



**MENTERIKETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 152 TAHUN 2026
TENTANG**

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI PERTANIAN, KEHUTANAN, DAN PERIKANAN GOLONGAN
POKOK PERIKANAN BIDANG PENGEMBANGBIAKAN KARANG HIAS**

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 Pengembangbiakan Karang Hias;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Pengembangbiakan Karang Hias telah disepakati melalui konvensi nasional pada tanggal 3 sampai dengan 4 November 2025 di Jakarta;
- c. bahwa sesuai Kepala Pusat Standardisasi dan Sertifikasi Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan Nomor B.747/BPPSDM.5/RSDM.540/XII/2025 tanggal 1 Desember 2025 perihal Permohonan Pengesahan RSKKNI, perlu ditindaklanjuti dengan penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Pengembangbiakan Karang Hias;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Pengembangbiakan Karang Hias;
- 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)

- sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
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 164 Tahun 2024 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 360);
 5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
 6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);
 7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 20 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Ketenagakerjaan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 1038);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN TENTANG PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI PERTANIAN, KEHUTANAN, DAN PERIKANAN GOLONGAN POKOK PERIKANAN BIDANG PENGEMBANGBIAKAN KARANG HIAS.

KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Pengembangbiakan Karang Hias sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, dan sertifikasi kompetensi.

KETIGA : Pemberlakuan wajib Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Kelautan dan Perikanan dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.

- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 8 Juni 2026

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



YASSIERLI

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 152 TAHUN 2026
TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI
PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN
GOLONGAN POKOK PERIKANAN BIDANG
PENGEMBANGBIAKAN KARANG HIAS

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara tropika yang secara geografis terletak antara benua Asia dan Australia yang diapit oleh Samudera Pasifik dengan Samudera Hindia. Keragaman flora dan fauna di Indonesia dipengaruhi oleh keberadaan dua benua besar tersebut. Demikian juga kondisi sumber daya laut sebagai tempat pertemuan dua massa air laut utama yang juga berada di bawah garis khatulistiwa. Keragaman hayati laut Indonesia adalah terkaya di dunia dan menjadi jantung Segitiga Terumbu Karang (*Coral Triangle*). Terdapat sekitar 2,5 juta hektar terumbu karang di Indonesia dengan 83 marga dan 569 spesies karang keras, yang mewakili sekitar 76% dari marga dan 69% dari spesies karang di dunia (Suharsono, 2017). Menurut Spalding et al. (2007), sistem *Marine Ecoregions of the World* membagi wilayah pesisir dan laut Indonesia ke dalam beberapa provinsi biogeografis dan ekoregion, masing-masing mencerminkan keanekaragaman ekologis dan karakteristik oseanografi yang khas.

Keanekaragaman jenis karang di Indonesia meliputi 83 genera dan 569 spesies yang mewakili sekitar 76% dari jumlah genera dan 69% dari jumlah spesies di dunia (Hadi et al. 2020; Giyanto et al. 2021). Beberapa genera/spesies karang memiliki bentuk dan warna yang khusus dan menarik sehingga dimanfaatkan sebagai bagian dari ornamen akuarium air laut yang dikenal sebagai Karang Hias.

Sejak tahun 1992, karang termasuk dalam *Appendix II Convention on International Trade in Endangered Species of wild fauna and flora* (CITES), yang artinya perdagangan karang ke luar negeri diatur mengikuti ketentuan-ketentuan yang ada dalam CITES. Semua jenis karang keras masuk dalam *Appendix II* yang dapat dimanfaatkan namun dengan catatan khusus harus dilakukan dengan pengaturan yang ketat agar tidak menyebabkan terganggunya kelestariannya (Suharsono, 2008).

