darurat di tempat kerja termasuk luka yang serius akibat penggunaan traktor, mesin dan kendaraan, tersemprot bahan kimia, tenggelam, dan banjir
7. Para pekerja termasuk pekerja permanen, lepas, musiman dan kontrak

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan Penunjang :**

- 1.1 Resiko yang penting di tempat kerja
- 1.2 Penanganan kondisi darurat
- 1.3 Persyaratan kebugaran dan kesehatan personil

Keterampilan Penunjang :

- 1.1 Mengikuti prosedur identifikasi resiko dan pengendalian resiko di tempat kerja
- 1.2 Bertindak dalam kondisi darurat
- 1.3 Menangani pertolongan pertama
- 1.4 Memelihara kesehatan dan kebugaran

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang
- 2.2 Pengujian persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja dilakukan secara bertahap terhadap setiap kegiatan dari awal sampai akhir dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.3 Pengujian tersebut dilakukan pada setiap aspek yang dipersyaratkan
- 2.4 Pengujian dapat dinilai dari pengamatan terhadap kebutuhan identifikasi dan tindakan koretif tenaga kerja untuk bekerja di industri

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk menjelaskan jenis pekerjaan yang mengandung resiko dan tindakan antisipasinya
- 3.2 Kemampuan untuk melakukan penanganan darurat pada kasus gangguan kesehatan dan keselamatan kerja
- 3.3 Kemampuan untuk melakukan pekerjaan sesuai prosedur kesehatan dan keselamatan kerja
- 3.4 Kemampuan untuk memelihara infrastruktur dan lingkungan kerja yang sehat dan aman
- 3.5 Penilaian dari unit ini diselenggarakan sesuai dengan petunjuk penilaian untuk kualifikasi dalam budidaya ikan

PBD.AP01.002.01**4. Kaitan dengan Unit-Unit lain :**

Kompetensi ini berkaitan dengan seluruh proses budidaya ikan

 KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP01.003.01	
Judul Unit : Membina Kerjasama	
DESKRIPSI UNIT	
Unit ini menjelaskan prinsip dasar dalam membangun kerjasama dengan orang atau kelompok lain. Kompetensi ini berkaitan dengan prinsip dasar berkomunikasi, baik dalam forum rapat maupun dalam kerja kelompok. Untuk dapat melaksanakan unit ini diperlukan pengetahuan dan keterampilan. Unit kompetensi ini diperlukan pada seluruh pekerjaan di bidang budidaya.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan interaksi di tempat kerja	1.1 Isu dan peristiwa yang memerlukan tindakan/perhatian dilaporkan secara rinci kepada supervisor sesuai dengan instruksi kerja di perusahaan 1.2 Pesan didengar, dicatat secara teliti dan disampaikan secara efisien dan efektif kepada orang atau kelompok lain 1.3 Tingkah laku positif dipelihara/ dipertahankan dalam melakukan hubungan dengan orang lain 1.4 Teknologi komunikasi yang relevan untuk perusahaan digunakan di bawah pengawasan
2. Melakukan pertemuan, menyalami dan mengarahkan klien dan pelanggan	2.1 Klien disambut sesuai ketentuan perusahaan 2.2 Bertanya dan mendengarkan secara aktif digunakan untuk menimbulkan minat klien 2.3 Kebutuhan klien secara khusus diarahkan atau difokuskan sesuai yang dibutuhkan
3. Berpartisipasi dalam rapat dan kelompok kerja	3.1 Interaksi dalam forum rapat dilakukan secara konsisten sesuai tujuan rapat 3.2 Interaksi dengan kelompok kerja secara aktif, efisien, efektif ditunjukkan dalam forum rapat dan kelompok kerja 3.3 Keputusan kelompok dimengerti dan diterapkan sesuai kebutuhan
4. Memelihara penampilan pribadi	4.1 Pakaian pribadi dipelihara/ditunjukkan sesuai ketentuan perusahaan 4.2 Perawatan kesehatan pribadi dilakukan sesuai ketentuan perusahaan
BATASAN VARIABEL	
1. Isu tempat kerja meliputi : tugas dan pekerjaan pribadi, keselamatan dan kesehatan pribadi sesuai pekerjaan, informasi dari pekerja lain atau pelanggan dan klien 2. Peristiwa di tempat – tempat kerja meliputi laporan, informasi harian yang segera harus ditangani misalnya bahan – bahan, stok, peralatan bermesin, alat-alat sederhana yang berkaitan dengan budidaya, dan pengairan 3. Pencatatan termasuk kegiatan menulis atau verbal 4. Ketentuan perusahaan termasuk membantu klien, interaksi dengan supervisi dan kolega, kesehatan dan pakaian pribadi, uraian posisi perusahaan, pengembangan organisasi perusahaan	

PBD.AP01.003.01

5. Teknologi komunikasi meliputi fax, mesin jawaban, jaringan telepon, e-mail, interaksi dengan komputer
6. Ketentuan perusahaan dalam hubungannya dengan relasi dalam menyambut, membantu klien dan pelanggan
7. Tata letak dari lokasi perusahaan dan sumber daya lainnya
8. Teknologi komunikasi dan sistem yang digunakan dalam perusahaan
9. Teknik bertanya, mendengar dan menjawab
10. Keterampilan efektif dalam berkomunikasi dengan orang lain

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan Penunjang :**

- 1.1 Berpartisipasi dalam rapat dan kelompok kerja
- 1.2 Bekerja secara kelompok

Keterampilan Penunjang :

- 1.1 Melakukan interaksi di tempat kerja
- 1.2 Melakukan pertemuan, menyalami dan mengarahkan klien dan pelanggan
- 1.3 Memelihara penampilan pribadi

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian persyaratan kerjasama di tempat kerja dilakukan secara bertahap terhadap setiap kegiatan dari awal sampai akhir dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Pengujian tersebut dilakukan pada setiap aspek yang dipersyaratkan
- 2.3 Pengujian dapat dinilai dari pengamatan terhadap interaksi pekerja di tempat kerja
- 2.4 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk berkomunikasi dan menjalin kerja sama dalam satu tim
- 3.2 Kemampuan untuk menjalin hubungan sosial dengan masyarakat sekitar
- 3.3 Kemampuan untuk melakukan pelayanan terhadap klien dan pelanggan

4. Kaitan dengan unit-unit lain :

Kompetensi ini berkaitan dengan seluruh proses budidaya ikan.

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit : PBD.AP01.004.01	
Judul Unit : Memelihara Sistem Komunikasi	
DESKRIPSI UNIT	
Unit ini menguraikan tingkatan dasar berkomunikasi di tempat kerja. Dalam melakukan pekerjaan ini di bawah pengawasan langsung diikuti pengecekan secara reguler. Kompetensi ini termasuk bimbingan pengetahuan dan keterampilan untuk melaksanakan tugas – tugas dan pekerjaan. Merekam dan membuat laporan secara rutin dengan menggunakan metoda dan prosedur yang benar. Unit ini penting untuk semua kualifikasi budidaya ikan dan setara dengan kompetensi generik.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengumpulkan, mencatat dan mengirim data	1.1 Isu dan peristiwa sehari – hari di tempat kerja dan memerlukan perhatian diidentifikasi sesuai kebutuhan 1.2 Informasi direkam secara teliti dengan menggunakan format sesuai yang dibutuhkan 1.3 Teknologi komunikasi yang relevan untuk perusahaan digunakan di bawah pengawasan
2. Mengumpulkan, mencatat dan menyediakan informasi untuk memenuhi kebutuhan tempat kerja	2.1 Isu dan peristiwa yang menuntut tindakan atau perhatian dilaporkan detail kepada teknisi /supervisor sesuai dengan instruksi di tempat kerja 2.2 Pesan telepon didengar dengan teliti, informasi direkam dengan benar dan dihubungkan kepada staf yang lain dengan efisien 2.3 Instruksi kerja yang penting dan perlu perhatian diperjelas dan segera disampaikan ke teknisi /supervisor 2.4 Tingkah laku yang positif dipelihara/dipertahankan dalam melakukan hubungan dengan yang lain
3. Menanggapi masalah	3.1 Tugas yang dialokasikan dikenali dan diselesaikan dalam waktu yang telah ditetapkan 3.2 Jika kesulitan muncul, bantuan secara aktif dicari dengan mendekati anggota yang lain 3.3 Umpan balik yang disampaikan oleh orang lain dalam kelompok kerja dapat diakuinya 3.4 Ketentuan berkomunikasi didemonstrasikan sesuai ketentuan perusahaan 3.5 Dukungan dan toleransi positif yang diberikan kepada rekan kerja sesuai dengan ketentuan perusahaan 3.6 Keikutsertaan dalam memecahkan masalah dilakukan sesuai ketentuan dalam kerja kelompok

PBD.AP01.004.01**BATASAN VARIABEL**

1. Isu tempat kerja meliputi : tugas dan pekerjaan pribadi, keselamatan dan kesehatan pribadi sesuai pekerjaan, informasi dari pekerja lain atau pelanggan dan klien
2. Peristiwa di tempat – tempat kerja meliputi laporan, informasi harian yang segera harus ditangani misalnya bahan – bahan, stok, peralatan bermesin, alat – alat sederhana yang berkaitan dengan budidaya, dan pengairan
3. Pencatatan termasuk kegiatan menulis atau verbal
4. Permasalahan meliputi masalah pribadi, perbedaan budaya dan masalah dalam bekerja
5. Ketentuan perusahaan termasuk membantu klien, interaksi dengan supervisi dan kolega, kesehatan dan pakaian pribadi, uraian posisi perusahaan, pengembangan organisasi perusahaan
6. Teknologi komunikasi meliputi fax, mesin jawaban, jaringan telepon, e-mail, interaksi dengan komputer
7. Pelanggan termasuk kebutuhan khusus yang dibutuhkannya

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Ketentuan perusahaan dalam hubungan dengan relasi dalam menyambut, membantu klien dan pelanggan
- 1.2 Teknik mengatasi masalah
- 1.3 Teknik bertanya dan mendengar
- 1.4 Keterampilan lain secara efektif berhubungan dengan pribadi

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Mengamati dan merekam di tempat kerja
- 1.2 Berinteraksi dengan orang lain di tempat kerja
- 1.3 Bekerja team
- 1.4 Bertemu, memberi salam dan mengarahkan klien dan pelanggan
- 1.5 Memelihara penampilan pribadi

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Unit kompetensi ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang
- 2.2 Pengujian persyaratan memelihara sistem komunikasi di tempat kerja dilakukan secara bertahap terhadap setiap kegiatan dari awal sampai akhir dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.3 Pengujian tersebut dilakukan pada setiap aspek yang dipersyaratkan
- 2.4 Pengujian dapat dinilai dari pengamatan terhadap interaksi pekerja di tempat kerja

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk mengumpulkan dan menangani data/informasi
- 3.2 Kemampuan untuk menyajikan/mengkomunikasikan data/informasi kepada pihak lain
- 3.3 Kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan sesuai dengan lingkup tugas/pekerjaan yang dihadapi

4. Kaitan dengan unit-unit lain :

Kompetensi ini berkaitan dengan seluruh proses budidaya ikan

PBD.AP01.004.01

KOMPETENSI KUNCI		
NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit : PBD.AP01.005.01	
Judul Unit : Membuat Perencanaan Kerja	
DESKRIPSI UNIT	
Unit ini menguraikan dasar pembuatan perencanaan kerja yang dibutuhkan oleh pekerja untuk melaksanakan tugas dan tanggungjawabnya. Dalam pembuatan rencana kerja ini termasuk dalam perencanaan penggunaan waktu, bahan, peralatan dan cara kerja. Pekerjaan ini dilakukan secara rutin dan periodik di bawah bimbingan manager dengan pengecekan secara reguler. Unit ini merupakan unit yang sangat penting untuk semua kualifikasi budidaya ikan dan setara dengan kompetensi generik.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat jadwal kegiatan	1.1 Penafsiran kegiatan yang konsisten dengan jadwal dan tugas digambarkan 1.2 Sejumlah kegiatan diintegrasikan 1.3 Prioritas dibentuk secara konsisten dengan persyaratan tempat kerja
2. Mengatur bahan, peralatan dan cara kerja	2.1 Ketersediaan bahan – bahan dan peralatan termasuk keselamatan dan perlindungan, adalah konsisten dengan jadwal kerja dan persyaratan dari tugas- tugas 2.2 Urutan penggunaan dan bahan bahan peralatan yang paling banyak disukai dan akses jalan dibangun
BATASAN VARIABEL	
1. Unit ini berlaku untuk semua sektor budidaya ikan 2. Kegiatan meliputi: kegiatan harian, kegiatan berkala dan kegiatan khusus	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Produk dan proses kerja yang digunakan dalam bekerja di tempat kerja 1.2 Pengaturan waktu, bahan dan peralatan Keterampilan penunjang : 1.1 Membuat rencana kerja 1.2 Menginterpretasikan rencana kerja 1.3 Mengatur bahan dan peralatan	
2. Konteks Penilaian : 2.1 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang 2.2 Pengujian persyaratan membuat perencanaan kerja di tempat kerja dilakukan secara bertahap terhadap setiap kegiatan dari awal sampai akhir dan tidak dapat dilakukan secara simulasi 2.3 Pengujian tersebut dilakukan pada setiap aspek yang dipersyaratkan 2.4 Pengujian dapat dinilai dari pengamatan terhadap perencanaan kerja harian yang telah dibuat oleh pekerja	

PBD.AP01.005.01**3. Aspek penting penilaian :**

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk mengumpulkan dan menangani data/informasi
- 3.2 Kemampuan untuk menyajikan/mengkomunikasikan data/informasi kepada pihak lain
- 3.3 Kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan sesuai dengan lingkup tugas/pekerjaan yang dihadapi

4. Kaitan dengan unit-unit lain :

Kompetensi ini berkaitan dengan seluruh proses budidaya ikan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit : PBD.AP01.006.01	
Judul Unit : Memilih Lokasi	
DESKRIPSI UNIT	
Unit ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk memilih lokasi bidang perikanan budidaya dengan efektif.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan tahapan kegiatan penentuan lokasi	1.1 Seluruh tahapan kegiatan disusun dalam bentuk rencana kerja meliputi jenis kegiatan dan waktu pelaksanaan 1.2 Seluruh jenis kegiatan dilengkapi dengan hasil/target yang ingin dicapai 1.3 Waktu pelaksanaan kegiatan harus disepakati oleh semua pihak yang terlibat 1.4 Peralatan untuk identifikasi aspek teknis dipersiapkan sesuai dengan kebutuhan penggunaan 1.5 Format untuk mencatat data-data lapangan dibuat dan dipersiapkan sebelum kegiatan pendataan dimulai
2. Mengidentifikasi persyaratan lokasi melalui kegiatan survey lapangan	2.1 Persyaratan lokasi diidentifikasi berdasarkan format yang sudah dibuat 2.2 Identifikasi persyaratan lokasi meliputi aspek lingkungan, aspek teknis, aspek ekonomis dan aspek sosiologis 2.3 Pengoperasian peralatan untuk identifikasi aspek teknis mengacu pada SOP 2.4 Identifikasi lokasi diselesaikan sesuai dengan waktu yang ditentukan
3. Menentukan lokasi	3.1 Data hasil identifikasi beberapa lokasi dikaji mengacu pada standar teknis, ekonomis, sosiologis 3.2 Lokasi dipilih dan ditentukan berdasarkan hasil kajian data lapangan 3.3 Lokasi yang dipilih jauh dari limbah pencemaran
4. Membuat laporan	4.1 Laporan disusun mengacu pada standar baku penyusunan laporan 4.2 Laporan dibuat sesuai dengan tenggat waktu yang telah ditentukan
BATASAN VARIABEL	
1. Unit kompetensi ini berlaku dalam menentukan suatu lokasi untuk budidaya ikan, baik dalam skala kecil maupun skala industri 2. Kajian data-data teknis mengacu pada standard Baku Mutu Air dalam ketentuan tentang Pedoman Penetapan Baku Mutu Lingkungan (Kepmen KLH No.2/Men.KLH/1988) 3. Peralatan yang digunakan meliputi : pH meter, Salinometer, Thermometer, meteran 4. Pengoperasian peralatan yang digunakan sesuai dengan SOP	

PBD.AP01.006.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Biologi ikan, sifat fisika-kimia air, aspek lingkungan, aspek sosiologis dan persyaratan legalitas lahan
- 1.2 Perencanaan tahapan kegiatan penentuan lokasi budidaya ikan
- 1.3 Teknik identifikasi kondisi dan situasi lahan di lokasi budidaya ikan
- 1.4 Teknik pengambilan dan pengumpulan data kondisi dan situasi lahan
- 1.5 Pencatatan data hasil pengamatan dan pengukuran
- 1.6 Teknik pengoperasian peralatan pengukuran

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Mengukur pH air
- 1.2 Mengukur salinitas air
- 1.3 Mengukur suhu air
- 1.4 Mengoperasikan peralatan pengukuran parameter mutu air
- 1.5 Lokasi yang ditentukan memenuhi persyaratan minimal sesuai dengan tuntutan standar mutu

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja atau simulasi dengan memperhatikan aspek kesehatan dan keselamatan kerja.
- 2.2 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang.

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu mengoperasikan alat pengukuran kondisi lahan
- 3.2 Mampu mengukur kondisi lahan
- 3.3 Kemampuan untuk melengkapi data-data hasil survey lapangan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data-data sebagai bahan untuk memilih lokasi

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.005.01Membuat Perencanaan Kerja
- 4.2 PBD.AP01.007.01Mengidentifikasi Parameter Kualitas Air
- 4.3 PBD.AP01.008.01Menyiapkan Peralatan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit : PBD.AP01.007.01	
Judul Unit : Mengidentifikasi Parameter Kualitas Air	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk dapat mengidentifikasi parameter kualitas air pada tahap-tahap produksi ikan, meliputi pengambilan sampel air, pengukuran parameter kualitas air. Kompetensi ini sangat penting dalam suatu kegiatan usaha budidaya ikan karena berkaitan langsung dengan media hidup ikan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan bahan yang digunakan dalam identifikasi parameter kualitas air	1.1 Jenis peralatan dan bahan yang diperlukan dalam identifikasi parameter kualitas air, diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan dan bahan yang diperlukan dalam identifikasi parameter kualitas air disiapkan sesuai dengan tahapan kegiatan yang dilakukan
2. Mengambil sampel air di lapangan	2.1 Metoda pengambilan sampel air diidentifikasi sesuai prosedur yang ditentukan 2.2 Sampel air diambil sesuai prosedur 2.3 Sampel air yang perlu diukur secara analisa kimia dibawa ke laboratorium sesuai prosedur
3. Mengukur parameter kualitas air	3.1 Macam-macam metoda pengukuran parameter kualitas air diidentifikasi sesuai prosedur yang ditentukan 3.2 Metoda pengukuran faktor fisika air dilakukan sesuai prosedur yang ditentukan 3.3 Metoda pengukuran faktor kimia air dilakukan sesuai prosedur yang ditentukan 3.4 Metoda pengukuran faktor biologi air dilakukan sesuai prosedur yang ditentukan
4. Membuat laporan hasil identifikasi parameter kualitas air	4.1 Parameter seluruh komponen hasil identifikasi parameter kualitas air dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Laporan hasil identifikasi parameter kualitas air direkomendasi untuk kegiatan pengelolaan kualitas air berikutnya
BATASAN VARIABEL	
1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan identifikasi parameter kualitas air 2. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya : • Persyaratan parameter kualitas air untuk budidaya ikan • Prosedur dan persyaratan teknis pengukuran parameter kualitas air yang dipakai para pembudidaya ikan profesional • Sarana dan peralatan yang diperlukan adalah termometer, pH Meter, salinometer, DO meter, botol sampel, akuarium, bak, kolam, buku identifikasi plankton, mikroskop, <i>sechidisk</i>	

PBD.AP01.007.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Metoda pemeliharaan ikan
- 1.2 Sifat dan faktor perubahan air
- 1.3 Jenis air pada habitat ikan
- 1.4 Standar kualitas air untuk budidaya ikan
- 1.5 Kondisi lingkungan untuk budidaya ikan
- 1.6 Prosedur pemakaian alat ukur dan teknik pengukuran kualitas air

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Memakai alat ukur
- 1.2 Mengidentifikasi standar kualitas air
- 1.3 Menentukan metoda pemeliharaan ikan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi ikan dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Kualifikasi penguji meliputi :
 - Paham standar kompetensi yang akan diujikan
 - Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
 - Paham prosedur pengujian
 - Mampu membuat perencanaan pengujian
 - Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

- 3.1 Kemampuan untuk mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan
- 3.2 Kemampuan untuk mengukur parameter kualitas air

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- Persyaratan awal yang diperlukan sebelum menguasai unit yang dimaksud tersebut :
- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
 - 4.2 PBD.AP02.007.01 Mengelola kualitas dan kuantitas air

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP01.008.01	
Judul Unit : Menyiapkan Peralatan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menyiapkan peralatan. Penggunaan diawasi secara rutin dan diperiksa secara berkala. Kompetensi yang dinilai adalah penerapan pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan tugas-tugas penggunaan peralatan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi jenis peralatan	1.1 Tujuan penyiapan peralatan dideskripsikan sesuai prosedur yang ditetapkan perusahaan 1.2 Faktor-faktor yang berkaitan dengan penggunaan peralatan budidaya diidentifikasi sesuai fungsi dan cara kerjanya
2. Menentukan peralatan	2.1 Jenis-jenis peralatan diinventarisasi sesuai efektifitas dan efisiensi kerja diperusahaan 2.2 Jenis dan jumlah peralatan budidaya ditentukan sesuai dengan kebutuhan produksi yang ditetapkan perusahaan 2.3 Peralatan budidaya disiapkan sesuai dengan penerapan penggunaan peralatan yang ditetapkan perusahaan 2.4 Peralatan disanitasi sesuai prosedur yang ditetapkan perusahaan
3. Mengontrol cara kerja peralatan	3.1 Pemeriksaan peralatan sebelum dioperasikan dilakukan sesuai petunjuk dan kebijakan perusahaan 3.2 Kelengkapan/instrumen yang dibutuhkan dirangkai dengan aman sesuai cara-cara pengendalian risiko yang relevan diterapkan menurut standar perusahaan 3.3 Pemeriksaan rutin dilakukan menurut standar perusahaan 3.4 Perbaikan-perbaikan rutin dilakukan menurut petunjuk industri pembuatnya
4. Membuat laporan	4.1 Parameter seluruh persiapan peralatan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan penggunaan peralatan dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 4.3 Laporan hasil penggunaan peralatan direkomendasi untuk kegiatan budidaya berikutnya

PBD.AP01.008.01**BATASAN VARIABEL**

1. Pemeriksaan secara rutin termasuk pemeriksaan terhadap kebersihan, skala normal peralatan kualitas air
2. Peralatan kualitas air harus diset/dikalibrasi sebelum dan sesudah dioperasikan
3. Standar pemakaian peralatan termasuk pemeliharaan setelah pemakaian, standar dari pemakaian peralatan, penyimpanan dan laporan rutin
4. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan penyiapan peralatan yang digunakan untuk kegiatan budidaya
5. Peralatan kegiatan budidaya meliputi: peralatan lapangan, peralatan laboratorium, peralatan mesin listrik
6. Peralatan lapangan meliputi: seser, paralon berlubang untuk pengeluran air, gayung, ember, timbangan pakan, selang, saringan pakan, saringan larva, alat siphon, peralatan panen
7. Peralatan laboratorium meliputi: alat pengukur kualitas air (parameter fisika, kimia dan biologi perairan)
8. Peralatan mesin listrik meliputi: pompa air laut, tenaga listrik (generator dan atau PLN), aerasi (blower/hi-blow, selang aerasi, batu aerasi)
9. Tingkatan kegiatan meliputi: kegiatan pemeliharaan induk, kegiatan pematangan dan perkawinan induk, pemijahan dan penetasan telur, penampungan air dan filtrasi, pemeliharaan larva, kultur pakan alami, pemanenan dan penampungan
10. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur penyiapan masing – masing peralatan yang dilakukan oleh pembudidaya profesional
 - Prosedur pengoperasian mesin listrik yang telah ditetapkan oleh masing – masing buku panduan pengoperasian mesin listrik

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Ketentuan tentang pemakaian peralatan
- 1.2 Jenis dan fungsi peralatan
- 1.3 Ketentuan tentang kalibrasi atau penormalan alat kualitas air

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Mengumpulkan data
- 1.2 Melakukan perawatan rutin
- 1.3 Memakai peralatan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Unit ini dapat dinilai di dalam atau diluar tempat kerja
- 2.2 Penilaian harus mencakup peragaan praktek baik di tempat kerja maupun melalui simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk menggunakan peralatan
- 3.2 Kemampuan untuk mengetahui jenis dan fungsi peralatan
- 3.3 Kemampuan melakukan kalibrasi atau penormalan alat kualitas air
- 3.4 Kemampuan untuk mengumpulkan data
- 3.5 Mampu melakukan perawatan rutin
- 3.6 Mampu memakai peralatan

PBD.AP01.008.01**4. Kaitan dengan Unit-unit lain :**

- 4.1 PBD.AP01.010.01 Mengidentifikasi hama dan penyakit
- 4.2 PBD.AP01.011.01 Mengemas ikan (packing)
- 4.3 PBD.AP02.007.01 Mengelola kualitas dan kuantitas air
- 4.4 PBD.AP02.011.01 Memelihara induk ikan
- 4.5 PBD.AP02.014.01 Memijahkan induk secara alami
- 4.6 PBD.AP02.017.01 Menetaskan telur
- 4.7 PBD.AP02.018.01 Memelihara larva
- 4.8 PBD.AP02.021.01 Mendederkan benih
- 4.9 PBD.AP02.039.01 Melakukan sortasi
- 4.10 PBD.AP02.040.01 Memanen ikan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP01.009.01	
Judul Unit : Menyiapkan Wadah	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menyiapkan wadah budidaya ikan. Penggunaan diawasi secara rutin dan diperiksa secara berkala.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi wadah	1.1 Tujuan penyiapan wadah dideskripsikan sesuai prosedur yang ditentukan 1.2 Berbagai jenis wadah diidentifikasi sesuai bahan dasar wadah dan penyesuaian dengan jenis ikan yang dibudidayakan
2. Menentukan wadah	2.1 Berbagai jenis, ukuran dan jumlah wadah diinventarisasi sesuai kebutuhan produksi 2.2 Jenis wadah ditentukan sesuai dengan fungsinya 2.3 Wadah disiapkan sesuai prosedur yang telah ditentukan 2.4 Wadah dibersihkan sesuai prosedur yang ditetapkan perusahaan
3. Mengontrol proses penggunaan wadah	3.1 Wadah diuji coba sesuai jenis, ukuran dan jumlah wadah agar dapat digunakan pada kegiatan produksi 3.2 Langkah-langkah penanggulangan kegagalan penyiapan wadah dilakukan atas dasar pengamatan 3.3 Pengontrolan terhadap seluruh parameter penyiapan wadah ikan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan
4. Membuat laporan	4.1 Parameter seluruh persiapan wadah dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan penggunaan wadah dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 4.3 Laporan hasil penggunaan wadah direkomendasi untuk kegiatan budidaya berikutnya
BATASAN VARIABEL	
1. Jenis wadah meliputi: wadah aquarium/bak beton/bak fiber untuk pemeliharaan induk, pemijahan, penetasan telur, pemeliharaan larva, pendederan benih, pembesaran ikan, pengobatan ikan sakit, penampungan dan filter air serta kultur pakan 2. Tata letak wadah didalam produksi ikan 3. Prosedur penggunaan wadah sesuai fungsinya 4. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan penyiapan wadah dan bak budidaya yang digunakan untuk kegiatan budidaya 5. Wadah budidaya meliputi tambak, kolam dan bak budidaya 6. Bahan yang diperlukan adalah : pupuk, kapur, chlorin, sabun cuci dan bahan lain sesuai kebijakan perusahaan	

PBD.AP01.009.01**BATASAN VARIABEL**

7. Tingkatan kegiatan meliputi: kegiatan pemeliharaan induk, kegiatan pematangan dan perkawinan induk, pemijahan dan penetasan telur, penampungan air dan filtrasi, pemeliharaan larva, kultur pakan alami, pemanenan dan penampungan ikan
8. Perlakuan bak meliputi: pencucian dengan desinfektan, perendaman dengan desinfektan, pengosokan tepi dan dasar bak, pembilasan, pengeringan
9. Tambak budidaya meliputi: tambak konstruksi tembok atau tanah yang digunakan untuk kegiatan budidaya meliputi: pembenihan, pendederan dan pembesaran
10. Bak budidaya meliputi: bak penampungan induk, bak perkawinan induk, bak pemijahan dan penetasan telur, bak penetasan kista artemia, bak kultur pakan alami, bak penampungan air dan filtrasi, bak pemanenan dan penampungan ikan yang dipanen
11. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur pengolahan dasar tambak/kolam yang lazim dilakukan oleh pembudidaya profesional
 - Prosedur pemupukan dan pengapuran dasar wadah yang lazim dilakukan oleh pembudidaya profesional
 - Prosedur pengisian air dalam wadah
 - Prosedur pencucian bak yang lazim dilakukan oleh para pembudidaya profesional
12. Sarana yang dibutuhkan : pompa air, pipa pemasukan air, cangkul dan sarana lain sesuai kebijakan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Tujuan penyiapan wadah
- 1.2 Berbagai jenis wadah
- 1.3 Tata letak wadah
- 1.4 Perawatan dan pemeliharaan wadah
- 1.5 Prosedur penggunaan wadah

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Mengontrol fungsi, jenis, ukuran dan jumlah wadah yang digunakan
- 1.2 Menghitung kebutuhan wadah dalam setiap tahapan produksi
- 1.3 Melakukan penyiapan berbagai jenis wadah
- 1.4 Melakukan perawatan wadah

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Unit ini dapat dinilai di dalam atau diluar tempat kerja
- 2.2 Penilaian harus mencakup peragaan praktek baik di tempat kerja maupun melalui simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menyiapkan wadah
- 3.2 Mampu mengidentifikasi berbagai jenis wadah
- 3.3 Mampu merawat dan memelihara wadah
- 3.4 Kemampuan dalam mengontrol fungsi, jenis, ukuran dan jumlah wadah yang digunakan
- 3.5 Kemampuan untuk menghitung kebutuhan wadah dalam setiap tahapan produksi
- 3.6 Kemampuan untuk menerapkan prosedur penggunaan wadah
- 3.7 Kemampuan untuk melakukan penyiapan berbagai jenis wadah
- 3.8 Kemampuan untuk melakukan perawatan wadah

PBD.AP01.009.01**4. Kaitan dengan Unit-unit lain :**

Unit kompetensi ini berkaitan dengan semua unit – unit kompetensi di bidang produksi budidaya ikan

 KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP01.010.01	
Judul Unit : Mengidentifikasi Hama dan Penyakit Ikan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam melakukan identifikasi hama dan penyakit ikan. Kompetensi ini terdiri dari pengambilan sampel, identifikasi gejala serangan dan penentuan jenis hama dan penyakit yang menyerang. Kompetensi ini sangat penting karena berkaitan dengan keberhasilan dalam kegiatan budidaya ikan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengambil sampel di lapangan	1.1 Sampel hama dan penyakit yang menyerang ikan diambil sesuai prosedur 1.2 Sampel bagian tubuh ikan yang terserang penyakit diambil sesuai prosedur 1.3 Sampel yang telah diambil dibawa ke laboratorium sesuai prosedur
2. Mengidentifikasi gejala serangan	2.1 Gejala serangan hama dan penyakit pada ikan diamati berdasarkan gejala fisiologi ikan 2.2 Gejala serangan pada ikan diamati berdasarkan perubahan warna dan penampakan kerusakan pada tubuh 2.3 Gejala serangan yang sudah diamati dicocokkan dengan kunci identifikasi sesuai prosedur
3. Menentukan jenis parasit	3.1 Parasit yang menyerang ikan diamati dan dicocokkan dengan kunci identifikasi parasit 3.2 Jenis parasit yang menyerang ditentukan berdasarkan jenis parasit dan gejala serangan yang telah dicocokkan dengan kunci identifikasi 3.3 Jenis penyakit yang menyerang ditentukan berdasarkan hasil pengamatan terhadap gejala kerusakan dan jenis parasit yang menyerang
BATASAN VARIABEL	
1. Jenis parasit meliputi induk parasit dan ektoparasit 2. Jenis penyakit meliputi penyakit karena cendawan, bakteri, dan virus 3. Pengamatan hama, penyakit, dan gejala kerusakannya dilakukan dengan mata biasa dan dengan mikroskop	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Prosedur mengambil sampel 1.2 Prosedur mengidentifikasi hama dan gejala kerusakan 1.3 Cara membaca kunci identifikasi 1.4 Cara menentukan jenis hama dan penyakit ikan 1.5 Prosedur mengamati penyakit menggunakan mikroskop	

PBD.AP01.010.01**Keterampilan penunjang:**

- 1.1 Teknik pengambilan sampel
- 1.2 Identifikasi gejala serangan hama dan penyakit
- 1.3 Penentuan jenis hama penyakit

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Unit ini dapat dinilai di dalam atau diluar tempat kerja
- 2.2 Penilaian harus mencakup peragaan praktek baik di tempat kerja maupun melalui simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk menerapkan prosedur pengambilan sampel
- 3.2 Kemampuan untuk mengoperasikan mikroskop
- 3.3 Kemampuan untuk melakukan identifikasi gejala kerusakan
- 3.4 Kemampuan untuk menentukan jenis hama penyakit

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP02.034.01 Mengidentifikasi hama yang menyerang ikan
- 4.2 PBD.AP02.035.01 Mengidentifikasi penyebab penyakit ikan
- 4.3 PBD.AP02.036.01 Mencegah hama yang menyerang ikan
- 4.4 PBD.AP02.037.01 Mengobati ikan sakit

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP01.011.01	
Judul Unit : Mengemas ikan (Packing)	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk mengemas ikan (packing). Unit kompetensi ini terdiri dari : menyiapkan teknik pengepakan, menentukan jenis ikan yang dikemas dan melakukan pengepakan ikan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan teknik pengepakan (packing)	1.1 Pengertian dan tujuan pengepakan dideskripsikan sesuai permintaan pasar ikan 1.2 Macam-macam teknik pengepakan diidentifikasi sesuai efisiensi dan efektifitas produksi 1.3 Peralatan dan bahan pengepakan disiapkan sesuai dengan jenis dan ukuran ikan yang akan dikemas
2. Menentukan jenis ikan yang dikemas	2.1 Jenis ikan yang akan dikemas diidentifikasi berdasarkan tujuan yang dideskripsikan 2.2 Jenis-jenis ikan yang akan dipasarkan dipisahkan sesuai hasil sortiran 2.3 Ikan hasil sortiran diberok sesuai prosedur yang ditetapkan
3. Melakukan pengepakan ikan	3.1 Bahan dan alat kemas disiapkan berdasarkan persyaratan teknis 3.2 Ikan dikemas berdasar prosedur standar produksi perusahaan 3.3 Data kemasan ikan dicatat sesuai prosedur standar administrasi
BATASAN VARIABEL	
1. Bahan kemas meliputi: bahan plastik, box sterofoam/kardus 2. Metoda kemas meliputi: metoda kemas konvensional, dan metoda kemas dengan pembiusan 3. Ukuran dan jenis kemasan meliputi: kantong plastik sedang/besar, box sedang/besar	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan Penunjang : 1.1 Pengertian dan tujuan pengepakan/packing 1.2 Bahan kemasan 1.3 Deskripsi ikan yang akan dikemas 1.4 Ukuran dan jenis kemasan Keterampilan Penunjang : 1.1 Metoda pengepakan 1.2 Mengidentifikasi jenis ikan dan bahan kemasan 1.3 Menentukan metoda pengepakan 1.4 Melakukan pengepakan	

PBD.AP01.011.01**PANDUAN PENILAIAN****2. Konteks Penilaian :**

- 2.1 Unit ini dapat dinilai di dalam atau diluar tempat kerja
- 2.2 Penilaian harus mencakup peragaan praktek baik di tempat kerja maupun melalui simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk mengidentifikasi jenis ikan dan bahan kemasan
- 3.2 Kemampuan untuk menentukan metoda pengepakan
- 3.3 Kemampuan untuk menerapkan metoda pengepakan
- 3.4 Kemampuan untuk melakukan pengemasan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.3 PBD.AP01.012.01 Memasarkan ikan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP01.012.01	
Judul Unit : Memasarkan ikan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit ini berhubungan dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk dapat melakukan pemasaran ikan budidaya/penangkapan dialam yang terdiri dari: mencari order pemasaran ikan, melaksanakan penjualan, menyiapkan kuota/target dan mengontrol proses pemasaran ikan. Kegiatan pemasaran ikan sangat penting karena keuntungan/kerugian usaha ikan tergantung hasil pemasaran ikan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mencari order pemasaran ikan	1.1 Ukuran, jenis dan harga ikan diidentifikasi sesuai harga pasar 1.2 Promosi dilakukan dengan beberapa metoda sesuai standar perusahaan 1.3 Order disepakati apabila terjadi kesepakatan harga ikan yang ditentukan
2. Melaksanakan penjualan	2.1 Teknik penjualan, pengetahuan tentang komunikasi penjualan dan petunjuk layanan didemonstrasikan 2.2 Hasil penjualan secara pasti dimonitor berdasarkan petunjuk perusahaan dan rencana penjualan
3. Menyiapkan kuota/target	3.1 Distribusi disiapkan dan diterima sesuai permintaan perusahaan 3.2 Pesanan yang dibutuhkan, pembiayaan dan permohonan untuk mendapatkan barang dicatat dalam kontrak
4. Mengontrol proses pemasaran ikan	4.1 Kondisi pasar ikan diamati agar dapat menentukan rencana produksi berikutnya 4.2 Langkah-langkah penanggulangan kegagalan pemasaran ikan dilakukan atas dasar pengamatan 4.3 Pengontrolan terhadap parameter pemasaran ikan dilakukan agar sesuai dengan rencana pemasaran yang ditetapkan 4.4 Data pemasaran ikan dicatat sesuai prosedur standar administrasi
BATASAN VARIABEL	
1. Komunikasi penjualan termasuk proses negosiasi, teknik pelaporan, bahasa komunikasi termasuk nada dan gaya bicara 2. Memonitoring hasil penjualan termasuk di dalam pencapaian target penjualan, hasil produksi barang dan promosi, kesesuaian produksi dan layanan terhadap kebutuhan pelanggan dalam proses umpan balik dari kegiatan penjualan 3. Variabel penjualan termasuk di dalamnya ruang lingkup, tanggung jawab dan kebijakan perusahaan 4. Barang-barang termasuk juga kebijakan perusahaan, teknologi mengelola barang, target pasar dan promosi-promosi	

PBD.AP01.012.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan Penunjang :**

- 1.1 Perencanaan pemasaran ikan
- 1.2 Prinsip-prinsip dan prosedur tentang distribusi dan penjualan
- 1.3 Prinsip-prinsip tentang teknik pemasaran ikan
- 1.4 Standar perusahaan dalam pengiriman ikan

Keterampilan Penunjang :

- 1.1 Metoda labeling
- 1.2 Metoda pengiriman ikan
- 1.3 Persiapan terhadap produk untuk pengiriman
- 1.4 Penerimaan dan pengiriman barang
- 1.5 Pengiriman produk
- 1.6 Mengadministrasikan hasil pemasaran ikan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai di dalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek baik di tempat kerja maupun melalui simulasi. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang.

