



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 283 TAHUN 2016
TENTANG**

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN GOLONGAN POKOK
PERIKANAN BIDANG BUDIDAYA TIRAM MUTIARA *Pinctada Maxima***

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Budidaya Tiram Mutiara *Pinctada Maxima*;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Budidaya Tiram Mutiara *Pinctada Maxima* telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 10 Desember 2015 di Jakarta;
- c. bahwa sesuai dengan Surat Kepala Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan Nomor 838/BPSDMP KP.03/TU.210/VI/2016 tanggal 7 Juni 2016 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok

Perikanan Bidang Budidaya Tiram Mutiara *Pinctada Maxima*;

- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);

3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);

4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);

5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);

6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional;

7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Budidaya Tiram Mutiara *Pinctada Maxima*, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud Diktum KEDUA ditetapkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 8 November 2016

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 283 TAHUN 2016

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI
PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN
GOLONGAN POKOK PERIKANAN BIDANG
BUDIDAYA TIRAM MUTIARA *PINCTADA*
MAXIMA

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Permodalan usaha budidaya mutiara di Indonesia ditanam oleh pengusaha nasional (PMDN, Swasta Nasional, Perorangan dan lain-lain) serta PMA. Oleh karena itu, adanya Tenaga Kerja Asing (TKA) tidak dapat dihindarkan, disamping oleh perusahaan PMA, usaha nasional juga ada yang menggunakan TKA karena fungsi-fungsi kunci yang tenaga lokal tidak cukup tersedia dan lebih setia untuk melakukannya. Fungsi kunci tersebut terutama pada unit kompetensi melaksanakan insersi.

Kompetensi melaksanakan insersi merupakan kunci berhasil atau tidaknya panen mutiara. Namun, dari insersi sampai panen mutiara memerlukan masa pemeliharaan sekitar dua tahun. Inilah kenapa pengusaha budidaya mutiara lebih senang menggunakan TKA, karena bila panen gagal/prosentase hasil panen rendah mereka tinggal memecat/ memulangkan ke negaranya tanpa risiko tuntutan apapun. Karena mendidik tenaga ahli insersi sangat mahal biayanya, perlu campur tangan pemerintah untuk membiayai melakukan/mengadakan pelatihan insersi. Pada saat ini tenaga insertor mutiara disamping dari Indonesia juga TKA dari Tiongkok (China), Jepang dan Australia, dengan status Rencana Penggunaan Tenaga Kerja Asing (RPTKA) antara lain

Pearl Oyster Insertor and Pearl Oyster Culturist, Spat Collection and Pearl Oyster Culturist, Tenaga Ahli Quality Control mutiara, Tenaga Ahli Budidaya Mutiara dan Tenaga Ahli Budidaya Kerang-kerangan.

B. Pengertian

1. Mutiara adalah Mutiara Laut Selatan (*South Sea Pearl*).
2. Tiram Mutiara adalah *Pinctada maxima*.
3. Pembenihan adalah upaya untuk membuat spat tiram mutiara (anakan tiram mutiara) dilakukan di unit pembenihan.
4. Pendederan adalah memelihara anakan tiram mutiara (spat) mulai sejak spat pindahkan (unit pembenihan ke laut) sampai tiram mutiara siap untuk di insersi.
5. Yokusei adalah mengkondisikan tiram agar siap untuk diinsersi dengan cara menempatkan pada keranjang khusus, menempatkan di keranjang dengan kepadatan tinggi, membiarkan tiram tergantung di wadah pemeliharaan tanpa pembersihan lebih dari dua bulan.
6. Nukleus adalah inti mutiara yang terbuat dari cangkang kerang mutiara air tawar.
7. Insersi adalah operasi memasang nukleus dan potongan mantel (saibo) dalam organ tubuh yang telah ditentukan.
8. Tento adalah penempatan posisi tiram mutiara pasca insersi agar nucleus tetap pada posisinya terbentuk bulat.
9. X-ray adalah pemeriksaan posisi nukleus dengan menggunakan sinar x apakah pada tempat semula atau sudah dimuntahkan/dikeluarkan dari dalam organ tubuh.
10. Operasi Ulang adalah kegiatan untuk memasang kembali nucleus pada lokasi bekas mutiara yang sudah dipanen dengan atau tanpa menggunakan potongan mantel.

C. Penggunaan SKKNI

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

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan

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

D. Komite standar kompetensi

Susunan komite standar kompetensi bidang kelautan dan perikanan melalui Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/KEPMEN-KP/2013 tanggal 20 Mei 2013 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Komite Standar Kompetensi Bidang Kelautan dan Perikanan

NO	NAMA JABATAN	INSTANSI / LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Sekretaris Jenderal	Sekretariat Jenderal Kementerian Kelautan dan Perikanan	Pengarah
2.	Kepala Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan	Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan	Pengarah
3.	Direktur Jenderal Perikanan Tangkap	Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap	Pengarah
4.	Direktur Jenderal Perikanan Budidaya	Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya	Pengarah

NO	NAMA JABATAN	INSTANSI / LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
5.	Direktur Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan	Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan	Pengarah
6.	Direktur Jenderal Kelautan, Pesisir, dan Pulau-pulau Kecil	Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir, dan Pulau-pulau Kecil	Pengarah
7.	Direktur Jenderal Pengawasan Sumber Daya Kelautan Perikanan	Direktorat Jenderal Pengawasan Sumber Daya Kelautan an Perikanan	Pengarah
8.	Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan	Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan	Pengarah
9.	Kepala Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan	Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan	Pengarah
10.	Kepala Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan	Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan	Ketua
11.	Kepala Bidang Kelembagaan dan Ketenagaan, Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan	Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan	Sekretaris
12.	Sekretaris Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan	Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan	Anggota
13.	Sekretaris Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap	Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap	Anggota
14.	Direktur Usaha Budidaya	Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya	Anggota
15.	Direktur Pengolahan Hasil	Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan	Anggota
16.	Direktur Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan	Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pualu-pulau Kecil	Anggota

NO	NAMA JABATAN	INSTANSI / LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
17.	Direktur Pengawasan Sumber Daya Perikanan	Direktorat Jenderal Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan	Anggota
18.	Sekretaris Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan	Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan	Anggota
19.	Sekretaris Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan	Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan	Anggota
20.	Kepala Biro Hukum dan Organisasi	Sekretariat Jenderal Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
21.	Direktur Lembaga Sertifikasi Profesi Kelautan dan Perikanan	Lembaga Sertifikasi Profesi Kelautan dan Perikanan	Anggota
22.	Direktur Lembaga Sertifikasi Profesi Kelautan	Lembaga Sertifikasi Profesi Kelautan	Anggota
23.	Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan	Institut Pertanian Bogor	Anggota
24.	Dekan Fakultas Teknologi Kelautan	Institut Teknologi Surabaya	Anggota
25.	Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan	Universitas Brawijaya	Anggota
26.	Ketua Sekolah Tinggi Perikanan	Sekolah Tinggi Perikanan	Anggota
27.	Ketua Umum Gabungan Pengusaha Perikanan Indonesia	Gabungan Pengusaha Perikanan Indonesia	Anggota
28.	Ketua Kesatuan Pelaut Perikanan Indonesia	Kesatuan Pelaut Perikanan Indonesia	Anggota
29.	Ketua Himpunan Nelayan Seluruh Indonesia	Himpunan Nelayan Seluruh Indonesia	Anggota
30.	Ketua Asosiasi Pengusaha Rumput Laut Indonesia	Asosiasi Pengusaha Rumput Laut Indonesia	Anggota

NO	NAMA JABATAN	INSTANSI / LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
31.	Ketua Asosiasi Tuna Long Line Indonesia	Asosiasi Tuna Long Line Indonesia	Anggota
32.	Ketua Masyarakat Akuakultur Indonesia	Masyarakat Akuakultur Indonesia	Anggota
33.	Ketua Masyarakat Perikanan Nusantara	Masyarakat Perikanan Nusantara	Anggota

Tabel 2. Susunan Tim Perumus RSKKNI Bidang Mutiara

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Ir. Mulyanto, M. Ed	Sekolah Tinggi Perikanan	Ketua
2.	Bambang Murtiyoso G, A.Pi, MM	Pusat Pelatihan KP	Sekretaris
3.	Budiyanto Halim	PT. Selat Alas	Anggota
4.	R.P Raditya Poernomo	PT. Cendana Indopearls	Anggota
5.	Yulius Eric Tenggara	PT. Rosario Mutiara	Anggota
6.	Anthony Tanios	PT. Nusantara Pearl	Anggota
7.	Sutrisno Sukendy	PT. Morotai Marine Culture	Anggota
8.	Nelia Suhaimi	PT. NTT Kuri Pearl	Anggota
9.	Indrawan	Asosiasi Budidaya Mutiara Indonesia	Anggota
10.	Lusia Dwi Hartiningsih, A.Pi, M.Si	Pusat Pelatihan KP	Anggota
11.	Ady Sabana, S.Pi, M.Sc	Pusat Pelatihan KP	Anggota

Tabel 3. Susunan Tim Verifikasi RSKKNI Bidang Mutiara

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Setia Dharma, A.Pi	Pusat Pelatihan KP	Ketua
2.	Evy Mariani, S.Pi, M.Si	Pusat Pelatihan KP	Anggota
3.	Eni Rachmawati, A.Md	Pusat Pelatihan KP	Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Mengelola budidaya mutiara untuk menghasilkan mutiara bermutu	Melakukan pembenihan tiram mutiara	Melaksanakan proses produksi spat tiram mutiara	Menentukan kapasitas produksi benih
			Merancang tata letak, desain dan kontruksi prasarana pembenihan
			Menentukan kebutuhan sarana pembenihan
			Merencanakan sistem kelistrikan, mekanikal dan instalasi
			Memasang sistem kelistrikan, mekanikal dan instalasi
			Merawat sistem kelistrikan, mekanikal dan instalasi
			Melakukan biosecurity
			Melakukan seleksi induk
			Melakukan kultur pakan alami
			Melakukan pemijahan
			Melakukan pemeliharaan larva
	Melakukan insersi	Melaksanakan pendederan	Menyiapkan sarana pendederan spat
			Melakukan pendederan spat
		Melakukan persiapan insersi	Melakukan seleksi
			Mengkondisikan sebelum insersi (Yokusey)
			Menyiapkan alat dan bahan untuk proses insersi
			Melakukan dan seleksi pemotongan mantel
			Melakukan insersi
		Melaksanakan insersi	

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
	Melakukan pemeliharaan mutiara	Penanganan pasca insersi	Melakukan penempatan posisi tiram (tento)
			Melakukan pemeriksaan insersi <i>nucleus</i>
		Melaksanakan pemeliharaan mutiara	Merawat tiram
			Merawat wadah budidaya
			Merawat mesin budidaya
		Melakukan Panen	Memanen mutiara
			Menangani hasil samping
	Melakukan Penanganan pasca panen	Menentukan tingkat mutu (sortir dan <i>grading</i>)	Membersihkan mutiara (<i>cleaning</i>)
			Mensortir mutiara

B. Daftar unit kompetensi

NO	Kode Unit	Judul Kompetensi
1.	A.032113.001.01	Menentukan Kapasitas Produksi Benih
2.	A.032113.002.01	Merancang Tata Letak, Desain dan Kontruksi Prasarana Pembenihan
3.	A.032113.003.01	Menentukan Kebutuhan Sarana Pembenihan
4.	A.032113.004.01	Merancang Sistem Kelistrikan, Mekanikal dan Instalasi
5.	A.032113.005.01	Memasang Sistem Kelistrikan, Mekanikal dan Instalasi
6.	A.032113.006.01	Merawat Sistem Kelistrikan, Mekanikal dan Instalasi
7.	A.032113.007.01	Melakukan <i>Biosecurity</i>
8.	A.032113.008.01	Melakukan Seleksi Induk
9.	A.032113.009.01	Melakukan Kultur Pakan Alami
10.	A.032113.010.01	Melakukan Pemijahan
11.	A.032113.011.01	Melakukan Pemeliharaan Larva
12.	A.032113.012.01	Menyiapkan Sarana Pendederan Spat
13.	A.032113.013.01	Melakukan Pendederan Spat

NO	Kode Unit	Judul Kompetensi
14.	A.032113.014.01	Melakukan Seleksi
15.	A.032113.015.01	Mengkondisikan Sebelum Inseri (Yokusei)
16.	A.032113.016.01	Menyiapkan Alat dan Bahan Untuk Proses Inseri
17.	A.032113.017.01	Melakukan Seleksi dan Pemotongan Mantel
18.	A.032113.018.01	Melakukan Inseri
19.	A.032113.019.01	Melakukan Penempatan Posisi Tiram (Tento)
20.	A.032113.020.01	Melakukan Pemeriksaan Inseri <i>Nucleus</i>
21.	A.032113.021.01	Merawat Tiram
22.	A.032113.022.01	Merawat Wadah Budidaya
23.	A.032113.023.01	Merawat Mesin Budidaya
24.	A.032113.024.01	Memanen Mutiara
25.	A.032113.025.01	Menangani Hasil Samping
26.	A.032113.026.01	Membersihkan Mutiara (<i>Cleaning</i>)
27.	A.032113.027.01	Mensortir Mutiara