Karang hias yang dimanfaatkan untuk tujuan perdagangan internasional berasal dari pemanfaatan dari habitat alam dan hasil budidaya (pengembangbiakan), dimana devisa yang diperoleh dari pemanfaatan Karang Hias alam dan hasil pengembangbiakan setelah pandemi menunjukkan tren yang meningkat pada tahun 2021 hingga 2023. Total devisa yang diterima dari pemanfaatan karang hias alam sebesar 11,2 juta USD pada tahun 2021 meningkat pada tahun 2022 sebesar 12,7 juta USD dan menurun menjadi 12,3 juta USD pada tahun 2023. Total devisa yang diterima dari pemanfaatan karang hias hasil pengembangbiakan cenderung terus meningkat, dimana pada tahun

2021 sebesar 5 juta USD menjadi 6,4 juta USD pada tahun 2022 dan 6,8 juta USD pada tahun 2023. Penurunan penerimaan devisa terkait erat dengan semakin menurunnya kuota pemanfaatan Karang Hias alam selama beberapa tahun ini, sedangkan penerimaan devisa dari pemanfaatan Karang Hias hasil pengembangbiakan cenderung meningkat.

Uji coba atau penelitian perbanyak karang hias menggunakan metode propagasi atau transplantasi telah dimulai sejak tahun 1999, dimana sebagian besar dilakukan oleh mahasiswa. Penelitian tersebut awalnya bertujuan untuk melihat tingkat keberhasilan transplantasi Karang Hias. Tingkat keberhasilan dilihat dari laju pertumbuhan dan *survival rate* dari jenis karang yang diamati. Hasil-hasil penelitian menunjukkan tingkat keberhasilan yang tinggi dari jenis karang yang diteliti (Kusumo, 2018).

Keberhasilan transplantasi karang hias selanjutnya digunakan sebagai salah satu cara untuk melakukan perbaikan ekosistem terumbu karang. Akan tetapi, dengan semakin tingginya keberhasilan uji coba untuk jenis karang yang memiliki nilai estetika dan ekonomi tinggi menyebabkan pemanfaatan karang hias hasil transplantasi untuk perdagangan (ekspor) (Kusumo, 2018).

Karang hias pemanfaatan dari hasil pengembangbiakan diperoleh melalui metode pembiakan buatan atau transplantasi dengan cara melakukan propagasi/fragmentasi induk karang dan menanam fragmen karang hidup yang berukuran ± 5 cm pada substrat buatan, kemudian dibesarkan dalam *nursery ground*, baik di habitat alam (*In-situ*) atau lingkungan terkontrol (*Ex-situ*) dalam kondisi yang direkayasa untuk memperoleh pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Terdapat lebih dari 68 genera/spesies karang yang telah berhasil dikembangbiakkan dan dimanfaatkan untuk ekspor (Giyanto et al. 2024).

Pengelolaan potensi Karang Hias yang lestari dapat dilakukan melalui pengaturan menyeluruh mulai dari lokasi pemanfaatan, teknik penangkapan, penanganan pra-ekspor, dan proses pengiriman. Untuk menerapkan hal tersebut maka diperlukan langkah-langkah strategis agar produksi Karang hias berkualitas dan berkelanjutan. Prosedur perdagangan Karang hias ditetapkan untuk mencegah kemungkinan terjadinya eksploitasi berlebihan yang menyebabkan kepunahan di alam. Selain itu, upaya pengembangbiakan dilakukan untuk memenuhi permintaan pasar dan menjaga lingkungan dari kerusakan. Pengembalian populasi Karang Hias pada level tertentu di alam dapat dilakukan melalui pengembalian ke habitat alam (*restocking*).

Dalam mendukung kegiatan pengembangbiakan karang hias yang berkelanjutan, diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten sebagai kunci pengembangan komoditas karang hias laut yang mampu memenuhi permintaan pasar sekaligus menjaga kelestarian potensinya di alam. Upaya peningkatan kompetensi di bidang pengembangbiakan karang hias dirancang dan dipersiapkan secara sistematis melalui pendidikan dan pelatihan dengan berbagai perangkat pendukungnya. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) disusun dan ditetapkan sebagai acuan proses pelaksanaan pendidikan dan pelatihan dan untuk menyusun rancangan sertifikasi kompetensi.