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menerapkan prinsip-prinsip dan prosedur distribusi dan penjualan
- 3.2 Mampu menerapkan prinsip-prinsip produksi
- 3.3 Kemampuan untuk menggunakan metoda labeling
- 3.4 Kemampuan untuk menggunakan metoda pengiriman ikan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.3 PBD.AP01.011.01 Mengemas ikan (packing)

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.001.01	
Judul Unit : Menyiapkan Peralatan Lapangan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menyiapkan peralatan lapangan. Penggunaan diawasi secara rutin dan diperiksa secara berkala. Kompetensi yang dinilai adalah penerapan pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan tugas-tugas penggunaan peralatan lapangan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi jenis peralatan lapangan	1.1 Tujuan penyiapan peralatan lapangan dideskripsikan sesuai prosedur yang ditetapkan perusahaan 1.2 Faktor-faktor yang berkaitan dengan penggunaan peralatan lapangan diidentifikasi sesuai fungsi dan cara kerjanya
2. Menentukan peralatan lapangan	2.1 Jenis peralatan lapangan diinventarisasi sesuai efektifitas dan efisiensi kerja diperusahaan 2.2 Jenis dan jumlah peralatan lapangan ditentukan sesuai dengan kebutuhan produksi yang ditetapkan perusahaan 2.3 Peralatan lapangan disiapkan sesuai dengan penerapan penggunaan peralatan yang ditetapkan perusahaan
3. Mengontrol cara kerja peralatan lapangan	3.1 Pemeriksaan peralatan lapangan sebelum dioperasikan dilakukan sesuai petunjuk dan kebijakan perusahaan 3.2 Kelengkapan/instrumen yang dibutuhkan dirangkaikan dengan aman sesuai cara-cara pengendalian risiko yang relevan diterapkan menurut standar perusahaan 3.3 Pemeriksaan rutin dilakukan menurut standar perusahaan 3.4 Perbaikan-perbaikan rutin dilakukan menurut petunjuk industri pembuatnya
4. Membuat laporan	4.1 Parameter seluruh persiapan peralatan lapangan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan penyiapan peralatan lapangan dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 4.3 Laporan hasil penyiapan peralatan lapangan direkomendasi untuk kegiatan budidaya yang akan dilakukan

PBD.AP02.001.01**BATASAN VARIABEL**

1. Pemeriksaan secara rutin termasuk pemeriksaan terhadap kebersihan sebelum dan sesudah digunakan
2. Standar pemakaian peralatan termasuk pemeliharaan setelah pemakaian, standar dari pemakaian peralatan, penyimpanan dan laporan rutin
3. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan penyiapan peralatan lapangan yang digunakan untuk segala kegiatan budidaya ikan air payau (pembenihan, pendederan dan pembesaran)
4. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: prosedur penyiapan masing – masing peralatan lapangan yang dilakukan oleh pembudidaya profesional
5. Peralatan lapangan meliputi: seser, paralon berlubang untuk pengeluaran air, gayung, ember, timbangan pakan, selang, saringan pakan, saringan larva, alat siphon, peralatan panen, pengukur kedalaman air dan alat sampling

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Ketentuan tentang pemakaian peralatan
- 1.2 Jenis dan fungsi peralatan

Keterampilan penunjang

- 1.1 Melakukan pemeriksaan fungsi peralatan
- 1.2 Melakukan perawatan rutin
- 1.3 Memakai peralatan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Unit ini dapat dinilai di dalam atau diluar tempat kerja
- 2.2 Penilaian harus mencakup peragaan praktek baik di tempat kerja maupun melalui simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk menggunakan peralatan
- 3.2 Kemampuan untuk mengetahui jenis dan fungsi peralatan
- 3.3 Mampu melakukan perawatan rutin

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.002.01	
Judul Unit : Menyiapkan Peralatan Laboratorium	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menyiapkan peralatan laboratorium. Penggunaan diawasi secara rutin dan diperiksa secara berkala. Kompetensi yang dinilai adalah penerapan pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan tugas-tugas penggunaan peralatan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi jenis peralatan laboratorium	1.1 Tujuan penyiapan peralatan laboratorium dideskripsikan sesuai prosedur yang ditetapkan perusahaan 1.2 Faktor-faktor yang berkaitan dengan penggunaan peralatan laboratorium diidentifikasi sesuai fungsi dan cara kerjanya
2. Menentukan peralatan laboratorium	2.1 Jenis-jenis peralatan laboratorium diinventarisasi sesuai efektifitas dan efisiensi kerja diperusahaan 2.2 Jenis dan jumlah peralatan laboratorium ditentukan sesuai dengan kebutuhan yang ditetapkan perusahaan 2.3 Peralatan laboratorium disiapkan sesuai dengan penerapan penggunaan peralatan yang ditetapkan perusahaan 2.4 Peralatan laboratorium dikalibrasi sesuai prosedur yang ditetapkan perusahaan 2.5 Peralatan disanitasi sesuai prosedur yang ditetapkan perusahaan
3. Mengontrol cara kerja peralatan	3.1 Pemeriksaan fungsi peralatan sebelum dioperasikan dilakukan sesuai petunjuk dan kebijakan perusahaan 3.2 Kelengkapan/instrumen yang dibutuhkan dirangkaikan dengan aman sesuai cara-cara pengendalian risiko yang relevan diterapkan menurut standar perusahaan 3.3 Pemeriksaan rutin dilakukan menurut standar perusahaan 3.4 Perbaikan-perbaikan rutin dilakukan menurut petunjuk industri pembuatnya
4. Membuat laporan	4.1 Parameter seluruh persiapan peralatan laboratorium dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan penggunaan peralatan laboratorium dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 4.3 Laporan hasil penggunaan peralatan laboratorium direkomendasi untuk kegiatan berikutnya

PBD.AP02.002.01**BATASAN VARIABEL**

1. Pemeriksaan secara rutin termasuk pemeriksaan terhadap kebersihan sebelum dan sesudah pemakaian
2. Peralatan kualitas air harus diset/dikalibrasi sebelum dan sesudah dioperasikan
3. Standar pemakaian peralatan termasuk pemeliharaan setelah pemakaian, standar dari pemakaian peralatan, penyimpanan dan laporan rutin
4. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan penyiapan peralatan yang digunakan untuk kegiatan di laboratorium
5. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: prosedur penyiapan dan penggunaan masing – masing peralatan sesuai kebijakan perusahaan
6. Peralatan laboratorium meliputi: peralatan pengukuran kualitas air (parameter fisika, kimia dan biologi perairan)
7. Tingkatan kegiatan meliputi: kegiatan pemeliharaan induk, kegiatan pematangan dan perkawinan induk, pemijahan dan penetasan telur, penampungan air dan filtrasi, pemeliharaan larva, kultur pakan alami, pemanenan dan penampungan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Ketentuan tentang pemakaian peralatan
- 1.2 Jenis dan fungsi peralatan
- 1.3 Ketentuan tentang kalibrasi atau penormalan alat kualitas air

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Melakukan perawatan rutin
- 1.2 Memakai peralatan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Unit ini dapat dinilai di dalam atau diluar tempat kerja
- 2.2 Penilaian harus mencakup peragaan praktek baik di tempat kerja maupun melalui simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk menggunakan peralatan
- 3.2 Kemampuan untuk mengetahui jenis dan fungsi peralatan
- 3.3 Kemampuan melakukan kalibrasi atau penormalan alat kualitas air
- 3.4 Mampu melakukan perawatan rutin

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

PBD.AP02.002.01

KOMPETENSI KUNCI		
NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.003.01	
Judul Unit : Menyiapkan Peralatan Mesin Listrik	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menyiapkan peralatan mesin listrik. Penggunaan diawasi secara rutin dan diperiksa secara berkala. Kompetensi yang dinilai adalah penerapan pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan tugas-tugas penggunaan peralatan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi jenis peralatan mesin listrik	1.1 Tujuan penyiapan peralatan mesin listrik didiskripsikan sesuai prosedur yang ditetapkan perusahaan 1.2 Faktor-faktor yang berkaitan dengan penggunaan peralatan mesin listrik diidentifikasi sesuai fungsi dan cara kerjanya
2. Menentukan peralatan	2.1 Jenis-jenis peralatan diinventarisasi sesuai efektifitas dan efisiensi kerja perusahaan 2.2 Jenis dan jumlah peralatan mesin listrik ditentukan sesuai dengan kebutuhan produksi yang ditetapkan perusahaan 2.3 Peralatan mesin listrik disiapkan sesuai dengan penerapan penggunaan peralatan yang ditetapkan perusahaan
3. Mengontrol cara kerja peralatan	3.1 Pemeriksaan fungsi peralatan sebelum dioperasikan dilakukan sesuai petunjuk dan kebijakan perusahaan 3.2 Kelengkapan/instrumen yang dibutuhkan dirangkaikan dengan aman sesuai cara-cara pengendalian risiko yang relevan diterapkan menurut standar perusahaan 3.3 Pemeriksaan rutin dilakukan menurut standar perusahaan 3.4 Perbaikan-perbaikan rutin dilakukan menurut petunjuk industri pembuatnya
4. Membuat laporan	4.1 Parameter seluruh persiapan peralatan mesin listrik dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan penggunaan peralatan mesin listrik dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 4.3 Laporan hasil penggunaan peralatan mesin listrik direkomendasi untuk kegiatan budidaya berikutnya

PBD.AP02.003.01**BATASAN VARIABEL**

1. Pemeriksaan secara rutin termasuk pemeriksaan terhadap kebersihan sebelum dan sesudah pemakaian serta kenormalan peralatan
2. Standar pemakaian peralatan termasuk pemeliharaan setelah pemakaian, standar dari pemakaian peralatan, penyimpanan dan laporan rutin
3. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: prosedur penyiapan masing – masing peralatan yang dilakukan oleh pembudidaya profesional
4. Prosedur pengoperasian mesin listrik yang telah ditetapkan oleh masing – masing buku panduan pengoperasian mesin listrik
5. Peralatan mesin listrik meliputi: pompa air, tenaga listrik (generator dan atau PLN), aerasi (blower/hi-blow, selang aerasi, batu aerasi), kincir

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Ketentuan tentang pemakaian peralatan
- 1.2 Jenis dan fungsi peralatan

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Melakukan perawatan rutin
- 1.2 Memakai peralatan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Unit ini dapat dinilai di dalam atau diluar tempat kerja
- 2.2 Penilaian harus mencakup peragaan praktek baik di tempat kerja maupun melalui simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk menggunakan peralatan
- 3.2 Kemampuan untuk mengetahui jenis dan fungsi peralatan
- 3.3 Mampu melakukan perawatan rutin

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.004.01	
Judul Unit : Menyiapkan Tambak	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan ketrampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menyiapkan tambak pada lokasi budidaya ikan dan udang baik pendederan maupun pembesaran. Penggunaan diawasi secara rutin dan diperiksa secara berkala. Unit kompetensi ini penting karena berhubungan dengan sistem pemeliharaan awal budidaya ikan. Unit kompetensi ini terdiri dari menyiapkan peralatan, mengolah dasar tambak, memperbaiki tambak, mengairi tambak.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan	1.1 Macam peralatan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerjanya 1.2 Macam peralatan disiapkan sesuai dengan kebutuhan yang ditentukan 1.3 Peralatan diperiksa kelayakannya sesuai dengan fungsi penggunaan masing-masing peralatan
2. Mengolah dasar tambak	2.1 Dasar tambak dibersihkan sesuai dengan persyaratan teknis 2.2 Dasar tambak diberi kapur sesuai dengan persyaratan teknis pengkapuran yang telah ditetapkan 2.3 Dasar tambak dikeringkan sesuai dengan persyaratan teknis pengeringan tambak 2.4 Dasar tambak dipupuk sesuai dengan prosedur pemupukan berdasarkan kebijakan perusahaan
3. Memperbaiki tambak	3.1 Pematang tambak diperiksa tingkat kerusakannya sesuai dengan kelaziman fungsinya 3.2 Pintu pemasukan dan pengeluaran air diperiksa tingkat kerusakannya sesuai dengan kelaziman fungsinya 3.3 Saluran air diperiksa tingkat kerusakannya sesuai dengan kelaziman fungsinya 3.4 Pematang tambak diperbaiki menurut ketentuan perbaikan pematang yang ditetapkan oleh kebijakan perusahaan 3.5 Pintu pemasukan dan pengeluaran air diperbaiki menurut ketentuan perbaikan yang ditetapkan oleh kebijakan perusahaan 3.6 Saluran air diperbaiki menurut ketentuan perbaikan pematang yang ditetapkan oleh kebijakan perusahaan

PBD.AP02.004.01

4. Mengairi tambak

- 4.1 Kebutuhan air diidentifikasi sesuai dengan persyaratan penyediaan air yang ditetapkan
- 4.2 Kebutuhan air dihitung berdasarkan prosedur penghitungan yang ditetapkan
- 4.3 Air dimasukkan dalam tambak sesuai dengan persyaratan teknis yang diberlakukan oleh perusahaan

BATASAN VARIABEL

1. Peralatan yang disiapkan meliputi: cangkul, traktor, dan peralatan lain yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan penyiapan pengolahan dasar tambak
2. Pembersihan dasar tambak meliputi: pengangkatan lumpur organik, pembersihan saluran air, pembersihan dasar tambak dari kotoran ranting pohon, plastik, hewan-hewan lainnya sebagai kompetitor
3. Tambak budidaya meliputi: tambak konstruksi tembok atau tanah yang digunakan untuk kegiatan budidaya meliputi: pembenihan, pendederan dan pembesaran
4. Dosis pengapuran ditentukan sesuai dengan kebijakan perusahaan
5. Jenis dan dosis pupuk yang diberikan ditentukan sesuai dengan kebijakan perusahaan
6. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur pengolahan dasar tambak/kolam yang lazim dilakukan oleh pembudidaya profesional
 - Prosedur pemupukan dan pengapuran dasar wadah yang lazim dilakukan oleh pembudidaya profesional
 - Prosedur pengisian air dalam wadah
7. Sarana yang dibutuhkan: pompa air, pipa pemasukan air, cangkul dan sarana lain berdasarkan kebijakan perusahaan
8. Bahan yang diperlukan adalah: pupuk, kapur dan bahan lain sesuai kebijakan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Tujuan penyiapan tambak
- 1.2 Perbaikan dan pengolahan tambak
- 1.3 Langkah-langkah dalam pengapuran dan pemupukan
- 1.4 Jenis dan dosis kapur dan pupuk yang digunakan

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Mengontrol fungsi, jenis, ukuran dan jumlah peralatan yang digunakan
- 1.2 Mengairi tambak
- 1.3 Menghitung kebutuhan air
- 1.4 Melakukan pengapuran dan pemupukan tambak

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian penyiapan tambak dilakukan pada lokasi yang sebenarnya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menyiapkan wadah
- 3.2 Kemampuan untuk melakukan pemupukan
- 3.3 Kemampuan untuk melakukan pengapuran
- 3.4 Kemampuan untuk mengairi tambak

PBD.AP02.004.01**4. Kaitan dengan Unit-unit lain :**

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.2 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.3 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.005.01	
Judul Unit : Menyiapkan Bak Budidaya	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menyiapkan bak pada lokasi budidaya baik pembenihan, pendederan, maupun pembesaran. Penggunaan diawasi secara rutin dan diperiksa secara berkala. Unit kompetensi ini penting karena berhubungan dengan sistem pemeliharaan awal budidaya ikan. Unit kompetensi ini terdiri dari menyiapkan peralatan, mengolah dasar bak, memperbaiki bak, mengairi bak budidaya.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan	1.1 Macam peralatan diidentifikasi sesuai dengan fungsinya 1.2 Macam peralatan disiapkan sesuai dengan kebutuhan yang ditentukan 1.3 Peralatan diperiksa kelayakannya sesuai dengan penggunaan masing-masing peralatan
2. Mengolah dasar bak budidaya	2.1 Dasar bak dicuci sesuai dengan persyaratan teknis 2.2 Dasar bak disikat sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan
3. Memperbaiki bak budidaya	3.1 Bak budidaya diperiksa tingkat kebocorannya sesuai dengan kelaziman fungsinya 3.2 Saluran pengeluaran air diperiksa tingkat kerusakannya sesuai dengan kelaziman fungsinya 3.3 Bak budidaya diperbaiki menurut ketentuan perbaikan yang ditetapkan oleh kebijakan perusahaan 3.4 Saluran pengeluaran air diperbaiki menurut ketentuan perbaikan yang ditetapkan oleh kebijakan perusahaan
4. Mengairi bak budidaya	4.1 Kebutuhan air diidentifikasi sesuai dengan persyaratan penyediaan air yang ditetapkan 4.2 Kebutuhan air dihitung berdasarkan prosedur penghitungan yang ditetapkan 4.3 Air dimasukkan dalam bak budidaya sesuai dengan persyaratan teknis yang diberlakukan oleh perusahaan
BATASAN VARIABEL	
1. Penyiapan bak dilakukan pada awal pemeliharaan 2. Peralatan yang disiapkan meliputi: ember, sikat cuci, selang air dan peralatan lain sesuai kebijakan perusahaan 3. Pembersihan bak budidaya meliputi pembersihan dari lumut dan kotoran lain yang menempel di dasar dan dinding bak budidaya	

PBD.AP02.005.01

4. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur pengolahan bak budidaya yang lazim dilakukan oleh pembudidaya profesional
 - Prosedur pengisian air dalam bak budidaya
5. Bahan yang diperlukan adalah: deterjen atau bahan lain sesuai kebijakan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang**

- 1.1 Tujuan penyiapan bak budidaya

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Perbaikan dan pembersihan bak budidaya
- 1.2 Mengontrol fungsi, jenis, ukuran dan jumlah peralatan yang digunakan
- 1.3 Menghitung kebutuhan air
- 1.4 Mengairi bak budidaya

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian penyiapan bak budidaya dilakukan pada lokasi yang sebenarnya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menyiapkan bak
- 3.2 Kemampuan untuk mengairi bak budidaya

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan ditempat kerja
- 4.2 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.3 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.006.01	
Judul Unit : Menyediakan Air Budidaya	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk menyediakan air yang digunakan selama kegiatan budidaya. Unit kompetensi ini terdiri dari menghitung kebutuhan air, menyiapkan peralatan dan bahan, menampung air dalam bak tandon, melakukan sanitasi air budidaya, mengontrol proses sanitasi dan membuat laporan hasil kegiatan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menghitung kebutuhan air	1.1 Jumlah air yang diperlukan diidentifikasi berdasarkan kuantitas yang dibutuhkan 1.2 Jumlah air dihitung berdasarkan kuantitas air yang sudah ditentukan
2. Menyiapkan peralatan dan bahan	2.1 Jenis - jenis peralatan dan bahan yang diperlukan dalam penyediaan air budidaya diidentifikasi sesuai kebutuhan 2.2 Peralatan dan bahan yang diperlukan dalam penyediaan air budidaya disiapkan berdasarkan persyaratan teknis
3. Mengolah air baku	3.1 Air baku diendapkan sesuai dengan prosedur pengendapan 3.2 Air ditampung dalam bak tandon yang sudah disiapkan sesuai dengan keperluan yang telah dipersyaratkan 3.3 Air baku disaring dengan sistem filter sesuai dengan jenis filter yang digunakan 3.4 Air yang sudah disaring disterilisasi sesuai dengan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan
4. Membuat laporan hasil penyediaan air	4.1 Seluruh komponen kegiatan penyediaan air dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan penyediaan air dianalisa berdasarkan pada keberhasilan dalam sanitasi air dan ketepatan waktu yang dibutuhkan untuk penyediaan air 4.3 Laporan hasil penyediaan air budidaya direkomendasi untuk perbaikan penyediaan air budidaya selanjutnya
BATASAN VARIABEL	
1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan penyediaan air pemeliharaan untuk setiap aspek kegiatan budidaya 2. Air yang disediakan untuk budidaya meliputi air laut dan air tawar 3. Peralatan yang digunakan meliputi peralatan lapangan dan peralatan mesin listrik 4. Sanitasi air yang akan digunakan untuk kegiatan budidaya meliputi: pengendapan dalam bak tandon dan penyaringan dalam bak filter	

PBD.AP02.006.01

5. Sterilisasi air budidaya dilakukan khusus pada kegiatan pembenihan
6. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur pengendapan air dalam bak tandon yang lazim dilakukan oleh para pembudidaya profesional
 - Prosedur penyaringan air yang lazim dilakukan oleh para pembudidaya profesional
 - Prosedur sterilisasi yang dilakukan oleh para pembenih ikan dan udang
7. Bahan yang diperlukan adalah : bahan kimia yang dipakai berdasarkan ketentuan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Fisika - kimia air dan tanah
- 1.2 Fungsi, jenis dan dosis penggunaan bahan kimia

Keterampilan penunjang

- 1.1 Menyediakan air budidaya
- 1.2 Desinfeksi air pemeliharaan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian penyediaan air budidaya dilakukan pada setiap aspek kegiatan dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Pengujian dapat dilakukan di lapangan pada saat kegiatan
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu mengolah air baku untuk menyediakan air pemeliharaan sesuai dengan ketepatan waktu dan jumlah yang diperlukan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.007.01	
Judul Unit : Mengelola kualitas dan kuantitas air	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk mengelola kualitas dan kuantitas air pemeliharaan budidaya ikan di tambak atau bak pemeliharaan ikan. Pengelolaan kualitas dan kuantitas air ini dilakukan untuk menentukan jadwal dan mengukur kualitas air dan pergantian air. Unit kompetensi ini penting dilakukan untuk mengetahui kondisi air pemeliharaan baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Unit kompetensi ini terdiri dari: mengidentifikasi penentuan waktu pengelolaan, menentukan jadwal pengukuran kualitas air, menentukan jadwal pergantian air dan membuat laporan kegiatan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi penentuan waktu pengelolaan	1.1 Waktu pengukuran kualitas air diidentifikasi berdasarkan perubahan keadaan pada lokasi budidaya 1.2 Waktu pergantian air diidentifikasi berdasarkan kondisi air pemeliharaan
2. Menentukan jadwal pengukuran kualitas air	2.1 Jadwal pengukuran diidentifikasi berdasarkan macam kualitas air yang akan diukur 2.2 Frekuensi pergantian air diidentifikasi berdasarkan kebutuhan 2.3 Jadwal pengukuran ditentukan berdasarkan persyaratan teknis 2.4 Frekuensi pergantian air ditentukan berdasarkan kebutuhan
3. Menentukan jadwal pergantian air	3.1 Jadwal pengukuran diidentifikasi berdasarkan jenis kualitas air yang akan diukur 3.2 Frekuensi pergantian air diidentifikasi berdasarkan kebutuhan 3.3 Jadwal pengukuran ditentukan berdasarkan persyaratan teknis 3.4 Frekuensi pergantian air ditentukan berdasarkan kebutuhan 3.5 Faktor – faktor kimia air ditentukan berdasarkan kebutuhan dalam pengukuran yang diperlukan
4. Membuat laporan hasil pengelolaan kualitas dan kuantitas air	4.1 Parameter seluruh komponen pengelolaan kualitas dan kuantitas air dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan pengelolaan kualitas dan kuantitas air dianalisa berdasarkan pada parameter dan jumlah ikan yang dipelihara 4.3 Laporan hasil pengelolaan kualitas dan kuantitas air direkomendasi untuk perbaikan pengelolaan kualitas dan kuantitas air berikutnya

PBD.AP02.007.01**BATASAN VARIABEL**

1. Jadwal pengukuran kualitas air pemeliharaan meliputi waktu pengukuran faktor fisika, kimia dan biologi
2. Jadwal pengukuran kuantitas air pemeliharaan meliputi frekuensi pergantian air yang harus dilakukan
3. Faktor fisika air yang diukur meliputi: suhu air, kecerahan/kekeruhan air, warna air dan salinitas
4. Faktor kimia air yang diukur meliputi: kadar oksigen terlarut (O_2), karbondioksida (CO_2), pH air dan tanah, alkalinitas, kadar amonia, jumlah nitrit dan nitrat, kadar H_2S (asam sulfida), TOM (Total Organic Matter)
5. Faktor biologi meliputi pengamatan yang dilakukan terhadap jenis dan jumlah plankton yang terdapat di dalam tambak pemeliharaan
6. Pergantian air pemeliharaan meliputi pengurangan dan penambahan air tawar dan air laut serta pembersihan media dari kotoran
7. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku pengukuran kualitas air yang dituangkan dalam SOP
 - Standar pergantian air yang dilakukan oleh para pembudidaya profesional
 - Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : refraktometer, secchi disc, termometer air, pH meter, DO digital/meter, pengukur nitrat/nitrit, alat titrasi, pipet, bunsen, erlenmeyer, gelas ukur, mikroskop, preparat, botol sampel, tabung nessler
8. Bahan yang diperlukan adalah : bahan – bahan kimia yang digunakan untuk mengukur kualitas air sesuai dengan SOP yang diterapkan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Fisika - kimia air dan tanah
- 1.2 Standar kualitas air untuk ikan payau jenis ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang
- 1.3 Prosedur pengukuran kualitas air

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Mengukur kualitas air secara fisika, kimia dan biologi
- 1.2 Melakukan pergantian air

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian pengelolaan kualitas air mencakup penilaian pada pemeriksaan faktor fisika, kimia dan biologi air yang dapat diuji secara simulasi di laboratorium
- 2.2 Pengambilan air sampel diujikan kepada peserta pada lokasi secara langsung atau dapat dilakukan secara simulasi
- 2.3 Pengujian pengelolaan kuantitas air (pergantian air) dapat dilakukan dalam ruang berupa pengujian perbedaan perbandingan air tawar dan air laut yang diterapkan dalam tingkatan umur ikan yang dipelihara
- 2.4 Pengujian teknik pergantian air dilakukan langsung pada tempat kerja dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.5 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menentukan jadwal pengukuran dan pergantian air
- 3.2 Mampu melakukan pengukuran
- 3.3 Mampu melakukan pergantian air

PBD.AP02.007.01**4. Kaitan dengan Unit-unit lain :**

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI

4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja

4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama

4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi

4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

4.6 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

4.7 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.008.01	
Judul Unit : Mengukur Kualitas Air Harian	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk mengukur kualitas air pemeliharaan di tambak yang dilakukan secara berkala sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Unit kompetensi ini penting dilakukan untuk mengetahui kondisi air pemeliharaan secara harian sehingga dapat diperbaiki dan dipertahankan kondisinya. Unit kompetensi ini terdiri dari: menyiapkan peralatan, menyiapkan bahan, mengukur kualitas air, dan membuat laporan hasil kegiatan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan	1.1 Macam peralatan pengukuran kualitas air diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan disiapkan sesuai dengan keperluan pengukuran yang ditentukan
2. Menyiapkan bahan	2.1 Macam bahan diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan pengukuran 2.2 Bahan dihitung berdasarkan kebutuhan yang ditetapkan 2.2 Bahan disiapkan sesuai dengan hasil penghitungan yang diperoleh
3. Mengukur kualitas air	3.1 Suhu diukur sesuai dengan waktu dan frekuensi yang telah ditetapkan 3.2 Salinitas diukur sesuai dengan waktu pengukuran yang telah dijadwalkan 3.3 pH diukur sesuai dengan waktu pengukuran yang telah dijadwalkan 3.4 DO diukur sesuai dengan waktu pengukuran yang telah dijadwalkan 3.5 Kecerahan diukur sesuai dengan waktu pengukuran yang telah dijadwalkan
4. Membuat laporan hasil pengukuran	4.1 Parameter seluruh komponen pengukuran dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan pengukuran dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil uji coba pakan 4.3 Laporan hasil pengukuran direkomendasi untuk perbaikan prosedur pengukuran berikutnya

PBD.AP02.008.01**BATASAN VARIABEL**

1. Kualitas air yang diukur secara harian meliputi suhu, pH, salinitas, kecerahan dan DO
2. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Standar pengukuran kualitas air secara harian yang telah ditetapkan
 - Waktu pengukuran yang telah dijadwalkan oleh perusahaan
 - Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : termometer air, salinometer, pH meter dan DO meter
3. Parameter komponen pengukuran meliputi: keakuratan alat, hasil pengukuran yang didapatkan, waktu dilaksanakannya pengukuran

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Prosedur pengukuran kualitas air
- 1.2 Nilai optimum kualitas air pemeliharaan untuk masing – masing jenis biota yang dibudidayakan

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Mengukur suhu
- 1.2 Mengukur salinitas
- 1.3 Mengukur pH
- 1.4 Mengukur Oksigen
- 1.5 Mengukur kecerahan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian pengukuran kualitas air secara harian dapat dilakukan pada lokasi pemeliharaan yang sebenarnya atau secara simulasi, akan tetapi tetap mengarah pada prosedur pengukuran yang ditetapkan
- 2.2 Penilaian terhadap kalibrasi peralatan dapat dilakukan secara simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang
- 2.4 Pengujian dilakukan pada setiap aspek yang dibuat

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu melakukan kalibrasi terhadap peralatan yang akan digunakan
- 3.2 Mampu mengukur kualitas air

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

PBD.AP02.008.01

KOMPETENSI KUNCI		
NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit : PBD.AP02.009.01	
Judul Unit : Melakukan Pergantian Air	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan pergantian air pemeliharaan dalam kegiatan budidaya ikan dan udang pada bak atau tambak pemeliharaan. Pengelolaan kuantitas air tersebut meliputi kegiatan penambahan dan pengurangan air pemeliharaan. Unit kompetensi ini terdiri dari: menyiapkan peralatan dan bahan, melakukan pergantian air dan membuat laporan hasil pergantian air.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan bahan	1.1 Macam peralatan dan bahan yang diperlukan dalam pergantian air diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan dan bahan yang diperlukan dalam pergantian air disiapkan sesuai dengan faktor yang akan diukur
2. Melakukan pergantian air	2.1 Kebutuhan pergantian air pemeliharaan diidentifikasi sesuai dengan jumlah dan ukuran ikan yang dipelihara 2.2 Frekuensi pergantian air ditentukan berdasarkan kondisi air pemeliharaan 2.3 Pergantian air dilakukan secara berkala sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan dalam proses pergantian air
3. Membuat laporan hasil pergantian air	3.1 Parameter seluruh komponen pergantian air dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 3.2 Tingkat keberhasilan pergantian air dianalisa berdasarkan pada parameter dan jumlah ikan yang dipelihara 3.3 Laporan hasil pergantian air direkomendasi untuk perbaikan pengelolaan kualitas dan kuantitas air berikutnya
BATASAN VARIABEL	
1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pergantian air pemeliharaan yang meliputi penambahan dan pengurangan air pemeliharaan untuk memperbaiki kualitas air 2. Pergantian air ini dilakukan secara berkala meliputi penambahan dan pengurangan air tawar dan air laut 3. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: • Standar pergantian air yang dilakukan oleh para pembudidaya profesional • Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : selang ganti air, pipa paralon berlubang untuk pemasukan air, pompa air	

PBD.AP02.009.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Perhitungan persentase pergantian air
- 1.2 Persyaratan persentase pergantian air berdasarkan umur ikan

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Perhitungan salinitas

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian pengelolaan kuantitas air (pergantian air) dapat dilakukan dalam ruang berupa pengujian perbedaan perbandingan air tawar dan air laut yang diterapkan dalam tingkatan umur ikan yang dipelihara (pengenceran salinitas)
- 2.2 Pengujian teknik pergantian air dilakukan langsung pada tempat kerja dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu melakukan pergantian air
- 3.2 Mampu menghitung jumlah air yang diganti

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja
- 4.3 PBD.AP01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.4 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.5 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.010.01	
Judul Unit : Monitoring kualitas dan kuantitas air	
DESKRIPSI UNIT Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan pengawasan terhadap pengelolaan kualitas dan kuantitas air pemeliharaan budidaya ikan dan udang di tambak atau bak pemeliharaan. Monitoring juga dilakukan untuk mengambil tindakan lebih lanjut pada kondisi air pemeliharaan yang kurang memenuhi syarat. Unit kompetensi ini terdiri dari: melakukan pengawasan pengukuran kualitas air, menentukan pengawasan pergantian air dan membuat laporan hasil pengawasan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan pengawasan pengukuran kualitas air	1.1 Pengawasan terhadap proses pengukuran diidentifikasi berdasarkan jenis kualitas air yang akan diukur 1.2 Pengawasan terhadap proses pengukuran dilakukan berdasarkan jadwal pengukuran 1.3 Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hasil pengukuran kualitas air diidentifikasi sesuai dengan nilai optimum yang ditentukan
2. Melakukan pengawasan pergantian air	2.1 Pengawasan terhadap proses pergantian air diidentifikasi berdasarkan jenis kualitas air yang akan diukur 2.2 Pengawasan terhadap proses pergantian air dilakukan berdasarkan jadwal pengukuran 2.3 Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hasil pengukuran kualitas air diidentifikasi sesuai dengan nilai optimum yang ditentukan
3. Membuat laporan hasil pengawasan pengelolaan kualitas dan kuantitas air	3.1 Parameter seluruh komponen pengawasan pengelolaan kualitas dan kuantitas air dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 3.2 Tingkat keberhasilan pengawasan pengelolaan kualitas dan kuantitas air dianalisa berdasarkan pada parameter dan jumlah ikan yang dipelihara 3.3 Laporan hasil pengawasan pengelolaan kualitas dan kuantitas air direkomendasi untuk perbaikan pengelolaan kualitas dan kuantitas air berikutnya
BATASAN VARIABEL 1. Pengawasan dilakukan setiap hari pada industri yang melakukan produksi budidaya 2. Pengawasan meliputi: pengawasan terhadap parameter kualitas air yang diukur secara harian dan periodik serta pengawasan terhadap pergantian air 3. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: • Standar kualitas air budidaya ikan dan udang (pembenihan, pendederan atau pembesaran) • Ketentuan jadwal monitoring kualitas air	

PBD.AP02.010.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

1.1 Fisika - kimia air dan tanah

Keterampilan penunjang:

1.1 Standar kualitas air untuk ikan air payau jenis ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang

2. Konteks Penilaian :

2.1 Pengawasan dilakukan setiap hari sesuai dengan prosedur

2.2 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

3.1 Mampu menentukan jadwal pengawasan pengukuran dan pergantian air

3.2 Mampu melakukan pengawasan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI

4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja

4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama

4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi

4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.011.01	
Judul Unit : Memilih Induk	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk dapat melakukan seleksi induk ikan dan udang yang baik dan memenuhi persyaratan. Unit kompetensi ini merupakan awal dari keberhasilan kegiatan pembenihan dan sangat penting untuk dilakukan. Unit kompetensi ini terdiri dari: menyiapkan peralatan dan wadah pemeliharaan, menyeleksi persyaratan fisik induk jantan dan betina, menyeleksi kesehatan induk, menyeleksi induk betina matang gonad dan membuat laporan hasil seleksi induk.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan wadah pemeliharaan	1.1 Macam peralatan dan wadah seleksi induk diidentifikasi berdasarkan fungsinya 1.2 Peralatan dan wadah seleksi induk disiapkan sesuai dengan jenis komoditas yang akan dipelihara
2. Menyeleksi persyaratan fisik induk jantan dan betina	2.1 Berat induk jantan dan betina ditentukan berdasarkan kriterianya 2.2 Panjang induk jantan dan betina ditentukan berdasarkan persyaratan 2.3 Induk jantan dan betina ditimbang sesuai dengan prosedur penimbangan 2.4 Induk jantan dan betina diukur panjangnya berdasarkan prosedur pengukuran 2.5 Induk jantan dan betina dipilih berdasarkan kelengkapan anggota tubuh
3. Menyeleksi kesehatan induk jantan dan betina	3.1 Tingkah laku induk ikan yang sakit diidentifikasi berdasarkan gejala yang menyerang 3.2 Induk jantan dan betina diseleksi berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap penyakit yang menyerang
4. Menyeleksi induk betina matang gonad	4.1 Induk betina matang gonad diidentifikasi berdasarkan persyaratan 4.2 Kondisi tubuh (perut) induk betina diperiksa untuk menentukan kematangan gonad ikan 4.3 Tingkah laku induk betina diamati sesuai dengan tingkah laku induk matang gonad 4.4 Induk betina matang gonad ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan yang telah dilakukan
5. Membuat laporan hasil seleksi induk	5.1 Parameter seluruh komponen seleksi induk dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 5.2 Tingkat keberhasilan seleksi induk dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 5.3 Laporan hasil seleksi induk direkomendasi untuk perbaikan pengelolaan induk berikutnya

PBD.AP02.011.01**BATASAN VARIABEL**

1. Parameter seleksi induk meliputi: persyaratan fisik induk jantan dan betina, persyaratan kesehatan induk jantan dan betina serta persyaratan matang gonad induk betina
2. Wadah pemeliharaan yang disiapkan dapat berupa bak atau tambak
3. Prosedur persyaratan fisik dan kesehatan induk ikan serta induk betina matang gonad disesuaikan dengan kebijakan perusahaan
4. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku persyaratan ikan yang dapat dijadikan induk
 - Sarana dan peralatan yang diperlukan adalah alat ukur kualitas air, seser, saringan pakan, timbangan, penggaris, pompa air (mengurangi dan menambah air pemeliharaan)
5. Bahan yang diperlukan adalah antiseptik, pakan alami untuk induk, pakan buatan dan bahan lain berdasarkan kebijakan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Anatomi dan morfologi ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang
- 1.2 Tingkah laku ikan
- 1.3 Standar kualitas air untuk pemeliharaan ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang
- 1.4 Jenis – jenis hama dan penyakit yang dapat menyerang ikan pada pengelolaan induk

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Membedakan induk sehat dan sakit
- 1.2 Kondisi lingkungan untuk pemeliharaan induk
- 1.3 Membedakan induk betina matang gonad dan belum matang gonad

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian seleksi induk harus dilakukan pada induk yang sebenarnya baik di tambak atau di bak pemeliharaan dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Pengujian dilakukan pada setiap aspek kegiatan

3. Aspek penting penilaian :

Kemampuan untuk memilih induk berdasarkan berat, panjang, kelengkapan tubuh, kesehatan dan kematangan gonad induk jantan dan betina

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit yang dimaksud tersebut:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.AP02.013.01 Menentukan tingkat kematangan gonad ikan dan udang