C. Uraian unit kompetensi

- KODE UNIT** : **A.032113.001.01**
- JUDUL UNIT** : **Menentukan Kapasitas Produksi Benih**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menentukan kapasitas produksi pembenihan tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan pola pengelolaan pembenihan tiram mutiara	1.1 Jumlah dan kriteria larva ditentukan sesuai kebutuhan. 1.2 Dinamika waktu pendederan spat tiram mutiara dianalisa. 1.3 Faktor risiko kegagalan diperhitungkan sesuai keadaan. 1.4 Jumlah siklus produksi pertahun ditentukan.
2. Menghitung kebutuhan prasarana produksi	2.1 Jumlah dan volume wadah pembenihan tiram mutiara dihitung sesuai fungsinya. 2.2 Kemampuan produksi ditentukan sesuai dengan volume wadah pembenihan tiram mutiara.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1 Unit ini berlaku untuk menentukan pola pengelolaan pembenihan tiram mutiara, menghitung kebutuhan prasarana produksi dan menghitung perbandingan antar unit sarana produksi yang digunakan untuk menentukan kapasitas produksi pembenihan tiram mutiara.
2. Peralatan dan perlengkapan
- 2.1 Peralatan
- 2.1.1 Alat pengolah data
- 2.1.2 Alat Tulis kantor
- 2.1.3 Alat Dokumentasi
- 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Buku catatan
- 2.2.2 Buku program produksi

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2009 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan Izin Usaha Tetap kepada BKPM
- 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 4/PERMEN-KP/2014 tentang Perencanaan Pengelolaan wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil
- 3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
- 3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/PERMEN-KP/2015 tentang Kriteria dan/atau Persyaratan Pemanfaatan Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanam Modal di bidang Usaha Tertentu dan/atau di Daerah Tertentu pada Sektor Kelautan dan Perikanan
- 3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 03/PERMEN-KP/2015 tentang Pendelegasian wewenang pemberian ijin usaha di bidang Pembudidayaan Ikan dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan Terpadu satu pintu kepada Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
- 3.6 Peraturan Daerah tentang Ketentuan Tata Guna Lahan (RUTR/RUTD) setempat

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
(Tidak ada.)
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Pedoman penerapan Cara Budidaya Yang Baik (CBIB)
 - 4.2.2 Standar Nasional Indonesia Nomor 8035:2014 Cara Pembenihan Ikan yang Baik
 - 4.2.3 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.1:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 1:induk

4.2.4 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.2:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 2:spat

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang dapat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menentukan kapasitas produksi pembenihan tiram mutiara.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Pembenihan tiram mutiara atau spesies lain

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menghitung volume bak dan kapasitas terpasang
- 3.2.2 Menghitung rasio bak sesuai dengan fungsi
- 3.2.3 Memprediksi kapasitas produksi

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam menentukan jumlah dan kriteria larva sesuai kebutuhan
- 4.2 Cermat dalam menganalisa dinamika waktu pendederan spat tiram mutiara
- 4.3 Cermat dalam memperhitungkan faktor risiko kegagalan diperhitungkan sesuai keadaan
- 4.4 Cermat dalam menentukan jumlah siklus produksi pertahun
- 4.5 Cermat dan teliti dalam menghitung jumlah dan volume bak dan kapasitas terpasang

- 4.6 Cermat dan teliti dalam menentukan kemampuan produksi sesuai dengan volume wadah pembenihan tiram mutiara
 - 4.7 Cermat dan teliti dalam menghitung rasio bak sesuai dengan fungsi
 - 4.8 Cermat dan teliti dalam memprediksi kapasitas produksi
5. Aspek kritis
- 5.1 Kecermatan dan ketelitian dalam menghitung kapasitas bak terpasang

KODE UNIT : **A.032113.002.01**

JUDUL UNIT : **Merancang Tata Letak, Desain dan Konstruksi Prasarana Pembenihan**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merancang tata letak, desain dan konstruksi prasarana pembenihan tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan tata letak prasarana unit pembenihan	1.1 Instalasi <i>supply</i> air laut ditentukan sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Kapasitas <i>supply</i> air laut ditentukan sesuai dengan kebutuhan.
2. Menentukan desain prasarana unit pembenihan	2.1 Desain prasarana <i>supply</i> air laut dan air tawar ditentukan sesuai kebutuhan. 2.2 Desain prasarana pemeliharaan induk ditentukan sesuai kebutuhan. 2.3 Desain pemeliharaan larva ditentukan sesuai kebutuhan. 2.4 Desain prasarana pendederan ditentukan sesuai kebutuhan. 2.5 Desain prasarana kultur alga ditentukan sesuai kebutuhan. 2.6 Desain prasarana laboratorium dan <i>quality control</i> ditentukan sesuai kebutuhan.
3. Menentukan kebutuhan kelistrikan	3.1 Jaringan listrik didesain sesuai dengan kebutuhan. 3.2 Daya listrik disediakan sesuai dengan kebutuhan.
4. Menilai kelayakan konstruksi unit pembenihan	4.1 Kekuatan struktur konstruksi ditentukan sesuai dengan standar. 4.2 Daya tahan konstruksi ditentukan sesuai dengan standar.
5. Menyiapkan-unit pengolah limbah (UPL)	5.1 Komponen unit pengolah limbah dijelaskan sesuai peruntukan dan baku mutu lingkungan. 5.2 Sistem pengolah limbah didesain /digambar sesuai dengan peruntukan dan baku mutu lingkungan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk menentukan tata letak antar prasarana unit pembenihan, menentukan desain prasarana unit pembenihan, menentukan kebutuhan kelistrikan, menentukan kelayakan konstruksi unit pembenihan dan menyiapkan unit pengolah limbah (UPL) yang digunakan untuk merancang tata letak, desain dan konstruksi prasarana pembenihan tiram mutiara.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pengolah data lengkap
- 2.1.2 Alat Tulis kantor
- 2.1.3 Alat Dokumentasi

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kertas gambar
- 2.2.2 Penggaris
- 2.2.3 Meteran

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2009 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan Izin Usaha Tetap kepada BKPM
- 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 4/PERMEN-KP/2014 tentang Perencanaan Pengelolaan wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil
- 3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
- 3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/PERMEN-KP/2015 tentang Kriteria dan/atau Persyaratan Pemanfaatan Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanam Modal di bidang Usaha Tertentu dan/atau di Daerah Tertentu pada Sektor Kelautan dan Perikanan

- 3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 03/PERMEN-KP/2015 tentang Pendelegasian wewenang pemberian ijin usaha di bidang Pembudidayaan Ikan dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan Terpadu satu pintu kepada Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
 - 3.6 Peraturan Daerah tentang Ketentuan Tata Guna Lahan (RUTR/RUTD) setempat
 - 3.7 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 5 Tahun 2009 tentang Skala Usaha
 - 3.8 Peraturan Umum Instalasi Listrik tentang Peralatan Listrik, Cara Pemasangan dan Keamanan
 - 3.9 Peraturan Daerah tentang Ketentuan Tata Guna Lahan (RUTR/RUTD) setempat
-
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Pedoman penerapan Cara Budidaya Yang Baik (CBIB)
 - 4.2.2 SNI tentang Komponen Listrik yang digunakan
 - 4.2.3 Pedoman penerapan cara pembenihan ikan yang baik (CPIB)
 - 4.2.4 Standar Nasional Indonesia Nomor 8035:2014 Cara Pembenihan Ikan yang Baik
 - 4.2.5 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.1:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 1: induk
 - 4.2.6 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.2:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 2: spat
 - 4.2.7 Standar Nasional Indonesia Nomor 4989:2011 mutiara laut selatan
 - 4.2.8 Standar Nasional Indonesia nomor 7874:2013 judul pendederan spat tiram mutiara (*Pinctada maxima*) dengan metode long line
 - 4.2.9 SOP (*Standart Operational Prosedures*) yang berlaku di perusahaan

4.2.10 Standar terkait kelayakan konstruksi (perlu ditambah referensi)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan merancang tata letak, desain dan konstruksi prasarana pembenihan tiram mutiara.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop*, ditempat kerja dan/atau ditempat kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Teknik pembenihan tiram mutiara
- 3.1.2 Persyaratan lokasi dan kualitas air yang baik untuk pembenihan
- 3.1.3 Sistem filtrasi dan sterilisasi tiram mutiara
- 3.1.4 Desain unit pembenihan tiram mutiara
- 3.1.5 Kebutuhan daya listrik
- 3.1.6 Gambar instalasi listrik

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menghitung kapasitas efektif prasarana
- 3.2.2 Menghitung kebutuhan daya listrik

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam menentukan instalasi dan kapasitas *supply* air laut
- 4.2 Cermat dalam menentukan desain prasarana *supply* air laut dan air tawar

- 4.3 Cermat dalam menentukan desain prasarana pemeliharaan induk dan larva
 - 4.4 Cermat dalam menentukan desain prasarana pendederan dan kultur alga
 - 4.5 Cermat dalam menentukan desain prasarana laboratorium dan *quality control*
 - 4.6 Cermat dalam mendesain jaringan listrik
 - 4.7 Cermat dan teliti dalam menghitung kebutuhan daya listrik.
 - 4.8 Cermat dalam mendesaian unit pengolah limbah
 - 4.9 Teliti dalam perhitungan kapasitas efektif prasarana
5. Aspek kritis
- 5.1 Kecermatan dalam menentukan kekuatan struktur konstruksi dan daya tahan konstruksi unit pembenihan tiram mutiara

KODE UNIT : **A.032113.003.01**

JUDUL UNIT : **Menentukan Kebutuhan Sarana Pembenihan**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menentukan kebutuhan sarana pembenihan tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menilai sarana <i>supply</i> air tawar	1.1 Instalasi <i>supply</i> air tawar ditentukan sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Kapasitas <i>supply</i> air tawar ditentukan sesuai dengan kebutuhan.
2 Menilai sarana pemeliharaan induk dan spat	2.1 Sarana pemeliharaan induk ditentukan sesuai dengan kebutuhan. 2.2 Sarana pemeliharaan spat ditentukan sesuai dengan kebutuhan.
3 Menilai sarana kultur pakan hidup	3.1 Sarana kultur fitoplankton diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 3.2 Sarana kultur fitoplankton ditentukan sesuai dengan kebutuhan.
4 Menilai sarana jaringan air laut	4.1 Sarana jaringan air laut yang layak untuk pembenihan tiram mutiara ditentukan. 4.2 Kecukupan kapasitas mesin dan pemipaan jaringan air laut ditentukan sesuai dengan kebutuhan.
5 Menilai sarana jaringan aerasi	5.1 Kekuatan aerasi di masing-masing unit pemeliharaan ditentukan sesuai dengan kebutuhan. 5.2 Kapasitas mesin dan pemipaan jaringan aerasi ditentukan sesuai dengan kebutuhan.
6 Menilai sarana spat dan kolektor	6.1 Peralatan spat kolektor ditentukan sesuai dengan kebutuhan. 6.2 Bahan spat kolektor ditentukan sesuai dengan kebutuhan.
7 Menilai sarana laboratorium dan <i>quality control</i>	7.1 Peralatan laboratorium untuk <i>monitoring</i> ditentukan sesuai dengan kebutuhan. 7.2 Peralatan <i>quality control</i> ditentukan sesuai dengan kebutuhan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk nilai sarana *supply* air tawar, menilai sarana pemeliharaan induk dan larva, menilai sarana kultur pakan hidup, menilai sarana jaringan air laut, menilai sarana jaringan aerasi, menilai sarana pendederan dan menilai sarana laboratorium dan *quality control* yang digunakan untuk menentukan sarana pembenihan tiram mutiara.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pengolah data lengkap
- 2.1.2 Alat Tulis kantor
- 2.1.3 Alat Dokumentasi

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Detail desain unit pembenihan tiram mutiara
- 2.2.2 Penggaris
- 2.2.3 Meteran
- 2.2.4 *Check list* sarana

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 5 Tahun 2009 tentang Skala Usaha
- 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2009 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan Izin Usaha Tetap kepada BKPM
- 3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 4/PERMEN-KP/2014 tentang Perencanaan Pengelolaan wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil
- 3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
- 3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/PERMEN-KP/2015 tentang Kriteria dan/atau Persyaratan Pemanfaatan Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanam Modal di bidang Usaha

Tertentu dan /atau di Daerah Tertentu pada Sektor Kelautan dan Perikanan

- 3.6 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 03/PERMEN-KP/2015 tentang Pendelegasian wewenang pemberian ijin usaha di bidang Pembudidayaan Ikan dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan Terpadu satu pintu kepada Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
- 3.7 Peraturan Daerah tentang Ketentuan Tata Guna Lahan (RUTR/RUTD) setempat