Program peningkatan kompetensi SDM dalam pengembangbiakan Karang Hias berkelanjutan dilakukan dengan penyusunan dan penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) sebagai acuan proses pelaksanaan pendidikan dan pelatihan serta perancangan skema sertifikasi kompetensi. Proses penyusunan dan pembahasan standar

kompetensi tersebut diawali melalui pembentukan tim perumus dan tim verifikasi terdiri dari unsur asosiasi profesi, Dunia Usaha Dunia Industri (DUDI), lembaga pendidikan, dan pelatihan kelautan dan perikanan.

B. Pengertian

1. Karang Hias adalah biota laut dalam *filum Coelenterata* (hewan berongga) termasuk karang keras (*hard coral*) dan karang lunak (*soft coral*) yang dikembangbiakkan secara kawin dan/atau tidak kawin (propagasi) dengan tujuan diperdagangkan secara global untuk kebutuhan ornamen atau hiasan akuarium air laut.
2. Pengembangbiakan adalah bagian dari pembudidayaan karang berupa penambahan ukuran dan/atau penambahan individu melalui cara reproduksi kawin dan/atau tidak kawin dalam lingkungan yang terkontrol, baik lingkungan buatan dan/atau semi alami dengan tetap mempertahankan kemurnian jenisnya, melalui pembuahan internal dan/atau eksternal hingga muncul larva, atau pembesaran anakan yang diambil dari alam atau pemotekan cabang atau bagian indukan (propagasi).
3. *Restocking* adalah mengembalikan Karang Hias hasil budidaya ke lingkungan perairan sesuai dengan habitat hidupnya.
4. Batas Maksimal Pemanfaatan (BMP) Karang Hias Hasil Pengembangbiakan adalah batas maksimal pemanfaatan jenis dan jumlah Karang Hias yang dapat dimanfaatkan selama satu tahun untuk diperdagangkan dari hasil pengembangbiakan.
5. Otoritas Pengelola (*Management Authority*) adalah lembaga pemerintah yang mempunyai kewenangan dalam aspek administratif, pelaksanaan legislasi, penegakan hukum, perizinan, dan komunikasi yang terkait dengan konservasi sumber daya ikan, termasuk pelaksanaan *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES) Karang Hias.
6. Otoritas Keilmuan (*Scientific Authority*) adalah lembaga pemerintah yang mempunyai kewenangan untuk memberikan rekomendasi kepada otoritas pengelola (*management authority*) mengenai konservasi sumber daya ikan berdasarkan prinsip-prinsip keilmuan, termasuk dalam rangka pelaksanaan CITES Karang Hias.
7. Audit Pengembangbiakan Karang Hias adalah serangkaian kegiatan sistematis dan terdokumentasi oleh otoritas pengelola dan keilmuan guna memeriksa dan mengevaluasi kecocokan data dan informasi administratif dengan kondisi lapangan dari suatu unit pengembangbiakan Karang Hias.
8. Propagasi adalah kegiatan mematahkan cabang karang atau memecah karang kemudian patahan atau pecahan karang tersebut ditanam kembali menggunakan perekat pada substrat yang telah disediakan. Propagasi merupakan terminologi yang lebih tepat untuk menyebut kegiatan sebagaimana dimaksud daripada istilah “transplantasi”.
9. Aklimatisasi adalah proses penyesuaian diri Karang Hias terhadap lingkungan perairan baru, seperti air akuarium, air *packing*, dan air laut di lokasi unit pengembangbiakan.
10. *In-situ* adalah kegiatan pengembangbiakan Karang Hias di habitat aslinya, misalnya di perairan pantai atau perairan laut yang berdekatan dengan ekosistem terumbu karang.

11. *Ex-situ* adalah kegiatan pengembangbiakan Karang Hias di luar habitat aslinya, misalnya di akuarium atau bak kolam beton yang telah dikondisikan untuk kelangsungan hidup dan pertumbuhan hewan karang.
12. Ekologi adalah ilmu yang mempelajari interaksi timbal balik antara makhluk hidup/organisme (dalam hal ini Karang Hias di unit pengembangbiakan *In-situ* dengan lingkungan sekitarnya, baik biotik (hidup) maupun abiotik (tidak hidup)).