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2

5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : **PBD.AP02.012.01**

Judul Unit : **Memelihara Induk**

DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk dapat melakukan pemeliharaan induk ikan dan udang yang terdiri dari: menyiapkan peralatan dan wadah pemeliharaan, menyeleksi induk jantan dan betina, menentukan kepadatan induk, memberi pakan, mengontrol kuantitas dan kualitas air, mengobati penyakit dan mencegah hama yang menyerang ikan serta membuat laporan hasil pemeliharaan induk.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan wadah pemeliharaan	1.1 Macam peralatan dan wadah pemeliharaan diidentifikasi berdasarkan fungsinya 1.2 Peralatan dan wadah pemeliharaan disiapkan sesuai dengan jenis komoditas yang akan dipelihara
2. Menyeleksi induk jantan dan betina	2.1 Persyaratan fisik dan kesehatan induk jantan dan betina diperiksa sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan 2.2 Induk jantan dan betina diseleksi sesuai dengan persyaratan teknis
3. Menentukan kepadatan induk	3.1 Jumlah induk jantan dan betina dihitung berdasarkan prosedur penghitungan induk 3.2 Nisbah induk jantan dan betina ditentukan berdasarkan prosedur pemeliharaan induk
4. Memberi pakan	4.1 Jenis pakan dipilih berdasarkan kebiasaan makan ikan yang dibesarkan 4.2 Jumlah pakan yang diperlukan dihitung sesuai dengan standar yang ditetapkan 4.3 Waktu pemberian pakan ditentukan berdasarkan prosedur teknis pemberian pakan 4.4 Frekuensi pemberian pakan ditentukan sesuai dengan persyaratan pemberian pakan 4.5 Pakan diberikan sesuai dengan prosedur teknis pemberian pakan
5. Mengontrol kualitas dan kuantitas air	5.1 Kualitas air pemeliharaan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan pemeliharaan 5.2 Kualitas air pemeliharaan diperiksa sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan untuk pemeliharaan 5.3 Kuantitas air pemeliharaan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan pemeliharaan

5.4 Pergantian air dilakukan sesuai dengan kondisi air pemeliharaan

PBD.AP02.012.01

6. Mengobati penyakit dan mencegah hama yang menyerang ikan	6.1 Penyakit ikan diidentifikasi sesuai dengan gejala yang menyerang ikan 6.2 Induk yang sakit diambil dan diletakkan di tempat khusus untuk diobati sesuai dengan persyaratan teknis pengobatan penyakit ikan 6.3 Hama yang menyerang ikan diidentifikasi berdasarkan jenis hama yang terdapat dalam suatu kolam atau tambak pemeliharaan 6.4 Pemberantasan hama dilakukan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan 6.5 Pemantauan kesehatan ikan diterapkan secara berkala sesuai dengan prosedur pemeriksaan kesehatan ikan
7. Membuat laporan hasil pengelolaan induk	7.1 Parameter seluruh komponen pengelolaan induk dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 7.2 Tingkat keberhasilan pengelolaan induk dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 7.3 Laporan hasil pengelolaan induk direkomendasi untuk perbaikan pengelolaan induk berikutnya

BATASAN VARIABEL

1. Parameter pemeliharaan induk meliputi: pemberian pakan, pengelolaan kualitas dan kuantitas air, persyaratan induk yang baik, pemberian pakan, mengidentifikasi hama dan penyakit
2. Peralatan yang disiapkan berupa peralatan lapangan, peralatan laboratorium, dan peralatan mesin listrik
3. Wadah pemeliharaan yang disiapkan dapat berupa bak atau tambak
4. Prosedur persyaratan fisik dan kesehatan induk ikan disesuaikan dengan kebijakan perusahaan
5. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku persyaratan ikan dan udang yang dapat dijadikan induk
 - Prosedur baku pengelolaan ikan dan udang yang dipakai para pembudidaya ikan profesional
 - Standar kualitas air yang telah ditetapkan untuk masing – masing jenis ikan dan udang
 - Prosedur baku pemberian pakan yang digunakan oleh pembudidaya profesional
 - Sarana dan peralatan yang diperlukan adalah alat ukur kualitas air, seser, saringan pakan, timbangan, penggaris, pompa air (mengurangi dan menambah air pemeliharaan)
6. Bahan yang diperlukan adalah bahan kimia, pakan alami untuk induk, pakan buatan

PANDUAN PENILAIAN

1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :**Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Anatomi dan morfologi ikan bandeng, udang dan kerapu lumpur
- 1.2 Tingkah laku ikan
- 1.3 Padat tebar ikan yang dipelihara
- 1.4 Standar kualitas air untuk pemeliharaan ikan bandeng, udang dan kerapu lumpur
- 1.5 Jenis – jenis hama dan penyakit yang dapat menyerang ikan pada pengelolaan induk

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Membedakan induk sehat dan sakit
- 1.2 Menyiapkan lingkungan untuk pemeliharaan induk
- 1.3 Memberikan pakan sesuai persyaratan teknis pemberian pakan

PBD.AP02.012.01**2. Konteks Penilaian :**

- 2.1 Pengujian harus dilakukan di dalam wadah pemeliharaan induk yang sebenarnya baik di tambak atau di bak pemeliharaan dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Penilaian terhadap pengujian pemilihan ikan yang akan dijadikan induk dapat dilakukan secara simulasi
- 2.3 Pengujian dilakukan pada setiap aspek kegiatan

3. Aspek penting penilaian :

- 3.1 Kemampuan dalam melakukan sanitasi terhadap peralatan, wadah dan media pemeliharaan yang akan digunakan
- 3.2 Mampu menghitung padat tebar induk yang dipelihara
- 3.3 Mampu meramu pakan sesuai dengan jenis pakan yang diberikan untuk induk
- 3.4 Mampu melakukan pergantian air

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit yang dimaksud tersebut:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.AP01.010.01 Mengidentifikasi hama dan penyakit ikan
- 4.5 PBD.AP02.007.01 Mengelola kualitas dan kuantitas air
- 4.6 PBD.AP02.033.01 Memberikan pakan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.013.01	
Judul Unit : Menentukan Tingkat Kematangan Gonad Ikan dan Udang	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk memeriksa kematangan gonad ikan dan udang. Pemeriksaan kematangan gonad dilakukan secara berkala berdasarkan target produksi yang ditetapkan. Unit kompetensi ini penting untuk mengetahui perbedaan induk matang gonad dan induk yang belum matang gonad. Unit kompetensi ini terdiri dari menyiapkan peralatan, menyiapkan wadah, memeriksa tingkat kematangan gonad dan membuat laporan hasil kegiatan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan	1.1 Macam peralatan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan disiapkan sesuai dengan persyaratan teknis yang telah ditetapkan
2. Menyiapkan wadah	2.1 Wadah diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan 2.2 Wadah dibersihkan sesuai dengan prosedur penyiapan wadah yang ditetapkan 2.3 Wadah disiapkan sesuai dengan persyaratan teknis yang telah ditetapkan
3. Memeriksa tingkat kematangan gonad	3.1 Tingkat kematangan gonad ikan dan udang diidentifikasi sesuai dengan prosedur yang ditetapkan 3.2 Tingkat kematangan gonad ikan dan udang diperiksa berdasarkan prosedur pemeriksaan kematangan gonad 3.3 Ikan dan udang yang telah matang gonad diletakkan dalam wadah terpisah sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
4. Membuat laporan kegiatan	4.1 Parameter seluruh komponen pemeriksaan kematangan gonad dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan

- | | |
|--|---|
| | 4.2 Tingkat keberhasilan pemeriksaan kematangan gonad dianalisa berdasarkan pada keberhasilan penentuan matang gonad ikan dan udang
4.3 Laporan hasil pemeriksaan direkomendasi untuk pelaksanaan pemijahan berikutnya |
|--|---|

BATASAN VARIABEL

1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan menentukan tingkat kematangan gonad ikan dan udang untuk kegiatan pembenihan induk ikan bandeng, udang (baik udang windu atau udang galah) dan kerapu lumpur
2. Parameter komponen pemeriksaan matang gonad meliputi bentuk tubuh ikan, tingkah laku ikan matang gonad, ketebalan telur pada tubuh udang betina dan warna tubuh ikan

PBD.AP02.013.01

3. Pemeriksaan kematangan gonad dilakukan pada induk betina
4. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Standar penentuan kematangan gonad yang digunakan oleh para pembudidaya profesional

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Standar kematangan gonad ikan dan udang
- 1.2 Ciri ikan matang gonad

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Menentukan ikan matang gonad

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian pemeriksaan kematangan gonad dapat dilakukan pada lokasi pemeliharaan yang sebenarnya atau secara simulasi, akan tetapi tetap mengarah pada prosedur yang ditetapkan
- 2.2 Penilaian terhadap jumlah induk yang matang gonad berdasarkan hasil pemeriksaan induk ikan yang dipelihara
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang
- 2.4 Pengujian dilakukan pada setiap aspek yang dibuat

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu membedakan induk betina matang gonad dan belum matang gonad

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.014.01	
Judul Unit : Memijahkan Induk Secara Alami	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk melakukan pemijahan induk ikan secara alami yang terdiri dari : menyiapkan peralatan dan wadah pemijahan, memilih induk siap pijah, melakukan pemijahan, memeriksa hasil pemijahan dan membuat laporan hasil pemijahan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan wadah pemijahan	1.1 Macam peralatan dan wadah pemijahan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan dan wadah pemijahan disiapkan sesuai dengan jenis komoditas yang akan dipijahkan
2. Memilih induk siap pijah	2.1 Persyaratan fisik dan biologis induk siap pijah dianalisa sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan 2.2 Induk jantan dan betina dipilih sesuai dengan persyaratan teknis
3. Melakukan pemijahan	3.1 Kualitas dan kuantitas air wadah diperiksa sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan untuk pemijahan 3.2 Induk jantan dan betina dimasukkan ke dalam wadah dengan urutan yang telah ditetapkan sesuai persyaratan pemijahan 3.3 Debit dan ketinggian air dalam wadah pemeliharaan induk diatur untuk merangsang pemijahan
4. Memeriksa hasil pemijahan	4.1 Tanda-tanda pemijahan diamati pada wadah yang digunakan 4.2 Induk dipisah dengan telur menggunakan prosedur yang diberlakukan sesuai dengan komoditas ikan 4.3 Induk diperlakukan sesuai dengan prosedur pemijahan yang ditetapkan
5. Membuat laporan hasil pemijahan	5.1 Parameter seluruh komponen pemijahan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 5.2 Tingkat keberhasilan pemijahan dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 5.3 Laporan hasil pemijahan direkomendasi untuk perbaikan pemijahan berikutnya
BATASAN VARIABEL	
1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pemijahan induk secara alami untuk jenis ikan bandeng, udang windu dan kerapu lumpur 2. Parameter komponen pemijahan meliputi: induk siap pijah, kondisi lingkungan pemijahan, kualitas air pemijahan	

PBD.AP02.014.01

3. Peralatan yang disiapkan berupa peralatan lapangan, peralatan laboratorium, dan peralatan mesin listrik
4. Wadah yang disiapkan dapat berupa bak, kolam atau tambak
5. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku pemijahan ikan yang dipakai para pembudidaya profesional
 - Prosedur baku persyaratan induk ikan yang sesuai untuk dipijahkan
6. Persyaratan lingkungan untuk induk ikan yang akan dipijahkan adalah: jauh dari kebisingan, suasana gelap dan sesuai dengan standar kualitas air
7. Sarana dan peralatan yang diperlukan adalah alat ukur kualitas air, seser, timbangan, penggaris, selang kanula
8. Bahan yang diperlukan adalah bahan kimia, obat – obatan, pakan dan bahan lain sesuai kebijakan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Fisiologi ikan matang gonad untuk ikan bandeng, udang windu dan kerapu lumpur
- 1.2 Standar kualitas air untuk pemijahan ikan bandeng, udang windu dan kerapu lumpur
- 1.3 Hama dan penyakit yang berpengaruh pada pemijahan ikan
- 1.4 Kondisi lingkungan untuk pemijahan ikan

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Memilih induk siap pijah
- 1.2 Menyiapkan air pemijahan induk
- 1.3 Memeriksa kesehatan induk secara fisik

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Unjuk kerja memijahkan ikan secara alami dapat dinilai berdasarkan ketepatan pemilihan induk dan keberhasilan dalam memijahkan ikan secara alami dengan banyaknya jumlah telur yang dihasilkan sesuai random
- 2.2 Pengujian harus dilakukan di dalam wadah pemijahan induk yang sebenarnya baik di tambak atau di bak pemijahan dan tidak dapat dilakukan secara simulasi

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menentukan kepadatan induk yang dipijahkan sesuai dengan luasan wadah
- 3.2 Mampu memijahkan induk dengan mengeluarkan telur sesuai random

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit yang dimaksud tersebut:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.AP01.010.01 Mengidentifikasi hama dan penyakit ikan
- 4.5 PBD.AP02.007.01 Mengelola kualitas dan kuantitas air
- 4.6 PBD.AP02.033.01 Memberi pakan

PBD.AP02.014.01

KOMPETENSI KUNCI		
NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.015.01	
Judul Unit : Memijahkan Induk Ikan Secara Semi Buatan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk memijahkan induk ikan secara semi buatan yang dilakukan pada bak pemijahan atau pada kolam pemijahan melalui perlakuan – perlakuan tertentu. Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk dapat melakukan pemijahan induk ikan secara semi buatan yang terdiri dari: menyiapkan peralatan, wadah dan media pemijahan, memilih induk siap pijah, menyiapkan hormon, melakukan pemijahan, memeriksa hasil pemijahan dan membuat laporan hasil pemijahan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan, wadah dan media pemijahan	1.1 Macam peralatan dan wadah pemijahan diidentifikasi sesuai dengan fungsinya 1.2 Peralatan dan wadah pemijahan disiapkan sesuai dengan jenis komoditas yang akan dipijahkan 1.3 Kualitas dan kuantitas air wadah diperiksa sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan untuk pemijahan
2. Memilih induk siap pijah	2.1 Persyaratan fisik dan biologis induk siap pijah dianalisa sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan 2.2 Induk jantan dan betina dipilih sesuai dengan persyaratan teknis
3. Menyiapkan hormon	3.1 Jenis hormon yang akan digunakan diidentifikasi sesuai dengan keperluan pemijahan 3.2 Jumlah hormon yang akan digunakan disiapkan sesuai dengan dosis yang telah ditetapkan 3.3 Hormon disiapkan sesuai dengan persyaratan teknis dalam penyiapan hormon
4. Melakukan pemijahan	4.1 Tempat penyuntikan hormon pada tubuh ikan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan 4.2 Hormon disuntikkan pada ikan sesuai dengan prosedur 4.3 Induk jantan dan betina dimasukkan ke dalam wadah dengan urutan yang telah ditetapkan sesuai persyaratan pemijahan
5. Memeriksa hasil pemijahan	5.1 Tanda-tanda pemijahan diamati pada wadah yang digunakan 5.2 Induk dipisah dengan telur menggunakan prosedur yang diberlakukan sesuai dengan komoditas ikan 5.3 Induk diperlakukan sesuai dengan prosedur pemijahan yang ditetapkan

PBD.AP02.015.01

6. Membuat laporan hasil pemijahan

- 6.1 Parameter seluruh komponen pemijahan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan
- 6.2 Tingkat keberhasilan pemijahan dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat
- 6.3 Laporan hasil pemijahan direkomendasi untuk perbaikan pemijahan berikutnya

BATASAN VARIABEL

1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pemijahan induk secara semi buatan untuk jenis ikan bandeng
2. Parameter komponen pemijahan meliputi: induk siap pijah, kondisi lingkungan pemijahan, kualitas air pemijahan dan hormon yang digunakan
3. Peralatan yang disiapkan berupa peralatan lapangan dan peralatan laboratorium
4. Wadah yang disiapkan dapat berupa bak atau tambak
5. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: prosedur baku pemijahan ikan secara semi buatan dengan teknik penyuntikan hormon yang dipakai para pemijah ikan profesional
7. Sarana dan peralatan yang diperlukan adalah alat ukur kualitas air, seser, timbangan, suntikan
8. Bahan yang diperlukan adalah alkohol, aquabides, ovaprim dan bahan lain sesuai kebijakan perusahaan
9. Persyaratan lingkungan untuk induk ikan yang akan dipijahkan adalah: jauh dari kebisingan, suasana gelap dan sesuai dengan standar kualitas air

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Fisiologi ikan bandeng matang gonad
- 1.2 Standar kualitas air untuk pemijahan ikan bandeng
- 1.3 Hama dan penyakit yang berpengaruh pada pemijahan ikan

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Dosis dan teknik penyuntikan ovaprim
- 1.2 Menyiapkan air pemijahan induk
- 1.3 Melakukan penyuntikan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian penyuntikan dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Pengujian pemijahan harus dilakukan di dalam wadah pemijahan induk yang sebenarnya baik di tambak atau di bak pemijahan dan tidak dapat dilakukan secara simulasi

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu melakukan penyuntikan
- 3.2 Mampu memijahkan induk secara semi buatan dengan telur yang dihasilkan sesuai random

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit yang dimaksud tersebut:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.AP01.010.01 Mengidentifikasi hama dan penyakit ikan
- 4.5 PBD.AP02.007.01 Mengelola kualitas dan kuantitas air
- 4.6 PBD.AP02.033.01 Memberi pakan

PBD.AP02.015.01

**KOMPETENSI KUNCI**

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.016.01	
Judul Unit : Memijahkan Udang Dengan Ablasi Mata	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk memijahkan udang dengan ablasi mata. Ablasi mata dilakukan pada induk udang betina dan dilakukan pada salah satu tangkai mata (mata kanan atau mata kiri). Unit kompetensi ini meliputi: menyiapkan peralatan, wadah dan media pemijahan, memilih induk udang, melakukan pemijahan dengan ablasi, memeriksa hasil pemijahan dan membuat laporan pemijahan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan, wadah dan media pemijahan	1.1 Macam peralatan dan wadah pemijahan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan dan wadah pemijahan disiapkan sesuai dengan jenis komoditas yang akan dipijahkan 1.3 Kualitas dan kuantitas air diperiksa sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan untuk pemijahan
2. Memilih induk udang	2.1 Persyaratan fisik dan biologis induk udang jantan dan betina dianalisa sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan 2.2 Induk udang betina siap ablasi dipilih sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan 2.3 Induk jantan dan betina dipilih sesuai dengan persyaratan teknis
3. Melakukan pemijahan dengan ablasi	3.1 Alat pemotongan disterilisasi menggunakan bahan yang ditetapkan sesuai dengan prosedur 3.2 Induk betina yang akan diablasi ditangkap dengan tangan sesuai dengan prosedur keamanan yang diterapkan untuk penangkapan udang 3.3 Induk betina dipotong matanya sesuai dengan prosedur yang ditetapkan 3.4 Induk betina yang sudah dipotong matanya disatukan dengan induk jantan sesuai dengan urutan yang ditetapkan untuk pemijahan udang
4. Memeriksa hasil pemijahan	4.1 Tanda-tanda pemijahan diamati pada wadah yang digunakan 4.2 Induk dipisah dengan telur menggunakan prosedur yang diberlakukan sesuai dengan komoditas ikan 4.3 Induk diperlakukan sesuai dengan prosedur pemijahan yang ditetapkan
5. Membuat laporan hasil pemijahan	5.1 Parameter seluruh komponen pemijahan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 5.2 Tingkat keberhasilan pemijahan dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 5.3 Laporan hasil pemijahan direkomendasi untuk perbaikan pemijahan berikutnya

PBD.AP02.016.01**BATASAN VARIABEL**

1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pemijahan induk udang dengan ablasi mata untuk jenis udang windu
2. Parameter komponen pemijahan meliputi: induk siap pijah, kondisi lingkungan pemijahan, kualitas air pemijahan
3. Wadah yang disiapkan dapat berupa bak untuk induk yang akan dipijahkan
4. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku pemijahan udang dengan ablasi mata mengacu pada SNI
 - Standar kualitas air yang telah ditetapkan untuk pemijahan udang windu
5. Kondisi lingkungan induk udang windu yang baik adalah jauh dari kebisingan/tenang dan gelap
6. Sarana dan peralatan yang diperlukan adalah ember, gunting, sarung tangan, bunsen, seser, alat ukur kualitas air
7. Bahan yang diperlukan adalah alkohol, aquabides, iodine dan bahan lain dengan dosis sesuai kebijakan perusahaan
8. Prosedur penyiapan wadah mengacu pada SNI Nomor: 01 – 6144 – 1999
9. Persyaratan induk yang baik dan sehat mengacu pada SNI Nomor: 01 – 6142 – 1999
10. Persyaratan untuk ablasi induk mengacu pada SNI Nomor: 01 – 6144 – 1999
11. Persyaratan prosedur seleksi induk matang gonad mengacu pada SNI Nomor: 01 – 6144 – 1999

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Fisiologi udang windu matang gonad
- 1.2 Standar kualitas air untuk pemijahan udang windu
- 1.3 Hama dan penyakit yang berpengaruh pada pemijahan udang

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Teknik ablasi mata udang
- 1.2 Persyaratan induk matang gonad
- 1.3 Kondisi lingkungan untuk pemijahan udang

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian teknik ablasi mata (pemotongan tangkai mata induk udang betina) dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Pengujian pemijahan harus dilakukan di dalam wadah pemijahan induk yang sebenarnya baik di tambak atau di bak pemijahan dan tidak dapat dilakukan secara simulasi

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu memotong tangkai mata induk udang betina
- 3.2 Mampu memijahkan induk dengan telur yang dihasilkan sesuai random

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit yang dimaksud tersebut:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.AP01.010.01 Mengidentifikasi hama dan penyakit ikan
- 4.5 PBD.AP02.007.01 Mengelola kualitas dan kuantitas air
- 4.6 PBD.AP02.033.01 Memberi pakan

PBD.AP02.016.01**KOMPETENSI KUNCI**

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.017.01	
Judul Unit : Menetaskan Telur	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk menetaskan telur yang dilakukan pada bak penetasan, yang terdiri dari menyiapkan peralatan, dan wadah penetasan, mengelola kualitas air penetasan, melakukan sampling telur, memeriksa hasil penetasan dan membuat laporan hasil penetasan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan wadah penetasan	1.1 Macam peralatan dan wadah penetasan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan dan wadah penetasan disiapkan sesuai dengan persyaratan penetasan yang ditetapkan
2. Mengelola kualitas air penetasan	2.1 Debit air dalam wadah penetasan diatur sesuai dengan persyaratan penetasan 2.2 Ketinggian air dalam wadah penetasan diatur sesuai dengan persyaratan penetasan 2.3 Kualitas dan kuantitas air dalam wadah diperiksa/diukur sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan untuk penetasan 2.4 Aerasi diatur sesuai dengan kebutuhan pada penetasan telur
3. Melakukan sampling telur	3.1 Telur yang telah dibuahi diidentifikasi berdasarkan ciri – ciri yang dipersyaratkan 3.2 Seleksi terhadap telur yang telah dibuahi dilakukan sesuai dengan prosedur 3.3 Telur yang telah dibuahi dihitung berdasarkan hasil sampling
4. Memeriksa hasil penetasan	4.1 Keberhasilan penetasan telur diamati berdasarkan kondisi air penetasan sesuai dengan persyaratan 4.2 Langkah penanggulangan kegagalan penetasan dilakukan atas dasar pengamatan 4.3 Pengontrolan terhadap parameter dalam proses penetasan dilakukan agar sesuai dengan proses yang ditetapkan 4.4 Tanda-tanda hasil penetasan diamati pada wadah yang digunakan 4.5 Telur yang menetas diperlakukan sesuai dengan prosedur dalam penetasan
5. Membuat laporan hasil penetasan	5.1 Parameter seluruh komponen penetasan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 5.2 Tingkat keberhasilan penetasan dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 5.3 Laporan hasil penetasan direkomendasi untuk perbaikan penetasan berikutnya

PBD.AP02.017.01**BATASAN VARIABEL**

1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan penetasan telur yang dilakukan pada bak penetasan untuk jenis ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang
2. Debit air dalam wadah penetasan dilakukan khusus untuk menetas telur ikan sedangkan pada udang dilakukan pengadukan pada bak penetasan yang berisi telur
3. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku proses penetasan telur yang dipakai para pembudidaya profesional
 - Standar kualitas air yang telah ditetapkan untuk masing – masing jenis telur yang akan ditetaskan
 - Kondisi lingkungan untuk telur yang akan ditetaskan sesuai dengan ketentuan yang lazim dilakukan oleh para pembudidaya profesional
 - Sarana dan peralatan yang diperlukan adalah seser, cawan petri, gelas ukur, hand counter, alat ukur kualitas air
4. Bahan yang diperlukan adalah bahan antiseptik yang direkomendasikan oleh pemerintah

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Standar kualitas air untuk penetasan
- 1.2 Pengetahuan tentang fase-fase perkembangan telur ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang
- 1.3 Kondisi lingkungan untuk penetasan telur
- 1.4 Hama dan penyakit yang berpengaruh pada penetasan telur

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Prosedur penetasan telur untuk ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian penghitungan telur yang menetas dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Pengujian penetasan telur harus dilakukan di dalam wadah penetasan yang sebenarnya baik di tambak atau di bak penetasan dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.3 Pengujian unit kompetensi ini dapat dinilai berdasarkan hasil yang didapat setelah masa penetasan telur berakhir dimana hasil dari jumlah telur yang menetas sesuai dengan random

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menghitung telur yang menetas
- 3.2 Mampu menetas telur dengan hasil sesuai random

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit yang dimaksud tersebut:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.AP01.010.01 Mengidentifikasi hama dan penyakit ikan
- 4.5 PBD.AP02.007.01 Mengelola kualitas dan kuantitas air
- 4.6 PBD.AP02.033.01 Memberi pakan

PBD.AP02.017.01**KOMPETENSI KUNCI**

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.018.01	
Judul Unit : Memelihara Larva	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk memelihara larva ikan dengan pola intensif di bak-bak pemeliharaan, yang terdiri dari: menyiapkan peralatan dan wadah pemeliharaan, mengontrol kualitas dan kuantitas air pemeliharaan, menebar larva ikan, memberi pakan, melakukan sampling, membuat laporan hasil pemeliharaan larva.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan wadah pemeliharaan	1.1 Macam peralatan dan wadah pemeliharaan larva diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan dan wadah pemeliharaan disiapkan sesuai dengan jenis komoditas larva yang akan dipelihara
2. Mengontrol kualitas dan kuantitas air pemeliharaan	2.1 Kualitas air pemeliharaan larva diidentifikasi sesuai dengan persyaratan pemeliharaan 2.2 Kualitas air pemeliharaan diperiksa sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan untuk pemeliharaan 2.3 Persyaratan kuantitas air pemeliharaan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan pemeliharaan 2.4 Pergantian air dilakukan sesuai dengan kondisi air pemeliharaan
3. Menebar larva ikan	3.1 Ciri-ciri larva yang baik diidentifikasi sesuai dengan persyaratan teknis 3.2 Proses seleksi larva dilakukan berdasarkan ciri-ciri yang telah ditentukan 3.3 Larva ikan ditebar sesuai dengan prosedur penebaran yang telah ditetapkan
4. Memberi pakan	4.1 Jenis pakan dipilih berdasarkan kebiasaan makan larva yang dipelihara 4.2 Jumlah pakan yang diperlukan dihitung sesuai dengan standar yang ditetapkan 4.3 Waktu pemberian pakan ditentukan berdasarkan prosedur teknis pemberian pakan 4.4 Frekuensi pemberian pakan ditentukan sesuai dengan persyaratan pemberian pakan 4.5 Pakan diberikan sesuai dengan prosedur teknis pemberian pakan
5. Melakukan sampling	5.1 Waktu sampling ditentukan berdasarkan prosedur sampling yang ditetapkan 5.2 Panjang total tubuh larva diukur sesuai dengan prosedur pengukuran 5.3 Berat tubuh larva ditimbang berdasarkan prosedur penimbangan

PBD.AP02.018.01

	5.4 Jumlah larva yang dipelihara dihitung sesuai dengan prosedur teknis penghitungan kepadatan ikan 5.5 Sampling dilakukan berdasarkan pengamatan ciri-ciri yang sesuai dengan standar pertumbuhan larva
6. Membuat laporan hasil pemeliharaan larva	6.1 Parameter seluruh komponen pemeliharaan larva dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 6.2 Tingkat keberhasilan pemeliharaan larva dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 6.3 Laporan hasil pemeliharaan direkomendasi untuk perbaikan pemeliharaan larva berikutnya

BATASAN VARIABEL

- Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pemeliharaan larva untuk jenis ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang windu
- Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: prosedur baku pemeliharaan larva ikan air payau yang dipakai para pembudidaya profesional
- Peralatan yang disiapkan untuk pemeliharaan larva meliputi: peralatan lapangan, peralatan laboratorium dan peralatan mesin listrik
- Wadah yang digunakan dapat berupa bak semen atau tambak
- Standar pemberian pakan:
 - Pakan yang diberikan adalah jenis pakan alami (*fitoplankton*, *zooplankton* dan *artemia*)
 - Dosis pakan yang diberikan
 - Waktu pemberian pakan
- Identifikasi serangan penyakit pada larva dilakukan dengan cara *stressing test* terlebih dahulu, namun tidak dilakukan pengobatan
- Larva yang terkena penyakit langsung dipanen (dibuang)
- Sarana dan peralatan yang diperlukan : alat ukur kualitas air, ember, seser, penggaris, timbangan, saringan pakan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Biologi Perikanan
- 1.2 Tingkah laku ikan bandeng, udang dan kerapu lumpur
- 1.3 Standar kualitas air untuk pemeliharaan larva ikan bandeng, udang dan kerapu lumpur
- 1.4 Kondisi lingkungan pemeliharaan larva

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Jumlah, frekuensi dan waktu pemberian pakan pada larva ikan
- 1.2 Jenis – jenis hama dan penyakit yang menyerang larva ikan
- 1.3 Jenis – jenis, fungsi dan dosis bahan-bahan kimia dan obat-obatan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian harus dilakukan di dalam wadah pemeliharaan larva yang sebenarnya (bak pemeliharaan) dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Pengujian unit kompetensi ini dapat dinilai berdasarkan hasil yang didapat setelah masa pemeliharaan berakhir dimana hasil dari jumlah dan berat larva ikan yang dipelihara sesuai target
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

PBD.AP02.018.01**3. Aspek penting penilaian :**

Aspek yang harus diperhatikan :

3.1 Mampu memelihara larva dengan SR (survival rate) nya lebih dari 70%

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit yang dimaksud tersebut:

4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi

4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

4.4 PBD.AP01.010.01 Mengidentifikasi hama dan penyakit ikan

4.5 PBD.AP02.007.01 Mengelola kualitas dan kuantitas air

4.6 PBD.AP02.032.01 Memberi pakan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.019.01	
Judul Unit : Menentukan Padat Tebar Benih	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan penebaran benih ikan dan udang yang akan dipelihara. Unit kompetensi ini penting dilakukan karena berhubungan dengan langkah awal setiap kegiatan pemeliharaan. Unit kompetensi ini terdiri dari: menyiapkan peralatan penghitungan, menentukan padat penebaran, dan membuat laporan kegiatan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan penghitungan	1.1 Macam peralatan diidentifikasi sesuai dengan fungsinya 1.2 Peralatan disiapkan sesuai dengan persyaratan teknis yang telah ditetapkan
2. Menentukan padat penebaran	2.1 Luasan wadah yang digunakan dihitung berdasarkan prosedur penghitungan sesuai kebijakan perusahaan 2.2 Ikan dihitung berdasarkan prosedur penghitungan sesuai kebijakan perusahaan 2.3 Padat tebar ikan ditentukan berdasarkan perbandingan luasan wadah dan jumlah ikan yang akan ditebar sesuai dengan persyaratan padat tebar ikan yang dilakukan oleh pembudidaya profesional
3. Membuat laporan kegiatan	3.1 Parameter seluruh komponen penentuan padat tebar dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 3.2 Tingkat keberhasilan penentuan padat tebar dianalisa berdasarkan pada keberhasilan pemeliharaan 3.3 Laporan hasil penghitungan direkomendasi untuk pelaksanaan penebaran
BATASAN VARIABEL	
1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan penghitungan penentuan padat tebar untuk setiap kegiatan pemeliharaan 2. Penentuan padat tebar ini meliputi: padat tebar induk, larva dan benih 3. Luasan wadah yang dihitung meliputi: tambak atau bak pemeliharaan 4. Parameter komponen penentuan padat tebar meliputi hasil penghitungan luasan wadah, hasil penghitungan jumlah ikan, ratio atau perbandingan yang umum digunakan oleh pembudidaya profesional 5. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: • Standar penentuan padat tebar yang digunakan oleh para pembudidaya profesional • Peralatan yang digunakan meliputi: kalkulator, alat tulis dan alat bantu lainnya	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Perhitungan jumlah ikan 1.2 Perhitungan luasan wadah pemeliharaan Keterampilan penunjang: 1.1 Penentuan padat tebar	

PBD.AP02.019.01**2. Konteks Penilaian :**

- 2.1 Pengujian penghitungan luasan wadah dapat dilakukan pada lokasi pemeliharaan yang sebenarnya, akan tetapi tetap mengarah pada prosedur penghitungan yang ditetapkan
- 2.2 Pengujian penghitungan jumlah ikan dilakukan pada lokasi pemeliharaan yang sebenarnya
- 2.3 Penilaian terhadap penentuan padat tebar berdasarkan hasil penghitungan luasan wadah dan ikan yang dipelihara
- 2.4 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang
- 2.5 Pengujian dilakukan pada setiap aspek yang dibuat

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menghitung dan menentukan padat tebar ikan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit : PBD.AP02.020.01	
Judul Unit : Menebar Benih	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan penebaran benih ikan dan udang, yang dipelihara di bak atau tambak pemeliharaan. Unit kompetensi ini terdiri dari: menyiapkan peralatan, menyediakan air pemeliharaan, menebar benih, dan membuat laporan hasil penebaran benih.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan	1.1 Macam peralatan aklimatisasi diidentifikasi sesuai dengan fungsinya 1.2 Peralatan disiapkan sesuai dengan persyaratan teknis yang telah ditetapkan
2. Menyediakan air pemeliharaan untuk aklimatisasi	2.1 Kualitas air pemeliharaan diidentifikasi sesuai dengan kualitas air pemeliharaan sebelumnya 2.2 Air pemeliharaan disiapkan sesuai dengan kualitas air yang ditentukan
3. Menebar benih	3.1 Wadah berisi ikan yang akan diaklimatisasi diletakkan di dalam wadah baru sesuai dengan prosedur 3.2 Ikan dibiarkan dalam wadah sesuai dengan waktu yang telah ditentukan 3.3 Ikan dikeluarkan dari wadah sesuai dengan prosedur pengeluaran ikan
4. Membuat laporan hasil penebaran	4.1 Parameter seluruh komponen penebaran dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan penebaran dianalisa berdasarkan pada parameter aklimatisasi 4.3 Laporan hasil penebaran direkomendasi untuk perbaikan prosedur pengukuran berikutnya
BATASAN VARIABEL	
1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan penebaran benih ikan dan udang terhadap lingkungan pemeliharaan yang baru 2. Parameter komponen aklimatisasi meliputi kualitas air yang digunakan, lama waktu aklimatisasi dan pengamatan tingkah laku ikan setelah aklimatisasi 3. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: • Standar aklimatisasi yang telah ditetapkan sesuai dengan kebijakan perusahaan • Lamanya waktu aklimatisasi yang telah dijadwalkan oleh perusahaan	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Prosedur aklimatisasi 1.2 Syarat – syarat aklimatisasi Keterampilan penunjang: 1.1 Melakukan penebaran benih	

PBD.AP02.020.01**2. Konteks Penilaian :**

- 2.1 Pengujian penebaran dilakukan pada lokasi pemeliharaan yang sebenarnya
- 2.2 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang
- 2.3 Pengujian dilakukan pada setiap aspek yang dibuat

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu melakukan penebaran benih ikan dan udang dengan hasil penebaran lebih dari 70% benih yang ditebar hidup dengan baik

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.AP02.012.01 Memelihara induk
- 4.5 PBD.AP02.018.01 Memelihara larva

 KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit : BD.AP02.021.01	
Judul Unit : Mendederkan Benih	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk mendederkan benih ikan air payau di bak atau tambak pedederan, yang terdiri dari: menyiapkan peralatan dan wadah pendederan, menebar benih ikan, mengontrol kualitas dan kuantitas air pemeliharaan, memberi pakan, melakukan sampling, membuat laporan hasil pendederan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan wadah pendederan	1.1 Macam peralatan dan wadah pendederan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan dan wadah pendederan disiapkan sesuai dengan jenis komoditas yang akan didederkan
2. Menebar benih ikan	2.1 Ciri-ciri larva yang baik diidentifikasi sesuai dengan persyaratan teknis 2.2 Proses seleksi larva dilakukan berdasarkan ciri-ciri yang telah ditentukan 2.3 Larva ikan ditebar sesuai dengan prosedur pennebaran yang telah ditetapkan
3. Mengontrol kualitas dan kuantitas air pemeliharaan	3.1 Kualitas air pendederan benih diidentifikasi sesuai dengan persyaratan pemeliharaan 3.2 Kualitas air pendederan benih diperiksa sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan untuk pendederan 3.3 Persyaratan kuantitas air pendederan benih diidentifikasi sesuai dengan persyaratan pendederan 3.4 Pergantian air dilakukan sesuai dengan prosedur teknis
4. Memberi pakan	4.1 Jenis pakan dipilih berdasarkan kebiasaan makan ikan yang didederkan 4.2 Jumlah pakan yang diperlukan dihitung sesuai dengan standar yang ditetapkan 4.3 Waktu pemberian pakan ditentukan berdasarkan prosedur teknis pemberian pakan 4.4 Frekuensi pemberian pakan ditentukan sesuai dengan persyaratan pemberian pakan. 4.5 Pakan diberikan sesuai dengan prosedur teknis pemberian pakan.
5. Melakukan sampling	5.1 Waktu sampling ditentukan berdasarkan prosedur sampling yang ditetapkan 5.2 Panjang total tubuh benih diukur sesuai dengan prosedur pengukuran 5.3 Berat tubuh benih ditimbang berdasarkan prosedur penimbangan

PBD.AP02.021.01

	5.4 Jumlah benih yang dipelihara dihitung sesuai dengan prosedur teknis penghitungan kepadatan ikan 5.5 Sampling dilakukan berdasarkan pengamatan ciri-ciri yang sesuai dengan standar pertumbuhan benih
6. Membuat laporan hasil pendederan ikan	6.1 Parameter seluruh komponen pendederan ikan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 6.2 Tingkat keberhasilan pendederan ikan dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 6.3 Laporan hasil pendederan direkomendasi untuk perbaikan pendederan ikan berikutnya

BATASAN VARIABEL

- Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pendederan benih ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang windu
- Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratannya: prosedur baku pemeliharaan benih yang dipakai para pembudidaya profesional
- Peralatan yang disiapkan meliputi: peralatan lapangan, peralatan laboratorium dan peralatan mesin listrik
- Wadah yang digunakan dapat berupa bak semen atau tambak
- Standar pemberian pakan:
 - Pakan yang diberikan adalah jenis pakan alami (*fitoplankton*, *zooplankton* dan *artemia*)
 - Dosis pemberian pakan
 - Waktu pemberian pakan
- Larva yang terkena penyakit langsung dipanen (dibuang)
- Sarana dan peralatan yang diperlukan : alat ukur kualitas air, ember, seser, penggaris, timbangan dan saringan pakan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- Biologi Perikanan
- Tingkah laku ikan bandeng, udang dan kerapu lumpur
- Standar kualitas air untuk pendederan ikan bandeng, udang dan kerapu lumpur
- Kondisi lingkungan pendederan ikan

Keterampilan penunjang:

- Jumlah, waktu dan frekuensi pemberian pakan
- Jenis - jenis hama dan penyakit yang menyerang benih ikan
- Jenis, jumlah dan dosis bahan-bahan kimia dan obat-obatan yang digunakan untuk pengobatan benih