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Pedoman penerapan Cara Budidaya yang Baik (CBIB)
- 4.2.2 Standar Nasional Indonesia Nomor 8035:2014 Cara Pembenihan Ikan yang Baik
- 4.2.3 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.1:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 1: induk
- 4.2.4 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.2:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 2: spat
- 4.2.5 Standar Nasional Indonesia Nomor 4989:2011 mutiara laut selatan
- 4.2.6 Standar Nasional Indonesia nomor 7874:2013 judul pendederan spat tiram mutiara (*Pinctada maxima*) dengan metode *long line*
- 4.2.7 SOP (*Standart Opeational Procedures*) yang berlaku di Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menentukan kebutuhan sarana pembenihan tiram mutiara.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi / praktik dan simulasi di *workshop*, ditempat kerja dan/atau ditempat uji kompetensi.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Kebutuhan air tawar dan air laut untuk pembenihan tiram mutiara
 - 3.1.2 Kebutuhan oksigen untuk aerasi dan jarak pemasangan titik aerasi pada unit pembenihan tiram mutiara
 - 3.1.3 Mekanisme panen spat tiram mutiara
 - 3.1.4 Sistem *monitoring* pada pembenihan tiram mutiara
 - 3.1.5 Sistem pengendalian mutu (*quality control*) pada pembenihan tiram mutiara
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menghitung kebutuhan air tawar dan air laut dalam sistem pembenihan tiram mutiara
 - 3.2.2 Menghitung kebutuhan aerasi untuk pembenihan tiram mutiara
 - 3.2.3 Menentukan spesifikasi sarana yang diperlukan untuk pembenihan tiram mutiara
 - 3.2.4 Merancang tata letak (*layout*) sarana pembenihan tiram mutiara
 - 3.2.5 Menghitung kebutuhan sarana pakan hidup
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam menentukan instalasi dan kapasitas instalasi *supply* air tawar , air laut dan aerasi
 - 4.2 Cermat dalam menentukan sarana pemeliharaan induk dan spat
 - 4.3 Cermat dalam menentukan sarana kultur fitoplankton
 - 4.4 Cermat dalam menentukan peralatan dan bahan spat kolektor

- 4.5 Cermat dalam menghitung kebutuhan air tawar, air laut dan aerasi
 - 4.6 Cermat dalam menentukan spesifikasi sarana agar sesuai dengan kebutuhan
 - 4.7 Cermat dalam menentukan peralatan laboratorium dan *quality control*
5. Aspek kritis
- 5.1 Kecermatan menghitung bahan kebutuhan sarana pakan hidup

KODE UNIT : **A.032113.004.01**

JUDUL UNIT : **Merencanakan Sistem Kelistrikan, Mekanikal dan Instalasi**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menentukan sistem kelistrikan, mekanikal dan instalasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merancang sistem kelistrikan	1.1 Standar bahan dan peralatan pada jaringan listrik ditentukan sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Rancangan sistem jaringan kelistrikan, dibuat.
2. Merancang sistem mekanikal	2.1 Standar bahan dan peralatan pada mekanikal ditentukan sesuai dengan kebutuhan. 2.2 Rancangan sistem mekanikal dibuat.
3. Merancang sistem instalasi	3.1 Rancangan sistem instalasi air tawar ditentukan. 3.2 Rancangan sistem instalasi air laut ditentukan. 3.3 Rancangan sistem instalasi aerasi dibuat.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk merancang sistem kelistrikan, mekanikal dan instalasi yang digunakan dalam unit pembenihan tiram mutiara.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat transportasi
 - 2.1.2 Alat tulis kantor
 - 2.1.3 Alat pengolah data
 - 2.1.4 Alat dokumentasi

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Detail desain unit pembenihan tiram mutiara
 - 2.2.2 Penggaris
 - 2.2.3 Meteran
 - 2.2.4 *Check list* sarana
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja tentang Skala Usaha
 - 3.2 Peraturan Umum Instalasi Tahun 2000 tentang Peralatan Listrik, Cara Pemasangan dan Keamanan
 - 3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2009 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan Izin Usaha Tetap kepada BKPM
 - 3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 4/PERMEN-KP/2014 tentang Perencanaan Pengelolaan wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil
 - 3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
 - 3.6 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/PERMEN-KP/2015 tentang Kriteria dan/atau Persyaratan Pemanfaatan Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanam Modal di bidang Usaha Tertentu dan/atau di Daerah Tertentu pada Sektor Kelautan dan Perikanan
 - 3.7 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 03/PERMEN-KP/2015 tentang Pendelegasian wewenang pemberian ijin usaha di bidang Pembudidayaan Ikan dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan Terpadu satu pintu kepada Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
 - 3.8 Peraturan Daerah tentang Ketentuan Tata Guna Lahan (RUTR/RUTD) setempat
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) tentang Komponen Listrik yang digunakan
- 4.2.2 Standar Nasional Indonesia Nomor 8035:2014 Cara Pembenihan Ikan yang Baik
- 4.2.3 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.1:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 1:induk
- 4.2.4 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.2:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 2:Spat
- 4.2.5 Standar Nasional Indonesia Nomor 4989:2011 Mutiara Laut Selatan
- 4.2.6 Standar Nasional Indonesia nomor 7874:2013 judul pendederan spat tiram mutiara (*Pinctada maxima*) dengan metode *long line*
- 4.2.7 SOP (*Standart Operational Procedures*);

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

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

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Dasar-dasar listrik arus kuat
- 3.1.2 Pengaman listrik
- 3.1.3 Instalasi listrik, air dan aerasi

- 3.1.4 Permesinan
 - 3.1.5 Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3)
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menentukan titik pemasangan instalasi listrik, air dan aerasi di unit pembenihan tiram mutiara
 - 3.2.2 Menggambar rangkaian komponen listrik, mesin dan instalasi
 - 3.2.3 Menghitung kebutuhan daya listrik, air dan aerasi di unit pembenihan tiram mutiara
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam menentukan standar peralatan dan bahan pada jaringan listrik
 - 4.2 Cermat dalam membuat rancangan sistem jaringan kelistrikan
 - 4.3 Cermat dalam menentukan standar peralatan dan bahan sistem jaringan mekanikal
 - 4.4 Cermat dalam membuat rancangan sistem jaringan mekanikal
 - 4.5 Cermat dalam membuat rancangan sistem instalasi air tawar, air laut dan aerasi
 - 4.6 Teliti dalam merencanakan instalasi listrik, air dan aerasi di unit pembenihan tiram mutiara
 - 4.7 Cermat dalam menentukan bahan instalasi listrik, air dan aerasi di unit pembenihan tiram mutiara
 - 4.8 Cermat dan teliti dalam merencanakan penempatan mekanikal di unit pembenihan tiram mutiara
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dan ketelitian dalam menentukan bahan dan peralatan instalasi listrik, air dan aerasi
 - 5.2 Kecermatan dan ketelitian dalam menentukan spesifikasi mekanikal, elektrik dan instalasi

KODE UNIT : A.032113.005.01

JUDUL UNIT : **Memasang Sistem Kelistrikan, Mekanikal dan Instalasi**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memasang sistem kelistrikan, mekanikal dan instalasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memasang sistem kelistrikan	1.1 Komponen kebutuhan listrik diidentifikasi sesuai jenisnya. 1.2 Komponen instalasi listrik dirangkai sesuai dengan gambar yang telah direncanakan. 1.3 Rangkaian listrik terpasang diuji sesuai dengan parameter kelistrikan. 1.4 Rangkaian kelistrikan dan peralatan diuji coba (<i>trial</i>) sesuai prosedur.
2. Memasang sistem mekanikal	2.1 Komponen kebutuhan mekanikal diidentifikasi. 2.2 Komponen instalasi mekanikal dirangkai. 2.3 Rangkaian mekanikal terpasang diuji sesuai dengan parameter peralatan mekanikal. 2.4 Rangkaian mekanikal diuji coba (<i>trial</i>) sesuai prosedur.
3. Memasang sistem instalasi air	3.1 Komponen kebutuhan instalasi air diidentifikasi. 3.2 Komponen instalasi air dirangkai. 3.3 Rangkaian instalasi air terpasang diuji coba (<i>trial</i>) sesuai prosedur.
4. Memasang sistem aerasi	4.1 Komponen kebutuhan instalasi aerasi diidentifikasi. 4.2 Komponen instalasi aerasi dirangkai. 4.3 Rangkaian instalasi aerasi di uji coba (<i>trial</i>) sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk memasang sistem kelistrikan, memasang sistem mekanikal, memasang sistem instalasi aerasi yang digunakan untuk sistem instalasi air dan aerasi.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Genset*
- 2.1.2 *Tool set* kelistrikan
- 2.1.3 *Tool set* mekanikal
- 2.1.4 Pompa air laut
- 2.1.5 Pompa air tawar
- 2.1.6 *Blower*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kabel listrik
- 2.2.2 Pipa PVC
- 2.2.3 Isolasi
- 2.2.4 Lem pipa PVC
- 2.2.5 Minyak pelumas (oli)
- 2.2.6 Bahan Bakar Minyak (BBM)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 3.2 Peraturan Umum Instalasi Listrik Tahun 2000 tentang Peralatan Listrik, Cara Pemasangan dan Keamanan
- 3.3 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 46 Tahun 2006 tentang Instalasi Ketenagalistrikan
- 3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2009 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan Izin Usaha Tetap kepada BKPM
- 3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 4/PERMEN-KP/2014 tentang Perencanaan Pengelolaan wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil

- 3.6 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
 - 3.7 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/PERMEN-KP/2015 tentang Kriteria dan/atau Persyaratan Pemanfaatan Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanam Modal di bidang Usaha Tertentu dan/atau di Daerah Tertentu pada Sektor Kelautan dan Perikanan
 - 3.8 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 03/PERMEN-KP/2015 tentang Pendelegasian wewenang pemberian ijin usaha di bidang Pembudidayaan Ikan dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan Terpadu satu pintu kepada Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
 - 3.9 Peraturan Daerah tentang Ketentuan Tata Guna Lahan (RUTR/RUTD) setempat
-
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 04-1225-1987 Peraturan Umum Instalasi Listrik 1987 (PUIL 1987)
 - 4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 0225:2011 Persyaratan Umum Instalasi Listrik 1987 (PUIL 2011)
 - 4.2.3 Pedoman penerapan cara pembenihan ikan yang baik (CPIB)
 - 4.2.4 Standar Nasional Indonesia Nomor 8035:2014 Cara Pembenihan Ikan yang Baik
 - 4.2.5 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.1:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 1:induk
 - 4.2.6 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.2:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 2:spat
 - 4.2.7 Standar Nasional Indonesia Nomor 4989:2011 Mutiara Laut Selatan

- 4.2.8 Standar Nasional Indonesia Nomor 7874:2013 judul pendederan spat tiram mutiara (*Pinctada maxima*) dengan metode *long line*
- 4.2.9 SOP (*Standart Operational Prosedures*) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memasang dan mengoperasikan sistem kelistrikan, mekanikal dan instalasi.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prinsip dasar kelistrikan
- 3.1.2 Prinsip dasar mekanikal
- 3.1.3 Prinsip dasar instalasi air dan aerasi

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Merangkai instalasi listrik, air dan aerasi
- 3.2.2 Memasang, menguji dan mengoperasikan kelistrikan dan mekanikal

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi komponen kebutuhan listrik, komponen kebutuhan mekanikal, komponen kebutuhan instalasi air dan aerasi

- 4.2 Cermat dalam merangkai instalasi listrik, air dan aerasi di unit pembenihan tiram mutiara
 - 4.3 Cermat dalam menguji instalasi listrik, air dan aerasi di unit pembenihan tiram mutiara
 - 4.4 Cermat dalam mengoperasikan kelistrikan dan mekanikal di unit pembenihan tiram mutiara *pinctada maxima*
5. Aspek kritis
- 5.1 Keamanan dan keselamatan instalasi kelistrikan, mekanikal dan instalasi air dan aerasi

KODE UNIT : A.032113.006.01

JUDUL UNIT : Merawat Sistem Kelistrikan, Mekanikal dan Instalasi

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merawat sistem kelistrikan, mekanikal dan instalasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merawat sistem kelistrikan	1.1 Permasalahan sistem listrik diidentifikasi. 1.2 Kelistrikan diperiksa sesuai fungsi dan keamanan.
2. Merawat sistem mekanikal	2.1 Permasalahan sistem mekanikal diidentifikasi. 2.2 Peralatan mekanikal dirawat sesuai buku petunjuk.
3. Merawat sistem instalasi air	3.1 Permasalahan sistem instalasi air diidentifikasi. 3.2 Instalasi diperiksa dari kebocoran dan disterilkan.
4. Merawat sistem instalasi aerasi	4.1 Permasalahan sistem instalasi aerasi diidentifikasi. 4.2 Instalasi aerasi diperiksa sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku untuk merawat sistem kelistrikan, merawat sistem mekanikal dan merawat sistem instalasi air dan sistem aerasi yang digunakan untuk merawat sistem kelistrikan, mekanikal dan instalasi pada unit pembenihan tiram mutiara.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Sikat baja