C. Penggunaan SKKNI

Standar Kompetensi diperlukan dan diterapkan oleh beberapa lembaga yang berkaitan dengan pengembangan SDM, sesuai dengan ruang lingkup pekerjaannya:

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

D. Komite Standar Kompetensi

1. Komite Standar Kompetensi

Komite Standar Kompetensi Sektor Kelautan dan Perikanan telah ditetapkan melalui Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 65 Tahun 2025 tanggal 24 Oktober 2025 tentang Perubahan atas Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 65 Tahun 2024 tentang Komite Standar Kompetensi Kerja Sektor Kelautan dan Perikanan. Susunan Tim Komite Standar Kompetensi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Tim Komite Standar Kompetensi Kerja Sektor Kelautan dan Perikanan

NO.	JABATAN/NAMA	KEDUDUKAN DALAM TIM
1	2	3
1.	Kepala Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Ketua merangkap Anggota
2.	Ketua Tim Kerja Penjaminan Mutu Pelatihan Masyarakat dan Aparatur Sipil Negara, Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Sekretaris merangkap Anggota

NO.	JABATAN/NAMA	KEDUDUKAN DALAM TIM
3.	Sekretaris Direktorat Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
4.	Sekretaris Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
5.	Sekretaris Direktorat Jenderal Perikanan Budi Daya, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
6.	Sekretaris Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
7.	Sekretaris Direktorat Jenderal Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
8.	Sekretaris Inspektorat Jenderal, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
9.	Sekretaris Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
10.	Sekretaris Badan Pengendalian dan Pengawasan Mutu Hasil Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
11.	Prof. Dr. Ir. Maftuch, M.Si., Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya	Anggota
12.	Prof. Dr. Ir. Djumanto, M.Sc., Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada	Anggota
13.	Dr. Ir. Subandiyono, M.App.Sc., Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro	Anggota
14.	Dr. Mochamad Farkan, A.Pi., S.E., M.Si., Politeknik Ahli Usaha Perikanan	Anggota
15.	Dr. Ir. Muhammad Fedi Alfiadi Sondita, M.Sc., Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor	Anggota
16.	Ir. Muhamad Saefudin, M.Si., Lembaga Sertifikasi Profesi Konservasi dan Jasa Kelautan	Anggota
17.	Ir. Herry Maryuto, MMA., Lembaga Sertifikasi Profesi Kelautan dan Perikanan	Anggota
18.	Dr. Suryo Kusumo, Asosiasi Koral Kerang dan Ikan Hias Indonesia	Anggota
19.	Santoso, Asosiasi Pecinta Koi Indonesia	Anggota
20.	Wiwie, Indonesia Ornamental Fish Exporters Association	Anggota
21.	Anna Maria, Asosiasi Produsen Pengolahan dan Pemasaran Produk Perikanan Indonesia	Anggota
22.	Cecilia Eny Indriastuti, Asosiasi Pengusaha Catfish Indonesia	Anggota

NO.	JABATAN/NAMA	KEDUDUKAN DALAM TIM
23.	Dr. Ahmad Aris, SO., M.Si., Direktorat Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
24.	Ita Widiyawati, S.Pi., M.SE., Direktorat Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
25.	Didit Eko Prasetyo, S.Pi., MP., Direktorat Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
26.	Ahmad Sofiullah, S.Pi., MEMD., Direktorat Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
27.	Ir. Ahmad Jauhari Pamungkas, M.Si., Direktorat Jenderal Perikanan Budi Daya, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
28.	Mulud, S.Pi., M.Si., Direktorat Jenderal Perikanan Budi Daya, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
29.	Aulia Sonida, S.Pi., Direktorat Jenderal Perikanan Budi Daya, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
30.	Rendra Pinasantya, S.Pi., M.Sc., Direktorat Jenderal Perikanan Budi Daya, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
31.	Ir. Matheus Eko Rudianto, MBUS., IT., Direktorat Jenderal Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
32.	Ir. Nugroho Aji, M.Si., Direktorat Jenderal Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota
33.	Hari Purwanto, S.Pi., M.AP., Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan	Anggota