2. Konteks Penilaian :

- Pengujian harus dilakukan di dalam wadah pendederan ikan yang sebenarnya (bak, tambak atau kolam pendederan) dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- Pengujian unit kompetensi ini dapat dinilai berdasarkan hasil yang didapat setelah masa pemeliharaan berakhir dimana hasil dari jumlah dan berat benih ikan yang dipelihara sesuai target
- Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :**Aspek yang harus diperhatikan :**

- Mampu memelihara benih yang didederkan dengan SR (survival rate) nya lebih dari 70%

PBD.AP02.021.01**4. Kaitan dengan Unit-unit lain :**

Persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit yang dimaksud tersebut:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.AP01.010.01 Mengidentifikasi hama dan penyakit ikan
- 4.5 PBD.AP02.007.01 Mengelola kualitas dan kuantitas air
- 4.6 PBD.AP02.033.01 Memberi pakan

 KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.022.01	
Judul Unit : Membesarkan Ikan dan Udang	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk membesarkan ikan dan udang di tambak pembesaran. Unit kompetensi ini meliputi menyiapkan peralatan dan wadah pembesaran, menebar benih ikan, mengontrol kualitas dan kuantitas air pemeliharaan, memberi pakan, melakukan sampling, serta membuat laporan hasil pembesaran.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan wadah pembesaran	1.1 Macam peralatan dan wadah pembesaran diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan dan wadah pembesaran disiapkan sesuai dengan jenis komoditas yang akan dibesarkan
2. Menebar benih ikan	2.1 Ciri-ciri benih yang baik diidentifikasi sesuai dengan persyaratan teknis 2.2 Proses seleksi benih dilakukan berdasarkan ciri-ciri yang telah ditentukan 2.3 Benih ikan ditebar sesuai dengan prosedur penebaran yang telah ditetapkan
3. Mengontrol kualitas dan kuantitas air pemeliharaan	3.1 Kualitas air diidentifikasi sesuai dengan persyaratan pembesaran 3.2 Kualitas air diperiksa sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan untuk pembesaran 3.3 Persyaratan kuantitas air diidentifikasi sesuai dengan persyaratan pembesaran 3.4 Pergantian air dilakukan sesuai dengan prosedur teknis
4. Memberi pakan	4.1 Jenis pakan dipilih berdasarkan kebiasaan makan ikan yang dibesarkan 4.2 Jumlah pakan yang diperlukan dihitung sesuai dengan standar yang ditetapkan 4.3 Waktu pemberian pakan ditentukan berdasarkan prosedur teknis pemberian pakan 4.4 Frekuensi pemberian pakan ditentukan sesuai dengan persyaratan pemberian pakan 4.5 Pakan diberikan sesuai dengan prosedur teknis pemberian pakan
5. Melakukan sampling	5.1 Waktu sampling ditentukan berdasarkan prosedur sampling yang ditetapkan 5.2 Panjang total tubuh ikan diukur sesuai dengan prosedur pengukuran 5.3 Berat tubuh ikan ditimbang berdasarkan prosedur penimbangan

PBD.AP02.022.01

	5.4 Jumlah ikan dihitung sesuai dengan prosedur teknis penghitungan kepadatan ikan 5.5 Sampling dilakukan berdasarkan pengamatan ciri-ciri yang sesuai dengan standar benih ikan
6. Membuat laporan hasil pembesaran ikan	6.1 Parameter seluruh komponen pembesaran dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 6.2 Tingkat keberhasilan pembesaran ikan dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 6.3 Laporan hasil pembesaran ikan direkomendasi untuk perbaikan pembesaran ikan berikutnya

BATASAN VARIABEL

- Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pembesaran benih ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang windu
- Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: prosedur baku pemeliharaan benih yang dipakai para pembudidaya profesional
- Peralatan yang disiapkan meliputi: peralatan lapangan, peralatan laboratorium dan peralatan mesin listrik
- Wadah yang digunakan dapat berupa bak semen atau tambak
- Standar pemberian pakan:
 - Pakan yang diberikan adalah jenis pakan alami (*fitoplankton*, *zooplankton* dan *artemia*)
 - Dosis pemberian pakan
 - Waktu pemberian pakan
- Benih yang terkena penyakit langsung dipanen (dibuang)
- Sarana dan peralatan yang diperlukan : alat ukur kualitas air, ember, seser, penggaris, timbangan, saringan pakan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Biologi Perikanan
- 1.2 Tingkah laku ikan bandeng, udang dan kerapu lumpur
- 1.3 Standar kualitas air untuk pemeliharaan benih ikan bandeng, udang dan kerapu lumpur
- 1.4 Kondisi lingkungan pemeliharaan benih

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Jenis, jumlah, frekuensi dan waktu pemberian pakan serta persyaratan teknis dalam pemberian pakan
- 1.2 Jenis hama dan penyakit yang menyerang benih ikan
- 1.3 Jenis dan dosis bahan-bahan kimia dan obat-obatan
- 1.4 Cara dan prosedur pengobatan penyakit ikan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian harus dilakukan di dalam wadah pembesaran yang sebenarnya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Pengujian unit kompetensi ini dapat dinilai berdasarkan hasil yang didapat setelah masa pemeliharaan berakhir dimana hasil dari jumlah dan berat ikan yang dipelihara sesuai target.
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

PBD.AP02.022.01**3. Aspek penting penilaian :**

Aspek yang harus diperhatikan :

3.1 Mampu memelihara benih yang didederkan dengan SR (survival rate) nya lebih dari 85%

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Persyaratan awal yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit yang dimaksud tersebut:

4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi

4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

4.4 PBD.AP01.010.01 Mengidentifikasi hama dan penyakit ikan

4.5 PBD.AP02.007.01 Mengelola kualitas dan kuantitas air

4.6 PBD.AP02.033.01 Memberi pakan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.023.01	
Judul Unit : Membesarkan Ikan Secara Polikultur	
DESKRIPSI UNIT Unit kompetensi ini berlaku untuk membesarkan ikan air payau secara polikultur di tambak atau di kolam pembesaran, yang terdiri dari: menyiapkan peralatan dan wadah pembesaran, menebar benih, mengontrol kualitas dan kuantitas air pemeliharaan, memberi pakan, melakukan sampling dan mencatat laporan hasil pembesaran ikan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan wadah pembesaran	1.1 Macam peralatan dan wadah pembesaran diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan dan wadah pembesaran disiapkan sesuai dengan jenis komoditas yang akan dibesarkan
2. Menebar benih ikan	2.1 Jenis benih yang akan dipelihara ditentukan berdasarkan sifat dan tingkah laku ikan di alam 2.2 Ciri-ciri benih yang baik diidentifikasi sesuai dengan persyaratan teknis 2.3 Proses seleksi benih dilakukan berdasarkan ciri-ciri yang telah ditentukan 2.4 Benih ikan ditebar sesuai dengan prosedur penebaran yang telah ditetapkan
3. Mengontrol kualitas dan kuantitas air pemeliharaan	3.1 Kualitas air pembesaran ikan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan pemeliharaan 3.2 Kualitas air pembesaran ikan diperiksa sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan untuk pembesaran 3.3 Persyaratan kuantitas air pembesaran ikan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan pembesaran 3.4 Pergantian air dilakukan sesuai dengan prosedur teknis
4. Memberi pakan	4.1 Jenis dan ukuran pakan dipilih berdasarkan kebiasaan makan ikan yang dibesarkan 4.2 Jumlah pakan yang diperlukan dihitung sesuai dengan standar yang ditetapkan 4.3 Waktu pemberian pakan ditentukan berdasarkan prosedur teknis pemberian pakan 4.4 Frekuensi pemberian pakan ditentukan sesuai dengan persyaratan pemberian pakan 4.5 Pakan diberikan sesuai dengan prosedur teknis pemberian pakan
5. Melakukan sampling	5.1 Waktu sampling ditentukan berdasarkan prosedur sampling yang ditetapkan 5.2 Panjang total tubuh benih diukur sesuai dengan prosedur pengukuran

PBD.AP02.023.01

	5.3 Berat tubuh benih ditimbang berdasarkan prosedur penimbangan 5.4 Jumlah benih yang dipelihara dihitung sesuai dengan prosedur teknis penghitungan kepadatan ikan 5.5 Sampling dilakukan berdasarkan pengamatan ciri-ciri yang sesuai dengan standar pertumbuhan benih
6. Membuat laporan hasil pembesaran ikan	6.1 Parameter seluruh komponen pembesaran ikan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 6.2 Tingkat keberhasilan pembesaran ikan dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 6.3 Laporan hasil pembesaran direkomendasi untuk perbaikan pembesaran ikan berikutnya

BATASAN VARIABEL

1. Peralatan meliputi : peralatan lapangan, peralatan laboratorium dan peralatan mesin listrik
2. Wadah meliputi : bak dan tambak pembesaran ikan
3. Parameter pembesaran meliputi : parameter kualitas air, kuantitas air, padat tebar yang digunakan, jumlah dan jenis pakan yang diberikan serta penyakit yang diidentifikasi
4. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pembesaran ikan air payau secara polikultur untuk jenis ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang yang dapat dilakukan di tambak
5. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku pembesaran ikan air payau secara polikultur yang dipakai para pembudidaya profesional
 - Standar kualitas air yang telah ditetapkan untuk masing – masing jenis ikan yang dibesarkan
 - Standar pemberian pakan yang diberikan untuk setiap ukuran ikan yang dibudidayakan
 - Standar dosis pengobatan hama dan penyakit ikan
 - Sarana dan peralatan yang diperlukan : alat ukur kualitas air, ember, seser, penggaris, timbangan, saringan pakan
6. Bahan yang diperlukan : kapur, pupuk, pakan dan bahan lain yang ditetapkan oleh perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Biologi Perikanan
- 1.2 Tingkah laku ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang
- 1.3 Standar kualitas air untuk pembesaran ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang
- 1.4 Kondisi lingkungan pembesaran ikan

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Jenis, jumlah, frekuensi dan waktu pemberian pakan serta persyaratan teknis pemberian pakan
- 1.2 Jenis - jenis hama dan penyakit yang menyerang benih ikan
- 1.3 Jenis dan dosis penggunaan bahan-bahan kimia dan obat-obatan

PBD.AP02.023.01**2. Konteks Penilaian :**

- 2.1 Pengujian harus dilakukan di dalam wadah pembesaran ikan yang sebenarnya (kolam dan tambak pembesaran) dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Pengujian unit kompetensi ini dapat dinilai berdasarkan hasil yang didapat setelah masa pemeliharaan berakhir dimana hasil dari jumlah dan berat ikan yang dipelihara secara polikultur sesuai target
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam membesarkan benih dengan hasil sesuai target (lebih dari 70%)

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.024.01	
Judul Unit : Mengkultur <i>Fitoplankton</i> Secara Murni	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan kultur pakan alami air payau jenis <i>fitoplankton</i> yang dilakukan di bak kultur (baik bak semen atau bak fiber), yang terdiri dari: menyiapkan peralatan, wadah dan media kultur pakan alami, melakukan pemupukan terhadap media, menginokulasi bibit, melakukan sampling pakan alami, melakukan pemanenan dan membuat laporan hasil kultur pakan alami.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan, wadah dan media kultur pakan alami	1.1 Macam-macam peralatan, wadah dan media kultur pakan alami diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan, wadah dan media kultur pakan alami disiapkan sesuai dengan jenis dan ukuran yang akan dibuat
2. Melakukan pemupukan terhadap media	2.1 Jenis – jenis pupuk yang digunakan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan kegunaan 2.2 Jenis pupuk ditentukan berdasarkan macam - macam pupuk yang digunakan untuk keperluan kultur pakan alami 2.3 Dosis pupuk yang digunakan ditentukan sesuai dengan kebutuhan jumlah pupuk yang diperlukan 2.4 Cara pemupukan ditentukan berdasarkan prosedur teknis dalam pemupukan untuk kultur pakan alami 2.5 Pemupukan terhadap air media dilakukan sesuai dengan persyaratan teknis dalam pemupukan
3. Menginokulasi bibit	3.1 Bibit pakan alami diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan jenis bibit yang akan dikultur 3.2 Bibit pakan alami diseleksi sesuai dengan persyaratan pemilihan jenis pakan alami 3.3 Bibit pakan alami diinokulasi sesuai prosedur yang ditetapkan dalam inokulasi bibit
4. Melakukan sampling pakan alami	4.1 Waktu sampling ditentukan berdasarkan kebutuhan dalam proses pemberian pakan terhadap larva 4.2 Sampling dilakukan sesuai dengan prosedur teknis yang ditentukan dalam penghitungan jumlah pakan alami yang dipelihara
5. Pemanenan pakan alami	5.1 Waktu pemanenan ditentukan berdasarkan frekuensi kultur pakan yang dilakukan secara massal 5.2 Jumlah pakan alami yang dipanen ditentukan berdasarkan kebutuhan kultur massal pakan alami 5.3 Pemanenan dilakukan sesuai dengan persyaratan teknis dalam proses panen pakan alami yang dikultur

PBD.AP02.024.01

6. Membuat laporan hasil kultur pakan alami

- 6.1 Parameter seluruh komponen kultur pakan alami dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan
- 6.2 Tingkat keberhasilan kultur pakan alami dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil sampling
- 6.3 Laporan hasil kultur pakan alami direkomendasi untuk perbaikan kultur pakan berikutnya

BATASAN VARIABEL

- Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan kultur pakan alami yang dilakukan pada bak semen atau bak fiber untuk pakan alami jenis *fitoplankton* (*Chlorella* sp)
- Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku kultur pakan alami
 - Kualitas bibit yang ditebar
 - Prosedur baku untuk jenis, dosis dan frekuensi pemupukan yang lazim dilakukan oleh para pembudidaya profesional
 - Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : selang air, saringan panen, timbangan untuk pupuk, ember, gayung, mikroskop, pipet, *hemasitometer*
- Peralatan yang digunakan meliputi peralatan laboratorium dan peralatan lapangan
- Kultur pakan alami ini dilakukan pada usaha pembenihan ikan atau udang (*hatchery*)
- Wadah yang digunakan adalah bak fiber atau bak semen sesuai kebijakan perusahaan
- Bahan yang diperlukan adalah : pupuk, aquabides, alkohol dan bahan lain sesuai kebijakan perusahaan
- Pupuk yang digunakan adalah ZA, TSP, Urea, EDTA, FeCl₃ dan pupuk lain sesuai kebijakan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Jenis – jenis pakan alami yang diberikan pada larva
- 1.2 Kebiasaan makan dan kebutuhan pakan alami untuk larva
- 1.3 Standar kualitas air untuk kultur pakan alami

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Kondisi lingkungan untuk kultur pakan alami
- 1.2 Jenis pupuk, dosis dan teknik pemupukan
- 1.3 Budidaya pakan alami

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian inokulasi bibit dapat dilakukan secara simulasi, akan tetapi sesuai dengan persyaratan kultur pakan alami yang sebenarnya
- 2.2 Pengujian kultur pakan alami dilakukan pada bak kultur (semen atau fiber) yang sebenarnya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam melakukan sanitasi terhadap peralatan yang digunakan
- 3.2 Kemampuan dalam menghitung padat tebar pakan alami yang dikultur
- 3.3 Kemampuan untuk menyiapkan pupuk
- 3.4 Mampu untuk melakukan sampling pakan alami
- 3.5 Kemampuan dalam menentukan waktu panen pakan alami

PBD.AP02.024.01**4. Kaitan dengan Unit-unit lain :**

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

4.3 PBD.AP02.007.01 Mengelola kualitas dan kuantitas air

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.025.01	
Judul Unit : Mengkultur Zooplankton Secara Murni	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan kultur pakan alami air payau jenis <i>zooplankton</i> yang dilakukan di bak kultur (baik bak semen atau bak fiber), yang terdiri dari: menyiapkan peralatan, wadah dan media kultur pakan alami, melakukan pemupukan, menginokulasi bibit, melakukan sampling dan membuat laporan hasil kultur pakan alami.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan, wadah dan media kultur pakan alami	1.1 Macam-macam peralatan, wadah dan media kultur pakan alami diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan, wadah dan media kultur pakan alami disiapkan sesuai dengan jenis dan ukuran yang akan dibuat
2. Melakukan pemupukan terhadap media	2.1 Jenis – jenis pupuk yang digunakan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan kegunaan 2.2 Jenis pupuk ditentukan berdasarkan macam - macam pupuk yang digunakan untuk keperluan kultur pakan alami 2.3 Dosis pupuk yang digunakan ditentukan sesuai dengan kebutuhan jumlah pupuk yang diperlukan 2.4 Cara pemupukan ditentukan berdasarkan prosedur teknis dalam pemupukan untuk kultur pakan alami 2.5 Pemupukan terhadap air media dilakukan sesuai dengan persyaratan teknis dalam pemupukan
3. Menginokulasi bibit	3.1 Bibit pakan alami diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan jenis bibit yang akan dikultur 3.2 Bibit pakan alami diseleksi sesuai dengan persyaratan pemilihan jenis pakan alami 3.3 Bibit pakan alami diinokulasi sesuai prosedur yang ditetapkan dalam inokulasi bibit
4. Melakukan sampling pakan alami	4.1 Waktu sampling ditentukan berdasarkan kebutuhan dalam proses pemberian pakan terhadap larva 4.2 Sampling dilakukan sesuai dengan prosedur teknis yang ditentukan dalam penghitungan jumlah pakan alami yang dipelihara
5. Membuat laporan hasil kultur pakan alami	5.1 Parameter seluruh komponen kultur pakan alami dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 5.2 Tingkat keberhasilan kultur pakan alammii dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil sampling 5.3 Laporan hasil kultur pakan alami direkomendasi untuk perbaikan kultur pakan berikutnya

PBD.AP02.025.01**BATASAN VARIABEL**

1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan kultur pakan alami yang dilakukan pada bak semen atau bak fiber untuk pakan alami jenis *zooplankton* (*Skeletonema* sp, *Brachionus* sp)
2. Wadah yang digunakan meliputi bak semen, atau bak fiber
3. Peralatan yang digunakan meliputi peralatan laboratorium dan peralatan lapangan
4. Pupuk yang digunakan meliputi EDTA, FeCl_3 , KNO_3 , Na_2HPO_4 , Silikat, L-cystein dan pupuk lain sesuai kebijakan perusahaan
5. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku kultur pakan alami
 - Kualitas bibit yang ditebar
 - Persyaratan untuk jenis, dosis dan frekuensi pemupukan
6. Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : selang air, planktonet, timbangan untuk pupuk, ember, gayung, mikroskop, pipet, *hemasitometer*
7. Bahan yang diperlukan adalah : pupuk, aquabides, alkohol, pakan untuk *zooplankton* (organik atau *fitoplankton*)

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Jenis – jenis pakan alami yang diberikan pada larva
- 1.2 Kebiasaan makan dan kebutuhan pakan alami untuk larva
- 1.3 Standar kualitas air untuk kultur pakan alami

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Kondisi lingkungan untuk kultur pakan alami
- 1.2 Jenis pupuk, dosis dan teknik pemupukan
- 1.3 Pengetahuan tentang budidaya pakan alami

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian inokulasi bibit dapat dilakukan secara simulasi, akan tetapi sesuai dengan persyaratan kultur pakan alami yang sebenarnya
- 2.2 Pengujian kultur pakan alami dilakukan pada bak kultur (semen atau fiber) yang sebenarnya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam menghitung padat tebar pakan alami yang dikultur
- 3.2 Kemampuan dalam menentukan waktu panen pakan alami
- 3.3 Kemampuan dalam mengkultur pakan alami secara murni

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah budidaya
- 4.3 PBD.AP02.007.01 Mengelola kualitas dan kuantitas air

PBD.AP02.025.01

KOMPETENSI KUNCI		
NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.026.01	
Judul Unit : Mengkultur <i>Fitoplankton</i> Secara Massal	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan kultur pakan alami <i>fitoplankton</i> yang dilakukan di bak kultur (baik bak semen atau bak fiber), yang terdiri dari: menyiapkan peralatan, wadah dan media kultur pakan alami, melakukan pemupukan, menanam bibit, melakukan sampling pakan alami, memanen pakan alami, melakukan pemupukan susulan dan membuat laporan hasil kultur pakan alami. Kultur pakan alami ini hanya berlaku pada kegiatan pembenihan ikan dan udang.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan, wadah dan media kultur pakan alami	1.1 Macam peralatan, wadah dan media kultur pakan alami diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan, wadah dan media kultur pakan alami disiapkan sesuai dengan jenis dan ukuran yang akan dibuat
2. Melakukan pemupukan terhadap media	2.1 Jenis pupuk yang digunakan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan kegunaan 2.2 Jenis pupuk ditentukan berdasarkan macam pupuk yang digunakan untuk keperluan kultur pakan alami 2.3 Dosis pupuk yang digunakan ditentukan sesuai dengan kebutuhan jumlah pupuk yang diperlukan 2.4 Cara pemupukan ditentukan berdasarkan prosedur teknis dalam pemupukan untuk kultur pakan alami 2.5 Pemupukan terhadap air media dilakukan sesuai dengan persyaratan teknis dalam pemupukan
3. Menanam bibit	3.1 Siklus hidup jenis <i>fitoplankton</i> yang akan ditanam diidentifikasi sesuai dengan jenis pakan alami yang akan dikultur 3.2 Kepadatan pakan alami yang dikultur ditentukan sesuai dengan perbandingan volume air yang digunakan 3.3 Kebutuhan pakan alami untuk pemeliharaan larva dihitung sesuai dengan persyaratan kebutuhan pakan untuk larva yang dipelihara 3.4 Bibit pakan alami dimasukkan dalam media pemeliharaan yang telah dipupuk sesuai dengan prosedur teknis kultur pakan alami
4. Melakukan sampling pakan alami	4.1 Waktu sampling ditentukan berdasarkan kebutuhan dalam proses pemberian pakan terhadap larva 4.2 Sampling dilakukan sesuai dengan prosedur teknis yang ditentukan dalam penghitungan jumlah pakan alami yang dipelihara

PBD.AP02.026.01

5. Memanen pakan alami	5.1 Waktu pemanenan ditentukan berdasarkan frekuensi pemberian pakan untuk larva yang dipelihara 5.2 Jumlah pakan alami yang dipanen ditentukan berdasarkan kebutuhan makan larva yang dipelihara 5.3 Pemanenan dilakukan sesuai dengan persyaratan teknis dalam proses panen pakan alami yang dikultur
6. Melakukan pemupukan susulan	6.1 Dosis pupuk yang digunakan dalam pemupukan susulan ditentukan sesuai dengan kebutuhan 6.2 Frekuensi pemupukan susulan ditentukan berdasarkan kebutuhan pakan yang diberikan untuk larva 6.3 Jenis pupuk yang digunakan ditentukan berdasarkan pakan alami yang dikultur 6.4 Pemupukan susulan dilakukan sesuai dengan prosedur dalam kultur pakan alami
7. Membuat laporan hasil kultur pakan alami	7.1 Parameter seluruh komponen kultur pakan alami dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 7.2 Tingkat keberhasilan kultur pakan alaminya dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil sampling 7.3 Laporan hasil kultur pakan alami direkomendasi untuk perbaikan kultur pakan berikutnya

BATASAN VARIABEL

- Parameter kultur pakan alami adalah kualitas air, kuantitas air, padat tebar yang digunakan, tingkat kepadatan populasi
- Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan kultur pakan alami secara massal yang dilakukan pada bak semen atau bak fiber untuk pakan alami jenis *fitoplankton*
- Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku kultur pakan alami
 - Kualitas bibit yang ditebar
 - Prosedur baku untuk jenis, dosis dan frekuensi pemupukan
 - Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : selang air, saringan panen, timbangan untuk pupuk, ember, gayung, mikroskop, pipet, *hemasitometer*
- Bahan yang diperlukan adalah : pupuk, EDTA dan bahan lain sesuai kebijakan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Jenis – jenis pakan alami yang diberikan pada larva
- 1.2 Kebiasaan makan dan kebutuhan pakan alami untuk larva
- 1.3 Standar kualitas air untuk kultur pakan alami
- 1.4 Kondisi lingkungan untuk kultur pakan alami

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Prosedur dan teknik pemupukan
- 1.2 Prosedur budidaya pakan alami

PBD.AP02.026.01**2. Konteks Penilaian :**

- 2.1 Pengujian pemilihan jenis pupuk yang digunakan dapat dilakukan secara simulasi, akan tetapi sesuai dengan persyaratan kultur pakan alami yang sebenarnya
- 2.2 Pengujian penimbangan pupuk yang digunakan dapat dilakukan secara simulasi, akan tetapi sesuai dengan persyaratan prosedur penimbangan yang sebenarnya
- 2.3 Pengujian kultur pakan alami dilakukan pada bak kultur (semen atau fiber) yang sebenarnya atau secara simulasi
- 2.4 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk melakukan sanitasi terhadap peralatan yang digunakan
- 3.2 Kemampuan untuk mengkultur fitoplankton sesuai dengan kebutuhan yang diberikan pada larva ikan dan udang
- 3.3 Kemampuan untuk mengkultur fitoplankton sesuai jadwal

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.3 PBD.AP02.024.01 Mengkultur *fitoplankton* secara murni

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.027.01	
Judul Unit : Mengkultur Zooplankton Secara Massal	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan kultur pakan alami <i>zooplankton</i> yang dilakukan di bak kultur (baik bak semen atau bak fiber), yang terdiri dari: menyiapkan peralatan, wadah dan media kultur pakan alami, menanam bibit, melakukan sampling pakan alami, memanen pakan alami, melakukan pemupukan susulan dan membuat laporan hasil kultur pakan alami.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan, wadah dan media kultur pakan alami	1.1 Macam peralatan, wadah dan media kultur pakan alami diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan, wadah dan media kultur pakan alami disiapkan sesuai dengan jenis dan ukuran yang akan dibuat
2. Menanam bibit	2.1 Siklus hidup pakan alami diidentifikasi sesuai dengan jenis pakan alami yang akan dikultur 2.2 Kepadatan pakan alami yang dikultur ditentukan sesuai dengan perbandingan volume air yang digunakan 2.3 Kebutuhan pakan alami untuk pemeliharaan larva dihitung sesuai dengan persyaratan kebutuhan pakan untuk larva yang dipelihara 2.4 Bibit pakan alami dimasukkan dalam media pemeliharaan yang telah dipupuk sesuai dengan prosedur teknis kultur pakan alami
3. Melakukan sampling pakan alami	3.1 Waktu sampling ditentukan berdasarkan kebutuhan dalam proses pemberian pakan terhadap larva 3.2 Sampling dilakukan sesuai dengan prosedur teknis yang ditentukan dalam penghitungan jumlah pakan alami yang dipelihara
4. Memanen pakan alami	4.1 Sampling pakan alami dilakukan berdasarkan kebutuhan jumlah pakan yang akan dipanen 4.2 Waktu pemanenan ditentukan berdasarkan frekuensi pemberian pakan untuk larva yang dipelihara 4.3 Jumlah pakan alami yang dipanen ditentukan berdasarkan kebutuhan makan larva yang dipelihara 4.4 Pemanenan dilakukan sesuai dengan persyaratan teknis dalam proses panen pakan alami yang dikultur
5. Melakukan pemupukan susulan	5.1 Dosis pupuk yang digunakan dalam pemupukan susulan ditentukan sesuai dengan kebutuhan 5.2 Frekuensi pemupukan susulan ditentukan berdasarkan kebutuhan pakan yang diberikan untuk larva 5.3 Jenis pupuk yang digunakan ditentukan berdasarkan pakan alami yang dikultur 5.4 Pemupukan susulan dilakukan sesuai dengan prosedur dalam kultur pakan alami

PBD.AP02.027.01

6. Membuat laporan hasil kultur pakan alami

- 6.1 Parameter seluruh komponen kultur pakan alami dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan
- 6.2 Tingkat keberhasilan kultur pakan alami dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil sampling
- 6.3 Laporan hasil kultur pakan alami direkomendasi untuk perbaikan kultur pakan berikutnya

BATASAN VARIABEL

1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan kultur pakan alami yang dilakukan pada bak semen atau bak fiber untuk pakan alami *zooplankton* (*Brachionus* sp dan *Skeletonema* sp)
2. Wadah yang digunakan meliputi bak semen, atau bak fiber
3. Pupuk yang digunakan meliputi EDTA, FeCl_3 , KNO_3 , Na_2HPO_4 , Silikat, L-cystein dan pupuk lain sesuai kebijakan perusahaan
4. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku kultur pakan alami
 - Kualitas bibit yang ditebar
 - Prosedur baku untuk jenis, dosis dan frekuensi pemupukan
 - Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : selang air, saringan panen, timbangan untuk pupuk, ember, gayung, mikroskop, pipet, hemasitometer, batu aerasi
5. Bahan yang diperlukan adalah : pupuk, aquabides, alkohol, pakan untuk *zooplankton* (organik atau *fitoplankton*)
6. Pemupukan susulan dilakukan untuk menumbuhkan *fitoplankton* sebagai pakan bagi *zooplankton*
7. Bibit ditanam pada wadah kultur yang sebelumnya telah berisi *fitoplankton*

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Jenis – jenis pakan alami yang diberikan pada larva
- 1.2 Standar kualitas air untuk kultur pakan alami
- 1.3 Kondisi lingkungan untuk kultur pakan alami

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Prosedur dan teknik pemupukan
- 1.2 Budidaya pakan alami

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian kultur pakan alami dilakukan pada bak kultur (semen atau fiber) yang sebenarnya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk melakukan sanitasi terhadap peralatan yang digunakan
- 3.2 Kemampuan untuk mengkultur *zooplankton* sesuai dengan kebutuhan yang diberikan pada larva ikan dan udang
- 3.3 Kemampuan untuk mengkultur *zooplankton* sesuai jadwal

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.3 PBD.AP02.025.01 Mengkultur *zooplankton* secara murni

PBD.AP02.027.01

KOMPETENSI KUNCI		
NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.028.01	
Judul Unit : Menetaskan Kista <i>Artemia</i>	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan kultur pakan alami <i>artemia</i> yang dilakukan di bak fiber berbentuk bulat atau kerucut, yang terdiri dari: menyiapkan peralatan, media kultur dan kista <i>artemia</i> , melakukan dekapsulasi <i>artemia</i> , mengontrol proses penetasan, mengontrol kualitas dan kuantitas air media pemeliharaan, memanen <i>artemia</i> dan membuat laporan hasil kultur <i>artemia</i> .	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan, media penetasan dan kista <i>artemia</i>	1.1 Macam peralatan dan media penetasan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Kista <i>artemia</i> diidentifikasi berdasarkan waktu daya tetas telurnya 1.3 Peralatan, media penetasan dan kista <i>artemia</i> disiapkan sesuai dengan jumlah kista <i>artemia</i> yang dikultur 1.4 Kualitas kista <i>artemia</i> ditentukan berdasarkan waktu daya tetas telurnya
2. Melakukan dekapsulasi <i>artemia</i>	2.1 Kebutuhan <i>artemia</i> yang akan dikultur ditentukan berdasarkan kebutuhan pakan yang diberikan pada larva 2.2 Kista <i>artemia</i> yang akan didekapsulasi direndam dalam air tawar sesuai dengan prosedur teknis perendaman 2.3 Bahan yang digunakan untuk dekapsulasi kista <i>artemia</i> ditentukan berdasarkan persyaratan teknis yang digunakan dalam dekapsulasi <i>artemia</i> 2.4 <i>Artemia</i> yang akan dikultur didekapsulasi untuk menipiskan cangkang sesuai dengan persyaratan teknis dalam proses dekapsulasi <i>artemia</i> 2.5 <i>Artemia</i> yang telah didekapsulasi dicuci sesuai dengan persyaratan teknis
3. Mengontrol proses penetasan	3.1 Kuantitas dan kualitas air diukur sesuai dengan persyaratan teknis yang ditentukan untuk kultur <i>artemia</i> 3.2 <i>Artemia</i> yang telah didekapsulasi dipelihara dalam media air laut sesuai dengan persyaratan teknis kultur <i>artemia</i> 3.3 Penetasan diamati pada wadah penetasan sesuai dengan prosedur pengamatan yang digunakan dalam kultur <i>artemia</i> 3.4 Langkah – langkah penanggulangan kegagalan penetasan kista <i>artemia</i> dilakukan atas dasar pengamatan 3.5 Pengontrolan terhadap parameter dalam proses penetasan kista <i>artemia</i> dilakukan agar sesuai dengan penetasan yang ditetapkan

PBD.AP02.028.01

4. Mengontrol kualitas dan kuantitas air media pemeliharaan	4.1 Kualitas air pemeliharaan <i>artemia</i> diidentifikasi sesuai dengan persyaratan pemeliharaan 4.2 Kualitas air pemeliharaan diperiksa sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan untuk pemeliharaan 4.3 Kuantitas air pemeliharaan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan pemeliharaan 4.4 Pergantian air dilakukan sesuai dengan prosedur teknis pengelolaan kuantitas air
5. Memanen <i>artemia</i>	5.1 Tanda – tanda penetasan diamati pada jumlah larva <i>artemia</i> yang telah menetas dan cangkang kista yang ada di permukaan air 5.2 Waktu panen <i>artemia</i> ditentukan berdasarkan kebutuhan jumlah pakan yang diberikan pada ikan yang dipelihara 5.3 <i>Artemia</i> yang telah menjadi naupli dipanen sesuai dengan prosedur pemanenan <i>artemia</i>
6. Membuat laporan hasil kultur <i>artemia</i>	6.1 Parameter seluruh komponen kultur <i>artemia</i> dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 6.2 Tingkat keberhasilan kultur <i>artemia</i> dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil sampling 6.3 Laporan hasil kultur <i>artemia</i> direkomendasi untuk perbaikan kultur <i>artemia</i> berikutnya

BATASAN VARIABEL

- Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan kultur *artemia* yang dilakukan pada corong tetas (berbentuk bulat atau kerucut)
- Artemia* dipelihara pada ruang tertutup dengan cukup sinar/cahaya
- Parameter komponen meliputi: suhu, salinitas, pH, air yang digunakan untuk kultur, dan intensitas cahaya
- Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku kultur pakan alami jenis *artemia* yang dipakai para pembudidaya pakan alami profesional
 - Kualitas bibit *artemia* yang dikultur
 - Standar kualitas air untuk kultur *artemia*
 - Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : selang air, batu aerasi, saringan panen, ember, mikroskop, pipet, blower, fiber berbentuk bulat atau kerucut, salinometer, lampu, saringan panen, gayung dan baskom
- Bahan yang diperlukan adalah : Chlorin, cyste *artemia*, air laut dan bahan lain sesuai kebijakan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Jenis – jenis pakan alami yang diberikan pada larva
- 1.2 Kebiasaan makan dan kebutuhan *artemia* untuk larva
- 1.3 Standar kualitas air untuk kultur *artemia*
- 1.4 Kondisi lingkungan untuk kultur *artemia*

PBD.AP02.028.01**Keterampilan penunjang:**

- 1.1 Budidaya pakan alami (*artemia*)
- 1.2 Prosedur budidaya

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian dekapulasi *artemia* dapat dilakukan secara simulasi, akan tetapi hasil dari dekapulasi tersebut harus dipelihara dalam wadah yang sebenarnya
- 2.2 Pengujian kultur *artemia* dilakukan pada bak kultur (semen atau fiber) yang sebenarnya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu melakukan dekapulasi kista *artemia*
- 3.2 Mampu melakukan kultur *artemia*
- 3.3 Mampu menghitung padat tebar pakan alami yang dikultur sesuai dengan volume air yang digunakan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.029.01	
Judul Unit : Menyiapkan Bahan Pembuatan Pakan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan bahan pembuatan pakan, baik pakan untuk induk, larva atau benih ikan air payau (bandeng, kerapu lumpur dan udang) sesuai dengan kebutuhan nutrisi ikan. Unit kompetensi ini terdiri dari: menyiapkan peralatan, menghitung formulasi pakan, menyiapkan bahan pembuatan pakan, dan membuat laporan hasil penyiapan bahan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan	1.1 Macam peralatan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan disiapkan sesuai dengan jenis dan ukuran yang akan dibuat
2. Menghitung formulasi pakan	2.1 Formulasi pakan diidentifikasi berdasarkan kebutuhan nutrisi yang diberikan untuk ikan 2.2 Formulasi pakan ditentukan berdasarkan hasil identifikasi yang dilakukan sesuai persyaratan 2.3 Formulasi pakan dihitung berdasarkan kebutuhan nutrisi ikan
3. Menyiapkan bahan pembuatan pakan	3.1 Bahan ditimbang berdasarkan kebutuhan masing-masing bahan yang telah ditentukan 3.2 Bahan hasil penimbangan disiapkan sesuai dengan kebutuhan nutrisi ikan
4. Membuat laporan penyiapan bahan	4.1 Parameter seluruh komponen penyiapan bahan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan penyiapan bahan dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil penghitungan formulasi pakan 4.3 Laporan hasil penyiapan bahan direkomendasi untuk penyiapan bahan berikutnya
BATASAN VARIABEL	
1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan penyiapan bahan yang dihitung berdasarkan formulasi pakan yang telah ditentukan 2. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: • Persyaratan standar formula pakan buatan • Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : alat hitung, wadah untuk bahan pakan 3. Bahan yang diperlukan bahan baku (berupa tepung), minyak ikan, vitamin/mineral mix, antioksidan, dedak halus, etoksiquin, gelatin, sikloheksan dan bahan lain sesuai kebijakan perusahaan	

PBD.AP02.029.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Kebiasaan makan dan kebutuhan nutrisi ikan
- 1.2 Metoda penyusunan formulasi pakan

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Menghitung formulasi pakan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian dapat dilakukan secara simulasi, akan tetapi sesuai dengan persyaratan pembuatan pakan yang sebenarnya
- 2.2 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam menyiapkan bahan sesuai penyusunan formulasi pakan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.030.01	
Judul Unit : Membuat Pakan Ikan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk membuat pakan buatan baik pakan untuk induk, larva atau benih ikan (bandeng, kerapu lumpur, udang) sesuai dengan kebutuhan nutrisi ikan. Unit kompetensi ini terdiri dari: menyiapkan peralatan dan bahan dalam pembuatan pakan, membuat pakan, melakukan uji coba terhadap pakan, mengemas pakan, menyimpan pakan dan membuat laporan hasil pembuatan pakan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan bahan pembuatan pakan	1.1 Macam peralatan dan bahan pembuatan pakan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan dan bahan disiapkan sesuai dengan jenis dan ukuran yang akan dibuat
2. Membuat pakan	2.1 Jenis - jenis bahan baku yang telah disiapkan ditepung/dihaluskan sesuai dengan prosedur penepungan 2.2 Bahan baku yang telah ditepung, dicampur sesuai dengan persyaratan pencampuran pakan 2.3 Bahan yang telah dicampur dikeringkan sesuai dengan prosedur pengeringan pakan
3. Melakukan uji coba terhadap pakan	3.1 Uji coba fisik terhadap pakan dilakukan sesuai dengan prosedur 3.2 Uji coba terhadap bau pakan dilakukan dengan indra penciuman sesuai dengan prosedur
4. Mengemas pakan	4.1 Bahan kemasan ditentukan sesuai dengan jenis dan ukuran kemasan yang telah ditentukan 4.2 Cara pengemasan diidentifikasi sesuai dengan prosedur teknis pengemasan 4.3 Pakan dimasukkan ke dalam wadah kemasan sesuai dengan persyaratan teknis pengemasan pakan
5. Menyimpan pakan	5.1 Kondisi lingkungan penyimpanan pakan diatur sesuai dengan persyaratan teknis penyimpanan pakan 5.2 Pakan disimpan berdasarkan prosedur penyimpanan
6. Membuat laporan hasil pembuatan pakan ikan	6.1 Parameter seluruh komponen pembuatan pakan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 6.2 Tingkat keberhasilan pembuatan pakan dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil uji coba pakan 6.3 Laporan hasil pembuatan pakan direkomendasi untuk perbaikan pembuatan pakan berikutnya