2.1.2 Gerinda

2.1.3 Kuas

2.1.4 *Tool set* kelistrikan

- 2.1.5 *Tool set* mekanikal
- 2.1.6 *Kompresor* angin
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Amplas
 - 2.2.2 Kain lap
 - 2.2.3 *Grease* (Vaselin)
 - 2.2.4 Lem pipa PVC
 - 2.2.5 *Seal tape*
 - 2.2.6 Pembersih kelistrikan (aerosol)
 - 2.2.7 Gergaji besi
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan kerja
 - 3.2 Peraturan Umum Instalasi Listrik Tahun 2000 tentang Peralatan Listrik, Cara pemasangan dan keamanan
 - 3.3 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 46 Tahun 2006, tentang perubahan atas Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 45 Tahun 2005 tentang Instalasi Ketenagalistrikan
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 04-1225-1987 Peraturan Umum Instalasi Listrik 1987 (PUIL 1987)
 - 4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 0225:2011 Persyaratan Umum Instalasi Listrik 1987 (PUIL 2011)

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan merawat sistem kelistrikan, mekanikal dan instalasi air dan aerasi.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Prinsip dasar kelistrikan
 - 3.1.2 Prinsip dasar mekanikal
 - 3.1.3 Prinsip dasar instalasi air
 - 3.1.4 Prinsip dasar instalasi aerasi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Merawat instalasi listrik, mekanikal, air dan aerasi di unit pembenihan tiram mutiara
 - 3.2.2 Melakukan perbaikan ringan instalasi listrik, mekanikal, air dan aerasi
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1. Cermat dalam merawat instalasi listrik, air dan aerasi di unit pembenihan tiram mutiara
 - 4.2. Cermat dalam memperbaiki kerusakan ringan instalasi listrik, air dan aerasi di unit pembenihan tiram mutiara
5. Aspek kritis
 - 5.1 Keamanan dan keselamatan instalasi kelistrikan, mekanikal dan instalasi air dan aerasi

KODE UNIT : A.032113.007.01

JUDUL UNIT : Melakukan *Biosecurity*

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan *biosecurity*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan sarana penerapan <i>biosecurity</i>	1.1 Alat dan bahan <i>biosecurity</i> disiapkan sesuai standar teknis. 1.2 Perlengkapan kerja disiapkan sesuai standar teknis.
2. Menerapkan <i>biosecurity</i>	2.1 Ruang lingkup <i>biosecurity</i> ditetapkan. 2.2 Tujuan dan tahapan penerapan <i>biosecurity</i> dijelaskan. 2.3 Penerapan <i>biosecurity</i> dilakukan pada sarana prasarana, personel, induk, larva dan lingkungan unit pembenihan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan sarana penerapan *biosecurity* dan menerapkan *biosecurity* yang berguna untuk melakukan *biosecurity* meliputi sarana prasarana, personel, induk, larva dan lingkungan unit pembenihan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Timbangan dengan ketelitian minimal 1 gram

2.1.2 Gelas ukur dengan ketelitian 0,1 ml

2.1.3 Wadah *biosecurity*

2.1.4 *Spayer*

2.1.5 Ember dan gayung

2.1.6 Alat penakar

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Sabun antiseptik

- 2.2.2 Kaporit/*khlorin*
- 2.2.3 Natrium *Thiosulfat*
- 2.2.4 *Tissue*
- 2.2.5 Alkohol 95%
- 2.2.6 Betadin

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.04/MEN/2007 tentang Penggunaan dan Peredaran Bahan Kimia
- 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan Yang Baik
- 3.3 Keputusan Kepala BKIPM Nomor KEP.460/BKIPM/XII/2011 tentang Pedoman Teknis Tindakan Karantina Ikan Secara Terintegrasi Berbasis *In Line Inspection* di Unit Pembenihan, Pembesaran dan Penampungan/Pengumpul Ikan
- 3.4 Keputusan Kepala BKIPM Nomor 46 Tahun 2013 tentang Petunjuk Teknis Cara Karantina Ikan yang Baik

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
(Tidak ada.)
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Pedoman penerapan Cara Budidaya yang Baik (CBIB)
 - 4.2.2 Standar Nasional Indonesia nomor 8114:2015 judul Penerapan Manajemen Koletif pada Produksi Udang di Tambak
 - 4.2.3 Standar Nasional Indonesia Nomor 8035:2014 Cara Pembenihan Ikan yang Baik
 - 4.2.4 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.1:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 1: induk
 - 4.2.5 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.2:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 2: Spat

- 4.2.6 Standar Nasional Indonesia Nomor 4989:2011 mutiara laut selatan
- 4.2.7 Standar Nasional Indonesia nomor 7874:2013 judul pendederan spat tiram mutiara (*Pinctada maxima*) dengan metode *long line*
- 4.2.8 SOP (*Standart Operational Prosedures*) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengelola sarana penerapan *biosecurity* yang meliputi sarana prasarana, personel, induk, larva dan lingkungan *hatchery*.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi (Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan *biosecurity*
 - 3.1.2 Pemilihan bahan kimia
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Teknik pemilihan metoda *biosecurity*
 - 3.2.2 Menghitung kebutuhan bahan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam menyiapkan peralatan dan bahan *biosecurity* sesuai standar teknis
- 4.2 Cermat dalam menyiapkan perlengkapan kerja sesuai standar teknis

- 4.3 Cermat dalam menentukan ruang lingkup *biosecurity*
 - 4.4 Cermat dan disiplin dalam penerapan *biosecurity*
 - 4.5 Cermat dalam merencanakan kebutuhan alat dan bahan *biosecurity*
aerasi di unit pembenihan tiram mutiara
5. Aspek kritis
- 5.1 Kecermatan dalam merencanakan kebutuhan alat dan bahan
biosecurity

KODE UNIT : A.032113.008.01

JUDUL UNIT : Melakukan Seleksi Induk

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan seleksi induk tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan kualitas induk secara fisik dan visual	1.1 Kriteria induk berkualitas secara fisik dan visual dijelaskan. 1.2 Kelengkapan fisik induk jantan dan induk betina diidentifikasi. 1.3 Kriteria warna cangkang dalam diidentifikasi. 1.4 Kualitas induk tiram mutiara ditetapkan secara visual.
2. Menentukan status kesehatan induk	2.1 Kriteria induk berkualitas berdasarkan status kesehatan dijelaskan. 2.2 Status kesehatan induk ditentukan sesuai kriteria standar.
3. Memilih Induk Tiram Mutiara	3.1 Metode seleksi induk tiram mutiara ditentukan. 3.2 Induk tiram mutiara matang gonad dipilih sesuai metode yang telah ditentukan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menentukan kualitas induk secara fisik dan menentukan kualitas induk berdasarkan status kesehatan yang digunakan untuk melakukan seleksi induk tiram mutiara.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Pembuka cangkang tiram mutiara (*Shell speculum*)
 - 2.1.2 Spatula
 - 2.1.3 Lampu penerangan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Wadah penampung induk

- 2.2.2 Sikat
- 2.2.3 Kain lap
- 2.2.4 Spidol permanen
- 2.2.5 *Tissue*
- 2.2.6 Alkohol 95%
- 2.2.7 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2009 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan Izin Usaha Tetap kepada BKPM
- 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 4/PERMEN-KP/2014 tentang Perencanaan Pengelolaan wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil
- 3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
- 3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/PERMEN-KP/2015 tentang Kriteria dan/atau Persyaratan Pemanfaatan Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanam Modal di bidang Usaha Tertentu dan/atau di Daerah Tertentu pada Sektor Kelautan dan Perikanan
- 3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 03/PERMEN-KP/2015 tentang Pendelegasian wewenang pemberian ijin usaha di bidang Pembudidayaan Ikan dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan Terpadu satu pintu kepada Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
- 3.6 Peraturan Daerah tentang Ketentuan Tata Guna Lahan (RUTR/RUTD) setempat

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
(Tidak ada.)
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Pedoman penerapan Cara Budidaya yang Baik (CBIB)

- 4.2.2 Keputusan Kepala BKIPM Nomor 337/BKIPM/2011 tentang Pedoman Analisis Risiko Hama dan Penyakit Ikan
- 4.2.3 Keputusan Kepala BKIPM Nomor 437/BKIPM/2011 tentang Pedoman Penetapan Hama dan Penyakit Ikan Karantina
- 4.2.4 Standar Nasional Indonesia Nomor 8035:2014 Cara Pembenihan Ikan yang Baik
- 4.2.5 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.1:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 1:induk
- 4.2.6 Standar Nasional Indonesia Nomor 4989:2011 Mutiara Laut Selatan
- 4.2.7 SOP (*Standart Operational Prosedures*) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan seleksi induk tiram mutiara.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Morfologi tiram mutiara
- 3.1.2 Penyakit tiram mutiara
- 3.1.3 Tingkat kematangan gonad induk tiram mutiara
- 3.1.4 Standar induk tiram mutiara *Pinctada maxima* yang baik

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Memilah induk berdasarkan jenis kelamin
- 3.2.2 Menangani induk tiram mutiara di penampungan

3.2.3 Mendiskripsikan kualitas secara visual

3.2.4 Menghilangkan cangkang tiram mutiara dari parasit dan kotoran

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam memilih induk tiram mutiara

4.2 Cermat dalam melihat kondisi kesehatan induk tiram mutiara secara visual

4.3 Cermat dalam mengidentifikasi kelengkapan fisik induk tiram mutiara

4.4 Cermat dalam memilah warna lapisan dalam cangkang tiram mutiara

4.5 Cermat dalam menentukan tingkat kematangan gonad induk tiram mutiara

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan dalam menentukan kualitas induk tiram mutiara secara visual

5.2 Kecermatan dalam menentukan status kesehatan induk tiram mutiara

KODE UNIT : A.032113.009.01

JUDUL UNIT : Melakukan kultur Pakan Alami

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan persiapan pemeliharaan larva tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan sarana dan prasarana kultur pakan alami	1.1 Wadah, alat dan bahan pemeliharaan fitoplankton disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Media kultur fitoplankton disiapkan sesuai prosedur.
2. Menyiapkan fitoplankton	2.1 Pemupukan dan inokulasi bibit fitoplankton dilakukan sesuai prosedur. 2.2 Pemanenan dan kultur berulang fitoplankton dilakukan sesuai prosedur. 2.3 Jumlah dan kualitas fitoplankton diperiksa sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan kultur pakan alami atau fitoplankton untuk persiapan pemeliharaan larva tiram mutiara.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Thermometer*
 - 2.1.2 *Refraktometer*
 - 2.1.3 *pH meter*
 - 2.1.4 *Senter tahan air*
 - 2.1.5 *Mikroskop*
 - 2.1.6 *Pengaduk (stirrer)*
 - 2.1.7 *Pipet*
 - 2.1.8 *Aluminium foil*
 - 2.1.9 *Gelas ukur*
 - 2.1.10 *Cawan petri (petri disc)*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Saringan plankton net
- 2.2.2 Wadah penampungan plankton
- 2.2.3 Baskom
- 2.2.4 Gayung
- 2.2.5 Kaporit
- 2.2.6 Natrium *Thiosulfat*
- 2.2.7 Pupuk kultur fitoplankton
- 2.2.8 Gelas ukur

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2009 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan Izin Usaha Tetap kepada BKPM
- 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 4/PERMEN-KP/2014 tentang Perencanaan Pengelolaan wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil
- 3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
- 3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/PERMEN-KP/2015 tentang Kriteria dan/atau Persyaratan Pemanfaatan Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanam Modal di bidang Usaha Tertentu dan/atau di Daerah Tertentu pada Sektor Kelautan dan Perikanan
- 3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 03/PERMEN-KP/2015 tentang Pendelegasian wewenang pemberian ijin usaha di bidang Pembudidayaan Ikan dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan Terpadu satu pintu kepada Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
- 3.6 Peraturan Daerah tentang Ketentuan Tata Guna Lahan (RUTR/RUTD) setempat

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Standar Nasional Indonesia Nomor 8035:2014 Cara Pembenihan Ikan yang Baik

4.2.2 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.1:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 1:Induk

4.2.3 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.2:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 2:spat

4.2.4 Standar Nasional Indonesia Nomor 4989:2011 Mutiara Laut Selatan

4.2.5 Standar Nasional Indonesia nomor 7874:2013 judul pendederan spat tiram mutiara (*Pinctada maxima*) dengan metode *long line*

4.2.6 SOP (*Standart Operational Prosedures*) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan persiapan pemeliharaan larva tiram mutiara.