2. Tim Perumus

Susunan Tim Perumus Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Pengembangbiakan Karang Hias dibentuk melalui Keputusan Kepala Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan Nomor 6 Tahun 2025 Tanggal 6 Januari 2025 tentang Tim Perumus Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Pengembangbiakan Karang Hias. Susunan Tim Perumus dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Susunan Tim Perumus SKKNI Bidang Pengembangbiakan Karang Hias

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Dr. Lilly Aprilya Pregiwati, S.Pi., M.Si.	Pusat Pelatihan Kelau-tan dan Perikanan, BPPSDM	Pengarah
2.	Dr. Suryo Kusumo	Asosiasi Koral Kerang dan Ikan Hias Indonesia	Ketua
3.	Wahyu Jati Purnaningsih, S.Sos., M.Si.	Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan, BPPSDM	Sekretaris
4.	Triyono, S.Si, M.T.	Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan	Anggota
5.	Wiwi Tarmini	Indonesia Ornamental Fish Exporter Association	Anggota
6.	Yoga Prabowo, S.Ds.	Indonesia Ornamental Fish Exporter Association	Anggota
7.	Tri Bagus Pamungkas, S.Pi.	CV Cahaya Baru	Anggota
8.	Ir. Djohan Tjiptadi, M.M.	Asosiasi Koral Kerang dan Ikan Hias Indonesia	Anggota
9.	Kelvin Brian Lee, B.Sc.	Asosiasi Koral Kerang dan Ikan Hias Indonesia	Anggota
10.	Sandhi Raditya, S.Pi., M.Sc.	PT Neptune Aquatic Marine	Anggota
11.	Andreas Wis Bangun, S.P.	PT Aneka Tirta Surya	Anggota
12.	Hery Prasetyo	PT Dinar Darum Lestari	Anggota
13.	Satira Aryasa, S.Pi.	Asosiasi Koral Kerang dan Ikan Hias Indonesia	Anggota
14.	Elvita Rahmani, S.Si.	Asosiasi Koral Kerang dan Ikan Hias Indonesia	Anggota
15.	Heru Priyandono	PT Lestari Aquatika Prima	Anggota
16.	Nelly Kusmiyanti	PT Golden Marindo Persada	Anggota
17.	Setyadi, S.Pi	PT Nini Srejeke	Anggota
18.	Endratno	Direktorat Konservasi Spesies dan Genetik, Direktorat Jenderal Pengelolaan Kelautan	Anggota
19.	Raditya Wahyu Prihardianto	Direktorat Konservasi Spesies dan Genetik, Direktorat Jenderal Pengelolaan Kelautan	Anggota
20.	Sarmintohadi, S.Pi, M.Si.	Direktorat Konservasi Spesies dan Genetik, Direktorat Jenderal Pengelolaan Kelautan	Anggota

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
21.	Fredy Christian Eldiester Dan, S.Pi.	Direktorat Jasa Kelautan, Direktorat Pengelolaan Kelautan	Anggota

3. Tim Verifikasi

Tim Verifikasi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Pengembangbiakan Karang Hias dibentuk melalui Keputusan Kepala Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan Nomor 7 Tahun 2025 Tanggal 6 Januari 2025 tentang Tim Verifikasi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Pengembangbiakan Karang Hias. Susunan Tim Verifikasi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Susunan Tim Verifikasi SKKNI Bidang Pengembangbiakan Karang Hias

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Penny Diah Kusumaningrum, S.Si., M.Si.	Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan	Ketua
2.	Fitriana Yuniarti, S.St.Pi.	Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan	Sekretaris
3.	Gustiani, S.Kel	Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan	Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Standar Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Mengelola pengembangbiakan Karang Hias secara berkelanjutan	Merencanakan pengembangbiakan Karang Hias sesuai standar	Merencanakan lokasi kegiatan pengembangbiakan Karang Hias secara <i>In-situ</i>	Menentukan kelayakan aspek teknis lokasi pengembangbiakan Karang Hias <i>In-situ</i>
			Melakukan Inventarisasi Dokumen Perizinan*
			Menyusun rencana produksi pengembangbiakan Karang Hias <i>In-situ</i>
			Mendesain tata letak sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias <i>In-situ</i>
	Merencanakan lokasi kegiatan pengembangbiakan Karang Hias secara <i>Ex-situ</i>		Mengelola kelayakan aspek teknis bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i>
			Menyusun rencana produksi pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i>
			Mendesain tata letak sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i>
	Melakukan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias	Menyiapkan kebutuhan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias <i>In-situ</i>	Menyediakan alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias
			Membuat rak dan meja pengembangbiakan Karang Hias
		Melakukan penanaman Karang Hias dan pemasangan <i>tagging</i>	Memilih indukan Karang Hias sesuai dengan dokumen asal-usul
Memilih bibit Karang Hias untuk indukan berdasarkan karakter			
Propagasi Karang Hias indukan menjadi anakan			