PBD.AP02.030.01**BATASAN VARIABEL**

1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pembuatan pakan yang disusun berdasarkan formulasi bahan yang telah ditentukan
2. Hasil dari pembuatan pakan tersebut bisa berupa *mikropelet*, *moistpellet* atau *dry pellet*
3. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku pembuatan pakan buatan
 - Persyaratan standar formula pakan buatan
 - Sarana dan peralatan yang dibutuhkan: mesin cetak pelet, *mixer*, mesin pengering, timbangan, ember plastik, tong plastik
4. Bahan yang diperlukan bahan baku (berupa tepung), minyak ikan, vitamin/mineral mix, antioksidan, dedak halus, etoksiquin, gelatin, sikloheksan dan bahan lain sesuai kebijakan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Kebiasaan makan dan kebutuhan nutrisi ikan
- 1.2 Metoda penyusunan formulasi pakan

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Membuat pakan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian dapat dilakukan secara simulasi, akan tetapi sesuai dengan persyaratan pembuatan pakan yang sebenarnya
- 2.2 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk membuat pakan
- 3.2 Kemampuan untuk mendapatkan jumlah bahan baku
- 3.3 Kemampuan dalam mencampur pakan sesuai penyusunan formulasi pakan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.031.01	
Judul Unit : Meramu Pakan Ikan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk meramu pakan baik pakan induk, larva atau benih ikan (bandeng, kerapu lumpur, dan udang) sesuai dengan kebutuhan nutrisi ikan. Meramu pakan dilakukan dengan mencampur berbagai pakan dengan vitamin sesuai kebutuhan pakan yang diberikan untuk ikan atau udang yang dipelihara.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih dan menghitung kebutuhan bahan baku	1.1 Bahan baku yang diperlukan diidentifikasi sesuai dengan jenis pakan yang dibuat berdasarkan tingkatan ukuran ikan dan udang yang dipelihara 1.2 Bahan baku dipilih sesuai dengan kebutuhan pakan yang akan diramu 1.3 Kebutuhan bahan baku dihitung sesuai dengan ratio pencampuran pakan yang telah ditetapkan 1.4 Bahan baku disiapkan sesuai dengan persyaratan teknis
2. Menyiapkan peralatan dan bahan pembuatan pakan	2.1 Macam peralatan dan bahan pembuatan pakan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 2.2 Peralatan dan bahan disiapkan sesuai dengan jenis dan ukuran yang akan dibuat
3. Mencampur pakan	3.1 Jenis-jenis pakan yang telah disiapkan dicampur sesuai dengan prosedur pencampuran pakan yang telah ditentukan 3.2 Pakan yang telah dicampur diangin-anginkan sesuai dengan prosedur
4. Mengemas pakan	4.1 Bahan kemasan ditentukan sesuai dengan jenis dan ukuran kemasan yang telah ditentukan 4.2 Cara pengemasan diidentifikasi sesuai dengan prosedur teknis pengemasan 4.3 Pakan dimasukkan ke dalam wadah kemasan sesuai dengan persyaratan teknis pengemasan pakan
5. Menyimpan pakan	5.1 Kondisi lingkungan penyimpanan pakan diatur sesuai dengan persyaratan teknis penyimpanan pakan 5.2 Pakan disimpan berdasarkan prosedur penyimpanan
6. Membuat laporan hasil pembuatan pakan ikan	6.1 Parameter seluruh komponen pembuatan pakan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 6.2 Tingkat keberhasilan pembuatan pakan dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil uji coba pakan 6.3 Laporan hasil pembuatan pakan direkomendasi untuk perbaikan pembuatan pakan berikutnya

PBD.AP02.031.01**BATASAN VARIABEL**

1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pembuatan pakan yang dilakukan dengan mencampur berbagai jenis pakan dan vitamin sesuai dengan ratio dalam pencampuran pakan yang telah ditetapkan
2. Meramu pakan ikan meliputi: mencampur pakan buatan dengan vitamin tertentu sesuai dengan formulasi pakan yang ditentukan
3. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Ratio pencampuran pakan buatan
 - Persyaratan standar formula pakan buatan
 - Sarana dan peralatan yang dibutuhkan: mesin cetak pelet, *mixer*, mesin pengering, timbangan, ember plastik, tong plastik
4. Bahan yang diperlukan berupa pakan buatan yang telah dibuat berdasarkan tingkatan umur ikan yang dipelihara, minyak ikan, minyak cumi, vitamin/mineral mix, vitamin – vitamin dan bahan lain sesuai kebijakan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang :**

- 1.1 Kebiasaan makan dan kebutuhan nutrisi ikan
- 1.2 Metoda penyusunan formulasi pakan

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Penghitungan formulasi pakan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian dapat dilakukan secara simulasi, akan tetapi sesuai dengan persyaratan pembuatan pakan yang sebenarnya
- 2.2 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang
- 2.3 Pengujian dilakukan pada setiap aspek yang dibuat

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu mengenal jenis-jenis pakan
- 3.2 Mampu meramu pakan sesuai dengan formulasi yang ditentukan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.3 PBD.AP02.030.01 Membuat pakan ikan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.032.01	
Judul Unit : Mengelola pakan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk mengelola pemberian pakan yang diberikan untuk larva, benih yang didederkan sampai pada ikan yang dibesarkan. Pakan yang dikelola dapat berupa pakan alami, pakan buatan atau pakan tambahan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan jenis dan ukuran pakan yang diberikan	1.1 Jenis pakan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan teknis 1.2 Jenis pakan ditentukan berdasarkan kebutuhan jenis dan ukuran ikan yang dipelihara 1.3 Ukuran pakan yang digunakan diidentifikasi sesuai dengan prosedur 1.4 Ukuran pakan yang diberikan ditentukan berdasarkan ukuran ikan yang dipelihara
2. Menentukan jumlah, waktu dan frekuensi pemberian pakan	2.1 Jumlah pakan yang diberikan dihitung berdasarkan kebutuhan pakan yang diberikan pada ikan yang dipelihara 2.2 Waktu pemberian pakan ditentukan berdasarkan prosedur teknis dalam proses pemberian pakan 2.3 Frekuensi pemberian pakan ditentukan berdasarkan tingkah laku dan kondisi ikan yang dipelihara
3. Menyiapkan peralatan, wadah dan bahan untuk memberikan pakan	3.1 Macam peralatan, wadah dan bahan untuk memberikan pakan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 3.2 Peralatan, wadah dan bahan untuk memberikan pakan disiapkan sesuai dengan jenis pakan yang akan diberikan
4. Mengontrol pengelolaan pakan	4.1 Jumlah pakan yang dibutuhkan dihitung berdasarkan tingkat kebutuhan pakan yang diberikan pada larva 4.2 Pengontrolan terhadap pengelolaan pakan dilakukan atas dasar tingkat respon ikan terhadap pakan yang diberikan 4.3 Pengontrolan terhadap pakan dilakukan secara berkala sesuai dengan kebutuhan
5. Membuat laporan pengelolaan pakan	5.1 Parameter seluruh komponen pengelolaan pakan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 5.2 Tingkat keberhasilan pakan yang diberikan dianalisa berdasarkan pada parameter dan jumlah pakan yang dihabiskan dalam setiap pemberian pakan 5.3 Laporan hasil pengelolaan pakan direkomendasi untuk perbaikan pengelolaan pakan berikutnya

PBD.AP02.032.01**BATASAN VARIABEL**

1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pengelolaan pakan baik pakan alami, pakan buatan maupun pakan tambahan
2. Pakan alami meliputi : pakan untuk larva (*artemia*, *fitoplankton* dan *zooplankton*), dan pakan segar untuk induk (seperti cumi, kepiting, kerang dan tiram)
3. Pakan buatan meliputi pakan yang dibuat berdasarkan susunan formulasi pakan
4. Pakan tambahan merupakan pakan buatan yang telah dicampur dengan berbagai vitamin
5. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku pengelolaan pakan yang digunakan para pembudidaya ikan profesional
 - Standar pemberian pakan yang lazim dilakukan oleh para pembudidaya profesional
 - Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : timbangan pakan, saringan pakan, baskom kecil tempat pakan
6. Bahan yang diperlukan adalah : pakan alami, pakan buatan atau pakan tambahan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Sifat dan tingkah laku ikan
- 1.2 Jenis – jenis pakan yang diberikan pada ikan
- 1.3 Kebiasaan makan dan kebutuhan pakan untuk ikan
- 1.4 Standar pemberian pakan

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Penghitungan FCR (*Food Conversion Ratio*)

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian pengelolaan pakan tersebut mencakup pakan yang diberikan pada ikan yang dapat diujikan secara langsung kepada peserta di tambak atau kolam budidaya
- 2.2 Pengujian untuk penghitungan jumlah pakan yang diberikan dapat dilakukan di kelas dengan menggunakan kertas uji
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menentukan mutu pakan yang diberikan
- 3.2 Mampu mengelola pemberian pakan sesuai dengan jadwal

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.033.01	
Judul Unit : Memberikan Pakan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk memberikan pakan, baik untuk induk, larva atau benih ikan (bandeng, kerapu lumpur dan udang) sesuai dengan kebutuhan nutrisi ikan. Pemberian pakan ini dilakukan setiap hari sesuai jadwal yang telah ditetapkan. Unit kompetensi ini terdiri dari: menyiapkan peralatan, menyiapkan bahan, menimbang pakan, dan memberikan pakan serta membuat laporan hasil kegiatan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan pemberian pakan	1.1 Macam peralatan pemberian pakan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan disiapkan sesuai dengan jenis dan ukuran yang akan dibuat
2. Menyiapkan pakan	2.1 Macam pakan diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 2.2 Pakan dihitung berdasarkan persentase kebutuhan pakan yang diberikan 2.3 Pakan disiapkan sesuai dengan jenis dan ukuran ikan yang dipelihara 2.4 Pakan disiapkan sesuai dengan jumlah ikan yang dibudidayakan
3. Menimbang pakan	3.1 Peralatan timbangan diperiksa fungsinya sesuai prosedur awal dalam penimbangan 3.2 Pakan diletakkan di tempat penimbangan 3.3 Kesesuaian jumlah pakan yang ditimbang dilihat berdasarkan nilai yang ditunjukkan oleh jarum penunjuk
4. Memberikan pakan	4.1 Teknik pemberian pakan diidentifikasi berdasarkan jenis pakan yang diberikan 4.2 Teknik pemberian pakan ditentukan berdasarkan jadwal pemberian pakan 4.3 Pakan diberikan sesuai dengan prosedur pemberian pakan
5. Membuat laporan hasil pemberian pakan	5.1 Parameter seluruh komponen pemberian pakan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan. 5.2 Tingkat keberhasilan pemberian pakan dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil uji coba pakan. 5.3 Laporan hasil pemberian pakan direkomendasi untuk pemberian pakan berikutnya

PBD.AP02.033.01**BATASAN VARIABEL**

- Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pemberian pakan buatan (*pellet*) yang dilakukan secara berkala sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan
- Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Persentase jumlah pakan yang diberikan
 - Persyaratan jenis pakan yang diberikan
 - Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : wadah untuk pakan, timbangan pakan
- Parameter komponen pemberian pakan meliputi: jenis dan ukuran pakan yang diberikan, jumlah pakan yang diberikan dan respon ikan terhadap pakan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- Kebiasaan makan dan kebutuhan jumlah pakan untuk ikan
- Metoda pemberian pakan

Keterampilan penunjang:

- Penghitungan persentase pakan yang diberikan
- Penghitungan *Food Conversion Ratio* (FCR)

2. Konteks Penilaian :

- Pengujian pemberian pakan dilakukan pada lokasi pemeliharaan yang sebenarnya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- Pengujian penimbangan pakan dapat dilakukan secara simulasi, akan tetapi sesuai dengan persyaratan penghitungan jumlah pakan yang sebenarnya
- Pengujian penghitungan persentase jumlah pakan dan penghitungan *Food Conversion Ratio* dapat dilakukan di dalam ruangan
- Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang
- Pengujian dilakukan pada setiap aspek yang dibuat

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- Mampu melakukan pengecekan terhadap keakuratan alat timbang
- Kemampuan dalam penghitungan persentase pakan yang diberikan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit : PBD.AP02.034.01	
Judul Unit : Mengidentifikasi Hama Yang Menyerang Ikan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan identifikasi terhadap hama yang menyerang ikan yang dibudidayakan. Unit kompetensi ini terdiri dari: mengidentifikasi bentuk – bentuk hubungan antara organisme, mengidentifikasi jenis – jenis hama serta membuat laporan kegiatan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi bentuk – bentuk hubungan antara organisme	1.1 Bentuk – bentuk hubungan antara organisme diamati sesuai dengan prosedur teknis dalam pengamatan 1.2 Tingkah laku ikan yang terserang hama diidentifikasi berdasarkan hasil pengamatan
2. Mengidentifikasi jenis – jenis hama	2.1 Peralatan dan bahan yang digunakan dalam identifikasi disiapkan sesuai kebutuhan 2.2 Tingkah laku ikan yang terserang hama diamati sesuai dengan prosedur 2.3 Jenis – jenis hama yang menyerang ikan ditentukan melalui pengamatan pada tingkah laku ikan yang terserang hama
3. Membuat laporan hasil identifikasi hama	3.1 Parameter seluruh komponen identifikasi hama dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 3.2 Tingkat keberhasilan identifikasi hama dianalisa berdasarkan pada hasil pengamatan yang telah dilakukan 3.3 Laporan hasil identifikasi hama direkomendasi untuk perbaikan identifikasi hama dan penyakit ikan berikutnya
BATASAN VARIABEL	
1. Parameter komponen meliputi jenis hama, jenis penyakit, jumlah hama dan penyakit yang ditemukan 2. Jenis hama meliputi ikan predator, insekta, nematoda, aves, dan hewan 3. Pengamatan hama dan gejala kerusakannya dilakukan dengan mata biasa	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Prosedur mengidentifikasi hama dan gejala kerusakan 1.2 Cara membaca kunci deskripsi 1.3 Cara menentukan jenis hama dan penyakit 1.4 Prosedur mengamati hama dan penyakit menggunakan mikroskop Keterampilan penunjang: 1.1 Mengambil sampel 1.2 Mengidentifikasi gejala kerusakan	

PBD.AP02.034.01**2. Konteks Penilaian :**

- 2.1 Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi ikan dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Kualifikasi penguji meliputi :
- Paham standar kompetensi yang akan diujikan
 - Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
 - Paham prosedur pengujian
 - Mampu membuat perencanaan pengujian
 - Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu mengidentifikasi gejala kerusakan
- 3.2 Mampu menentukan jenis hama yang menyerang ikan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.2 PBD.AP01.010.01 Mengidentifikasi hama dan penyakit ikan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.035.01	
Judul Unit : Mengidentifikasi Penyebab Penyakit Ikan	
DESKRIPSI UNIT Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan identifikasi penyebab penyakit yang menyerang ikan yang dibudidayakan. Unit kompetensi ini terdiri dari: mengidentifikasi bentuk – bentuk hubungan antara organisme dan lingkungan, mengidentifikasi jenis – jenis penyakit ikan serta membuat laporan kegiatan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi bentuk – bentuk hubungan antara organisme dan lingkungan	1.1 Bentuk – bentuk hubungan antara organisme dan lingkungan diamati sesuai dengan prosedur teknis pengamatan 1.2 Tingkah laku ikan yang terserang penyakit diidentifikasi sesuai dengan persyaratan teknis
2. Mengidentifikasi jenis – jenis penyakit ikan	2.1 Peralatan dan bahan yang digunakan dalam identifikasi disiapkan sesuai kebutuhan 2.2 Tingkah laku ikan yang terserang penyakit diamati sesuai dengan prosedur 2.3 Jenis – jenis penyakit yang menyerang ikan ditentukan melalui pengamatan pada tingkah laku ikan yang terserang penyakit
3. Membuat laporan hasil identifikasi penyakit ikan	3.1 Parameter seluruh komponen identifikasi penyakit ikan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 3.2 Tingkat keberhasilan identifikasi penyakit ikan dianalisa berdasarkan pada hasil pengamatan yang telah dilakukan 3.3 Laporan hasil identifikasi penyakit ikan direkomendasi untuk perbaikan identifikasi hama dan penyakit ikan berikutnya
BATASAN VARIABEL 1. Parameter komponen meliputi jenis penyakit, jumlah penyakit yang ditemukan 2. Jenis penyakit meliputi penyakit karena cendawan, bakteri, dan virus 3. Pengamatan penyakit dilakukan di laboratorium PANDUAN PENILAIAN 1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Prosedur mengambil sampel 1.2 Prosedur mengidentifikasi penyakit 1.3 Prosedur mengamati penyakit menggunakan mikroskop Keterampilan penunjang: 1.1 Cara membaca kunci deskripsi 1.2 Cara menentukan jenis penyakit 1.3 Mengambil sampel 1.4 Menentukan jenis penyakit	

PBD.AP02.035.01**2. Konteks Penilaian :**

2.1 Pengujian dilakukan pada ikan sakit di tempat yang menyelenggarakan produksi ikan

2.2 Kualifikasi pengujian meliputi :

- Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- Paham prosedur pengujian
- Mampu membuat perencanaan pengujian
- Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

3.1 Mampu mengambil sampel

3.2 Mampu mengidentifikasi gejala kerusakan

3.3 Mampu menentukan jenis penyakit

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.036.01	
Judul Unit : Mencegah Hama Yang Menyerang Ikan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk mencegah hama yang menyerang pada ikan air payau yang dipelihara di bak, kolam atau tambak pembenihan, pendederan dan pembesaran. Unit kompetensi ini terdiri dari: menyiapkan peralatan, wadah dan bahan yang digunakan dalam proses pencegahan hama, melakukan pemeriksaan terhadap hama yang menyerang ikan, melakukan pencegahan terhadap hama yang menyerang ikan, serta membuat laporan hasil pencegahan hama yang menyerang ikan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan, wadah dan bahan yang digunakan dalam proses pengendalian hama	1.1 Macam peralatan, wadah dan bahan yang digunakan dalam proses pengendalian hama diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan, wadah dan bahan yang digunakan dalam proses pengendalian hama disiapkan sesuai dengan indikasi penyakit yang menyerang ikan
2. Melakukan pemeriksaan terhadap hama yang menyerang ikan	2.1 Hama yang menyerang ikan diidentifikasi berdasarkan kondisi lingkungan pemeliharaan 2.2 Hama yang menyerang ikan diperiksa keberadaannya sesuai dengan persyaratan teknis yang digunakan dalam pemeriksaan hama 2.3 Pemeriksaan terhadap hama yang menyerang ikan dilakukan secara berkala sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
3. Melakukan pencegahan terhadap hama yang menyerang ikan	3.1 Langkah – langkah penanggulangan hama yang menyerang ikan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan teknis 3.2 Langkah – langkah pencegahan hama yang menyerang ikan dilakukan berdasarkan jenis dan banyaknya hama yang menyerang ikan dan lingkungan pemeliharannya 3.3 Penanggulangan hama yang menyerang ikan dilakukan secara berkala sesuai dengan prosedur penanggulangan hama
4. Membuat laporan hasil pencegahan hama	4.1 Parameter seluruh komponen pencegahan hama ikan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan pencegahan hama ikan dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil pencegahan yang telah dilakukan 4.3 Laporan hasil pencegahan hama ikan direkomendasi untuk perbaikan pencegahan hama ikan berikutnya

PBD.AP02.036.01**BATASAN VARIABEL**

- Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pencegahan hama yang menyerang pada ikan kerapu lumpur, bandeng dan udang yang dipelihara di bak atau tambak budidaya
- Hama yang menyerang ikan bisa berupa ikan liar belanak, beronang, bulan – bulan, siput, jentik-jentik nyamuk
- Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku pencegahan hama yang menyerang ikan
 - Standar kesehatan ikan yang lazim ditetapkan oleh pembudidaya profesional
 - Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : ember, pengaduk
- Bahan yang diperlukan adalah : formalin, antibiotik, akar tuba, Bayluscide, sumithion dan bahan lain berdasarkan kebijakan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Hama yang ada di kolam atau tambak
- 1.2 Prosedur teknis pencegahan hama

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Mencegah hama yang menyerang

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian terhadap pencegahan hama yang menyerang ikan harus dilakukan di lokasi budidaya yang sebenarnya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu melakukan sanitasi terhadap peralatan yang dipakai
- 3.2 Mampu mengidentifikasi hama yang ditemukan
- 3.3 Mampu mencegah dan memberantas hama yang mengganggu
- 3.4 Mampu menggunakan obat sesuai dosis

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.3 PBD.AP02.034.01 Mengidentifikasi hama yang menyerang ikan
- 4.4 PBD.AP02.035.01 Mengidentifikasi penyebab penyakit ikan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.037.01	
Judul Unit : Mengobati Ikan Sakit	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk mengobati ikan yang terserang penyakit yang dipelihara di wadah pembenihan, pendederan dan pembesaran. Unit kompetensi ini terdiri dari: menyiapkan peralatan, wadah dan bahan yang digunakan dalam proses pengobatan ikan, melakukan pemeriksaan berdasarkan gejala klinis ikan yang terserang penyakit, melakukan pengobatan ikan, serta membuat laporan hasil pengobatan ikan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan, wadah dan bahan yang digunakan dalam proses pengobatan ikan	1.1 Macam peralatan, wadah dan bahan yang digunakan dalam proses pengobatan penyakit ikan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan, wadah dan bahan yang digunakan dalam proses pengobatan penyakit disiapkan sesuai dengan indikasi penyakit yang menyerang ikan
2. Melakukan pemeriksaan berdasarkan gejala klinis ikan yang terserang penyakit	2.1 Penyakit yang menyerang ikan diidentifikasi sesuai dengan kondisi lingkungan dan keadaan ikan yang dipelihara 2.2 Penyakit yang menyerang ikan diperiksa atas dasar pengamatan pada gejala klinis yang terdapat pada ikan yang dipelihara 2.3 Pemeriksaan terhadap penyakit yang menyerang ikan dilakukan secara berkala sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
3. Melakukan pengobatan ikan	3.1 Langkah – langkah pengobatan diidentifikasi sesuai dengan persyaratan teknis 3.2 Jenis obat yang digunakan untuk mengobati ikan ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan penyakit yang menyerang ikan 3.3 Dosis obat yang digunakan untuk mengobati penyakit ikan ditentukan sesuai dengan kebijakan perusahaan 3.4 Cara pemberian obat ditentukan berdasarkan pengamatan adanya bentuk hubungan antar organisme sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan 3.5 Obat diberikan sesuai dengan prosedur pengobatan penyakit yang telah ditetapkan oleh perusahaan 3.6 Pengobatan ikan dilakukan secara berkala sesuai dengan pengamatan hasil pengobatan
4. Membuat laporan hasil pengobatan penyakit ikan	4.1 Parameter seluruh komponen pengobatan penyakit ikan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan. 4.2 Tingkat keberhasilan pengobatan penyakit ikan dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil pengobatan yang telah dilakukan 4.3 Laporan hasil pengobatan penyakit ikan direkomendasi untuk perbaikan pengobatan penyakit ikan berikutnya

PBD.AP02.037.01**BATASAN VARIABEL**

1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pengobatan penyakit yang menyerang ikan bandeng, kerapu lumpur dan udang yang dipelihara di wadah budidaya
2. Penyakit yang menyerang bisa disebabkan karena bakteri, virus atau amoeba
3. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku pengobatan ikan
 - Standar kesehatan ikan yang lazim ditetapkan oleh pembudidaya profesional
 - Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : ember, pengaduk
4. Bahan yang diperlukan adalah : formalin, antibiotik, akar tuba, *bayluscide*, *sumithion* dan bahan lain yang ditentukan oleh perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang :**

- 1.1 Jenis – jenis penyakit penyakit yang menyerang ikan
- 1.2 Tingkah laku ikan yang terserang penyakit
- 1.3 Standar penggunaan obat
- 1.4 Prosedur pengobatan ikan sakit

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Mengobati ikan sakit
- 1.2 Menentukan jenis penyakit dan obat yang digunakan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian pemeriksaan penyakit yang menyerang ikan dapat dilakukan secara simulasi di laboratorium dan diujikan langsung kepada peserta pada saat pengujian
- 2.2 Pengujian mengenai pengobatan terhadap penyakit yang menyerang ikan dilakukan secara langsung di lokasi yang sebenarnya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam pengambilan sampel organisme ikan untuk diperiksa penyakit
- 3.2 Kemampuan dalam melakukan sanitasi terhadap peralatan yang dipakai
- 3.3 Kemampuan dalam penggunaan dosis obat

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.AP01.010.01 Mengidentifikasi hama dan penyakit ikan
- 4.5 PBD.AP02.035.01 Mengidentifikasi penyebab penyakit ikan

PBD.AP02.037.01

 KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit : PBD.AP02.038.01	
Judul Unit : Mengestimasi Hasil Produksi	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk dapat melakukan kegiatan estimasi hasil produksi. Kegiatan ini sangat penting karena berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan permintaan konsumen atas ikan yang akan dipanen.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan wadah	1.1 Macam peralatan dan wadah diidentifikasi sesuai dengan fungsinya 1.2 Peralatan dan wadah disiapkan sesuai dengan ukuran komoditas yang akan <i>digrading</i>
2. Melakukan sampling	2.1 Jumlah ikan yang akan dipanen diidentifikasi berdasarkan persyaratan 2.2 Jumlah ikan yang akan dipanen ditentukan berdasarkan hasil sampling
3. Menghitung hasil produksi ikan yang akan dipanen	3.1 Jumlah ikan yang akan dipanen dihitung berdasarkan permintaan konsumen 3.2 Ukuran ikan yang akan dipanen ditentukan berdasarkan hasil sampling 3.3 Hasil produksi ikan yang akan dipanen dihitung sesuai dengan prosedur penghitungan hasil produksi
4. Membuat laporan hasil estimasi	4.1 Parameter seluruh komponen penghitungan ikan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Laporan hasil penghitungan direkomendasi untuk perbaikan peningkatan produksi ikan berikutnya
BATASAN VARIABEL	
1. Estimasi hasil produksi meliputi: penghitungan jumlah ikan yang dipanen, ukuran ikan dan hasil produksi 2. Jumlah dan ukuran ikan yang dipanen disesuaikan dengan kebutuhan permintaan konsumen 3. Parameter kegiatan penghitungan meliputi: ukuran ikan, jumlah ikan dan hasil produksi yang didapatkan 4. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratannya prosedur penghitungan estimasi produksi sesuai dengan kebijakan perusahaan 5. Peralatan yang digunakan: peralatan sampling dan alat hitung	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Identifikasi ukuran ikan yang dipanen 1.2 Ukuran ikan sesuai dengan keinginan konsumen Keterampilan penunjang: 1.1 Penghitungan hasil produksi 1.2 Penghitungan jumlah ikan	

PBD.AP02.038.01**2. Konteks Penilaian :**

2.1 Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi

2.2 Pengujian dilakukan melalui :

- Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- Paham prosedur pengujian
- Mampu membuat perencanaan pengujian
- Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

3.1 Kemampuan untuk melakukan estimasi (pendugaan) terhadap hasil produksi dengan hasil pendugaan 99% mendekati kenyataan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

4.3 PBD.AP02.040.01 Memanen Ikan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.039.01	
Judul Unit : Melakukan Sortasi	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk dapat melakukan kegiatan sortasi ikan yang akan dipanen. Kegiatan ini sangat penting karena mempengaruhi kualitas ikan yang akan dijual.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan wadah	1.1 Macam peralatan dan wadah diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan dan wadah disiapkan sesuai dengan ukuran komoditas yang akan <i>digrading</i>
2. Melakukan sortasi	2.1 Ikan yang akan disortasi dicuci dengan menggunakan air bersih sesuai dengan persyaratan teknis 2.2 Sortasi ikan dilakukan sesuai prosedur yang ditetapkan 2.2 Ikan yang telah disortasi ditempatkan pada wadah khusus sesuai persyaratan teknis
3. Mengontrol proses sortasi	3.1 Kegiatan sortasi ikan diamati dengan seksama pada wadah <i>grading</i> 3.2 Langkah-langkah penanggulangan kegagalan kegiatan sortasi dilakukan atas dasar pengamatan 3.3 Pengontrolan terhadap parameter sortasi ikan dilakukan sesuai dengan prosedur
BATASAN VARIABEL	
1. Sortasi ikan hasil budidaya dilakukan sebagai langkah awal pemilihan ikan yang berkualitas 2. Sortasi yang dilakukan meliputi: ukuran, kenormalan bentuk tubuh ikan dan kesehatan 3. Parameter kegiatan grading meliputi: kecepatan pelaksanaan sortasi, penyiapan air media untuk ikan yang telah disortasi 4. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya prosedur baku persyaratan kegiatan sortasi sesuai dengan kebijakan perusahaan 5. Peralatan yang digunakan meliputi: meja sortir, timbangan, wadah ikan hasil sortir, air bersih	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :	
Pengetahuan penunjang:	
1.1 Metoda penanganan awal ikan diwadah pemeliharaan	
1.2 Ukuran ikan sesuai dengan keinginan konsumen	
1.3 Kriteria ikan hasil sortiran	
1.4 Teknik sortir dan aklimatisasi	
1.5 Teknik identifikasi ikan yang sehat	
Keterampilan penunjang:	
1.1 Melakukan sortir ikan	
1.2 Melakukan aklimatisasi	
1.3 Mengontrol kualitas air pencucian ikan	

PBD.AP02.039.01**2. Konteks Penilaian :**

2.1 Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi

2.2 Pengujian dilakukan melalui :

- Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- Paham prosedur pengujian
- Mampu membuat perencanaan pengujian
- Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

3.1 Kemampuan untuk identifikasi ikan hasil sortiran

3.2 Kemampuan untuk melakukan sortiran

3.3 Kemampuan untuk melakukan pencatatan/data hasil sortir

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan Peralatan

4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan Wadah

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.AP02.040.01	
Judul Unit : Memanen Ikan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan pemanenan terhadap ikan yang telah dibudidayakan. Pemanenan tersebut dilakukan untuk larva, benih dan ikan hasil pembesaran, yang meliputi kegiatan – kegiatan: menyiapkan peralatan dan wadah untuk pemanenan, melakukan pemanenan, dan membuat laporan hasil panen.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan wadah untuk pemanenan	1.1 Macam peralatan, wadah dan bahan untuk pemanenan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan, wadah dan bahan untuk pemanenan disiapkan sesuai dengan jenis komoditas yang akan dibesarkan
2. Melakukan pemanenan	2.1 Air pemeliharaan pada ikan yang dipanen dikurangi sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan pada prosedur pemanenan 2.2 Ikan ditangkap dari wadah pemeliharaan sesuai dengan persyaratan teknis yang ditetapkan 2.3 Ikan yang ditangkap dimasukkan dalam air bersih yang telah berisi es sesuai dengan prosedur
3. Membuat laporan hasil pemanen ikan	3.1 Parameter seluruh komponen pemanenan ikan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 3.2 Tingkat keberhasilan pemanenan ikan dianalisa berdasarkan pada parameter yang telah dicatat dan jumlah ikan yang berhasil dipanen 3.3 Laporan hasil pemanenan direkomendasi untuk perbaikan pemanenan ikan berikutnya
BATASAN VARIABEL	
1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pemanenan ikan air payau (ikan hasil pendederan dan pembesaran) 2. Air bersih berisi es sampai suhu 12° C 3. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: • Prosedur baku pemanenan ikan air payau yang diterapkan berdasarkan kebijakan perusahaan • Prosedur penghitungan jumlah ikan yang dipanen • Sarana yang dibutuhkan : saringan panen, seser, wadah, jala, jaring 4. Bahan yang diperlukan adalah : air es 5. Ukuran ikan yang dipanen sesuai dengan kebutuhan permintaan konsumen	

PBD.AP02.040.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

1.1 Prosedur pemanenan

Keterampilan penunjang:

1.1 Melakukan panen ikan

1.2 Perhitungan jumlah ikan hasil produksi

2. Konteks Penilaian :

2.1 Pengujian pemanenan ikan dilakukan pada lokasi yang sebenarnya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi

2.2 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

3.1 Kemampuan untuk melakukan pemanenan dengan keberhasilan mengangkat seluruh ikan dari wadah

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

4.2 PBD.AP01.009.01 Menyiapkan wadah

4.3 PBD.AP02.038.01 Mengestimasi Hasil Produksi

4.4 PBD.AP02.039.01 Melakukan sortasi

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.041.01	
Judul Unit : Merencanakan Penjualan Ikan	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berhubungan dengan kompetensi penjualan ikan air payau dan kompetensi transportasi dan distribusi. Kompetensi ini sangat mempengaruhi hasil penjualan ikan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan harga jual	1.1 Daya beli konsumen dianalisa berdasarkan observasi pasar 1.2 Target keuntungan dianalisa berdasarkan perhitungan R/C, B/C, dan BEP 1.3 Harga jual ikan air payau ditentukan berdasarkan target keuntungan dan daya beli konsumen
2. Merencanakan sasaran dan target penjualan	2.1 Sasaran penjualan direncanakan berdasarkan hasil analisa peluang pasar 2.2 Target penjualan direncanakan berdasarkan kapasitas produksi dan hasil analisa peluang pasar
3. Menentukan strategi promosi	3.1 Metoda promosi ditentukan dengan memperhitungkan kondisi sosial budaya masyarakat 3.2 Lokasi promosi ditentukan berdasarkan sasaran penjualan 3.3 Strategi promosi ditentukan sesuai dengan metoda dan lokasi promosi
4. Menentukan sistem penjualan	4.1 Karakter konsumen diidentifikasi berdasarkan kondisi riil 4.2 Sistem penjualan ditentukan berdasarkan karakter konsumen/pembeli 4.3 Sistem penjualan ditentukan berdasarkan kemampuan produsen/perusahaan
BATASAN VARIABEL	
1. Harga jual ikan air payau meliputi harga jual eceran, harga grosir, harga kredit, dan harga tunai 2. Target penjualan meliputi jenis ikan yang akan dijual, jumlah ikan yang akan dijual, dan waktu penjualan 3. Karakter konsumen meliputi konsumen langsung, pedagang ikan, penyalur ikan air payau	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Penentuan target keuntungan 1.2 Penentuan harga jual 1.3 Sasaran penjualan 1.4 Target penjualan 1.5 Metoda dan strategi promosi 1.6 Sistem penjualan	

PBD.AP02.041.01**PANDUAN PENILAIAN****Keterampilan penunjang:**

- 1.1 Menentukan harga jual
- 1.2 Menentukan sasaran dan target penjualan
- 1.3 Menentukan strategi dan metoda promosi
- 1.4 Menentukan sistem penjualan

2. Konteks Penilaian :**Pengujian dilakukan oleh asesor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam menentukan harga jual
- 3.2 Kemampuan dalam menentukan sasaran dan target penjualan
- 3.3 Kemampuan dalam melakukan promosi
- 3.4 Kemampuan untuk menentukan sistem penjualan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.042.01	
Judul Unit : Membuat Program Penyimpanan Dan Penggudangan	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini biasa dilakukan pada perusahaan sebagai jabaran dari kompetensi perencanaan penyimpanan dan penggudangan pakan, bahan kimia dan peralatan. Keberhasilan dalam kompetensi ini diukur dari efektifitas perencanaan yang dibuat dan keberhasilan atas keterlaksanaannya.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda penyimpanan dan penggudangan	1.1 Macam metoda penyimpanan dan penggudangan dideskripsikan dengan jelas 1.2 Macam metoda penyimpanan dan penggudangan dianalisa keunggulan dan kelemahannya 1.3 Metoda penyimpanan dan penggudangan ditentukan sesuai persyaratan teknis dari masing-masing komoditas
2. Menyusun program penyimpanan dan penggudangan	2.1 Rencana kapasitas gudang disesuaikan dengan jenis bahan dan alat yang akan disimpan 2.2 Jadwal penyimpanan dan penggudangan ditentukan berdasarkan target produksi
3. Menghitung biaya penyimpanan dan penggudangan	3.1 Tenaga kerja yang diperlukan dihitung berdasarkan kebutuhan 3.2 Biaya penyusutan alat dihitung berdasarkan frekuensi dan waktu/jam yang digunakan 3.3 Bahan yang diperlukan dihitung sesuai kebutuhan 3.4 Biaya penyimpanan dan penggudangan dihitung berdasarkan tenaga kerja, peralatan, dan bahan yang digunakan
BATASAN VARIABEL	
1. Metoda penyimpanan dan penggudangan dilakukan sesuai dengan kebijakan perusahaan 2. Jadwal penyimpanan dan penggudangan ditetapkan sesuai dengan kebijakan perusahaan 3. Perencanaan penyimpanan dan penggudangan meliputi: jenis dan jumlah pakan dan bahan kimia, jadwal penyimpanan dan penggudangan, jadwal distribusi ikan, sarana dan prasarana produksi	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Macam metoda penyimpanan dan penggudangan, keunggulan dan kelemahannya 1.2 Perhitungan kebutuhan luasan penyimpanan dan penggudangan 1.3 Penetapan jadwal saprokan 1.4 Cara perhitungan biaya penyimpanan dan penggudangan	

PBD.AP02.042.01**PANDUAN PENILAIAN****Keterampilan penunjang:**

- 1.1 Menentukan metoda penyimpanan dan penggudangan
- 1.2 Menyusun rancangan penyimpanan dan penggudangan
- 1.3 Menentukan jadwal penyimpanan dan penggudangan
- 1.4 Menentukan biaya penyimpanan dan penggudangan

2. Konteks Penilaian :**Pengujian dilakukan oleh asesor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menyusun rancangan penyimpanan dan penggudangan (jumlah penyimpanan dan penggudangan yang akan dihasilkan)
- 3.2 Kemampuan untuk menyusun jadwal penyimpanan dan penggudangan
- 3.3 Mampu menghitung biaya penyimpanan dan penggudangan
- 3.4 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini berkaitan dengan unit kompetensi umum