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

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Perlengkapan sarana dan prasarana pemeliharaan larva

3.1.2 Teknik sterilisasi air media

- 3.1.3 Teknik kultur fitoplankton
- 3.1.4 Teknik penentuan dosis penggunaan bahan kimia
- 3.1.5 Teknik fumigasi atau desinfektan ruangan pemeliharaan larva, ruangan kultur fitoplankton, bak pemeliharaan dan perlengkapan lainnya
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menentukan jumlah sarana dan prasarana yang digunakan
 - 3.2.2 Menghitung jumlah kebutuhan air sebagai media pemeliharaan
 - 3.2.3 Melakukan sterilisasi pada wadah pemeliharaan
 - 3.2.4 Melakukan kultur fitoplankton
 - 3.2.5 Menghitung kebutuhan zigot pada wadah pemeliharaan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam menyiapkan wadah, alat dan bahan pemeliharaan fitoplankton
 - 4.2 Cermat dalam menyiapkan media kultur fitoplaknton
 - 4.3 Cermat dalam melakukan pemupukan dan inokulasi bibit fitoplankton
 - 4.4 Cermat dalam melakukan pemanenan dan kultur beruang fitopankton
 - 4.5 Teliti dalam menentukan dosis penggunaan bahan kimia
 - 4.6 Cermat dalam memeriksa jumlah dan kualitas fitoplankton
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam menyiapkan media larva
 - 5.2 Kecermatan dalam menyiapkan jumlah dan kualitas fitoplankton

KODE UNIT : A.032113.010.01

JUDUL UNIT : Melakukan Pemijahan

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemijahan induk tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih induk matang gonad	1.1 Tingkat kematangan gonad induk tiram mutiara betina diidentifikasi. 1.2 Tingkat kematangan gonad induk tiram mutiara jantan diidentifikasi. 1.3 Induk tiram mutiara siap pijah tingkat kematangan gonad diatas 75% diseleksi.
2. Memijahkan induk tiram mutiara	2.1 Wadah pemijahan induk dan penetasan telur disiapkan sesuai prosedur. 2.2 Induk tiram mutiara betina siap pijah dipindah ke wadah pemijahan sesuai prosedur. 2.3 Induk tiram mutiara jantan siap pijah dipindah ke wadah pemijahan sesuai prosedur. 2.4 Kualitas air diatur sesuai standar.
3. Menetaskan telur tiram mutiara	3.1 Sel sperma induk jantan hasil spawning dipanen, dipisah dan ditampung pada wadah tersendiri sesuai prosedur. 3.2 Penyaringan telur tiram mutiara hasil pemijahan dilakukan sesuai prosedur. 3.3 Pencucian telur tiram mutiara hasil pemijahan dilakukan sesuai prosedur. 3.4 Kualitas sperma dan kualitas telur hasil pemijahan diidentifikasi sesuai standar mutu. 3.5 Perkembangan telur tiram mutiara hasil pemijahan yang telah di inokulum dengan sperma diidentifikasi sesuai prosedur.
4. Memanen zigot	4.1 Metode pemanenan zigot ditentukan. 4.2 Sel telur yang telah dibuahi sperma dipindah ke wadah penampungan sesuai dengan metode yang ditentukan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk menentukan tingkat kematangan gonad, memijahkan induk tiram mutiara, menetasakan telur tiram mutiara, memanen zigot larva tiram mutiara dan memantau kualitas air (suhu, salinitas, pH, oksigen terlarut).
- 1.2 Metode pemanenan zigot dengan tiga cara: 1) Alami, 2) Manipulasi lingkungan, 3) Buatan (cesar).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Thermometer*
- 2.1.2 Refraktometer
- 2.1.3 pH meter
- 2.1.4 DO meter
- 2.1.5 Senter tahan air
- 2.1.6 Batu aerator
- 2.1.7 Bahan kimia untuk induksi
- 2.1.8 Es
- 2.1.9 Gunting
- 2.1.10 Plankton net
- 2.1.11 Alat pemanas air (*heater*)

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Sesi sel telur/ zigot
- 2.2.2 Wadah pemijahan
- 2.2.3 Wadah penetasan
- 2.2.4 Wadah penampungan zigot
- 2.2.5 Baskom
- 2.2.6 Ember
- 2.2.7 Gayung
- 2.2.8 *Cartridge filter*
- 2.2.9 Selang aerator

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2009 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan Izin Usaha Tetap kepada BKPM
- 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 4/PERMEN-KP/2014 tentang Perencanaan Pengelolaan wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil
- 3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
- 3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/PERMEN-KP/2015 tentang Kriteria dan/atau Persyaratan Pemanfaatan Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanam Modal di bidang Usaha Tertentu dan/atau di Daerah Tertentu pada Sektor Kelautan dan Perikanan
- 3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 03/PERMEN-KP/2015 tentang Pendelegasian wewenang pemberian ijin usaha di bidang Pembudidayaan Ikan dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan Terpadu Satu Pintu kepada Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
- 3.6 Peraturan Daerah tentang Ketentuan Tata Guna Lahan (RUTR/RUTD) setempat

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
(Tidak ada.)
- 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pemijahan induk tiram mutiara.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Teknik pemijahan berbagai jenis tiram laut
 - 3.1.2 Teknik menentukan kesiapan air
 - 3.1.3 Tentang ciri-ciri induk tiram mutiara yang baik dan sehat
 - 3.1.4 Cara seleksi induk matang gonad
 - 3.1.5 Teknik pemanenan sperma
 - 3.1.6 Teknik pemanenan telur
 - 3.1.7 Kriteria telur yang terbuahi
 - 3.1.8 Teknik menentukan fase perkembangan zigot
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan pemijahan berbagai jenis tiram laut
 - 3.2.2 Mengukur kesiapan air
 - 3.2.3 Menentukan ciri-ciri tiram mutiara yang baik dan sehat
 - 3.2.4 Menyeleksi induk matang gonad
 - 3.2.5 Melakukan pemanenan sperma
 - 3.2.6 Melakukan pemanenan telur
 - 3.2.7 Menentukan kriteria telur yang terbuahi
 - 3.2.8 Menentukan fase perkembangan zigot
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam menentukan tingkat kematangan gonad induk tiram
 - 4.2 Cermat dalam memilih induk matang gonad diatas 75%
 - 4.3 Cermat dalam menyiapkan media pemijahan dan penetasan telur
 - 4.4 Cermat dalam memindahkan induk jantan dan betina siap pijah ke media pemijahan
 - 4.5 Cermat dalam mengatur kualitas air media pemijahan

- 4.6 Cermat dalam melakukan penyaringan dan pencucian telur
- 4.7 Cermat dalam memanen sperma hasil spawning
- 4.8 Cermat dalam mengidentifikasi perkembangan telur tiram mutiara hasil pemijahan
- 4.9 Cermat dalam menentukan metode pemanenan zigot
- 4.10 Cermat dalam melakukan pemanenan telur tiram mutiara
- 4.11 Teliti dalam melakukan perhitungan zigot cermat dalam memindahkan zigot

5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan dalam melakukan seleksi induk tingkat kematangan gonad

KODE UNIT : A.032113.011.01

JUDUL UNIT : Melakukan Pemeliharaan Larva

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemeliharaan larva tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan sarana dan prasarana pemeliharaan larva tiram mutiara	1.1 Wadah pemeliharaan larva tiram mutiara dan kelengkapannya disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Media pemeliharaan larva tiram mutiara disiapkan sesuai prosedur.
2. Mengendalikan kualitas air pada wadah pemeliharaan larva tiram mutiara	2.1 Kriteria parameter kualitas air optimal untuk larva tiram mutiara ditentukan sesuai standar perairan habitatnya. 2.2 Pembersihan kotoran pada wadah reservoir dilakukan sesuai prosedur. 2.3 Penggantian dan penambahan air berdasarkan kebutuhan dilakukan sesuai prosedur.
3. Memberi pakan larva	3.1 Kepadatan pakan hidup pada media pemeliharaan larva ditentukan sesuai fase perkembangan larva. 3.2 Jenis, jumlah dan frekuensi pemberian pakan hidup ditentukan sesuai fase perkembangan larva. 3.3 Pemberian pakan dilakukan sesuai prosedur.
4. Mengendalikan kesehatan larva	4.1 Kesehatan larva tiram mutiara diamati sesuai prosedur. 4.2 Pembersihan media larva dan larva dilakukan sesuai prosedur. 4.3 Seleksi ukuran larva dilakukan sesuai prosedur. 4.4 Waktu perkembangan stadia larva diidentifikasi secara visual dan menggunakan mikroskop. 4.5 Jenis obat ditentukan berdasarkan ketentuan. 4.6 Dosis dan frekuensi pemberian obat ditentukan sesuai standar prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
5. Melakukan pemasangan spat kolektor	5.1 Jenis, jumlah spat kolektor dipasang ditentukan sesuai kebutuhan. 5.2 Waktu penempelan larva pada spat kolektor diidentifikasi secara visual. 5.3 Waktu pendederan spat kolektor dilaut ditentukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk mengendalikan kualitas air pada wadah pemeliharaan larva tiram mutiara, memberi pakan larva dan mengendalikan kesehatan larva.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Thermometer*
- 2.1.2 Refraktometer
- 2.1.3 pH meter
- 2.1.4 DO meter
- 2.1.5 Senter tahan air
- 2.1.6 Mikroskop

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Sesar larva
- 2.2.2 Saringan plankton net
- 2.2.3 Wadah penampungan larva
- 2.2.4 Baskom
- 2.2.5 Gayung
- 2.2.6 Ember
- 2.2.7 Obat-obatan
- 2.2.8 Pakan larva
- 2.2.9 Spat kolektor

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2009 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan Izin Usaha Tetap kepada BKPM
- 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 4/PERMEN-KP/2014 tentang Perencanaan Pengelolaan wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil
- 3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
- 3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/PERMEN-KP/2015 tentang Kriteria dan/atau Persyaratan Pemanfaatan Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanam Modal di bidang Usaha Tertentu dan/atau di Daerah Tertentu pada Sektor Kelautan dan Perikanan
- 3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 03/PERMEN-KP/2015 tentang Pendelegasian wewenang pemberian ijin usaha di bidang Pembudidayaan Ikan dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan Terpadu satu pintu kepada Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
- 3.6 Peraturan Daerah tentang Ketentuan Tata Guna Lahan (RUTR/RUTD) setempat

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Standar Nasional Indonesia Nomor 8035:2014 Cara Pembenihan Ikan yang Baik
- 4.2.2 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.1:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 1: induk
- 4.2.3 Standar Nasional Indonesia Nomor 8146.2:2015 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 2: spat

- 4.2.4 Standar Nasional Indonesia nomor 7874:2013 judul pendederan spat tiram mutiara (*Pinctada maxima*) dengan metode *long line*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pemeliharaan larva tiram mutiara.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Tentang perubahan setiap fase stadia
 - 3.1.2 Manajemen pakan hidup (fitoplankton)
 - 3.1.3 Manajemen kualitas air media larva tiram mutiara
 - 3.1.4 Manajemen kesehatan tiram mutiara
 - 3.1.5 Penggunaan obat ikan kimia
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menghitung kepadatan larva tiap wadah pemeliharaan
 - 3.2.2 Mengoperasikan mikroskop
 - 3.2.3 Penyiponan dan ganti air
 - 3.2.4 Mengamati penggantian tiap stadia
 - 3.2.5 Kultur dan manajemen fitoplankton
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam menyiapkan wadah dan media pemeliharaan larva tiram mutiara
 - 4.2 Teliti dalam melakukan pengukuran kualitas air

- 4.3 Cermat dalam melakukan penggantian air media pemeliharaan larva
 - 4.4 Cermat dalam melakukan pemberian pakan
 - 4.5 Cermat dalam mengamati kesehatan larva
 - 4.6 Cermat dalam melakukan seleksi ukuran larva
 - 4.7 Cermat dalam mengidentifikasi perkembangan stadia larva
 - 4.8 Cermat dalam menentukan jenis obat yang digunakan
 - 4.9 Cermat dalam menentukan jenis dan jumlah spat *colector* yang dipasang
 - 4.10 Cermat dalam menentukan kepadatan larva
 - 4.11 Cermat dan disiplin dalam pemantauan kesehatan larva
 - 4.12 Cermat dalam menentukan waktu pendederan spat kolektor di laut
5. Aspek kritis
- 5.1 Kecermatan dalam menentukan jenis dan jumlah pakan berdasarkan perkembangan stadia dan kepadatan larva

KODE UNIT : A.032113.012.01

JUDUL UNIT : Menyiapkan Sarana Pendederan Spat

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyiapkan sarana pendederan spat tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi sarana pendederan tiram mutiara	1.1 Kebutuhan satuan unit <i>longline</i> /rakit diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Kebutuhan wadah pendederan diidentifikasi berdasarkan jenis-jenis spat kolektor.
2. Melaksanakan pemasangan sarana pendederan	2.1 Satuan unit <i>longline</i> /rakit disiapkan sesuai prosedur. 2.2 Wadah pendederan disiapkan berdasarkan jenis-jenis spat kolektor, sesuai dengan prosedur. 2.3 Komponen unit <i>longline</i> /rakit dirangkai. 2.4 Rangkaian unit <i>longline</i> /rakit di ujicoba sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk mengidentifikasi sarana pendederan dan melaksanakan pemasangan sarana pendederan, yang digunakan untuk menyiapkan sarana pendederan spat tiram mutiara.
- 1.2 Satuan unit *longline*/rakit terdiri dari tali, pelampung, jangkar/pemberat, poket net, wadah pendederan, spat kolektor.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Poket net/wadah berbagai ukuran
- 2.1.2 Unit *longline*/rakit
- 2.1.3 Pelampung
- 2.1.4 Jangkar/pemberat