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.043.01	
Judul Unit : Melakukan Pengawasan Terhadap Proses Penyimpanan dan Penggudangan	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan penyimpanan dan penggudangan. Unit kompetensi ini dilakukan untuk meyakinkan bahwa program yang dilaksanakan sesuai dengan perencanaan. Keberhasilan kompetensi ini ditandai dengan efektifitas pengawasan dalam mendorong kelancaran program.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda pengawasan terhadap penyimpanan dan penggudangan	1.1 Pengertian dan tujuan pengawasan program penyimpanan dan penggudangan dideskripsikan dengan benar 1.2 Faktor-faktor pengawasan kinerja dianalisa berdasarkan kebijakan perusahaan 1.3 Strategi pengawasan disusun berdasarkan standar operasional prosedur perusahaan
2. Melakukan pengawasan terhadap proses penyimpanan dan penggudangan	2.1 Strategi teknis pengawasan disusun berdasarkan tahapan proses penyimpanan dan penggudangan 2.2 Program pengawasan dibuat dalam bentuk pedoman teknis pengawasan 2.3 Pengawasan dilakukan berdasarkan program yang dilakukan
3. Mengadministrasikan data hasil pengawasan proses penyimpanan dan penggudangan	3.1 Data hasil pengawasan disusun sesuai standar administrasi perusahaan 3.2 Hal-hal yang perlu ditindaklanjuti diinventarisasi berdasarkan standar operasional prosedur perusahaan 3.3 Rencana program tindak lanjut disusun sesuai kebutuhan
BATASAN VARIABEL	
1. Tahapan dan bidang garapan pengawasan proses penyimpanan dan penggudangan meliputi: pengawasan selama proses penyimpanan dan pengawasan terhadap proses penggudangan 2. Metoda pengawasan meliputi: metoda observasi, wawancara, dan studi dokumen	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Pengertian dan tujuan pengawasan 1.2 Faktor-faktor pengawasan kinerja 1.3 Strategi pengawasan program penyimpanan dan penggudangan 1.4 Pedoman teknis pengawasan 1.5 Standar operasional prosedur perusahaan Keterampilan penunjang: 1.1 Menentukan metoda pengawasan program penyimpanan dan penggudangan 1.2 Melakukan pengawasan terhadap program yang dijalankan 1.3 Mengadministrasikan data hasil pengawasan	

PBD.AP02.043.01**2. Konteks Penilaian :****Pengujian dilakukan oleh asessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menentukan metoda pengawasan program yang telah dijalankan
- 3.2 Mampu melakukan pengawasan terhadap program penyimpanan dan penggudangan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit :	PBD.AP02.044.01
Judul Unit :	Melakukan Monitoring dan Evaluasi Terhadap Proses Penyimpanan dan Penggudangan
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan penyimpanan dan penggudangan saprokan sesuai standar yang ditetapkan. Keberhasilan kegiatan ini diukur dari laporan yang memuat data kegiatan setiap tahapan program dan analisa atas hasil monitoring. Monitoring dan evaluasi dalam kegiatan pada unit kompetensi ini dilakukan mulai dari: pesanan sarana prasarana produksi, deskripsi jenis sarana prasarana, studi kelayakan program, tahapan kegiatan dalam setiap proses penyimpanan dan penggudangan, sampai siap untuk digunakan. Evaluasi dilakukan untuk melakukan analisa terhadap hasil monitoring, dan untuk memberikan saran/rekomendasi dalam rangka meningkatkan kinerja produksi.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat rancangan monitoring dan evaluasi (M&E)	1.1 Pengertian dan tujuan penyusunan strategi pengembangan monitoring dan evaluasi dideskripsikan dengan jelas 1.2 Metoda penyusunan strategi pengembangan monitoring dan evaluasi ditentukan berdasarkan standar pelayanan minimal perusahaan
2. Melakukan monitoring terhadap proses penyimpanan dan penggudangan	2.1 Monitoring dilakukan terhadap kesesuaian deskripsi sarana prasarana produksi yang disusun dalam perencanaan program penyimpanan dan penggudangan 2.2 Monitoring dilakukan terhadap kesesuaian prosedur proses penyimpanan dan penggudangan sarana produksi ikan air payau berdasarkan rancangan/perencanaan yang telah disepakati
3. Melakukan evaluasi terhadap proses penyimpanan dan penggudangan	3.1 Evaluasi dilakukan pada setiap tahapan proses yang diprogramkan dengan acuan standar prosedur yang telah disepakati (SOP), terutama terhadap kesesuaian jenis sarana produksi yang digunakan dan kuantitas tempat penyimpanan 3.2 Hasil evaluasi berupa temuan positif/negatif dikomunikasikan kepada para penanggung jawab kegiatan secara tertulis 3.3 Strategi monitoring dan evaluasi hasil pengembangan ditetapkan berdasarkan rencana strategi perusahaan dalam bentuk rencana strategi jangka pendek, menengah dan panjang
BATASAN VARIABEL	
1. Pelaksanaan unit kompetensi ini mencakup kegiatan perencanaan penyusunan strategi pengembangan, analisa data hasil pengawasan dan penyusunan rencana strategi jangka pendek, menengah dan jangka panjang 2. Kemampuan menggunakan data pengawasan (selera/kebutuhan pasar)	

PBD.AP02.044.01**BATASAN VARIABEL**

3. Kemampuan menggunakan *soft ware*; pengolahan dan analisa data
4. Mampu menyusun rencana strategi produksi jangka pendek (1 th) jangka menengah (3 th), jangka panjang (5 th)

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Pengetahuan dan tujuan penyusunan strategi pengembangan produksi
- 1.2 Metoda penyusunan strategi pengembangan produksi
- 1.3 Inventarisasi data hasil pengawasan produksi
- 1.4 Analisa data inventarisasi pengawasan produksi
- 1.5 Standar prosedur/standar pelayanan minimal perusahaan
- 1.6 Rencana strategi produksi jangka pendek, menengah dan panjang

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Hasil inventarisasi data pengawasan produksi
- 1.2 Hasil analisa data inventarisasi pengawasan produksi
- 1.3 Hasil penyusunan ulang strategi produksi
- 1.4 Hasil rencana strategi produksi jangka pendek, menengah, dan jangka panjang

2. Konteks Penilaian :**Pengujian dilakukan oleh assessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam inventarisasi data pengawasan proses penyimpanan dan penggudangan
- 3.2 Kemampuan untuk menganalisa data inventarisasi pengawasan proses penyimpanan dan penggudangan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

PBD.AP02.044.01

KOMPETENSI KUNCI		
NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.045.01	
Judul Unit : Merencanakan Produksi	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berlaku untuk semua jenis produksi ikan air payau dan berhubungan dengan semua kompetensi dalam proses produksi.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan target produksi	1.1 Data pemasaran dianalisa berdasarkan kapasitas pemasaran tahun sebelumnya 1.2 Kemampuan perusahaan dianalisa berdasarkan daya dukung yang tersedia 1.3 Kebutuhan ikan air payau nasional dianalisa berdasarkan kebutuhan konsumen secara riil 1.4 Pangsa pasar dianalisa berdasarkan kebutuhan ikan air payau nasional dan kapasitas kompetitor 1.5 Target produksi ditentukan berdasarkan peluang pasar
2. Menentukan anggaran biaya produksi dan harga jual ikan	2.1 Teknik produksi ditentukan sesuai dengan persyaratan teknis 2.2 Input produksi dihitung berdasarkan paket teknologi yang akan diterapkan 2.3 Biaya produksi dihitung sesuai dengan komoditas yang ditanam 2.4 R/C, B/C, dan BEP dihitung dengan rumus yang benar 2.5 Harga jual ikan air payau dan tingkat keuntungan yang akan diperoleh dihitung dengan memperhatikan R/C, B/C, BEP
3. Menentukan sistem produksi	3.1 Sistem produksi ditentukan berdasarkan kemampuan perusahaan 3.2 Kriteria petani mitra ditentukan sesuai standar perusahaan 3.3 Pola kemitraan/kerjasama dirancang sesuai kapasitas dan potensi kedua belah pihak
BATASAN VARIABEL	
1. Perusahaan lain meliputi perusahaan dalam negeri dan luar negeri 2. Analisa kebutuhan ikan meliputi jenis dan volume kebutuhan 3. Analisa pangsa pasar meliputi jenis dan volume pangsa pasar 4. Input produksi meliputi alat, bahan, lahan, dan sarana produksi 5. Tingkat keuntungan meliputi keuntungan petani dan keuntungan perusahaan 6. Pola produksi meliputi pola mandiri dan pola kemitraan	

PBD.AP02.045.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Analisa kebutuhan pasar
- 1.2 Analisa kebutuhan ikan air payau nasional dan pangsa pasar
- 1.3 Target produksi (rancangan dan data produksi)
- 1.4 Teknik produksi
- 1.5 Perhitungan biaya produksi, R/C, B/C, dan BEP
- 1.6 Perhitungan harga jual ikan air payau dan tingkat keuntungan
- 1.7 Pola kemitraan dan kriteria petani mitra

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Menentukan target produksi
- 1.2 Menyusun anggaran biaya produksi dan harga jual ikan air payau
- 1.3 Menentukan pola kemitraan

2. Konteks Penilaian :

Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi ikan air payau

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu membuat perencanaan produksi

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.046.01	
Judul Unit : Membuat Program Produksi	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini dilakukan pada perusahaan sebagai jabaran dari kompetensi perencanaan produksi. Kompetensi ini berhubungan dengan seluruh kompetensi dalam proses produksi. Keberhasilan dalam kompetensi ini diukur dari efektifitas perencanaan yang dibuat dan keberhasilan dalam pelaksanaannya.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda produksi	1.1 Metoda produksi dideskripsikan dengan jelas 1.2 Macam metoda produksi dianalisa keunggulan dan kelemahannya 1.3 Metoda produksi ditentukan sesuai persyaratan teknis dari masing-masing komoditas
2. Menyiapkan sarana peralatan produksi	2.1 Peralatan produksi ditentukan sesuai metoda yang digunakan 2.2 Peralatan produksi dicek dan dipastikan kelayakannya untuk dioperasikan 2.3 Peralatan produksi dibersihkan dari segala benda yang dapat menurunkan kualitas pekerjaan 2.4 Peralatan produksi dioperasikan sesuai prosedur/petunjuk perusahaan pembuatnya
3. Menyusun program produksi	3.1 Rencana jumlah produksi dirancang berdasarkan target produksi untuk pemenuhan pangsa pasar 3.2 Jadwal produksi ditentukan berdasarkan umur ikan dan waktu kebutuhan akan didistribusikan 3.3 Prediksi panen dilakukan berdasarkan jadwal pemasaran
BATASAN VARIABEL - Metoda produksi/teknik budidaya ditentukan berdasarkan kebijakan perusahaan - Pola produksi dilakukan sendiri/ bekerja sama dengan petani - Perencanaan produksi meliputi: jenis, volume jadwal produksi - Peralatan produksi meliputi: peralatan lapangan, peralatan laboratorium dan peralatan mesin listrik	
PANDUAN PENILAIAN Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: - Macam metoda produksi, keunggulan dan kelemahannya - Penetapan jadwal penanaman dan pemanenan Keterampilan penunjang: - Menentukan metoda produksi - Menyusun rancangan produksi - Menentukan jadwal produksi	

PBD.AP02.046.01**2. Konteks Penilaian :****Pengujian dilakukan oleh asesor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menyusun rancangan produksi (jumlah produksi yang akan dihasilkan)
- 3.2 Mampu menyusun jadwal produksi

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini berkaitan dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.047.01	
Judul Unit : Merencanakan Biaya Operasional Produksi	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berlaku untuk semua kegiatan produksi ikan dan berhubungan dengan semua kompetensi dalam perencanaan kegiatan dan proses produksi ikan air payau.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda perencanaan biaya operasional produksi	1.1 Tujuan dan pengertian perencanaan biaya operasional produksi dideskripsikan dengan benar 1.2 Metoda perencanaan biaya operasional produksi diidentifikasi berdasarkan tahapan dan bidang garapan produksi 1.3 Metoda perencanaan biaya operasional produksi ditentukan berdasarkan persyaratan teknis dan daya dukung perusahaan
2. Menyusun perencanaan biaya operasional produksi	2.1 Teknik perencanaan produksi ditentukan sesuai dengan persyaratan teknis 2.2 Input produksi dihitung berdasarkan paket (modul) teknologi yang direkomendasikan 2.3 Biaya produksi dihitung sesuai dengan jenis komoditas yang diproduksi 2.4 Analisa rugi laba dihitung sesuai dengan rumus yang benar 2.5 Pengawasan dilakukan terhadap proses penanganan ikan air payau selama pengangkutan
3. Mengadministrasikan perencanaan biaya operasional produksi	3.1 Dokumen hasil perencanaan biaya operasional produksi diadministrasikan sesuai standar perusahaan 3.2 Kelengkapan administrasi perencanaan biaya operasional produksi dibuat dalam bentuk proposal penuh lengkap dengan cash flow
BATASAN VARIABEL	
1. Tahapan dan bidang garapan produksi benih meliputi; seluruh rangkaian kegiatan dan ruang lingkup kegiatan mulai dari perencanaan, proses kegiatan sampai dengan hasil produksi 2. Input produksi meliputi ; alat, bahan, lahan/area, dan bangunan/gedung 3. Proposal lengkap, minimal berisikan tentang rasional kegiatan, strategi/metoda pelaksanaan, dan target produksi, serta format aliran dana (<i>cash flow</i>)	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Metoda perencanaan biaya operasional produksi benih 1.2 Perhitungan biaya produksi, R/C, B/C, dan BEP dan cash flow	

PBD.AP02.047.01**PANDUAN PENILAIAN****Keterampilan penunjang:**

- 1.1 Menentukan metoda perencanaan biaya operasional produksi
- 1.2 Menyusun perencanaan biaya operasional produksi
- 1.3 Menyusun proposal lengkap
- 1.4 Membuat *cash flow* (aliran dana)

2. Konteks Penilaian :**Pengujian dilakukan oleh asessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menyusun perencanaan biaya operasional produksi
- 3.2 Mampu membuat *cash flow* (aliran dana)
- 3.3 Mampu membuat perencanaan pengujian

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.048.01	
Judul Unit : Melakukan Pengawasan Proses Produksi	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan produksi dan perencanaan produksi ikan. Unit kompetensi ini dilakukan secara langsung pada unit produksi untuk meyakinkan bahwa produksi ikan air payau yang dilaksanakan sesuai dengan perencanaan produksi.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda pengawasan proses produksi	1.1 Pengertian dan tujuan pengawasan proses produksi dideskripsikan dengan benar 1.2 Faktor-faktor pengawasan kinerja proses produksi dianalisa berdasarkan kebijakan perusahaan 1.3 Strategi pengawasan proses produksi disusun berdasarkan standar operasional prosedur perusahaan
2. Melakukan pengawasan proses produksi	2.1 Strategi teknis pengawasan disusun berdasarkan tahapan produksi 2.2 Program pengawasan proses produksi dibuat dalam bentuk pedoman teknis pengawasan 2.3 Pengawasan proses produksi dilakukan berdasarkan program pengawasan proses produksi
3. Mengadministrasikan data hasil pengawasan proses produksi	3.1 Data hasil pengawasan proses produksi disusun sesuai standar administrasi perusahaan 3.2 Hal-hal yang perlu ditindaklanjuti diinventarisasi berdasarkan standar operasional prosedur perusahaan 3.3 Rencana program tindak lanjut disusun sesuai kebutuhan
BATASAN VARIABEL	
1. Tahapan dan bidang garapan pengawasan produksi meliputi: pengawasan selama proses produksi dan pengawasan terhadap hasil produksi 2. Metoda pengawasan meliputi: metoda observasi, wawancara, dan studi dokumen	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Faktor-faktor pengawasan kinerja proses produksi 1.2 Strategi pengawasan proses produksi 1.3 Tahapan dan bidang garapan proses produksi benih 1.4 Pedoman teknis pengawasan 1.5 Standar operasional prosedur perusahaan 1.6 Rencana program tindak lanjut Keterampilan penunjang: 1.1 Menentukan metoda pengawasan proses produksi 1.2 Melakukan pengawasan proses produksi 1.3 Mengadministrasikan data hasil pengawasan proses produksi	

PBD.AP02.048.01**2. Konteks Penilaian :****Pengujian dilakukan oleh asessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam menentukan metoda pengawasan proses produksi
- 3.2 Mampu melakukan pengawasan proses produksi
- 3.3 Mampu mengadministrasikan data hasil pengawasan proses produksi

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.049.01	
Judul Unit : Melakukan Monitoring dan Evaluasi Terhadap Proses Produksi	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan perencanaan produksi budidaya ikan air payau sesuai standar yang ditetapkan. Keberhasilan kegiatan ini diukur dari laporan yang memuat data kegiatan setiap tahapan produksi dan analisa atas hasil monitoring. Monitoring dan evaluasi dalam kegiatan produksi ikan air payau dilakukan mulai dari: pesanan produksi, deskripsi komoditas, studi kelayakan produksi, tahapan kegiatan produksi, sampai siap untuk dilakukan penjualan. Evaluasi dilakukan untuk melakukan analisa terhadap hasil monitoring, dan untuk memberikan saran/rekomendasi dalam rangka meningkatkan kinerja produksi.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat rancangan monitoring dan evaluasi (M&E)	1.1 Pengertian dan tujuan penyusunan strategi pengembangan monitoring dan evaluasi dideskripsikan dengan jelas 1.2 Metoda penyusunan strategi pengembangan monitoring dan evaluasi ditentukan berdasarkan standar pelayanan minimal perusahaan
2. Melakukan monitoring terhadap produksi	2.1 Monitoring dilakukan terhadap kesesuaian deskripsi komoditas yang disusun dalam perencanaan produksi, dan sarana pendukung dalam rangka menjaga mutu ikan air payau 2.2 Monitoring dilakukan terhadap kesesuaian prosedur produksi ikan air payau berdasarkan rancangan/perencanaan yang telah disepakati
3. Melakukan evaluasi terhadap produksi	3.1 Evaluasi dilakukan pada setiap tahapan produksi dengan acuan standar prosedur (SOP) yang telah disepakati, terutama terhadap kesesuaian komoditas, kuantitas dan kualitas ikan air payau 3.2 Hasil evaluasi berupa temuan positif/negatif dikomunikasikan kepada para penanggung jawab kegiatan secara tertulis 3.3 Strategi monitoring dan evaluasi hasil pengembangan ditetapkan berdasarkan rencana strategi perusahaan dalam bentuk rencana strategi jangka pendek, menengah dan panjang
BATASAN VARIABEL	
1. Pelaksanaan unit kompetensi ini mencakup kegiatan perencanaan penyusunan strategi pengembangan, analisa data hasil pengawasan dan penyusunan rencana strategi jangka pendek, menengah dan jangka panjang 2. Kemampuan menggunakan data pengawasan (selera/kebutuhan pasar) 3. Kemampuan menggunakan soft ware; pengolahan dan analisa data menggunakan komputer 4. Mampu menyusun rencana strategi produksi jangka pendek (1th) jangka menengah (3 th), jangka panjang (5 th)	

PBD.AP02.049.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Metoda penyusunan strategi pengembangan produksi
- 1.2 Inventarisasi data hasil pengawasan produksi
- 1.3 Analisa data inventarisasi pengawasan produksi
- 1.4 Standar prosedur/standar pelayanan minimal perusahaan
- 1.5 Rencana strategi produksi jangka pendek, menengah dan panjang

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Hasil inventarisasi data pengawasan produksi
- 1.2 Hasil analisa data inventarisasi pengawasan produksi
- 1.3 Hasil penyusunan ulang strategi produksi
- 1.4 Hasil rencana strategi produksi jangka pendek, menengah, dan jangka panjang

2. Konteks Penilaian :**Pengujian dilakukan oleh assessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam inventarisasi data pengawasan produksi
- 3.2 Kemampuan untuk menganalisa data inventarisasi pengawasan produksi

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.050.01	
Judul Unit : Melakukan Penelitian Dan Pengembangan Produksi	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan perencanaan produksi ikan air payau. Unit kompetensi ini dilakukan untuk meyakinkan bahwa produksi ikan dilaksanakan sesuai kebijakan perusahaan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa kinerja produksi	1.1 Produktivitas unit produksi ikan dianalisa berdasarkan daya dukung 1.2 Efisiensi untuk produksi ikan dianalisa berdasarkan kapasitas standar mutu ikan 1.3 Tingkat kualitas produksi ikan dianalisa berdasarkan standar mutu ikan
2. Menetapkan faktor-faktor kinerja produksi yang perlu ditingkatkan	2.1 Faktor produktivitas produksi yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisa kinerja produksi 2.2 Faktor efisiensi unit produksi yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisa kinerja produksi 2.3 Faktor mutu ikan air payau hasil produksi yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisa kinerja produksi
3. Menetapkan strategi produksi	3.1 Strategi produksi yang sedang dilaksanakan dianalisa berdasarkan kekuatan, peluang, kelemahan, dan ancamannya 3.2 Alternatif strategi produksi yang ada dianalisa berdasarkan kekuatan, peluang, kelemahan, dan ancamannya 3.3 Strategi produksi ditetapkan berdasarkan kebermaknaan dan keterlaksanaannya
BATASAN VARIABEL	
1. Pelaksanaan unit kompetensi ini mencakup; kegiatan penelitian dan pengembangan prosedur produksi, kaidah-kaidah yang harus dilakukan dalam produksi 2. Kemampuan menggunakan instrumen penelitian dan pengembangan produksi 3. Mampu menggunakan <i>soft ware</i> ; pengolahan dan analisa data menggunakan komputer 4. Mampu melaksanakan penelitian dan pengembangan produksi ikan	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: .1 Kinerja produksi ikan air payau .2 Analisa kinerja unit produksi ikan air payau .3 Standar mutu ikan air payau .4 Strategi produksi .5 Analisa S-W-O-T (kekuatan, kelimahan, peluang dan ancaman)	

PBD.AP02.050.01**PANDUAN PENILAIAN****Keterampilan penunjang:**

- .1 Melakukan analisa produktivitas unit produksi ikan air payau
- .2 Melakukan analisa efisiensi unit produksi ikan air payau
- .3 Melakukan analisa tingkat kualitas unit produksi
- .4 Mengidentifikasi faktor produktivitas unit produksi ikan air payau
- .5 Mengidentifikasi faktor efisiensi unit produksi ikan air payau
- .6 Mengidentifikasi faktor mutu ikan air payau hasil unit produksi ikan air payau
- .7 Menganalisa strategi produksi
- .8 Menganalisa alternatif strategi produksi
- .9 Menetapkan strategi produksi

2. Konteks Penilaian :**Pengujian dilakukan oleh asessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu melakukan analisa kinerja produksi ikan air payau
- 3.2 Kemampuan dalam mengetahui standar mutu ikan air payau
- 3.3 Kemampuan dalam melakukan analisa S-W-O-T (kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman)

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.051.01	
Judul Unit : Membuat Program Pemasaran Ikan	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini dilakukan pada perusahaan ikan air payau sebagai jabaran dari kompetensi perencanaan pemasaran ikan air payau. Kompetensi ini berhubungan dengan seluruh kompetensi dalam proses pemasaran, proses budidaya, produksi serta distribusi ikan. Keberhasilan dalam kompetensi ini diukur dari efektifitas perencanaan yang dibuat dan keberhasilan pelaksanaannya.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda pemasaran	1.1 Macam metoda pemasaran ikan dideskripsikan dengan jelas 1.2 Macam metoda pemasaran dianalisa keunggulan dan kelemahannya 1.3 Metoda pemasaran ditentukan sesuai karakter dari masing-masing komoditas
2. Menyiapkan peralatan pemasaran	2.1 Peralatan pemasaran ditentukan sesuai metoda yang digunakan 2.2 Peralatan pemasaran dicek dan dipastikan kelayakannya untuk dioperasikan 2.3 Peralatan pemasaran dioperasikan sesuai prosedur/petunjuk perusahaan pembuatnya
3. Menyusun program pemasaran	3.1 Rencana jumlah produk disesuaikan dengan permintaan ikan air payau dari setiap jenis tingkatan produk 3.2 Jadwal pemasaran ditentukan berdasarkan frekuensi permintaan didistribusikan, dan pasokan ikan
BATASAN VARIABEL	
1. Metoda pemasaran ditentukan berdasarkan kebijakan perusahaan 2. Perencanaan pemasaran meliputi; jenis ikan air payau, volume jadwal pemasaran, jadwal distribusi ikan dan teknik pengemasan ikan 3. Penanganan kepuasan pelanggan 4. Cara menangani komplain/ketidak sesuaian 5. Tingkatan produk meliputi: produk hasil penetasan telur (larva), produk dederan ikan, produk pembesaran ikan dan indukan ikan	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Macam metoda pemasaran, keunggulan dan kelayakannya 1.2 Perhitungan jangkauan distribusi luasan pemasaran 1.3 Penetapan jadwal penerimaan calon ikan 1.4 Strategi promosi Keterampilan penunjang: 1.1 Menentukan metoda pemasaran 1.2 Menyusun rancangan pemasaran 1.3 Menentukan jadwal pemasaran	

PBD.AP02.051.01**2. Konteks Penilaian :****Pengujian dilakukan oleh asessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menyusun rancangan pemasaran (jumlah pemasaran yang akan dihasilkan)
- 3.2 Mampu menyusun jadwal penyimpanan dan penggudangan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.052.01	
Judul Unit : Melakukan Pengawasan Terhadap Proses Pemasaran	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan pemasaran. Unit kompetensi ini biasa dilakukan untuk meyakinkan bahwa pemasaran dilaksanakan sesuai dengan perencanaan pemasaran. Keberhasilan kompetensi ini ditandai dengan efektifitas pengawasan dalam mendorong kelancaran pemasaran.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda pengawasan pemasaran	1.1 Pengertian dan tujuan pengawasan pemasaran dideskripsikan dengan benar 1.2 Faktor-faktor pengawasan kinerja pemasaran dianalisa berdasarkan kebijakan perusahaan 1.3 Strategi pengawasan pemasaran disusun berdasarkan standar operasional prosedur perusahaan
2. Melakukan pengawasan pemasaran	2.1 Strategi teknis pengawasan disusun berdasarkan tahapan pemasaran 2.2 Program pengawasan pemasaran dibuat dalam bentuk pedoman teknis pengawasan 2.3 Pengawasan pemasaran dilakukan berdasarkan program pengawasan pemasaran
3. Mengadministrasikan data hasil pengawasan pemasaran	3.1 Data hasil pengawasan pemasaran disusun sesuai standar administrasi perusahaan 3.2 Hal-hal yang perlu ditindaklanjuti diinventarisasi berdasarkan standar operasional prosedur perusahaan 3.3 Rencana program tindak lanjut disusun sesuai kebutuhan
BATASAN VARIABEL	
1. Tahapan dan bidang garapan pengawasan pemasaran meliputi: pengawasan selama pemasaran dan pengawasan terhadap kegiatan promosi 2. Metoda pengawasan meliputi: metoda observasi, wawancara, dan studi dokumen	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Pengertian dan tujuan pengawasan pemasaran 1.2 Faktor-faktor pengawasan kinerja pemasaran 1.3 Strategi pengawasan pemasaran 1.4 Tahapan dan bidang garapan proses pemasaran 1.5 Pedoman teknis pengawasan 1.6 Standar administrasi perusahaan 1.7 Standar operasional prosedur perusahaan 1.8 Rencana program tindak lanjut Keterampilan penunjang: 1.1 Menentukan metoda pengawasan pemasaran 1.2 Melakukan pengawasan pemasaran 1.3 Mengadministrasikan data hasil pengawasan pemasaran	

PBD.AP02.052.01**2. Konteks Penilaian :****Pengujian dilakukan oleh asessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.3 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.4 Paham prosedur pengujian
- 2.5 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.6 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menentukan metoda pengawasan pemasaran
- 3.2 Mampu melakukan pengawasan pemasaran
- 3.3 Kemampuan dalam mengadministrasikan data hasil pengawasan pemasaran

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.053.01	
Judul Unit : Merencanakan Transportasi dan Distribusi Ikan	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berhubungan dengan kompetensi penjualan ikan dan kompetensi pelaksanaan transportasi dan distribusi ikan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan sarana transportasi dan distribusi ikan	1.1 Kriteria sarana transportasi dan distribusi dideskripsikan berdasarkan karakter ikan yang akan didistribusikan 1.2 Sarana transportasi dan distribusi direncanakan berdasarkan kriteria 1.3 Sarana transportasi dan distribusi direncanakan berdasarkan volume ikan 1.4 Sarana transportasi dan distribusi direncanakan berdasarkan jarak dan lokasi yang akan ditempuh
2. Merencanakan teknik transportasi dan distribusi ikan	2.1 Waktu transportasi dan distribusi direncanakan berdasarkan kesiapan ikan dan kebutuhan pasar 2.2 Prosedur transportasi dan distribusi ditentukan sesuai dengan peraturan yang berlaku 2.3 Strategi transportasi dan distribusi ditentukan berdasarkan efektifitas dan efisiensi pekerjaan
3. Membuat jadwal transportasi dan distribusi ikan	3.1 Jadwal transportasi dan distribusi ikan dibuat berdasarkan perencanaan teknik transportasi dan distribusi yang telah ditetapkan 3.2 Jadwal transportasi dan distribusi ikan dilaporkan sebagai acuan dalam pelaksanaan transportasi dan distribusi
BATASAN VARIABEL	
1. Karakter ikan meliputi lingkungan yang dikehendaki ikan yaitu tentang suhu, pH, dan dH 2. Jarak dan lokasi meliputi dalam kota, luar kota, dalam propinsi, luar propinsi, luar pulau, dan luar negeri	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :	
Pengetahuan penunjang:	
1.1 Karakter ikan	
1.2 Macam sarana transportasi dan distribusi	
1.3 Kriteria sarana transportasi ikan	
1.4 Hubungan jarak/lokasi dengan karakter ikan dan sarana transportasi	
1.5 Prosedur transportasi	
1.6 Waktu transportasi	
1.7 Strategi transportasi	
Keterampilan penunjang:	
1.1 Menentukan waktu distribusi	
1.2 Mengidentifikasi jarak/lokasi yang ditempuh	
1.3 Membuat strategi transportasi	

PBD.AP02.053.01**2. Konteks Penilaian :****Pengujian dilakukan oleh asessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk merencanakan sarana transportasi dan distribusi
- 3.2 Kemampuan dalam perencanaan teknik transportasi
- 3.3 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 3.4 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.054.01	
Judul Unit : Membuat Program Transportasi dan Distribusi Ikan	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini dilakukan pada perusahaan sebagai jabaran dari kompetensi perencanaan transportasi dan distribusi ikan. Kompetensi ini berhubungan dengan seluruh kompetensi dalam proses penjualan. Keberhasilan dalam kompetensi ini diukur dari efektifitas perencanaan yang dibuat dan keberhasilan dalam keterlaksanaannya.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda proses transportasi dan distribusi ikan	1.1 Metoda proses transportasi dan distribusi ikan di deskripsikan dengan jelas 1.2 Macam metoda dianalisa keunggulan dan kelemahannya 1.3 Metoda ditentukan sesuai persyaratan teknis dari masing-masing komoditas
2. Menyiapkan sarana peralatan transportasi dan distribusi ikan	2.1 Peralatan proses transportasi dan distribusi ikan ditentukan sesuai metoda yang digunakan 2.2 Peralatan dicek dan dipastikan kelayakannya untuk dioperasikan 2.3 Peralatan dibersihkan dari segala benda yang dapat menurunkan kualitas pekerjaan 2.4 Peralatan dioperasikan sesuai prosedur/petunjuk perusahaan pembuatnya
3. Menyusun program transportasi dan distribusi ikan	3.1 Rencana jumlah transportasi yang digunakan ditentukan berdasarkan kuantitas produksi yang dijual untuk pemenuhan pangsa pasar 3.2 Jadwal transportasi dan distribusi ditentukan berdasarkan waktu kebutuhan akan didistribusikan 3.3 Prediksi keberhasilan pengangkutan dilakukan berdasarkan kegiatan transportasi yang dilakukan
BATASAN VARIABEL	
1. Metoda transportasi dan distribusi ikan ditentukan berdasarkan kebijakan perusahaan 2. Pola distribusi dilakukan sendiri/ bekerja sama dengan pekerja 3. Peralatan transportasi dan distribusi ikan meliputi: transportasi darat, laut dan udara	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Macam metoda transportasi dan distribusi ikan dianalisa keunggulan dan kelemahannya 1.2 Penetapan jadwal pengiriman dan pembelian Keterampilan penunjang: 1.1 Menentukan metoda transportasi dan distribusi 1.2 Menyusun rancangan metoda transportasi dan distribusi 1.3 Menentukan jadwal metoda transportasi dan distribusi	

PBD.AP02.054.01**2. Konteks Penilaian :****Pengujian dilakukan oleh asessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menyusun rancangan metoda transportasi dan distribusi
- 3.2 Mampu menyusun jadwal pengiriman dan pembelian sarana prasaran produksi

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini berkaitan dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

 KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit	:	PBD.AP02.055.01
Judul Unit	:	Melakukan Pengawasan Terhadap Proses Transportasi dan Distribusi Ikan
DESKRIPSI UNIT		
Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan penggunaan transportasi dalam pendistribusian sarana prasarana produksi dan ikan yang akan dijual. Unit kompetensi ini dilakukan untuk meyakinkan bahwa proses dilaksanakan sesuai dengan perencanaan program yang dibuat. Keberhasilan kompetensi ini ditandai dengan efektifitas pengawasan dalam mendorong kelancaran proses.		
ELEMEN KOMPETENSI		KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda pengawasan proses transportasi dan distribusi	1.1 Pengertian dan tujuan pengawasan proses dideskripsikan dengan benar 1.2 Faktor-faktor pengawasan kinerja proses distribusi dianalisa berdasarkan kebijakan perusahaan 1.3 Strategi pengawasan disusun berdasarkan standar operasional prosedur perusahaan	
2. Melakukan pengawasan proses transportasi dan distribusi ikan	2.1 Strategi teknis pengawasan disusun berdasarkan tahapan proses transportasi dan distribusi ikan 2.2 Program pengawasan dibuat dalam bentuk pedoman teknis pengawasan 2.3 Pengawasan dilakukan berdasarkan program yang telah dibuat	
3. Mengadministrasikan data hasil pengawasan proses transportasi dan distribusi ikan	3.1 Data hasil pengawasan disusun sesuai standar administrasi perusahaan 3.2 Hal-hal yang perlu ditindaklanjuti diinventarisasi berdasarkan standar operasional prosedur perusahaan 3.3 Rencana program tindak lanjut disusun sesuai kebutuhan	
BATASAN VARIABEL		
1. Tahapan dan bidang garapan pengawasan transportasi dan distribusi meliputi: pengawasan selama kegiatan produksi maupun penjualan ikan dan pengawasan terhadap kegiatan promosi 2. Metoda pengawasan meliputi: metoda observasi, wawancara, dan studi dokumen		
PANDUAN PENILAIAN		
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Faktor-faktor pengawasan kinerja 1.2 Strategi pengawasan 1.3 Tahapan dan bidang garapan proses transportasi dan distribusi 1.4 Standar operasional prosedur perusahaan 1.5 Rencana program tindak lanjut Keterampilan penunjang: 1.1 Menentukan metoda pengawasan pemasaran 1.2 Melakukan pengawasan pemasaran 1.3 Mengadministrasikan data hasil pengawasan pemasaran		

PBD.AP02.055.01**2. Konteks Penilaian :****Pengujian dilakukan oleh asessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menentukan metoda pengawasan terhadap transportasi dan distribusi
- 3.2 Mampu melakukan pengawasan
- 3.3 Kemampuan dalam mengadministrasikan data hasil pengawasan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit	:	PBD.AP02.056.01	
Judul Unit	:	Melakukan Monitoring Dan Evaluasi Terhadap Proses Transportasi Dan Distribusi Ikan	
		DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berkenaan dengan proses transportasi dan distribusi ikan air payau, dan pengawasan untuk memastikan bahwa proses transportasi dan distribusi ikan air payau sesuai standar. Keberhasilan kegiatan ini diukur dari laporan yang memuat data kegiatan dan analisa data hasil pengawasan. Pengawasan dan evaluasi dalam proses transportasi dan distribusi ikan air payau dilakukan mulai dari persiapan pengemasan, kesesuaian kendaraan, sistem pengamanan terhadap keamanan dan mutu ikan air payau. Evaluasi untuk melakukan analisa terhadap hasil pengawasan dan untuk memberikan saran/rekomendasi dalam rangka meningkatkan kinerja transportasi dan distribusi ikan air payau.			
		ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat rancangan pengawasan dan evaluasi		1.1 Strategi pengawasan dibuat berdasarkan rancangan kegiatan proses yang telah disepakati sebagai SOP perusahaan 1.2 Kegiatan evaluasi dirancang dengan memperhatikan kriteria standard keberhasilan yang tertuang dalam SOP, dan informasi yang akan diperoleh dari kegiatan tersebut 1.3 Rancangan pengawasan dan evaluasi menggambarkan suatu strategi yang didukung dengan konsep manajemen dan statistik yang benar	
2. Melakukan pengawasan terhadap proses distribusi dan transportasi ikan		2.1 Pengawasan dilakukan terhadap kesesuaian standar kendaraan dan sarana yang tersedia dalam pengangkutan dalam rangka menjaga mutu ikan 2.2 Pengawasan dilakukan terhadap kesesuaian prosedur transportasi dan distribusi terhadap rancangan yang telah disepakati 2.3 Pengawasan dilakukan sesuai jadwal dan prosedur perusahaan 2.4 Ketepatan waktu dan jumlah ikan yang dikirimkan dimonitor berdasarkan kesesuaian jadwal 2.5 Pengawasan dilakukan terhadap proses penanganan ikan air payau selama pengangkutan	
3. Melakukan evaluasi terhadap proses distribusi dan transportasi ikan		3.1 Evaluasi dilakukan pada setiap tahapan distribusi dan transportasi, mulai dari persiapan pengemasan kesiapan kendaraan, sampai pada pembongkaran ikan air payau dari kendaraan, dengan acuan standard proses yang telah disepakati (SOP), terutama terhadap keselamatan, kualitas ikan	

PBD.AP02.056.01

	3.2 Hasil evaluasi berupa temuan positif/negatif dikomunikasikan kepada para penanggung jawab kegiatan secara tertulis
4. Menyusun laporan dan tindak lanjut hasil pengawasan dan evaluasi	4.1 Laporan hasil pengawasan dan evaluasi disusun sesuai standar perusahaan 4.2 Proses tindak lanjut dirumuskan secara operasional terhadap strategi, metoda dan waktu pelaksanaannya

BATASAN VARIABEL

1. Pengawasan mencakup pengawasan kesesuaian prosedur, kesesuaian alat dan kesesuaian kendaraan yang digunakan dalam proses distribusi dan transportasi ikan
2. Pengawasan dilakukan berupa pengawasan persiapan kendaraan, pengemasan ikan, evaluasi dilakukan terhadap pencapaian keberhasilan mempertahankan mutu ikan dan kemudahan pembongkaran kemasan ikan
3. Evaluasi menyangkut keterlaksanaan, kebermaknaan dan keterkendalian program

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Prinsip-prinsip kepengawasan dan evaluasi dalam rangka menjaga ketercapaian program
- 1.2 Tujuan pengawasan dan evaluasi dalam proses kendali mutu ikan air payau
- 1.3 Teknik pengawasan dan evaluasi
- 1.4 Ruang lingkup distribusi dan transportasi ikan air payau
- 1.5 Standar mutu ikan air payau

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Menggunakan instrumen pengawasan
- 1.2 Mengolah data
- 1.3 Menyusun laporan

2. Konteks Penilaian :**Pengujian dilakukan oleh assessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam menggunakan instrumen pengawasan.
- 3.2 Kemampuan dalam mengolah data
- 3.3 Kemampuan dalam menyusun laporan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

PBD.AP02.056.01

KOMPETENSI KUNCI		
NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.057.01	
Judul Unit : Merencanakan Biaya Operasional Pemasaran	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berlaku untuk semua kegiatan pemasaran ikan dan berhubungan dengan semua kompetensi dalam perencanaan kegiatan dan proses pemasaran ikan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda perencanaan biaya operasional pemasaran	1.1 Tujuan dan pengertian perencanaan biaya operasional pemasaran dideskripsikan dengan benar 1.2 Metoda perencanaan biaya operasional pemasaran diidentifikasi berdasarkan tahapan dan bidang garapan pemasaran ikan 1.3 Metoda perencanaan biaya operasional produksi ditentukan berdasarkan persyaratan teknis dan daya dukung perusahaan
2. Menyusun perencanaan biaya operasional pemasaran	2.1 Teknik perencanaan pemasaran ditentukan sesuai dengan persyaratan teknis 2.2 Input pemasaran dihitung berdasarkan paket (modul) teknologi yang direkomendasikan 2.3 Biaya pemasaran dihitung sesuai dengan jenis komoditas yang dipasarkan 2.4 R/C, B/C, dan BEP dihitung sesuai dengan rumus yang benar
3. Mengadministrasikan perencanaan biaya operasional pemasaran	3.1 Dokumen hasil perencanaan biaya operasional pemasaran diadministrasikan sesuai standar perusahaan 3.2 Kelengkapan administrasi perencanaan biaya operasional pemasaran dibuat dalam bentuk proposal penuh lengkap dengan <i>cash flow</i> 3.3 Dokumen administrasi perencanaan biaya operasional pemasaran dirumuskan secara operasional terhadap strategi, metoda, waktu pelaksanaan dan target pemasaran
BATASAN VARIABEL	
1. Tahapan dan bidang garapan pemasaran ikan air payau meliputi; seluruh rangkaian kegiatan dan ruang lingkup kegiatan mulai dari perencanaan, proses kegiatan sampai dengan hasil pemasaran 2. Input pemasaran meliputi; alat, bahan, lahan/area, dan bangunan/gedung 3. Proposal penuh, minimal berisikan tentang; rasional kegiatan, strategi/metoda pelaksanaan, dan target pemasaran, serta format aliran dana (<i>cash flow</i>)	

PBD.AP02.057.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Tujuan dan pengertian perencanaan biaya operasional pemasaran ikan air payau
- 1.2 Metoda perencanaan biaya operasional pemasaran ikan air payau
- 1.3 Input pemasaran
- 1.4 Paket (modul) teknologi
- 1.5 Perhitungan biaya pemasaran, R/C, B/C, dan BEP
- 1.6 Proposal lengkap
- 1.7 *Cash flow* (aliran dana)

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Menentukan metoda perencanaan biaya operasional pemasaran
- 1.2 Menyusun perencanaan biaya operasional pemasaran
- 1.3 Menyusun proposal lengkap
- 1.4 Membuat *cash flow* (aliran dana)

2. Konteks Penilaian :**Pengujian dilakukan oleh assessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam menentukan metoda perencanaan biaya operasional pemasaran
- 3.2 Kemampuan dalam menyusun perencanaan biaya operasional pemasaran
- 3.3 Kemampuan dalam menyusun proposal lengkap
- 3.4 Kemampuan dalam membuat *cash flow* (aliran dana)

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.058.01	
Judul Unit : Melakukan Penelitian Dan Pengembangan Pemasaran	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan pemasaran ikan dan perencanaan pemasaran. Unit kompetensi ini dilakukan untuk meyakinkan bahwa pemasaran ikan dilaksanakan sesuai kebijakan perusahaan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa kinerja pemasaran	1.1 Produktivitas unit pemasaran dianalisa berdasarkan daya dukung 1.2 Efisiensi untuk pemasaran ikan dianalisa berdasarkan kapasitas standar mutu ikan 1.3 Tingkat kualitas unit pemasaran ikan dianalisa berdasarkan standar mutu ikan
2. Menetapkan faktor-faktor kinerja pemasaran yang perlu ditingkatkan	2.1 Faktor produktivitas unit pemasaran yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisa kinerja unit pemasaran 2.2 Faktor efisiensi unit pemasaran yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisa kinerja unit pemasaran 2.3 Faktor mutu ikan hasil unit pemasaran yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisa kinerja pemasaran
3. Menetapkan strategi pemasaran	3.1 Strategi pemasaran yang sedang dilaksanakan dianalisa berdasarkan kekuatan, peluang, kelemahan, dan ancamannya 3.2 Alternatif strategi pemasaran yang ada dianalisa berdasarkan kekuatan, peluang, kelemahan, dan ancamannya 3.3 Strategi pemasaran ditetapkan berdasarkan kebermaknaan dan keterlaksanaannya.
BATASAN VARIABEL	
1. Pelaksanaan unit kompetensi ini mencakup: kegiatan penelitian dan pengembangan prosedur pemasaran, kaidah-kaidah yang harus dilakukan dalam prosedur pemasaran 2. Kemampuan menggunakan instrumen penelitian dan pengembangan pemasaran 3. Mampu menggunakan <i>soft ware</i> : pengolahan dan analisa data 4. Mampu melaksanakan penelitian dan pengembangan pemasaran ikan	

PBD.AP02.058.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Kinerja pemasaran ikan
- 1.2 Faktor-faktor kinerja unit pemasaran ikan
- 1.3 Analisa kinerja unit pemasaran ikan
- 1.4 Standar mutu ikan
- 1.5 Strategi pemasaran
- 1.6 Analisa S-W-O-T (kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman)

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Melakukan analisa produktivitas unit pemasaran ikan
- 1.2 Melakukan analisa efisiensi unit pemasaran ikan
- 1.3 Melakukan analisa tingkat kualitas unit pemasaran ikan
- 1.4 Menganalisa strategi pemasaran
- 1.5 Menganalisa alternatif strategi pemasaran
- 1.6 Menetapkan strategi pemasaran

2. Konteks Penilaian :**Pengujian dilakukan oleh assessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Menentukan metoda perencanaan biaya operasional pemasaran
- 3.2 Mampu menyusun perencanaan biaya operasional pemasaran
- 3.3 Mampu menyusun proposal lengkap
- 3.4 Mampu membuat *cash flow* (aliran dana)

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP02.059.01	
Judul Unit : Melakukan Monitoring Dan Evaluasi Terhadap Proses Pemasaran Ikan	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini berhubungan dengan proses penjualan ikan air payau, ditinjau dari segi produk dan layanan partai besar dan eceran kepada konsumen (pelanggan) maupun pedagang penyalur ikan. Pemasaran, dalam hal ini sangat terbatas dalam segi pengawasan dan evaluasinya, dengan menerapkan pengontrolan kaitannya dengan laporan kemajuan. Aktivitas penjualan menuntut penerapan aspek pengetahuan dan ketrampilan dalam semua sektor tahap kegiatan produksi ikan. Pada umumnya, penjualan dilakukan secara rutin; metoda dan prosedur disesuaikan dengan kebutuhan layanan yang diperlukan.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi komponen penjualan ikan	1.1 Tujuan pengawasan dan evaluasi komponen penjualan dideskripsikan dengan benar 1.2 Pengertian pengawasan dan evaluasi komponen penjualan dideskripsikan dengan benar 1.3 Komponen penjualan yang diawasi dan dievaluasi diidentifikasi berdasarkan standar pelayanan minimal perusahaan
2. Menerapkan prosedur pengawasan terhadap komponen penjualan ikan	2.1 Teknik penjualan, penerapan dalam komunikasi penjualan dan petunjuk layanan produk dimonitor melalui customer selaku responden 2.2 Distribusi/pengiriman produk, dipastikan diterima pelanggan sesuai program perusahaan 2.3 Pesanan yang dibutuhkan, pembiayaan, dan permohonan untuk mendapatkan dokumen pesanan dalam bentuk kontrak dimonitor melalui customer selaku responden
3. Menerapkan prosedur evaluasi terhadap komponen penjualan ikan	3.1 Penyajian produk dimonitor kesesuaiannya dengan permintaan/selera pelanggan 3.2 Penataan produk mudah diamati dalam rangka pengamatan dan pemantauan masalah pada lokasi penjualan, agar perbaikan mudah dilakukan sesuai kebutuhan 3.3 Barang-barang yang menjelang kadaluarsa dibatasi dan ditarik kembali sesuai pedoman teknis perusahaan 3.4 Penyusunan barang telah sesuai pedoman teknis penjualan perusahaan 3.5 Hasil penjualan secara pasti dimonitor berdasarkan pedoman teknis perusahaan dan target penjualan

PBD.AP02.059.01**BATASAN VARIABEL**

1. Komponen penjualan termasuk di dalamnya alternatif/teknik penjualan, ruang lingkup tanggung jawab pelaksana penjualan, termasuk juga target pasar dan kebijakan perusahaan
2. Komunikasi penjualan termasuk proses negosiasi, teknik pelaporan, bahasa komunikasi termasuk nada dan gaya bicara
3. Dokumen (pedoman teknis) penjualan termasuk juga kebijakan perusahaan, teknik pengelolaan, target pasar dan upaya promosi
4. Memonitor hasil penjualan termasuk di dalam pencapaian target penjualan, hasil produksi barang dan promosi, kesesuaian produksi dan layanan terhadap kebutuhan pelanggan dalam proses umpan balik dari kegiatan penjualan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Komponen pemasaran
- 1.2 Prinsip-prinsip dan prosedur dalam pengawasan dan evaluasi
- 1.3 Standar pelayanan minimal perusahaan
- 1.4 Teknik penjualan
- 1.5 Metoda perusahaan tentang pengiriman
- 1.6 Standar perusahaan dalam pengiriman
- 1.7 Teknik penyajian/penataan produk

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Mengidentifikasi komponen pemasaran
- 1.2 Menerapkan prosedur pengawasan terhadap komponen pemasaran
- 1.3 Menerapkan prosedur evaluasi terhadap komponen penjualan

2. Konteks Penilaian :**Pengujian dilakukan oleh asessor**

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam mengidentifikasi komponen penjualan
- 3.2 Mampu menerapkan prosedur pengawasan terhadap komponen penjualan
- 3.3 Mampu menerapkan prosedur evaluasi terhadap komponen penjualan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini terkait dengan kompetensi umum:

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.5 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

PBD.AP02.059.01

KOMPETENSI KUNCI		
NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP03.001.01	
Judul Unit : Membuat Rencana Kelayakan Usaha Perikanan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk membuat rencana kelayakan usaha yang meliputi: menyusun sistem manajemen dan organisasi, menyusun sistem keuangan, menentukan penerapan teknologi produksi, menentukan sistem pemasaran hasil produksi, dan menganalisa dampak sosial dan hukum.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun sistem manajemen dan struktur organisasi	1.1 Sistem manajemen dan organisasi disusun sesuai dengan program budidaya ikan yang akan dikembangkan 1.2 Sistem manajemen dan organisasi disusun sesuai dengan kondisi lapangan
2. Menentukan penerapan teknologi produksi	2.1 Teknologi produksi ditentukan berdasarkan persyaratan teknis budidaya 2.2 Teknologi produksi ditentukan berdasarkan pertimbangan sosial, ekonomi dan budaya 2.3 Teknologi produksi ditentukan berdasarkan pertimbangan konservasi lingkungan
3. Menentukan sistem pemasaran hasil produksi	3.1 Sistem pemasaran hasil produksi dilakukan dengan cara promosi 3.2 Sistem pemasaran hasil produksi dilakukan dengan kontrak dan langsung 3.3 Pintu kayu dibuat sesuai dengan ukuran yang ditetapkan dalam desain pembuatan pintu kayu pada pembangunan tambak 3.4 Pintu monik dibuat sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan dalam pembuatan tambak
4. Menganalisa dampak teknis dan non teknis sosial dan hukum	4.1 Dampak teknis dan non teknis dalam membuat rencana kelayakan usaha diidentifikasi berdasarkan temuan lapangan 4.2 Dampak teknis dan non teknis dalam membuat rencana kelayakan usaha dianalisa berdasarkan tingkat kelayakan hidup 4.3 Hasil analisa dampak teknis dan non teknis dalam membuat rencana kelayakan usaha direkomendasikan untuk ditindaklanjuti
BATASAN VARIABEL	
1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pembuatan rencana kelayakan usaha budidaya ikan 2. Pembuatan rencana kelayakan usaha budidaya ikan air payau tersebut harus memperhatikan aspek konservasi lingkungan yang meliputi: konservasi air, flora dan fauna	

PBD.AP03.001.01

3. Pembuatan rencana kelayakan usaha budidaya ikan air tawar tersebut harus memperhatikan dampak terhadap kehidupan masyarakat yang diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan
4. Dampak teknis meliputi: topografi lahan, fisika-kimia perairan dan tanah, pasang surut air laut, sumber air laut
5. Dampak non teknis meliputi: sosial, hukum, ekonomi dan keamanan masyarakat sekitar lokasi budidaya
6. Penentuan dan penerapan teknologi produksi ditentukan sesuai dengan kebijakan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

1.1 Manajemen dan tata buku

1.2 *Cashflow***Keterampilan penunjang:**1.1 Membuat *cash flow*

1.2 Menghitung L/R

2. Konteks Penilaian :

2.1 Pengujian pembuatan kelayakan usaha budidaya ikan air payau dapat dilakukan di dalam dan di luar ruangan

2.2 Pengujian tersebut dilakukan secara terintegrasi pada masing – masing faktor

2.3 Pengujian dapat dinilai dari mutu pembuatan rencana kelayakan usaha

2.4 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

3.1 Kemampuan dalam menyediakan peralatan yang memadai

3.2 Kemampuan dalam melakukan perhitungan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

Kemampuan mengenai analisa usaha

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP03.002.01	
Judul Unit : Mendesain Tata Letak Sarana Dan Prasarana Budidaya	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk mendesain tata letak sarana dan prasarana budidaya ikan air payau, baik untuk tata letak sarana dan prasarana pembenihan, pendederan dan pembesaran. Unit kompetensi ini terdiri dari: menyiapkan peralatan desain tata letak sarana dan prasarana, mendesain tata letak sarana dan prasarana budidaya serta membuat laporan hasil desain.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan desain tata letak sarana dan prasarana	1.1 Jenis peralatan yang digunakan diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Jenis peralatan yang digunakan ditentukan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan dalam mendesain 1.3 Jenis peralatan yang digunakan disiapkan sesuai dengan prosedur
2. Mendesain tata letak sarana dan prasarana budidaya	2.1 Bentuk tambak yang akan didesain diidentifikasi sesuai dengan sistem tambak yang akan digunakan untuk budidaya 2.2 Bentuk tambak yang akan didesain ditentukan sesuai dengan persyaratan teknis dalam pembuatan tambak 2.3 Jumlah dan ukuran tiap bagian tambak diukur sesuai dengan persyaratan teknis pengukuran jumlah dan bahan
3. Membuat laporan hasil desain	3.1 Kegiatan pembangunan tata letak sarana dan prasarana dilakukan sesuai dengan desain yang telah dibuat 3.2 Laporan hasil desain direkomendasi sesuai dengan persyaratan
BATASAN VARIABEL	
1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan melakukan desain tata letak sarana dan prasarana budidaya 2. Tata letak sarana dan prasarana budidaya ditentukan berdasarkan: • Pengelompokan terhadap karakteristik benda (hidup dan mati) • Tinjauan ulang terhadap jarak antar ruang yang digunakan 3. Tata letak sarana dan prasarana yang didesain adalah untuk pemeliharaan di tambak maupun <i>hatchery</i> , baik <i>indoor</i> maupun <i>outdoor</i> 4. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya: • Ketentuan desain tata letak sarana dan prasarana budidaya yang lazim dilakukan oleh para pembudidaya 5. Sarana dan peralatan yang dibutuhkan : dragline, hidraulic excavator, backhoe, slang plastik, titik acuan elevasi, alat ukur kedalaman air, rakit	

PBD.AP03.002.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Topografi lahan
- 1.2 Vegetasi tanaman
- 1.3 Konstruksi tambak semi intensif dan intensif

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Menentukan tata letak saprokan

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian tersebut dilakukan pada setiap aspek yang dibuat
- 2.2 Pengujian dapat dinilai dari hasil tata letak sarana produksi yang didesain
- 2.3 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam mendesain tata letak sarana produksi sesuai dengan persyaratan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- 4.1 PBD.AP01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP03.003.01	
Judul Unit : Memasang Sarana Instalasi Air	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini sangat penting karena penentuan, pemasangan dan penggunaan instalasi air sangat mempengaruhi pengaturan pemasukan dan pengeluaran air pada kegiatan produksi budidaya. Kompetensi ini berlaku untuk semua metoda budidaya.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda pemasangan sarana instalasi air	1.1 Tujuan pemasangan sarana instalasi air dideskripsikan sesuai desain tata letak sarana dan prasarana 1.2 Berbagai metoda pemasangan sarana instalasi air diidentifikasi sesuai kriteria yang dipersyaratkan 1.3 Metoda pemasangan sarana instalasi air ditentukan sesuai dengan kriteria yang dipersyaratkan
2. Memasang sarana instalasi air	2.1 Sarana instalasi air diinventarisasi sesuai kebutuhan produksi 2.2 Sarana instalasi air disiapkan sesuai prosedur yang telah ditentukan 2.3 Sarana instalasi air disediakan dan di pasang sesuai tata letak berdasarkan alur proses produksi dalam budidaya dan karakteristik alat
3. Menguji coba hasil pemasangan sarana instalasi air	3.1 Sarana instalasi air dikontrol kelengkapan (jenis dan jumlah) dan fungsinya agar siap untuk digunakan 3.2 Sarana instalasi air diuji coba pada alur proses produksi 3.3 Langkah-langkah penanggulangan kegagalan penyiapan sarana instalasi air dilakukan atas dasar pengamatan
BATASAN VARIABEL	
1. Kelengkapan dan jumlah sarana instalasi air, meliputi: reservoir, instalasi pemasukan dan pengeluaran air ke dalam wadah serta pengaturan debit air 2. Tata letak sarana instalasi air 3. Prosedur pengoperasian sarana instalasi air	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Tujuan penyiapan sarana instalasi air 1.2 Berbagai metoda penyiapan sarana instalasi air 1.3 Kelengkapan (jenis) sarana instalasi air 1.4 Tata letak sarana instalasi air 1.5 Perawatan dan pemeliharaan sarana instalasi air Keterampilan penunjang: 1.1 Mengontrol sarana instalasi air berdasar jumlah, jenis dan fungsinya 1.2 Menghitung kebutuhan sarana instalasi air 1.3 Prosedur pengoperasian sarana instalasi air 1.4 Memasang sarana instalasi air sesuai tata letak dan fungsinya berdasar alur proses	

PBD.AP03.003.01**2. Konteks Penilaian :**

Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya dan dapat dilakukan secara simulasi.

Kualifikasi penguji meliputi :

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menghitung kebutuhan sarana instalasi air
- 3.2 Mampu menyiapkan sarana instalasi air sesuai tata letak dan fungsinya berdasar alur proses
- 3.3 Mampu merawat dan memelihara sarana instalasi air
- 3.4 Mampu mengontrol sarana instalasi air berdasar jumlah, jenis dan fungsinya

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan Peralatan
- 4.2 PBD.AP02.001.01 Menyiapkan Peralatan Lapangan
- 4.3 PBD.AP02.003.01 Menyiapkan Peralatan Mesin Listrik

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	a. Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP03.004.01	
Judul Unit : Memasang Sarana Instalasi Listrik	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini sangat penting karena penentuan, pemasangan dan penggunaan instalasi listrik sangat mempengaruhi kelancaran proses produksi budidaya, khususnya pengaruh terhadap instalasi air dan udara. Kompetensi ini berlaku untuk semua metoda budidaya.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda pemasangan sarana instalasi listrik	1.1 Tujuan pemasangan sarana instalasi listrik didiskripsikan sesuai desain tata letak sarana dan prasarana serta keselamatan kerja 1.2 Berbagai metoda pemasangan sarana instalasi listrik diidentifikasi sesuai kriteria yang dipersyaratkan 1.3 Metoda pemasangan sarana instalasi listrik ditentukan sesuai dengan cara kerja dan fungsinya
2. Memasang sarana instalasi listrik	2.1 Sarana instalasi listrik diinventarisasi sesuai kebutuhan produksi 2.2 Sarana instalasi listrik disiapkan sesuai prosedur yang telah ditentukan 2.3 Sarana instalasi listrik disediakan dan di pasang sesuai tata letak berdasarkan alur proses produksi ikan hias dan karakteristik instalasi listrik
3. Menguji coba hasil pemasangan sarana instalasi listrik	3.1 Sarana instalasi listrik dikontrol kelengkapan (jenis dan jumlah) dan fungsinya agar siap untuk digunakan 3.2 Sarana instalasi listrik diuji coba pada alur proses produksi 3.3 Langkah-langkah penanggulangan kegagalan pemasangan sarana instalasi listrik dilakukan atas dasar pengamatan
BATASAN VARIABEL	
1. Kelengkapan dan jumlah sarana instalasi listrik, meliputi jumlah dan daya penerangan, daya untuk menghidupkan instalasi air dan instalasi udara 2. Tata letak sarana instalasi listrik 3. Prosedur pengoperasian sarana instalasi listrik	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Berbagai metoda pemasangan sarana instalasi listrik 1.2 Kelengkapan (jenis) sarana instalasi listrik 1.3 Tata letak sarana instalasi listrik 1.4 Perawatan dan pemeliharaan sarana instalasi listrik	

PBD.AP03.004.01**PANDUAN PENILAIAN****Keterampilan penunjang:**

- 1.1 Mengontrol sarana instalasi listrik berdasar jumlah, jenis dan fungsinya
- 1.2 Menghitung kebutuhan sarana instalasi listrik
- 1.3 Prosedur pengoperasian sarana instalasi listrik
- 1.4 Memasang sarana instalasi listrik sesuai tata letak dan fungsinya berdasar alur proses

2. Konteks Penilaian :

Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya dan dapat dilakukan secara simulasi.

Kualifikasi penguji meliputi :

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu menghitung kebutuhan sarana instalasi listrik
- 3.2 Mampu menyiapkan sarana instalasi listrik sesuai tata letak dan fungsinya berdasar alur proses
- 3.3 Mampu merawat dan memelihara sarana instalasi listrik
- 3.4 Mampu mengontrol sarana instalasi listrik berdasar jumlah, jenis dan fungsinya

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan Peralatan
- 4.3 PBD.AP03.007.01 Mengoperasikan Mesin Listrik

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP03.005.01	
Judul Unit : Memasang Sarana Aerasi	
DESKRIPSI UNIT	
Kompetensi ini sangat penting, karena pemasangan dan penggunaan aerasi sangat mempengaruhi ketersediaan oksigen terlarut didalam air wadah budidaya. Kompetensi ini berlaku untuk semua metoda budidaya.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metoda pemasangan sarana aerasi	1.1 Tujuan pemasangan sarana aerasi dideskripsikan sesuai desain tata letak sarana dan prasarana 1.2 Berbagai metoda pemasangan sarana aerasi diidentifikasi sesuai kriteria yang dipersyaratkan 1.3 Metoda pemasangan sarana aerasi ditentukan sesuai dengan cara kerja dan fungsinya
2. Memasang sarana aerasi	2.1 Sarana aerasi diinventarisasi sesuai kebutuhan produksi 2.2 Sarana aerasi disiapkan sesuai prosedur yang telah ditentukan 2.3 Sarana aerasi disediakan dan di pasang sesuai tata letak berdasarkan alur proses produksi dan karakteristiknya
3. Menguji coba hasil pemasangan sarana aerasi	3.1 Sarana aerasi dikontrol kelengkapan (jenis dan jumlah) dan keberfungsian agar siap untuk digunakan 3.2 Sarana aerasi diuji coba pada alur proses produksi 3.3 Langkah-langkah penanggulangan kegagalan pemasangan sarana aerasi dilakukan atas dasar pengamatan
BATASAN VARIABEL	
1. Kelengkapan dan jumlah sarana aerasi meliputi blower dan aerasi perwadah pemeliharaan 2. Tata letak sarana aerasi 3. Prosedur pengoperasian sarana aerasi	
PANDUAN PENILAIAN	
1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang : Pengetahuan penunjang: 1.1 Tujuan pemasangan sarana instalasi udara 1.2 Berbagai metoda pemasangan sarana instalasi udara 1.3 Kelengkapan (jenis) sarana instalasi udara 1.4 Tata letak sarana instalasi udara Keterampilan penunjang: 1.1 Perawatan dan pemeliharaan sarana instalasi udara 1.2 Mengontrol sarana instalasi udara berdasar jumlah, jenis dan fungsinya 1.3 Menghitung kebutuhan sarana instalasi udara 1.4 Memasang sarana instalasi udara sesuai tata letak dan fungsinya berdasar alur proses	

PBD.AP03.005.01**2. Konteks Penilaian :**

Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya dan dapat dilakukan secara simulasi.

Kualifikasi penguji meliputi :

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Mampu memasang sarana instalasi udara sesuai tata letak dan fungsinya berdasar alur proses
- 3.2 Kemampuan untuk menerapkan prosedur pengoperasian sarana instalasi udara
- 3.3 Mampu mengontrol sarana instalasi udara berdasar jumlah, jenis dan fungsinya

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
- 4.2 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan Peralatan
- 4.3 PBD.AP03.007.01 Mengoperasikan Mesin Listrik

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP03.006.01	
Judul Unit : Membuat Aquarium	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berlaku untuk membuat wadah budidaya (aquarium) yang terdiri dari: mendesain wadah budidaya, menyiapkan peralatan dan bahan, memotong kaca, merakit akuarium, melakukan uji coba terhadap wadah, membuat laporan pembuatan wadah budidaya.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mendesain wadah budidaya	1.1 Bentuk wadah yang akan didesain diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan dalam budidaya 1.2 Bentuk wadah yang akan didesain ditentukan sesuai dengan persyaratan teknis dalam pembuatan wadah budidaya 1.3 Jumlah dan ukuran tiap bahan diukur sesuai dengan persyaratan teknis pengukuran jumlah dan bahan
2. Menyiapkan peralatan dan bahan	2.1 Kebutuhan bahan dan alat diidentifikasi berdasarkan wadah budidaya yang telah didesain 2.2 Kebutuhan bahan dan alat yang akan digunakan ditentukan sesuai dengan jenis dari wadah yang akan dibuat 2.3 Kebutuhan bahan dan alat yang akan digunakan disiapkan sesuai dengan kebutuhan dalam pembuatan wadah budidaya
3. Memotong kaca	3.1 Kaca yang akan dipotong diidentifikasi sesuai dengan jenis kaca yang akan digunakan 3.2 Alat pemotong kaca disiapkan sesuai dengan persyaratan 3.3 Kaca digaris sesuai dengan desain yang telah dibuat 3.4 Kaca dipotong sesuai dengan garis yang telah dibuat 3.5 Tepi kaca bekas pemotongan dihaluskan sesuai dengan prosedur penghalusan kaca
4. Merakit aquarium	4.1 Kaca yang telah dipotong disiapkan sesuai dengan persyaratan teknis dalam pembuatan aquarium 4.2 Bagian tertentu kaca yang akan dirakit dilem sesuai dengan prosedur yang digunakan 4.3 Kaca yang telah dilem dirakit sesuai dengan urutan yang telah ditetapkan dalam persyaratan teknis perakitan aquarium
5. Melakukan uji coba terhadap wadah	5.1 Proses uji coba wadah ditentukan sesuai dengan prosedur pengujian cobaan wadah 5.2 Wadah diuji coba sesuai dengan persyaratan teknis 5.3 Kerusakan/kegagalan pada pembuatan wadah diperbaiki berdasarkan jenis kerusakan yang ditemukan

PBD.AP03.006.01

6. Membuat laporan pembuatan wadah budidaya

- 6.1 Parameter seluruh komponen pembuatan wadah dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan
- 6.2 Tingkat keberhasilan pembuatan wadah dianalisa berdasarkan pada parameter dan hasil uji coba terhadap wadah
- 6.3 Laporan hasil pembuatan wadah direkomendasi untuk perbaikan pembuatan wadah berikutnya

BATASAN VARIABEL

1. Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan pembuatan wadah budidaya berupa aquarium
2. Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya:
 - Prosedur baku pembuatan aquarium
 - Prosedur baku uji coba terhadap wadah
 - Sarana yang dibutuhkan : gunting, kaca, cutter/silet
3. Bahan yang diperlukan adalah : lem perekat, lakban atau solatif

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang :**

- 1.1 Jenis dan macam kaca
- 1.2 Jenis – jenis desain aquarium
- 1.3 Cara merakit aquarium

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Mengidentifikasi jenis dan macam kaca
- 1.2 Menentukan metoda perakitan aquarium

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian pembuatan wadah aquarium dilakukan pada bahan yang sebenarnya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Pengujian tersebut dapat dilakukan secara langsung selama proses pembuatan
- 2.3 Pengujian dapat dinilai dari mutu atau kualitas aquarium yang dihasilkan
- 2.4 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

- Aspek yang harus diperhatikan :
- 3.1 Kemampuan dalam menghitung kebutuhan bahan
 - 3.2 Mampu dalam pemotongan kaca
 - 3.3 Kemampuan dalam merakit aquarium

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- Kemampuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:
- 4.1 PBD.AP01.008.01 Menyiapkan peralatan

PBD.AP03.006.01

KOMPETENSI KUNCI		
NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.AP03.007.01	
Judul Unit : Mengoperasikan Mesin Listrik	
DESKRIPSI UNIT	
Unit ini menjelaskan pengoperasian mesin di suatu perusahaan budidaya. Pengoperasian mesin yang banyak digunakan pada perusahaan di bidang budidaya ikan pada umumnya jenis mesin listrik. Pengoperasian diawasi secara rutin dan diperiksa secara berkala. Kompetensi yang dinilai adalah penerapan pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan tugas-tugas pengoperasian mesin.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prinsip prosedur pengoperasian mesin yang aman	1.1 Kerusakan mekanik yang berkaitan dengan pengoperasian mesin dan cara-cara pengendalian bahaya/risiko diterapkan menurut standar perusahaan 1.2 Bahaya dilingkungan kerja yang berkaitan dengan pengoperasian mesin diidentifikasi dan cara-cara pengendalian risiko yang relevan diterapkan menurut standar perusahaan 1.3 Faktor-faktor yang berkaitan dengan pengoperasian mesin yang aman diidentifikasi dan cara-cara pengendalian risiko yang relevan diterapkan menurut standar perusahaan
2. Melakukan pemeriksaan awal pada mesin	2.1 Pemeriksaan awal dilakukan menurut standar industri 2.2 Perbaikan-perbaikan awal dilakukan menurut petunjuk industri pembuatnya 2.3 Kelainan-kelainan yang ditemukan diperbaiki menurut standar pengoperasian
3. Mengoperasikan mesin	3.1 Pemeriksaan mesin dan peralatan sebelum dioperasikan dilakukan sesuai petunjuk pabrik dan kebijakan perusahaan 3.2 Kelengkapan/implemen yang dibutuhkan dirangkai dengan aman sesuai dengan kebutuhan pengoperasian 3.3 Mesin dinyalakan menurut prosedur operasional yang dipersyaratkan 3.4 Mesin dimatikan menurut prosedur operasional yang dipersyaratkan
4. Membuat catatan	4.1 Waktu mesin beroperasi dicatat menggunakan prosedur yang ditetapkan 4.2 Laporan hasil pembuatan wadah direkomendasi untuk perbaikan pembuatan wadah berikutnya
BATASAN VARIABEL	
1. Prosedur mematikan setelah digunakan, ke posisi "safe" dan melengkapi catatan yang diperlukan 2. Standar operasi termasuk pemeriksaan keamanan awal sebelum mesin digunakan, pemeliharaan setelah pengoperasian, penyimpanan dan penggunaan mesin yang dilaporkan rutin	

PBD.AP03.007.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

1.1 Peraturan-peraturan kesehatan keselamatan kerja dan penerapannya

1.2 Ketentuan tentang pengoperasian mesin

1.3 Teknik survival dan keselamatan seperti memperkirakan beban yang banyak, memberhentikan di tempat tertentu dan kesadaran akan bahaya saat pengoperasian mesin

Keterampilan penunjang:

1.1 Melakukan perawatan rutin

1.2 Mengoperasikan mesin

2. Konteks Penilaian :**Pengujian dilakukan oleh asessor**

2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan

2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji

2.3 Paham prosedur pengujian

2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian

2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

3.1 Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya ikan air payau

3.2 Kemampuan dalam mengoperasikan mesin

3.3 Mampu melakukan perawatan ringan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

4.1 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan, dan lingkungan di tempat kerja

4.2 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi

4.3 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit : PBD.AP03.008.01	
Judul Unit : Merawat Mesin Listrik	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berkenaan dengan pemeliharaan rutin yang dilakukan oleh operator mesin listrik. Kegiatan pemeliharaan dilakukan dibawah supervisi dan pengawasan terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kemajuan pekerjaan secara keseluruhan. Pemeliharaan dasar pada perawatan mesin listrik merupakan pekerjaan rutin, metoda dan prosedur perawatan dilakukan sesuai petunjuk perusahaan yang memproduksi mesin, dan kebijakan perusahaan, serta diperlukan dalam memilih peralatan, dan pengorganisasian kerja, pelayanan, tindakan dan pencapaian hasil dalam waktu yang tertentu.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan jadwal perawatan	1.1 Pemeliharaan rutin dilakukan sesuai pedoman pabrikan (manual) atau petunjuk perusahaan 1.2 Peralatan disetel, dibersihkan, serta disimpan sesuai dengan spesifikasi dan petunjuk pabrik serta kebijakan perusahaan
2. Merawat akibat kesalahan umum mekanik	2.1 Kesalahan di diagnose dari gejala mekanis, menurut petunjuk pabrikan, kebijakan perusahaan dan instruksi supervisor 2.2 Bahan dan peralatan dipilih sesuai dengan jenis pekerjaan dan praktek keamanan kerja sesuai kebijakan perusahaan 2.3 Perawatan rutin terhadap mesin listrik dan implemennya dilakukan sesuai prosedur perawatan dan petunjuk perusahaan pembuat/manual pemeliharaan dan perawatan
3. Mencatat pemeliharaan operasional	3.1 Kegiatan perawatan rutin dicatat dalam buku pemeliharaan sesuai prosedur dan standar perusahaan 3.2 Buku catatan di simpan sesuai standar administrasi perusahaan
BATASAN VARIABEL	
1. Unit kompetensi ini berkaitan dengan perawatan dan pemeliharaan yang dilakukan oleh operator mesin listrik 2. Kegiatan pemeliharaan dilakukan dibawah supervisi dan pengawasan terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kemajuan pekerjaan secara keseluruhan 3. Jadwal perawatan termasuk jadwal pemeliharaan harian, mingguan, bulanan, triwulan dan tahunan berdasarkan rata-rata lama pemakaian 4. Kesalahan mekanik termasuk kesalahan dasar non mekanis, rusak, pemakaian, malfungsi atau bersuara aneh	

PBD.AP03.008.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :****Pengetahuan penunjang:**

- 1.1 Karakteristik perawatan mesin listrik
- 1.2 Teknik menemukan kesalahan pada perangkat listrik
- 1.3 Sistem administrasi perawatan dan pemeliharaan

Keterampilan penunjang:

- 1.1 Membaca jadwal perawatan
- 1.2 Memperbaiki kesalahan mekanik umum
- 1.3 Mencatat pemeliharaan operasional

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi
- 2.2 Kualifikasi pengujian meliputi :
 - Paham standar kompetensi yang akan diujikan
 - Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
 - Paham prosedur pengujian
 - Mampu membuat perencanaan pengujian
 - Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan dalam melakukan perawatan akibat kesalahan mekanik

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.AP01.001.01 Memenuhi persyaratan kerja di DU/DI
- 4.2 PBD.AP01.002.01 Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan, dan lingkungan di tempat kerja
- 4.3 PBD.AP01.004.01 Memelihara sistem komunikasi
- 4.4 PBD.AP01.005.01 Membuat perencanaan kerja

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	1

BAB IV

PENGELOMPOKAN UNIT KOMPETENSI PADA LEVEL KUALIFIKASI DAN JENJANG JABATAN

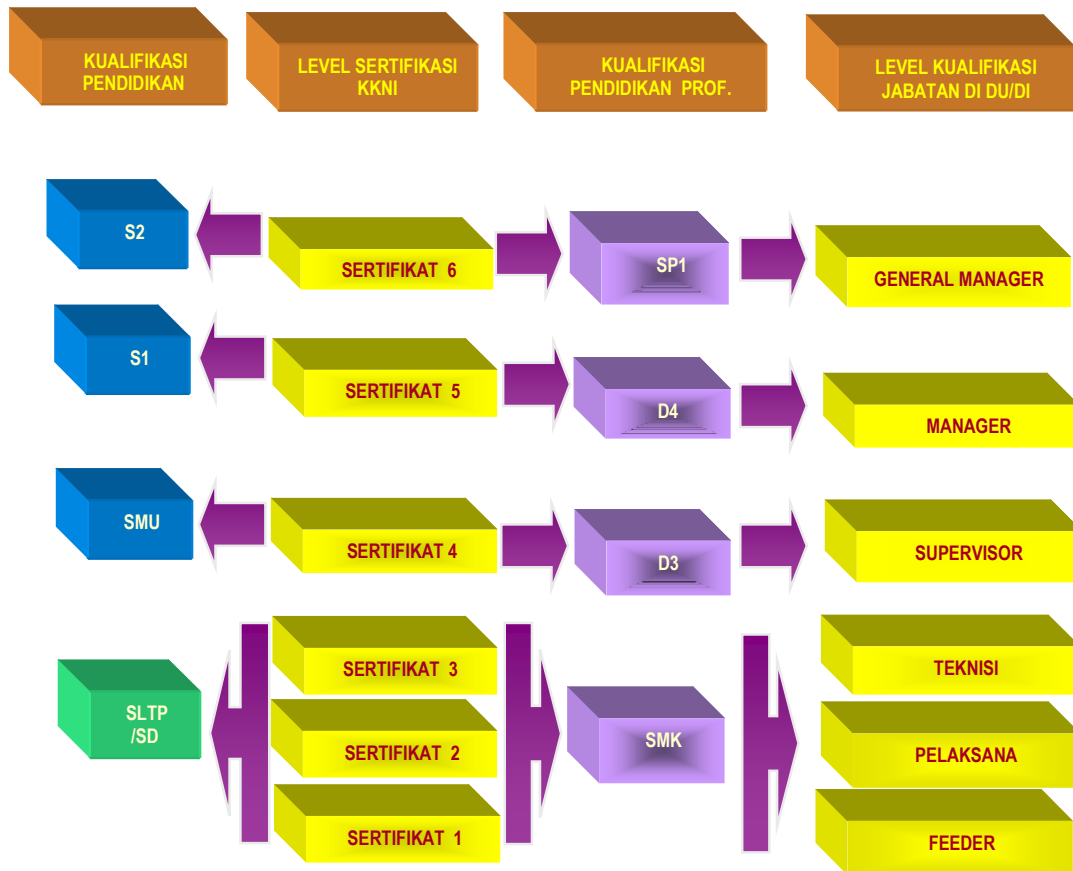
A. Rasional

Pengelompokan/pengemasan unit-unit kompetensi sesuai dengan jenjang pekerjaan/jabatan, level sertifikat maupun kualifikasi pendidikan, didasarkan atas beberapa pertimbangan. Pertimbangan tersebut mencakup antara lain: hasil identifikasi jumlah kebutuhan unit kompetensi berdasar pada kelompok unitnya, lama waktu pengalaman kerja dan persyaratan lainnya.