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Perahu/*speed boat*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12 Tahun 2007 tentang Perizinan Usaha Pembudidayaan Ikan
- 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2009 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan Izin Usaha Tetap kepada BKPM
- 3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 4/PERMEN-KP/2014 tentang Perencanaan Pengelolaan wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil
- 3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
- 3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 03/PERMEN-KP/2015 tentang Pendelegasian wewenang pemberian ijin usaha di bidang Pembudidayaan Ikan dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan Terpadu Satu Pintu kepada Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
- 3.6 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/PERMEN-KP/2015 tentang Kriteria dan/atau Persyaratan Pemanfaatan Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanam Modal di bidang Usaha Tertentu dan/atau di Daerah Tertentu pada Sektor Kelautan dan Perikanan
- 3.7 Peraturan Daerah tentang Ketentuan Tata Guna Lahan (RUTR/RUTD) setempat

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
(Tidak ada.)
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Pedoman penerapan Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik
 - 4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 7874 Pendederan spat tiram mutiara

- 4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8146.2 Tiram mutiara (*Pinctada maxima*, Jameson 1901) Bagian 2: spat
- 4.2.4 *Standart Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat penting dan berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk menyiapkan sarana pendederan spat tiram mutiara.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prinsip dasar wadah spat kolektor
- 3.1.2 Prinsip dasar *longline*
- 3.1.3 Prinsip dasar menggunakan poket net
- 3.1.4 Prinsip dasar mengoperasikan transportasi laut/perahu cepat/perahu kerja
- 3.1.5 Prinsip dasar memelihara perahu cepat/perahu kerja

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Memasang wadah spat kolektor (tiram) sesuai prosedur
- 3.2.2 Mempersiapkan unit *longline* sesuai prosedur
- 3.2.3 Memasang pelampung sesuai prosedur
- 3.2.4 Memasang jangkar/pemberat sesuai prosedur
- 3.2.5 Mengoperasikan perahu cepat/perahu kerja
- 3.2.6 Memelihara perahu cepat/perahu kerja
- 3.2.7 Mengikat simpul tali jangkar

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi kebutuhan satuan unit *longline*
 - 4.2 Cermat dalam menghitung kebutuhan wadah spat kolektor (tiram)
 - 4.3 Cermat dalam menghitung kebutuhan poket net
 - 4.4 Cermat dalam menghitung kebutuhan *longline*
 - 4.5 Cermat dalam menghitung kebutuhan pelampung
 - 4.6 Cermat dalam menghitung kebutuhan jangkar/pemberat
 - 4.7 Cermat dalam mengoperasikan perahu cepat/perahu kerja
 - 4.8 Cermat dalam memelihara perahu cepat/perahu kerja
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan merangkai/memasang komponen unit *longline*/rakit

KODE UNIT : A.032113.013.01

JUDUL UNIT : Melakukan Pendederan Spat

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pendederan spat tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menempatkan spat kolektor pada wadah pendederan	1.1 Spat kolektor ditempatkan ke dalam wadah pendederan sesuai prosedur. 1.2 Spat kolektor diikat pada wadah pendederan sesuai prosedur. 1.3 Wadah pendederan dibungkus dengan pembungkus (kain kasa) sesuai prosedur.
2. Menggantung wadah pendederan	2.1 Wadah pendederan diikat pada tali gantung sesuai prosedur. 2.2 Wadah pendederan ditempatkan di laut sesuai prosedur.
3. Melakukan pembersihan pembungkus (kain kasa) secara periodik	3.1 Pembungkus dibersihkan sesuai prosedur. 3.2 Pembungkus diganti sesuai prosedur.
4. Melakukan penjarangan spat kolektor	4.1 Ukuran spat diidentifikasi sesuai prosedur. 4.2 Pelepasan spat kolektor dilakukan sesuai prosedur.
5. Melakukan penjarangan spat	5.1 Spat yang menempel di wadah pendederan dilepaskan sesuai prosedur. 5.2 Spat ditempatkan pada wadah pendederan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menempatkan spat kolektor pada wadah pendederan, menggantung wadah pendederan, melakukan pembersihan pembungkus (kain kasa) secara periodik, melakukan penjarangan spat kolektor, serta melakukan penjarangan spat dalam rangka melakukan pendederan spat tiram mutiara.

- 1.2 Jenis-jenis spat kolektor yang dimaksud pada unit kompetensi ini bisa berupa: tali, *orchird net*, maupun benda lain yang bisa digunakan sebagai substrat.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Poket net atau lembaran kolektor substrat
- 2.1.2 *Longline*/Rakit
- 2.1.3 Wadah spat tiram
- 2.1.4 Mikroskop

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kantong pembungkus pelindung benih
- 2.2.2 Tali
- 2.2.3 Pelampung
- 2.2.4 Jangkar/pemberat

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2009 tentang Pelimpahan Kewenangan Penerbitan Izin Usaha Tetap kepada BKPM
- 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 4/PERMEN-KP/2014 tentang Perencanaan Pengelolaan wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil
- 3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
- 3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 17/PERMEN-KP/2015 tentang Kriteria dan/atau Persyaratan Pemanfaatan Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanam Modal di bidang Usaha Tertentu dan/atau di Daerah Tertentu pada Sektor Kelautan dan Perikanan
- 3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 03/PERMEN-KP/2015 tentang Pendelegasian wewenang pemberian ijin usaha di bidang Pembudidayaan Ikan dalam Rangka Pelaksanaan Pelayanan

Terpadu Satu Pintu kepada Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal

3.6 Peraturan Daerah tentang Ketentuan Tata Guna Lahan (RUTR/RUTD) setempat

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik

4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 7874 Pendederan spat tiram mutiara

4.2.3 *Standart Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat penting dan berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk melakukan pendederan.

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

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Perlengkapan sarana/media pendederan (pemeliharaan larva)

3.1.2 Teknik membersihkan tiram secara periodik

- 3.1.3 Teknik memindahkan benih tiram ke poket net
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menentukan jumlah sarana yang dibutuhkan
 - 3.2.2 Melakukan inspeksi kesehatan tiram didalam laut
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam menempatkan spat kolektor dalam wadah pendederan
 - 4.2 Cermat dalam mengikat spat kolektor dalam wadah pemeliharaan
 - 4.3 Cermat dalam menempatkan wadah pendederan pada tali gantung
 - 4.4 Cermat dalam membersihkan pembungkus secara periodik
 - 4.5 Cermat dalam mengidentifikasi ukuran spat
 - 4.6 Cermat dalam melakukan penjarangan spat kolektor
 - 4.7 Cermat dalam melakukan penjarangan spat
 - 4.8 Cermat dalam melakukan pembersihan secara reguler
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam melakukan penjarangan spat kolektor
 - 5.2 Kecermatan dalam melakukan penjarangan spat

KODE UNIT : A.032113.014.01

JUDUL UNIT : Melakukan Seleksi

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan seleksi tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan kualitas tiram mutiara secara fisik dan visual	1.1 Kriteria tiram berkualitas secara fisik dan visual dijelaskan. 1.2 Panjang tiram diukur sesuai standar. 1.3 Kualitas tiram ditetapkan sesuai hasil pengukuran.
2. Menentukan status kesehatan tiram mutiara	2.1 Kriteria tiram mutiara berkualitas berdasarkan status kesehatan dijelaskan. 2.2 Kondisi kesehatan tiram mutiara diamati secara visual. 2.3 Status kesehatan tiram mutiara ditentukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku untuk menentukan kualitas tiram mutiara secara fisik dan visual dan menentukan status kesehatan yang digunakan untuk melakukan seleksi tiram mutiara.

2. Peralatan danperlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat ukur

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Wadah penampungan tiram mutiara

2.2.2 Buku catatan

2.2.3 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik

4.2.2 *Standart Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan seleksi tiram mutiara.

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

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Morfologi tiram mutiara

3.1.2 Penyakit tiram mutiara

3.1.3 Standar tiram mutiara yang baik

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menangani tiram mutiara di penampungan

3.2.2 Mendiskripsikan kualitas secara visual maupun berat

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam mengukur panjang tiram mutiara

4.2 Cermat dalam menetapkan kualitas tiram sesuai hasil pengukuran

- 4.3 Tepat dalam menjelaskan kriteria tiram mutiara berkualitas berdasarkan status kesehatan tiram
 - 4.4 Teliti dalam menentukan status kesehatan tiram mutiara
 - 4.5 Teliti dalam melihat kondisi kesehatan tiram secara visual
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketelitian dalam menentukan kualitas tiram mutiara secara visual
 - 5.2 Ketelitian dalam menentukan status kesehatan tiram mutiara

KODE UNIT : A.032113.015.01

JUDUL UNIT : Mengkondisikan Sebelum Inseri (*Yokusei*)

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pengkondisian tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan sarana untuk pengkondisian tiram mutiara	1.1 Kebutuhan sarana pengkondisian tiram mutiara diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 Sarana pengkondisian tiram mutiara disediakan sesuai prosedur.
2. Menempatkan tiram mutiara	2.1 Status kedalaman air untuk pengkondisian ditentukan. 2.2 Penempatan tiram mutiara kedalam wadah dilakukan sesuai dengan prosedur. 2.3 Penempatan tiram mutiara sesuai dengan kedalaman yang telah ditentukan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk menentukan persiapan sarana pengkondisian, dan menempatkan tiram mutiara yang akan digunakan untuk mengkondisikan tiram mutiara (*yokusei*).
- 1.2 Yang dimaksud pengkondisian tiram mutiara pada unit ini merupakan kegiatan mengurangi makanan (mempuaskan) tiram mutiara agar tidak terjadi penolakan pada saat inseri *nukleus*.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Longline*/rakit
- 2.1.2 Keranjang
- 2.1.3 *Waring*
- 2.1.4 Poket net

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Wadah penampungan tiram mutiara
- 2.2.2 Buku catatan

2.2.3 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik

4.2.2 *Standart Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengkondisikan tiram mutiara.

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

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Morfologi tiram mutiara

3.1.2 Penyakit tiram mutiara

3.1.3 Standar tiram mutiara yang baik

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menangani tiram mutiara dipenampungan

3.2.2 Mendiskripsikan kualitas tiram mutiara

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi kebutuhan sarana pengkondisian tiram mutiara
- 4.2 Cermat dalam menyiapkan sarana pengkondisian tiram mutiara
- 4.3 Cermat dalam menentukan status kedalaman air untuk pengkondisian tiram mutiara
- 4.4 Cermat dalam melakukan penempatan tiram mutiara kedalam wadah

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam pengkondisian tiram mutiara

KODE UNIT : A.032113.016.01

JUDUL UNIT : Menyiapkan Alat dan Bahan untuk Proses Inseri

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyiapkan alat dan bahan inseri.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan alat	1.1 Kebutuhan alat diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Alat inseri disiapkan sesuai dengan jenisnya.
2. Melakukan persiapan bahan	2.1 Kebutuhan bahan diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Bahan inseri disiapkan sesuai hasil identifikasi. 2.3 Komponen inseri diidentifikasikan sesuai kebutuhan. 2.4 Komponen kebutuhan inseri dipersiapkan sesuai dengan prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan persiapan alat dan bahan inseri yang diperlukan untuk proses inseri.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Gunting bedah

2.1.2 Pembuka tiram mutiara

2.1.3 Spatula

2.1.4 Pisau operasi

2.1.5 Pinset

2.1.6 Alat potong mantel

2.1.7 *Nukleus inserter*

2.1.8 *Mantel inserter*

2.1.9 Pengait kecil

2.1.10 Tempat dudukan tiram mutiara (*Shell holder*)

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Wadah penampungan tiram mutiara

2.2.2 Alas Potong

2.2.3 Kain bersih/handuk

2.2.4 *Nucleus*

2.2.5 Buku catatan

2.2.6 Alat tulis

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik

4.2.2 *Standart Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan persiapan alat dan bahan untuk insersi.

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

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Alat untuk insersi serta kegunaannya
 - 3.1.2 Bahan untuk insersi serta kegunaannya
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Merawat alat untuk insersi
 - 3.2.2 Memelihara alat untuk insersi
 - 3.2.3 Menyiapkan alat untuk insersi secara saniter
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi kebutuhan alat dan bahan untuk insersi
 - 4.2 Cermat dalam menyiapkan alat dan bahan untuk proses insersi
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam melakukan penyiapan alat untuk insersi
 - 5.2 Ketelitian dalam menyiapkan bahan untuk proses insersi

KODE UNIT : A.032113.017.01

JUDUL UNIT : Melakukan Seleksi dan Pemotongan Mantel

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan seleksi mantel dan pemotongan mantel.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan sarana untuk seleksi mantel	1.1 Sarana untuk seleksi mantel disediakan sesuai prosedur. 1.2 Wadah untuk seleksi mantel disediakan sesuai prosedur.
2. Menentukan status kesehatan tiram mutiara dan warna mantel	2.1 Seleksi mantel tiram mutiara yang sehat dilakukan sesuai prosedur. 2.2 Seleksi warna mantel tiram mutiara dilakukan sesuai prosedur.
3. Memotong mantel	3.1 Tiram donor mantel disiapkan sesuai prosedur. 3.2 Otot <i>adductor</i> tiram donor mantel dipotong sesuai prosedur. 3.3 Mantel dipotong sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini untuk melakukan persiapan sarana untuk seleksi mantel, menentukan status kesehatan tiram mutiara, warna mantel, serta memotong mantel.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Gunting bedah
- 2.1.2 Alat pembuka tiram
- 2.1.3 Spatula
- 2.1.4 Pisau
- 2.1.5 Pinset
- 2.1.6 Alat potong mantel

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Wadah penampungan tiram mutiara

- 2.2.2 Alas potong
 - 2.2.3 Kain bersih/handuk
 - 2.2.4 Buku catatan
 - 2.2.5 Alat tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
 - 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik
 - 4.2.2 *Standart Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan seleksi dan pemotongan mantel.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktik dan simulasi di *workshop*, ditempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Morfologi tiram mutiara
 - 3.1.2 Penyakit tiram mutiara
 - 3.1.3 Standar tiram mutiara yang baik

- 3.1.4 Warna mantel tiram mutiara
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menangani tiram mutiara di penampungan
 - 3.2.2 Memilih tiram donor mantel
 - 3.2.3 Mengoperasikan alat pemotong mantel
 - 3.2.4 Mendikripsikan kualitas dan warna mantel tiram mutiara
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam menyiapkan sarana untuk seleksi mantel
 - 4.2 Cermat dalam menyiapkan wadah untuk seleksi mantel
 - 4.3 Cermat dalam melakukan seleksi mantel dari kesehatan tiram dan warna mantel
 - 4.4 Cermat dalam memotong mantel tiram mutiara
 - 4.5 Teliti dalam melakukan pemilihan warna mantel tiram mutiara
 - 4.6 Teliti dalam melihat kondisi kualitas mantel tiram mutiara secara visual
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dan ketepatan dalam pemotongan mantel tiram mutiara

KODE UNIT : A.032113.018.01

JUDUL UNIT : Melakukan Inseri

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan inseri.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan tiram mutiara untuk operasi	1.1 Alat pembuka cangkang tiram untuk tiram mutiara dipasang sesuai prosedur. 1.2 Baji untuk tiram mutiara dipasang sesuai prosedur.
2. Melakukan inseri	2.1 Tiram mutiara ditempatkan pada shell holder sesuai prosedur. 2.2 Proses inseri dilakukan sesuai prosedur. 2.3 Tiram mutiara hasil inseri ditempatkan pada wadah perawatan pasca inseri (wadah <i>tento</i>) sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan tiram untuk melakukan inseri.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Gunting bedah

2.1.2 Alat pembuka tiram

2.1.3 Spatula

2.1.4 Pisau operasi

2.1.5 Pinset

2.1.6 Alat potong mantel

2.1.7 *Nucleus inserter*

2.1.8 *Mantel inserter*

2.1.9 Pengait kecil

2.1.10 Baji

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Wadah penampungan tiram mutiara

- 2.2.2 Alas potong
 - 2.2.3 Kain bersih/handuk
 - 2.2.4 Nucleus
 - 2.2.5 Buku catatan
 - 2.2.6 Alat tulis
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(tidak ada)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik
 - 4.2.2 *Standart Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan insersi.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktik di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Anatomi tiram mutiara
 - 3.1.2 Kesehatan dan kualitas tiram mutiara

- 3.2 Ketrampilan
 - 3.2.1 Pengoperasian alat insersi
 - 3.2.2 Mengoperasikan tiram mutiara
 - 3.2.3 Memasukkan *nucleus*
 - 3.2.4 Memasukkan mantel
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam memasang alat pembuka cangkang tiram
 - 4.2 Cermat dalam memasang baji untuk tiram mutiara
 - 4.3 Cermat dalam menempatkan tiram mutiara pada *shell holder*
 - 4.4 Teliti dalam melakukan proses insersi
 - 4.5 Teliti dalam melakukan operasi tiram mutiara
 - 4.6 Bertanggung jawab dalam melakukan insersi
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam melakukan insersi tiram mutiara

KODE UNIT : A.032113.019.01

JUDUL UNIT : Melakukan Penempatan Posisi Tiram (*Tento*)

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam pelaksanaan *tento* untuk mempertahankan posisi *nucleus*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan sarana <i>tento</i>	1.1 Wadah <i>tento</i> disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Sarana angkutan laut disiapkan sesuai prosedur.
2. Melaksanakan <i>tento</i>	2.1 Metode <i>tento</i> dijelaskan sesuai standar. 2.2 Jadwal <i>tento</i> disiapkan sesuai prosedur. 2.3 <i>Tento</i> dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan sarana dan melaksanakan *tento* untuk melakukan menjaga posisi *nucleus* pada tempatnya.
- Peralatan dan perlengkapan
 - Peralatan
 - Keranjang *tento*
 - Perlengkapan
 - Longline*/rakit
 - Alat pengait
- Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
- Norma dan standar
 - Norma
(Tidak ada.)
 - Standar

- 4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik
- 4.2.2 SOP (*Standart Operational Prosedures*) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

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

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Anatomi tiram mutiara
- 3.1.2 Kesehatan dan kualitas tiram mutiara

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengoperasikan angkutan laut
- 3.2.2 Berenang
- 3.2.3 Menyelam
- 3.2.4 Menempatkan posisi tiram mutiara
- 3.2.5 Mengikuti periode tiram mutiara
- 3.2.6 Pengikatan tali

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam menyiapkan wadah *tento*
- 4.2 Cermat dalam menyiapkan sarana angkutan laut
- 4.3 Cermat dalam menyusun jadwal *tento*

4.4 Teliti dalam melakukan *tento*

4.5 Bertanggung jawab dalam melakukan *tento*

5. Aspek kritis

5.1 Ketelitian dalam melakukan *tento*

KODE UNIT : A.032113.020.01

JUDUL UNIT : Melakukan Pemeriksaan Inseri *Nucleus*

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemeriksaan inseri inti mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan tiram mutiara	1.1 Tiram mutiara diambil dari laut sesuai prosedur. 1.2 Tiram mutiara diperiksa sesuai prosedur.
2. Memeriksa inseri <i>nucleus</i>	2.1 Metode pemeriksaan inseri <i>nucleus</i> ditentukan sesuai standar. 2.2 Proses pemeriksaan inseri <i>nucleus</i> dilakukan sesuai prosedur. 2.3 Hasil pemeriksaan inseri <i>nucleus</i> didokumentasikan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan tiram mutiara dan memeriksa inseri *nucleus*.
- 1.2 Proses pemeriksaan inseri *nucleus* pada unit kompetensi ini dapat menggunakan metode: 1) manual, 2) waring, 3) *x-ray*.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Mesin *x-ray*

2.1.2 Spatula

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Wadah tiram mutiara

2.2.2 *Longline*/rakit

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik

4.2.2 *Standart Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pemeriksaan insersi *nucleus*.

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

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Anatomi tiram mutiara

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan mesin *x-ray*

3.2.2 Membaca hasil pemeriksaan insersi *nucleus*

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam melakukan pengambilan tiram mutiara dari laut

4.2 Cermat dalam membersihkan tiram mutiara

4.3 Cermat dalam menentukan metode insersi *nucleus*

4.4 Teliti dalam melakukan *x-ray*

4.5 Bertanggung jawab dalam melakukan *x-ray*

5. Aspek kritis

5.1 Ketelitian dalam membaca hasil *x-ray*

KODE UNIT : A.032113.021.01

JUDUL UNIT : Merawat Tiram

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merawat tiram.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan lokasi perairan	1.1 Kualitas perairan yang memiliki tingkat kebersihan dan kesuburan yang tinggi untuk tiram mutiara ditentukan sesuai standar. 1.2 Sumber pakan alami, kualitas plankton diidentifikasi sesuai standar.
2. Membersihkan tiram	2.1 Waktu pembersihan ditentukan sesuai prosedur. 2.2 Teknik pembersihan tiram ditentukan sesuai prosedur. 2.3 Proses pembersihan tiram dilakukan sesuai prosedur.
3. Mengganti wadah pemeliharaan tiram	3.1 Pengamatan kondisi tiram dilakukan sesuai prosedur. 3.2 Penggantian wadah pemeliharaan tiram dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk menentukan lokasi perawatan, membersihkan tiram, serta mengganti wadah pemeliharaan tiram dalam rangka merawat tiram mutiara.
- 1.2 Penekanan dari unit adalah pengetahuan tentang menentukan, memilih, membersihkan tiram dan mengganti wadah pemeliharaan, sehingga tiram mutiara dapat tumbuh secara sehat dan berkembang secara baik.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Mesin pompa semprot air
- 2.1.2 Pisau kecil

- 2.1.3 *Shell washing machine*
 - 2.1.4 Sikat
 - 2.1.5 Palu karet
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Wadah pemeliharaan
 - 2.2.2 Pakaian kerja
 - 2.2.3 Sarung tangan kain dan karet
 - 2.2.4 Sepatu boot karet
- 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik
 - 4.2.2 *Standar Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan merawat tiram mutiara.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Jenis parameter kualitas perairan lokasi budidaya
 - 3.1.2 Alat ukur parameter kualitas perairan lokasi budidaya
 - 3.1.3 Alat ukur (meteran) untuk spat atau tiram
 - 3.1.4 Metode analisa data
 - 3.1.5 Menilai kondisi kesehatan tiram
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi plankton
 - 3.2.2 Mengoperasikan *shell washing machine*
 - 3.2.3 Menentukan jenis kualitas perairan lokasi
 - 3.2.4 Mengukur pertumbuhan spat
 - 3.2.5 Membersihkan tiram secara baik dan benar
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam menentukan kualitas perairan
 - 4.2 Teliti dalam mengukur pertumbuhan spat (tiram)
 - 4.3 Cermat dalam membersihkan dan merawat tiram
 - 4.4 Cermat dalam menganalisa data.
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam membersihkan tiram dan wadah pemeliharaan

KODE UNIT : A.032113.022.01

JUDUL UNIT : Merawat Wadah Budidaya

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merawat wadah budidaya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membersihkan wadah pemeliharaan tiram	1.1 Peralatan pembersih disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Pembersihan kotoran pada wadah pemeliharaan tiram dilakukan sesuai prosedur.
2. Merawat wadah pemeliharaan tiram	2.1 Kondisi wadah diperiksa kelayakannya sesuai prosedur. 2.2 Penggantian dan perbaikan wadah dilakukan sesuai kebutuhan.
3. Merawat bak pencucian	3.1 Pencucian dan pembersihan kotoran, parasit dan hama dilakukan sesuai prosedur. 3.2 Kondisi bak secara berkala diperiksa dari kebocoran atau kerusakan. 3.3 Penggantian dan perbaikan bahan (material) dilakukan sesuai kebutuhan.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk membersihkan wadah pemeliharaan tiram, merawat wadah pemeliharaan, serta merawat bak pencucian dalam rangka merawat wadah budidaya tiram mutiara.
 - Penekanan dari unit ini adalah pengetahuan tentang merawat wadah budidaya sehingga tiram mutiara dapat tumbuh secara sehat dan berkembang secara baik.
- Peralatan dan perlengkapan
 - Peralatan
 - Longline* dilengkapi bola pelampung untuk menggantung *poket net*

- 2.1.2 Keranjang kantong jaring (*pocket net*)
- 2.1.3 Tali bola pelampung (*longline*)
- 2.1.4 Tali gantungan
- 2.1.5 Tali jangkar
- 2.1.6 Mesin pompa semprot air
- 2.1.7 Sikat
- 2.1.8 Pisau
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Genset
 - 2.2.2 Pakaian kerja
 - 2.2.3 Baju selam lengkap
 - 2.2.4 Masker selam (*snorkel*)
- 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik
 - 4.2.2 *Standart Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan merawat wadah budidaya dalam melakukan pemeliharaan mutiara.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Fasilitas produksi yang diperlukan untuk budidaya tiram mutiara
 - 3.1.2 Peralatan yang diperlukan untuk budidaya tiram mutiara
 - 3.1.3 Perlengkapan yang diperlukan untuk budidaya tiram mutiara
 - 3.1.4 Bahan dasar (materi) yang dibuat untuk wadah budidaya tiram mutiara
 - 3.1.5 Manajemen pemeliharaan untuk wadah budidaya tiram mutiara
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menentukan fasilitas produksi budidaya tiram mutiara
 - 3.2.2 Memelihara fasilitas produksi
 - 3.2.3 Memelihara peralatan dan perlengkapan
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam menyiapkan peralatan pembersih
 - 4.2 Cermat dalam melakukan pembersihan kotoran pada wadah pemeliharaan
 - 4.3 Cermat dalam memeriksa kelayakan kondisi wadah
 - 4.4 Cermat dalam melakukan penggantian dan perbaikan wadah
 - 4.5 Cermat dalam melakukan pencucian, pembersihan kotoran, parasit dan hama
 - 4.6 Cermat dalam memeriksa kondisi bak pencucian secara berkala dari kebocoran dan kerusakan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam memeriksa kelayakan kondisi wadah
 - 5.2 Kecermatan dalam melakukan penggantian dan perbaikan wadah