Pemaketan unit-unit kompetensi kedalam level kualifikasi dapat dirujuk dengan dua dasar kualifikasi yang ada pada saat ini, yaitu Kerangka Kualifikasi Pendidikan dan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Gambaran penyandingan kedua kerangka kualifikasi tersebut sebagaimana tertuang pada Gambar 3. Sedangkan deskripsi KKNI disajikan pada Tabel 3.

Berdasar pada deskripsi masing-masing kualifikasi, unit-unit kompetensi dipaketkan berdasar pada analisa karakteristik masing-masing unit yang mencakup :

- Kelompok umum, inti dan pilihan
- Tingkat kompetensi kunci yang dimiliki
- Tingkat kesulitan yang tertuang dalam kriteria unjuk kerja
- Tanggungjawab dan persyaratan yang tersirat dan tersurat pada uraian batasan variabel.



Gambar 3. Penyingkapan Jalur-jalur Pendidikan, Pelatihan Kejuruan, KKNI dan Jenjang Jabatan pada Dunia usaha/industri Budidaya Ikan Air Payau

Tabel 2. Rumusan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

KUALIFIKASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNGJAWAB
I	Melaksanakan kegiatan : • Lingkup terbatas • Berulang dan sudah biasa • Dalam konteks yang terbatas	• Mengungkap kembali • Menggunakan pengetahuan yang terbatas • Tidak memerlukan gagasan	• Terhadap kegiatan sesuai arahan • Dibawah pengawasan langsung • Belum dapat diberi tanggungjawab terhadap pekerjaan orang lain
II	Melaksanakan kegiatan : • Lingkup agak luas • Mapan dan sudah biasa • Dengan pilihan-pilihan yang terbatas terhadap sejumlah tanggapan rutin	• Menggunakan pengetahuan dasar operasional • Memanfaatkan informasi yang tersedia • Menerapkan pemecahan masalah yang sudah baku • Memerlukan sedikit gagasan baru	• Terhadap kegiatan sesuai arahan • Dibawah pengawasan tidak langsung dan pengendalian mutu • Punya tanggungjawab terbatas terhadap kuantitas dan mutu • Dapat diberikan tanggung jawab membimbing orang lain
III	Melaksanakan kegiatan : • Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan yang sudah baku • Dengan pilihan-pilihan terhadap sejumlah prosedur • Dalam sejumlah konteks yang sudah biasa	• Menggunakan pengetahuan-pengetahuan teoritis yang relevan • Menginterpretasikan informasi yang tersedia • Menggunakan perhitungan dan pertimbangan • Menerapkan sejumlah pemecahan masalah yang sudah baku	• Terhadap kegiatan sesuai arahan dengan otonomi terbatas • Dibawah pengawasan tidak langsung dan pemeriksaan mutu • Bertanggungjawab secara memadai terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja • Dapat diberi tanggungjawab terhadap hasil kerja orang lain

KUALIFIKASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNGJAWAB
IV	Melakukan kegiatan : • Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan penataran teknis • Dengan pilihan-pilihan yang banyak terhadap sejumlah prosedur • Dalam berbagai konteks yang sudah biasa maupun yang tidak biasa	• Menggunakan basis pengetahuan yang luas dengan mengaitkan sejumlah konsep teoritis • Membuat interpretasi analisa terhadap data yang tersedia • Pengambilan keputusan berdasarkan kaidah-kaidah yang berlaku • Menerapkan sejumlah pemecahan masalah yang bersifat inovatif terhadap masalah-masalah yang konkrit dan kadang-kadang tidak biasa	• Terhadap kegiatan yang direncanakan sendiri • Dibawah bimbingan dan evaluasi yang luas • Bertanggungjawab penuh terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja • Dapat diberitanggungjawab terhadap kuantitas dan mutu kerja hasil orang lain
V	Melakukan kegiatan : • Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan penataran teknis khusus (spesialisasi) • Dengan pilihan-pilihan yang sangat luas terhadap sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku • Yang memerlukan banyak pilihan prosedur standar maupun non standar • Dalam konteks yang rutin maupun tidak rutin	• Menerapkan basis pengetahuan yang luas dengan pendalaman yang cukup dibeberapa area • Membuat interpretasi analitik terhadap sejumlah data yang tersedia yang memiliki cakupan yang luas • Menentukan metoda-metoda dan prosedur yang tepat guna, dalam pemecahan sejumlah masalah yang konkrit yang mengandung unsur-unsur teoritis	Melakukan : • Kegiatan yang diarahkan sendiri dan kadang-kadang memberikan arahan kepada orang lain • Dengan pedoman atau fungsi umum yang luas • Kegiatan yang memerlukan tanggungjawab penuh baik sifat, jumlah maupun mutu dari hasil kerja • Dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja kelompok

KUALIFIKASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNGJAWAB
VI	Melakukan kegiatan : • Dalam lingkup yang sangat luas dan memerlukan keterampilan penataran teknis khusus • Dengan pilihan-pilihan yang sangat luas terhadap sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku serta kombinasi prosedur yang tidak baku • Dalam konteks rutin dan tidak rutin yang berubah-ubah sangat tajam	• Menggunakan pengetahuan khusus yang mendalam pada beberapa bidang • Melakukan analisa, memformat ulang dan mengevaluasi informasi-informasi yang cakupannya luas • Merumuskan langkah-langkah pemecahan yang tepat, baik masalah yang kongkrit maupun abstrak	Melaksanakan : • Pengelolaan kegiatan/ proses kegiatan • Dengan parameter yang luas untuk kegiatan-kegiatan yang sudah tertentu • Kegiatan dengan penuh akuntabilitas untuk menentukan tercapainya hasil kerja pribadi dan atau kelompok • Dapat diberi tanggungjawab terhadap pencapaian hasil kerja organisasi.
VII	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk : • Menjelaskan secara sistematis dan koheren atas prinsip-prinsip utama dari suatu bidang dan, • Melaksanakan kajian, penelitian dan kegiatan intelektual secara mandiri disuatu bidang, menunjukkan kemandirian intelektual serta analisa yang tajam dan komunikasi yang baik.		
VIII	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk : • Menunjukkan penguasaan suatu bidang dan, • Merencanakan dan melaksanakan proyek penelitian dan kegiatan intelektual secara original berdasarkan standar-standar yang diakui secara internasional		
IX	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk : Menyumbangkan pengetahuan original melalui penelitian dan kegiatan intelektual yang dinilai oleh ahli independent berdasarkan standar internasional.		

Pengelompokkan unit-unit kompetensi pada level kualifikasi pendidikan dapat dilakukan dengan mengidentifikasi tingkat cakupan dan kompleksitas tugas/pekerjaan yang terkandung dalam unit-unit kompetensi. Unit-unit kompetensi yang memiliki kesetaraan tingkat kesulitan/kompleksitasnya dikelompokkan menjadi satu kelompok dan disusun dalam bentuk paket program.

Paket-paket program yang memuat unit-unit kompetensi tersebut disusun dalam bentuk berjenjang. Paket-paket program yang berjenjang tersebut menggambarkan level sertifikasinya. Masing-masing level sertifikasi tersebut kemudian diidentifikasi dan dianalisa kesetaraannya dengan penjenjangan/kualifikasi yang ada pada pendidikan profesional, pendidikan akademis dan jenjang jabatan yang ada di dunia kerja/industri perikanan.

Hasil pemaketan unit-unit kompetensi bidang keahlian Ikan Air Payau berdasarkan jenjang/kualifikasi pendidikan disajikan pada Tabel berikut ini. Berdasarkan hasil pemaketan unit-unit kompetensi tersebut terdapat empat level kualifikasi yaitu dimulai dari level 1 sampai dengan level 4.

Tabel 3. Hubungan Level Kualifikasi Dan Jenjang Jabatan.

No	Level Kualifikasi	Jenjang Jabatan
1.	Enam	General Manager
2.	Lima	Manajer
3.	Empat	Supervisor
4.	Tiga	Teknisi
5.	Dua	Pelaksana
6.	Satu	Feeder

B. Pengelompokan Unit-Unit Kompetensi Pada Level Kualifikasi Dan Jenjang Jabatan.

Level 1. Feeder

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	PBD.AP01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja DU/DI
2	PBD.AP01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan tempat kerja
3	PBD.AP01.003.01	Membina kerjasama
4	PBD.AP01.008.01	Menyiapkan peralatan
5	PBD.AP01.009.01	Menyiapkan wadah
6.	PBD.AP02.001.01	Menyiapkan peralatan lapangan
7.	PBD.AP02.004.01	Menyiapkan tambak
8.	PBD.AP02.005.01	Menyiapkan bak budidaya
9.	PBD.AP02.006.01	Menyediakan air budidaya
10.	PBD.AP02.009.01	Melakukan pergantian air
11.	PBD.AP02.033.01	Memberikan pakan
12.	PBD.AP03.007.01	Mengoperasikan mesin listrik

Level 2. Pelaksana

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	PBD.AP01.012.01	Memasarkan ikan
2.	PBD.AP02.002.01	Menyiapkan peralatan laboratorium
3.	PBD.AP02.007.01	Mengelola kualitas dan kuantitas air
4.	PBD.AP02.008.01	Mengukur kualitas air harian
5.	PBD.AP02.012.01	Memelihara induk ikan
6.	PBD.AP02.014.01	Memijahkan induk secara alami
7.	PBD.AP02.017.01	Menetaskan telur
8.	PBD.AP02.018.01	Memelihara larva
9.	PBD.AP02.020.01	Menebar benih
10.	PBD.AP02.021.01	Mendederkan benih
11.	PBD.AP02.022.01	Membesarkan ikan dan udang
12.	PBD.AP02.023.01	Membesarkan ikan secara polikultur
13.	PBD.AP02.026.01	Mengkultur fitoplankton secara massal
14.	PBD.AP02.027.01	Mengkultur zooplankton secara massal
15.	PBD.AP02.028.01	Menetaskan kista artemia
16.	PBD.AP02.030.01	Membuat pakan ikan
17.	PBD.AP02.032.01	Mengelola pakan
18.	PBD.AP02.034.01	Mengidentifikasi hama yang menyerang ikan
19.	PBD.AP02.036.01	Mencegah hama yang menyerang ikan
20.	PBD.AP02.039.01	Melakukan sortasi
21.	PBD.AP02.040.01	Memanen ikan
22.	PBD.AP03.003.01	Memasang sarana instalasi air
23.	PBD.AP03.004.01	Memasang sarana instalasi listrik
24.	PBD.AP03.005.01	Memasang sarana aerasi
25.	PBD.AP03.006.01	Membuat aquarium

Level 3. Teknisi

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	PBD.AP01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja DU/DI
2.	PBD.AP01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan tempat kerja
3.	PBD.AP01.003.01	Membina kerjasama
4.	PBD.AP01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
5.	PBD.AP01.010.01	Mengidentifikasi hama dan penyakit
6.	PBD.AP02.003.01	Menyiapkan peralatan mesin listrik
7.	PBD.AP02.010.01	Monitoring kualitas dan kuantitas air
8.	PBD.AP02.011.01	Memilih induk
9.	PBD.AP02.013.01	Menentukan tingkat kematangan gonad ikan dan udang
10.	PBD.AP02.015.01	Memijahkan induk secara semi buatan
11.	PBD.AP02.016.01	Memijahkan udang dengan ablasi mata
12.	PBD.AP02.019.01	Menentukan padat tebar benih
13.	PBD.AP02.024.01	Mengkultur fitoplankton secara murni
14.	PBD.AP02.025.01	Mengkultur zooplankton secara murni
15.	PBD.AP02.029.01	Menyiapkan bahan pembuatan pakan
16.	PBD.AP02.031.01	Meramu pakan ikan
17.	PBD.AP02.035.01	Mengidentifikasi penyebab penyakit ikan
18.	PBD.AP02.037.01	Mengobati ikan sakit
19.	PBD.AP02.038.01	Mengestimasi hasil produksi
20.	PBD.AP03.002.01	Mendesain tata letak sarana dan prasarana budidaya
21.	PBD.AP03.008.01	Merawat mesin listrik

Level 4. Supervisor

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	PBD.AP01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja DU/DI
2.	PBD.AP01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan tempat kerja
3.	PBD.AP01.003.01	Membina kerjasama
4.	PBD.AP01.004.01	Memelihara sistem komunikasi
5.	PBD.AP02.041.01	Merencanakan penjualan ikan
6.	PBD.AP02.042.01	Membuat program penyimpanan dan penggudangan
7.	PBD.AP02.043.01	Melakukan pengawasan terhadap proses penyimpanan dan penggudangan
8.	PBD.AP02.048.01	Melakukan pengawasan proses produksi
9.	PBD.AP02.051.01	Membuat program pemasaran ikan
10.	PBD.AP02.052.01	Melakukan pengawasan terhadap proses pemasaran
11.	PBD.AP02.053.01	Merencanakan transportasi dan distribusi ikan
12.	PBD.AP02.055.01	Melakukan pengawasan terhadap proses transportasi dan distribusi ikan
13.	PBD.AP03.001.01	Membuat rencana kelayakan usaha perikanan

Level 5. Manajer

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	PBD.AP01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja DU/DI
2.	PBD.AP01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan tempat kerja
3.	PBD.AP01.003.01	Membina kerjasama
4.	PBD.AP01.004.01	Memelihara system komunikasi
5.	PBD.AP02.045.01	Merencanakan produksi
6.	PBD.AP02.046.01	Membuat program produksi
7.	PBD.AP02.047.01	Merencanakan biaya operasional produksi
8.	PBD.AP02.050.01	Melakukan penelitian dan pengembangan produksi
9.	PBD.AP02.054.01	Membuat program transportasi dan distribusi ikan
10.	PBD.AP02.057.01	Merencanakan biaya operasional pemasaran
11.	PBD.AP02.058.01	Melakukan penelitian dan pengembangan pemasaran

Level 6. General Manajer

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	PBD.AP01.005.01	Membuat perencanaan kerja
2.	PBD.AP02.044.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap proses penyimpanan dan penggudangan
3.	PBD.AP02.049.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap proses produksi
4.	PBD.AP02.055.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap transportasi dan distribusi ikan
5.	PBD.AP02.059.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap proses produksi penjualan ikan

BAB V

PEDOMAN UMUM PENGUJIAN DAN SERTIFIKASI

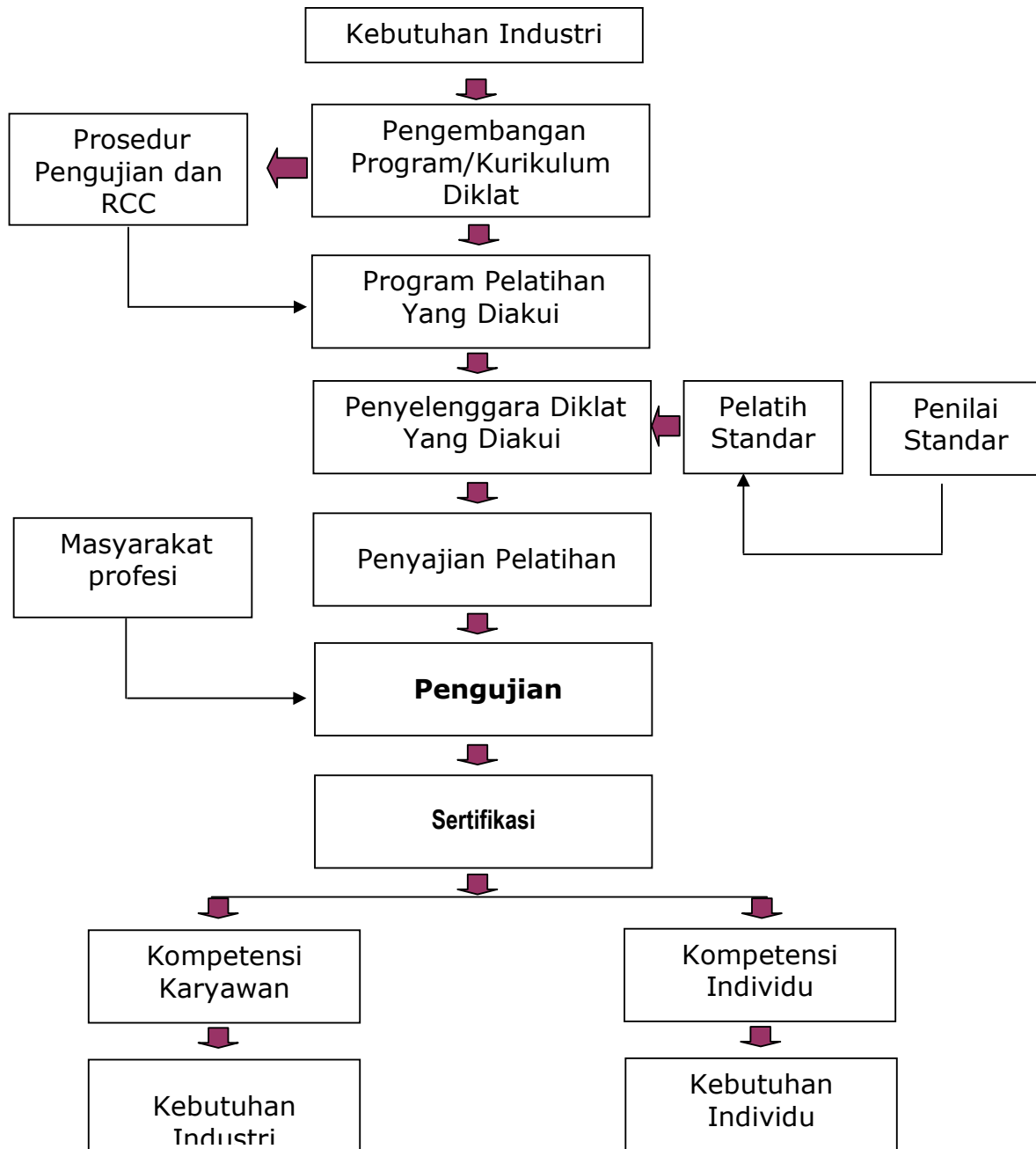
A. Pendahuluan

Pedoman ini merupakan acuan dalam pelaksanaan pengujian dan sertifikasi kompetensi oleh Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP), agar dalam melaksanakan pengujian selalu mengikuti prinsip-prinsip pengujian, taat azas dan absah serta dapat dipertanggungjawabkan. Pelaksanaan pengujian dan sertifikasi kompetensi erat kaitannya dengan sistem pelatihan berbasis kompetensi (*Competency Based Training*). Karena itu kita perlu mengetahui apa dan bagaimana proses pelatihan berbasis kompetensi diimplementasikan. Sistem pelatihan dan pengujian berbasis kompetensi secara diagram disajikan pada Gambar 5.

Pelatihan berbasis kompetensi merupakan pelatihan yang didasarkan kepada apa yang diharapkan dapat dilakukan oleh seseorang di tempat kerja dan memberikan tekanan pada apa yang dapat dilakukan seseorang sebagai hasil pelatihan (*output*). Dalam sistem pelatihan dan pengujian berbasis kompetensi pada profesi Budidaya Ikan Air Payau mengacu kepada Standar Kompetensi Nasional Bidang Keahlian Budidaya Ikan Air Payau.

Standar kompetensi adalah rumusan kemampuan yang harus dimiliki/ditunjukkan oleh seseorang untuk melakukan suatu tugas/pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan didukung sikap kerja, serta penerapannya sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan. Standar Kompetensi tidak berarti hanya kemampuan menyelesaikan suatu tugas, tetapi dilandasi pula bagaimana serta mengapa tugas itu dikerjakan. Dengan kata lain standar kompetensi meliputi faktor-faktor yang mendukung, seperti pengetahuan dan kemampuan untuk mengerjakan suatu tugas dalam kondisi normal di

tempat kerja serta kemampuan mentransfer dan menerapkan kemampuan dan pengetahuan pada situasi dan lingkungan yang berbeda.



Gambar 5. Sistem Pelatihan dan Pengujian Berbasis Kompetensi

Dengan dikuasainya kompetensi tersebut oleh seseorang, maka yang bersangkutan akan mampu:

- Bagaimana mengerjakan suatu tugas atau pekerjaan;
- Melakukan tindakan bilamana terjadi sesuatu yang berbeda dengan rencana semula;
- Mengorganisasikan pekerjaan sehingga pekerjaan tersebut dapat dilaksanakan;
- Memecahkan permasalahan atau melaksanakan tugas atau pekerjaan pada kondisi yang berbeda.

Pengujian adalah suatu proses pengumpulan bukti-bukti dan membuat penilaian apakah suatu kompetensi telah dicapai. Pengujian juga dimaksudkan untuk mengkonfirmasi apakah seseorang dapat melaksanakan suatu pekerjaan yang telah ditetapkan sesuai dengan standar yang dipersyaratkan atau standar kemampuan yang telah ditetapkan. Dalam melakukan penilaian berbasis kompetensi digunakan *pendekatan acuan patokan (PAP/ Criterion Reference Assessment)*.

Proses penilaian dengan pendekatan acuan patokan pada prinsipnya mencakup dua hal yaitu:

- Bukti (*evidence*) dari unjuk kerja (*performance*) seseorang, dibandingkan dengan kriteria unjuk kerja standar di tempat kerja.
- Asesor menetapkan apakah unjuk kerja (*performance*) seseorang telah memenuhi standar atau tidak.

Keputusan hasil pengujian kompetensi adalah **kompeten** dan **tidak kompeten**. *Seseorang dinyatakan kompeten apabila mampu melaksanakan tugas/pekerjaan yang dilandasi pengetahuan, keterampilan dan sikap sesuai yang dipersyaratkan dalam pekerjaan; termasuk keterampilan melakukan tugas, keterampilan mengelola tugas,*

keterampilan mengatasi gangguan/masalah diluar rencana, mengelola tugas dalam situasi dan kondisi berbeda.

B. Prinsip Dasar Pengujian Kompetensi

1. Lembaga Sertifikasi

Dalam rangka pemberian jaminan dan pengendalian mutu kompetensi yang dimiliki oleh seseorang yang telah mengikuti pelatihan atau memiliki pengalaman suatu kompetensi pada profesi budidaya ikan air payau maka proses pengujian dan sertifikasinya dilakukan oleh lembaga independen dan bersifat profesional serta telah terakreditasi secara nasional atau internasional (Lembaga Sertifikasi Profesi). Lembaga independen tersebut dalam melakukan proses uji kompetensi menerapkan prinsip-prinsip pengujian berbasis kompetensi.

2. Proses Pelaksanaan Pengujian

Pelaksanaan pengujian berbasis kompetensi harus memenuhi prinsip-prinsip sebagai berikut:

- **Absah (*valid*)**

Pengujian dapat dianggap valid apabila mereka menguji apa yang seharusnya diujikan. Penguji harus sepenuhnya menyadari bahwa apa yang harus diujikan, dimana secara jelas dan rinci dapat mengumpulkan bukti-bukti yang dibutuhkan sebagai dasar untuk mempertimbangkan bahwa yang bersangkutan telah mencapai kompetensi yang dimaksud. Agar **valid**, pengujian harus menguji *apa yang seharusnya ditetapkan untuk diuji*. Bukti-bukti yang berkaitan dengan standar yang diujikan harus dikumpulkan secara seksama.

- **Dapat diandalkan/dipercaya (*Reliable*)**

Pengujian dilakukan secara konsisten, formulasi metoda dan prosedur yang digunakan dapat mengukur kompetensi seseorang dengan berbagai konteks pekerjaan dengan perlakuan yang sama. Agar **dapat dipercaya**, maka metoda dan prosedur pengujian harus meyakinkan, sehingga Standar Kompetensi dapat dilaksanakan secara **konsisten**.

- **Fleksibel (*Flexible*)**

Pengujian yang dilakukan harus memiliki keleluasaan dalam penerapannya, serta dapat dilaksanakan dengan berbagai kondisi serta situasi sepanjang masih dalam batas yang dituntut oleh standar kompetensi. Agar **fleksibel**, maka pengujian harus dapat dilaksanakan di tempat kerja, di kelas, atau perpaduan dari keduanya, serta memberikan keleluasaan tentang **bagaimana, dimana, dan kapan** kompetensi tersebut dicapai/diperoleh.

- **Adil (*Fair*)**

Pengujian dapat dikatakan adil apabila dalam penyelenggaraannya memberikan perlakuan yang sama terhadap semua peserta. Setiap individu harus secara jelas memahami apa yang diujikan dan proses untuk pengujiannya. Pengujian harus didasarkan pada bukti-bukti yang dikumpulkannya dan tidak berdasar pada faktor subjektif kemampuan individu seseorang. Agar **adil**, maka pengujian tidak boleh ada perbedaan perlakuan antara satu peserta dengan lainnya.

- **Proses yang transparan**

Penguji dan peserta ujian harus sama-sama mengetahui dan menyadari apa yang akan diujikan, serta proses dan prosedur pelaksanaannya. Peserta ujian juga harus menyadari bahwa yang bersangkutan memiliki hak sanggah bila merasa tidak diperlakukan sesuai dengan aturan yang diberlakukan.

- **Praktis**

Pengujian yang dilaksanakan tidak berarti harus mahal dan menyita waktu, terutama bagi peserta ujian atau pihak lain yang terkait dalam proses. Pengujian harus praktis untuk peserta ujian dan penyelenggara pengujian.

C. Teknis Pelaksanaan Pengujian Kompetensi

1. Perencanaan Pengujian

Pelaksanaan pengujian kompetensi harus memenuhi beberapa prinsip antara lain valid, obyektif, transparan dan adil (*fairness*). Untuk memenuhi prinsip tersebut maka pengujian kompetensi harus direncanakan secara baik dengan memperhatikan hal-hal penting antara lain:

- Mendiskusikan rencana proses pengujian dengan peserta diklat atau peserta ujian.
- Mengidentifikasi kompetensi-kompetensi bidang keahlian yang akan diujikan.
- Menetapkan tempat yang akan digunakan untuk pengujian, apakah ditempat pelatihan atau di industri
- Menetapkan metoda pengujian yang akan digunakan
- Merancang/menyiapkan instrumen pengujian
- Mengorganisasikan tempat dan waktu pengujian
- Menyiapkan teknis penyelenggaraan uji kompetensi
- Menyiapkan tim asesor sesuai kompetensi yang akan diujikan
- Menyiapkan kelengkapan administrasi pengujian

2. Waktu Pelaksanaan Pengujian

Pada dasarnya pengujian dilaksanakan sesuai dengan tahap kegiatan diklat ataupun kegiatan pengujian yang dilaksanakan sesuai dengan kesepakatan antara pihak penguji dengan peserta ujian. Berdasar pada waktu pelaksanaan, pengujian terdiri atas pengujian sebagai bagian dari program diklat dan pengujian kompetensi untuk keperluan sertifikasi.

- Pengujian sebagai bagian dari diklat, biasanya dilakukan pada setiap akhir modul pembelajaran atau pentahapan yang biasa diberlakukan dalam kegiatan tersebut.
- Pengujian sebagai bagian dari proses sertifikasi, maka pengujian tersebut dapat direncanakan sesuai dengan tahap kegiatan yang telah diatur oleh lembaga sertifikasi yang bersangkutan

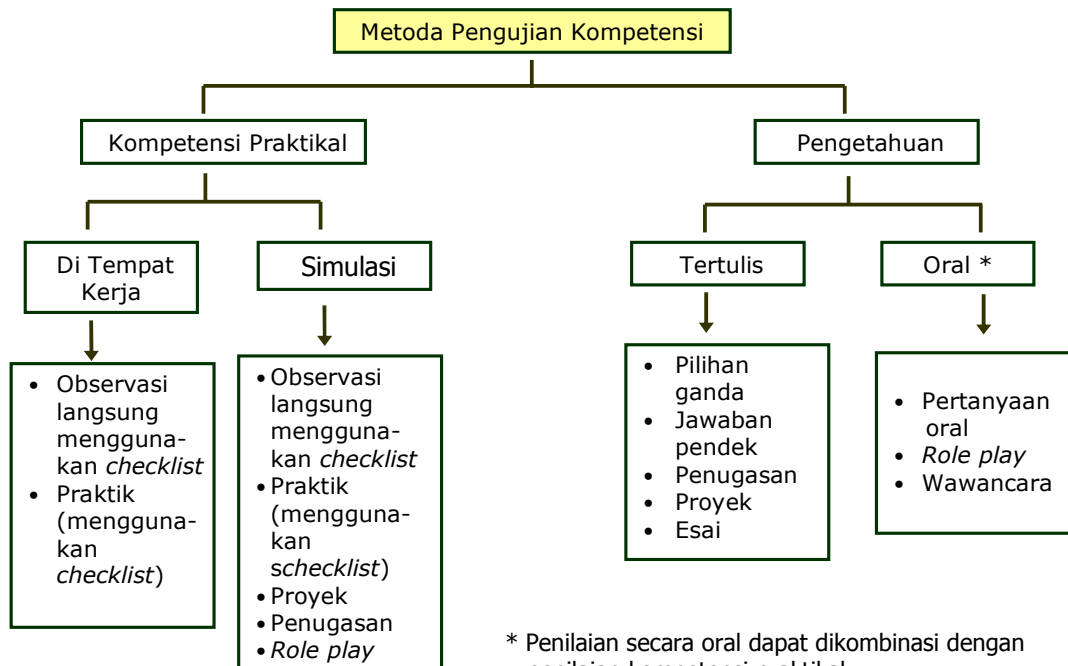
3. Panduan Penyelenggaraan Pengujian

Beberapa langkah yang harus dilakukan dalam menyelenggarakan pengujian yaitu:

- Identifikasi Standar Kompetensi yang akan diujikan
- Bila dianggap perlu, identifikasi standar khusus yang dirancang untuk keperluan tertentu yang akan diujikan.
- Memformulasikan Standar kompetensi ke dalam instrumen pengujian sesuai dengan format dan metoda yang disepakati.
- Perlu ada tata cara dan prosedur penilaian serta kriteria yang objektif dalam penilaian.
- Penilaian harus efektif dan efisien
- Semua pemohon harus mendapatkan pelayanan yang sama dan tidak memihak/berbeda pelayanan
- Penilai harus mempunyai kompetensi sebagai penilai dan dalam keadaan sehat jasmani dan rohani

D. Metoda Pengujian

Metoda pengujian berbasis kompetensi dijelaskan secara diagram yaitu sebagai berikut:



E. Kualifikasi Penguji/Asesor

Dalam proses pengujian suatu kompetensi pada profesi budidaya ikan air payau hanya dapat dilakukan oleh asesor yang berwenang dan memiliki kualifikasi sesuai dengan kompetensi yang akan diujikan. Persyaratan sebagai Penguji/Asesor yaitu sebagai berikut:

- Menguasai unit-unit kompetensi yang akan diujikan
- Memiliki pengetahuan tentang kebijakan dan program serta kegiatan dibidang industri dimana unit kompetensi tersebut diterapkan
- Memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam melaksanakan pengujian/ penilaian meliputi, perencanaan, penyelenggaraan dan pengkajian hasil pengujian.
- Bertindak dan berperilaku jujur

BAB VI

REKOMENDASI UNIT-UNIT KOMPETENSI DAN LEVEL KUALIFIKASI UNTUK SMK

A. Rekomendasi Unit-Unit Kompetensi

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	PBD.AP01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja DU/DI
2.	PBD.AP01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
3.	PBD.AP01.003.01	Membina kerjasama
4.	PBD.AP01.004.01	Memelihara sistem komunikasi
5.	PBD.AP01.005.01	Membuat perencanaan kerja
6.	PBD.AP01.006.01	Memilih lokasi
7.	PBD.AP01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
8.	PBD.AP01.008.01	Menyiapkan peralatan
9.	PBD.AP01.009.01	Menyiapkan wadah
10.	PBD.AP01.010.01	Mengidentifikasi hama dan penyakit
11.	PBD.AP01.011.01	Mengemas ikan (packing)
12.	PBD.AP01.012.01	Memasarkan ikan
13.	PBD.AP02.001.01	Menyiapkan peralatan lapangan
14.	PBD.AP02.002.01	Menyiapkan peralatan laboratorium
15.	PBD.AP02.003.01	Menyiapkan peralatan mesin listrik
16.	PBD.AP02.004.01	Menyiapkan tambak
17.	PBD.AP02.005.01	Menyiapkan bak budidaya
18.	PBD.AP02.006.01	Menyediakan air budidaya
19.	PBD.AP02.007.01	Mengelola kualitas dan kuantitas air
20.	PBD.AP02.008.01	Mengukur kualitas air harian
21.	PBD.AP02.009.01	Melakukan pergantian air
22.	PBD.AP02.010.01	Monitoring kualitas dan kuantitas air
23.	PBD.AP02.011.01	Memilih induk
24.	PBD.AP02.012.01	Memelihara induk
25.	PBD.AP02.013.01	Menentukan tingkat kematangan gonad ikan dan udang
26.	PBD.AP02.014.01	Memijahkan induk secara alami
27.	PBD.AP02.015.01	Memijahkan induk ikan secara semi buatan
28.	PBD.AP02.016.01	Memijahkan udang dengan ablasi mata
29.	PBD.AP02.017.01	Menetaskan telur
30.	PBD.AP02.018.01	Memelihara larva
31.	PBD.AP02.019.01	Menentukan padat tebar benih
32.	PBD.AP02.020.01	Menebar benih
33.	PBD.AP02.021.01	Mendederkan benih
34.	PBD.AP02.022.01	Membesarkan ikan dan udang
35.	PBD.AP02.023.01	Membesarkan ikan secara polikultur
36.	PBD.AP02.024.01	Mengkultur <i>fitoplankton</i> secara murni
37.	PBD.AP02.025.01	Mengkultur <i>zooplankton</i> secara murni
38.	PBD.AP02.026.01	Mengkultur <i>fitoplankton</i> secara massal

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
39.	PBD.AP02.027.01	Mengkultur <i>zooplankton</i> secara massal
40.	PBD.AP02.028.01	Menetaskan kista <i>artemia</i>
41.	PBD.AP02.029.01	Menyiapkan bahan pembuatan pakan
42.	PBD.AP02.030.01	Membuat pakan ikan
43.	PBD.AP02.031.01	Meramu pakan ikan
44.	PBD.AP02.032.01	Mengelola pakan
45.	PBD.AP02.033.01	Memberikan pakan
46.	PBD.AP02.034.01	Mengidentifikasi hama yang menyerang ikan
47.	PBD.AP02.035.01	Mengidentifikasi penyebab penyakit ikan
48.	PBD.AP02.036.01	Mencegah hama yang menyerang ikan
49.	PBD.AP02.037.01	Mengobati ikan sakit
50.	PBD.AP02.038.01	Mengestimasi hasil produksi
51.	PBD.AP02.039.01	Melakukan sortasi
52.	PBD.AP02.040.01	Memanen ikan
53.	PBD.AP02.041.01	Merencanakan penjualan

B. REKOMENDASI LEVEL KUALIFIKASI UNTUK SMK

Level 1. Feeder

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	PBD.AP01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja DU/DI
2.	PBD.AP01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan tempat kerja
3.	PBD.AP01.003.01	Membina kerjasama
4.	PBD.AP01.008.01	Menyiapkan peralatan
5.	PBD.AP01.009.01	Menyiapkan wadah
6.	PBD.AP02.001.01	Menyiapkan peralatan lapangan
7.	PBD.AP02.004.01	Menyiapkan tambak
8.	PBD.AP02.005.01	Menyiapkan bak budidaya
9.	PBD.AP02.006.01	Menyediakan air budidaya
10.	PBD.AP02.009.01	Melakukan pergantian air
11.	PBD.AP02.033.01	Memberikan pakan
12.	PBD.AP03.007.01	Mengoperasikan mesin listrik

Level 2. Pelaksana

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	PBD.AP01.012.01	Memasarkan ikan
2.	PBD.AP02.002.01	Menyiapkan peralatan laboratorium
3.	PBD.AP02.007.01	Mengelola kualitas dan kuantitas air
4.	PBD.AP02.008.01	Mengukur kualitas air harian
5.	PBD.AP02.012.01	Memelihara induk ikan

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
6.	PBD.AP02.014.01	Memijahkan induk secara alami
7.	PBD.AP02.017.01	Menetaskan telur
8.	PBD.AP02.018.01	Memelihara larva
9.	PBD.AP02.020.01	Menebar benih
10.	PBD.AP02.021.01	Mendederkan benih
11.	PBD.AP02.022.01	Membesarkan ikan dan udang
12.	PBD.AP02.023.01	Membesarkan ikan secara polikultur
13.	PBD.AP02.026.01	Mengkultur <i>fitoplankton</i> secara massal
14.	PBD.AP02.027.01	Mengkultur <i>zooplankton</i> secara massal
15.	PBD.AP02.028.01	Menetaskan kista <i>artemia</i>
16.	PBD.AP02.030.01	Membuat pakan ikan
17.	PBD.AP02.032.01	Mengelola pakan
18.	PBD.AP02.034.01	Mengidentifikasi hama yang menyerang ikan
19.	PBD.AP02.036.01	Mencegah hama yang menyerang ikan
20.	PBD.AP02.039.01	Melakukan sortasi
21.	PBD.AP02.040.01	Memanen ikan
22.	PBD.AP03.003.01	Memasang sarana instalasi air
23.	PBD.AP03.004.01	Memasang sarana instalasi listrik
24.	PBD.AP03.005.01	Memasang sarana aerasi
25.	PBD.AP03.006.01	Membuat aquarium

Level 3. Teknisi

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	PBD.AP01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja DU/DI
2.	PBD.AP01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan tempat kerja
3.	PBD.AP01.003.01	Membina kerjasama
4.	PBD.AP01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
5.	PBD.AP01.010.01	Mengidentifikasi hama dan penyakit
6.	PBD.AP02.003.01	Menyiapkan peralatan mesin listrik
7.	PBD.AP02.010.01	Monitoring kualitas dan kuantitas air
8.	PBD.AP02.011.01	Memilih induk
9.	PBD.AP02.013.01	Menentukan tingkat kematangan gonad ikan dan udang
10.	PBD.AP02.015.01	Memijahkan induk secara semi buatan
11.	PBD.AP02.016.01	Memijahkan udang dengan ablasi mata
12.	PBD.AP02.019.01	Menentukan padat tebar benih
13.	PBD.AP02.024.01	Mengkultur <i>fitoplankton</i> secara murni
14.	PBD.AP02.025.01	Mengkultur <i>zooplankton</i> secara murni
15.	PBD.AP02.029.01	Menyiapkan bahan pembuatan pakan
16.	PBD.AP02.031.01	Meramu pakan ikan
17.	PBD.AP02.035.01	Mengidentifikasi penyebab penyakit ikan
18.	PBD.AP02.037.01	Mengobati ikan sakit
19.	PBD.AP02.038.01	Mengestimasi hasil produksi
20.	PBD.AP03.002.01	Mendesain tata letak sarana dan prasarana budidaya
21.	PBD.AP03.008.01	Merawat mesin listrik

BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 5 Agustus 2005

**MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,**

FAHMI IDRIS