KODE UNIT : A.032113.023.01

JUDUL UNIT : Merawat Mesin Budidaya

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merawat mesin budidaya tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merawat mesin genset	1.1 Sambungan-sambungan mekanik dan jaringan listrik diperiksa sesuai prosedur. 1.2 Kran/ <i>valve</i> sistem pendingin, bahan bakar, minyak pelumas mesin generator diperiksa sesuai prosedur. 1.3 Rotor, stator, sikat arang, terminal, piring/bantalan/ <i>bearing</i> dikontrol sesuai prosedur. 1.4 Perawatan rutin periodik dan tahunan mesin genset dilakukan sesuai buku manual.
2. Merawat <i>shell washing machine</i> / mesin semprot tiram/wadah budidaya	2.1 Kran, selang, pompa, bahan bakar, minyak pelumas diperiksa sesuai prosedur. 2.2 Perawatan rutin periodik dan tahunan <i>shell washing machine</i> dilakukan sesuai buku manual. 2.3 Laporan perawatan dibuat sesuai prosedur.
3. Merawat mesin <i>speed boat</i> , perahu kerja	3.1 Kran <i>valve</i> sistem pendingin, bahan bakar, minyak pelumas mesin gardan, baling-baling diperiksa. 3.2 Perawatan rutin periodik dan tahunan <i>boat</i> , perahu kerja dilakukan. 3.3 Laporan perawatan dilakukan. 3.4 Perawatan rutin periodik dan tahunan dilakukan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk merawat mesin genset, *shell washing machine*/mesin semprot tiram/wadah budidaya dan mesin *speed*

boat, perahu kerja yang digunakan dalam merawat mesin budidaya tiram mutiara.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Kunci-kunci set

2.1.2 Obeng set

2.1.3 *Multitester*

2.1.4 Tes pen

2.1.5 Lampu senter

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat tulis

2.2.2 Buku jurnal

2.2.3 *Wear pack*

2.2.4 Sepatu boot

2.2.5 Majun

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik

4.2.2 *Standart Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan merawat mesin budidaya.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Perawatan mesin genset
 - 3.1.2 Perawatan mesin *line hauler* dan mesin semprot tiram/wadah budidaya
 - 3.1.3 Perawatan mesin *speed boat* dan mesin perahu kerja
 - 3.1.4 Perawatan perahu kerja
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengganti minyak pelumas mesin budidaya
 - 3.2.2 Melakukan penyetelan (*tune up*) mesin budidaya
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dan teliti dalam memelihara dan merawat mesin budidaya
 - 4.2 Cermat dalam membersihkan dan merawat mesin budidaya
 - 4.3 Cermat dalam memelihara peralatan dan perlengkapan mesin budidaya
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam merawat peralatan dan perlengkapan mesin budidaya

KODE UNIT : **A.032113.024.01**

JUDUL UNIT : **Memanen Mutiara**

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memanen mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan untuk memanen mutiara	1.1 Alat dan bahan untuk memanen mutiara disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Tata cara penggunaan alat dan bahan panen mutiara ditetapkan sesuai prosedur. 1.3 Metode panen mutiara dipilih sesuai prosedur.
2. Melakukan panen mutiara	2.1 Tali ikatan <i>pocket net</i> dilepaskan dari <i>longline</i> sesuai prosedur. 2.2 Pembukaan <i>pocket net</i> dilakukan sesuai prosedur. 2.3 Pengambilan tiram mutiara dari <i>pocket net</i> dilakukan sesuai prosedur.
3. Melakukan insersi ulang tiram mutiara	3.1 Alat pembuka cangkang untuk tiram mutiara dipasang sesuai prosedur. 3.2 Baji untuk tiram mutiara dipasang sesuai prosedur. 3.3 Insersi ulang dilakukan tanpa atau dengan potongan mantel sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan persiapan untuk memanen mutiara, melakukan panen mutiara dan mengoperasi ulang tiram mutiara.
 - 1.2 Kegiatan pemanenan tiram mutiara yang dimaksud pada unit kompetensi ini mencakup kegiatan operasi ulang tiram mutiara.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Gunting bertangkai panjang
 - 2.1.2 Alat pembuka tiram

- 2.1.3 Spatula
- 2.1.4 Pisau operasi
- 2.1.5 Pinset
- 2.1.6 Alat potong mantel
- 2.1.7 *Nucleus inserter*
- 2.1.8 Pengait kecil
- 2.1.9 Baji
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Wadah penampungan tiram mutiara
 - 2.2.2 Kain bersih/handuk
 - 2.2.3 *Nucleus*
 - 2.2.4 Buku Catatan
 - 2.2.5 Alat Tulis
- 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik
 - 4.2.2 *Standart Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

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

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Metode memanen dan mengoperasi ulang
 - 3.1.2 Mutiara yang dihasilkan dari tiram mutiara
 - 3.1.3 Anatomi tiram mutiara
 - 3.1.4 Kesehatan tiram dan kualitas tiram mutiara
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Pengangkatan tiram mutiara siap panen dari *longline*/rakit
 - 3.2.2 Memanen dan menginsersi ulang tiram mutiara
 - 3.2.3 Menggunakan alat alat operasi tiram mutiara
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi alat dan bahan untuk memanen dan mengoperasi ulang tiram mutiara
 - 4.2 Tepat dalam menetapkan tata cara alat dan bahan memanen dan mengoperasi ulang tiram mutiara
 - 4.3 Tepat dalam memilih metode dan prosedur memanen dan mengoperasi ulang tiram mutiara
 - 4.4 Tepat dalam menerapkan tata cara pengelolaan memanen dan mengoperasi ulang tiram mutiara
 - 4.5 Tepat dan konsisten dalam menerapkan prosedur memanen dan mengoperasi ulang tiram mutiara
5. Aspek kritis
 - 5.1 Penerapan panen dan operasi ulang tiram mutiara
 - 5.2 Ketepatan dalam menerapkan tata cara pengelolaan panen dan operasi ulang tiram mutiara

KODE UNIT : A.032113.025.01

JUDUL UNIT : Menangani Hasil Samping

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menangani hasil samping daging dan cangkang tiram mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan penanganan daging	1.1 Alat dan bahan menangani daging disiapkan. 1.2 Alat dan bahan penanganan daging tiram mutiara digunakan sesuai prosedur. 1.3 Penanganan daging tiram mutiara dilakukan secara higienis.
2. Melakukan penanganan cangkang	2.1 Alat dan bahan menangani cangkang disiapkan. 2.2 Alat dan bahan penanganan cangkang tiram mutiara digunakan sesuai prosedur. 2.3 Penanganan cangkang tiram mutiara dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan penanganan hasil samping daging dan cangkang tiram mutiara yang digunakan untuk menangani daging dan cangkang tiram mutiara setelah panen mutiara.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Pisau roti
- 2.1.2 Parang pendek
- 2.1.3 Wadah tiram
- 2.1.4 Karung
- 2.1.5 Timbangan

2.2 Perlengkapan

2.2.1 sarung tangan

3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik

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

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menangani daging dan cangkang tiram mutiara.

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

2. Persyaratan kompetensi (Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Cara penanganan daging dan cangkang tiram mutiara

3.1.2 Anatomi tiram mutiara

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengidentifikasi daging dan cangkang tiram mutiara

3.2.2 Memisahkan daging dari cangkang tiram mutiara

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam menyiapkan alat dan bahan untuk menangani daging dan cangkang tiram mutiara
- 4.2 Cermat dalam menggunakan alat dan bahan penanganan daging dan cangkang tiram mutiara
- 4.3 Cermat dalam melakukan penanganan daging dan cangkang tiram mutiara secara higienis
- 4.4 Cermat dan teliti mengidentifikasi daging dan cangkang tiram mutiara
- 4.5 Cermat dan teliti dalam memisahkan daging dan cangkang tiram mutiara

5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan dalam memisahkan daging dan cangkang tiram mutiara

KODE UNIT : A.032113.026.01

JUDUL UNIT : Membersihkan Mutiara (*Cleaning*)

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membersihkan mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pembersihan mutiara	1.1 Alat dan bahan untuk membersihkan mutiara disiapkan. 1.2 Tata cara penggunaan alat dan bahan membersihkan mutiara ditetapkan sesuai prosedur. 1.3 Metode membersihkan mutiara dipilih sesuai prosedur.
2. Melakukan pembersihan mutiara	2.1 Mutiara dibersihkan sesuai prosedur. 2.2 Perhitungan dan penimbangan mutiara dilakukan sesuai prosedur. 2.3 Pembersihan secara mekanis dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan persiapan pembersihan mutiara dan membersihkan mutiara.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 *Box* plastik

2.1.2 *Tray calculator*/baki hitung

2.1.3 Tabung putar (*tumbler*)

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Handuk

2.2.2 Garam

2.2.3 Air tawar

2.2.4 *Corn Chip*/ *bamboo chip*

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik
 - 4.2.2 *Standart Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menangani daging dan cangkang tiram mutiara.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Cara membersihkan mutiara
 - 3.1.2 Kualitas mutiara
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan pembersihan mutiara dari tiram mutiara
 - 3.2.2 Mengumpulkan dan mensortir kualitas mutiara mutiara yang baik dan yang tidak baik

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat dalam memilih metode pembersihan mutiara
 - 4.2 Cermat dalam menetapkan tata cara penggunaan alat dan bahan pembersihan mutiara
 - 4.3 Cermat dalam menyiapkan alat dan bahan untuk membersihkan mutiara
 - 4.4 Cermat dalam melakukan pengeringan, perhitungan dan penimbangan mutiara.
 - 4.5 Cermat dan teliti dalam membersihkan mutiara
 - 4.6 Cermat dan teliti dalam mengumpulkan dan mensortir mutiara
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dan ketelitian dalam membersihkan mutiara

KODE UNIT : A.032113.027.01

JUDUL UNIT : Mensortir Mutiara

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mensortir mutiara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan penyortiran mutiara	1.1 Metode penyortiran mutiara ditetapkan sesuai prosedur. 1.2 Alat dan bahan untuk melakukan penyortiran mutiara disiapkan sesuai metode yang ditentukan. 1.3 Wadah penyortiran mutiara disiapkan sesuai metode yang ditentukan
2. Melakukan pemilihan mutiara berdasarkan kualitas	2.1 Kriteria kualitas mutiara dijelaskan sesuai standar. 2.2 Pemisahan mutiara berdasarkan ukuran dilakukan sesuai dengan prosedur. 2.3 Pemisahan mutiara berdasarkan kualitas dibawah standar (<i>rejected</i>) dan komersial dilakukan sesuai prosedur. 2.4 Pemisahan mutiara berdasarkan warna dan bentuk dilakukan sesuai dengan prosedur. 2.5 Pemisahan mutiara berdasarkan tingkatan (<i>grading</i>) dan harga (<i>pricing</i>) dilakukan sesuai dengan prosedur.
3. Melakukan pengemasan mutiara	3.1 Teknik pengemasan mutiara ditentukan sesuai standar. 3.2 Pengemasan mutiara dilakukan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk melakukan persiapan penyortiran mutiara, melakukan pemilihan mutiara berdasarkan kualitas, dan melakukan pengemasan mutiara.
- Peralatan dan perlengkapan
 - Peralatan

- 2.1.1 Ayakan size 8 - 20 mm
- 2.1.2 Baki hitung isi 100 butir/baki hitung
- 2.1.3 Pengukur diameter
- 2.1.4 Kaca pembesar
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Handuk
 - 2.2.2 Nampan
 - 2.2.3 Piring kecil
 - 2.2.4 *Box* plastik
 - 2.2.5 Timbangan
 - 2.2.6 Kantong plastik transparan
 - 2.2.7 Alat tulis
 - 2.2.8 Daftar tabel
- 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar untuk memilih dan memilah kualitas mutiara
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Pedoman penerapan cara budidaya ikan yang baik (CBIB) sampai dengan dikeluarkannya pedoman cara budidaya mutiara yang baik
 - 4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 4989 Mutiara laut selatan (*south sea pearl*) – syarat mutu dan penanganan
 - 4.2.3 *Standar Operational Procedures* (SOP) yang berlaku di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

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

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Cara memilah kualitas dan mengemas mutiara
 - 3.1.2 Mengetahui ukuran, warna, bentuk dan tingkatan (*grade*) mutiara
 - 3.1.3 Cara pengemasan mutiara
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan pemilihan dan pemilahan kualitas mutiara dengan baik dan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
 - 3.2.2 Melakukan pengemasan mutiara dengan baik dan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dan teliti dalam memilih dan memilah kualitas mutiara hasil budidaya
 - 4.2 Cermat dan teliti dalam mengemas mutiara yang siap dipasarkan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dan ketelitian dalam memilih dan memilah kualitas mutiara hasil budidaya

BAB III

PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Budidaya Tiram Mutiara *Pinctada Maxima*, maka SKKNI ini secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA



M. HANIF DHAKIRI