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Penanaman anakan Karang Hias pada media tanam/substrat
		Melakukan pemeliharaan Karang Hias	Menyiapkan dan memberi pakan Karang Hias <i>Ex-situ</i>
			Mengelola parameter kualitas air
			Mengelompokan penanaman Karang Hias berdasarkan karakteristik jenisnya
		Melakukan perawatan Karang Hias dan sarana prasarana pengembangbiakan Karang Hias	Mengukur Pertumbuhan Karang Hias
			Melakukan pemeliharaan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias <i>In-situ</i>
			Melakukan tindakan pencegahan Karang Hias dari predator
		Melakukan pemanenan Karang Hias	Menyeleksi anakan Karang Hias siap panen sesuai jenis, waktu siap panen ukuran, dan warna melakukan perawatan Karang Hias dari hama dan/atau penyakit
			Memanen anakan Karang Hias
			Melakukan mutasi anakan Karang Hias menjadi indukan
			Menyiapkan anakan Karang Hias hasil panen untuk tujuan komersil
		Melakukan <i>restocking</i>	Melakukan pemulihan ketersediaan (<i>restocking</i>) Karang Hias
			Membuat laporan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
	Monitoring pengembangbiakan Karang Hias	Melakukan pengawasan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias	Mengawasi keamanan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias
			Menyusun laporan stok Karang Hias hasil pengembangbiakan
			Memeriksa kondisi indukan dan anakan Karang Hias pada rak pengembangbiakan Karang Hias
		Memastikan kualitas pengembangbiakan Karang Hias	Menghitung kelangsungan hidup indukan dan anakan Karang Hias
	Mengevaluasi pengembangbiakan Karang Hias	Menilai keberhasilan usaha pengembangbiakan Karang Hias	Menilai realisasi pemanfaatan Karang Hias
			Menilai pemanfaatan indukan Karang Hias
Menilai keterlibatan masyarakat lokal			
	Mengukur manfaat pengembangbiakan terhadap lingkungan	Menilai manfaat ekologi di sekitar lokasi pengembangbiakan Karang Hias	

Keterangan:

- * Adopsi dari Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 302 Tahun 2024 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Penangkapan Ikan Hias Laut

B. Daftar Unit Kompetensi

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	A.03PKH00.001.1	Menentukan Kelayakan Aspek Teknis Lokasi Pengembangbiakan Karang Hias <i>In-situ</i>
2.	A.03PKH00.002.1	Menyusun Rencana Produksi Pengembangbiakan Karang Hias <i>In-situ</i>
3.	A.03PKH00.003.1	Mendesain Tata Letak Sarana dan Prasarana Pengembangbiakan Karang Hias <i>In-situ</i>
4.	A.03PKH00.004.1	Mengelola Kelayakan Aspek Teknis Bak dan/atau Akuarium Pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i>
5.	A.03PKH00.005.1	Menyusun Rencana Produksi Pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i>
6.	A.03PKH00.006.1	Mendesain Tata Letak Sarana dan Prasarana Pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i>
7.	A.03PKH00.007.1	Menyediakan Alat dan Bahan Pengembangbiakan Karang Hias
8.	A.03PKH00.008.1	Membuat Rak dan Meja Pengembangbiakan Karang Hias
9.	A.03PKH00.009.1	Memilih Indukan Karang Hias Sesuai dengan Dokumen Asal-Usul
10.	A.03PKH00.010.1	Memilih Bibit Karang Hias untuk Indukan Berdasarkan Karakter
11.	A.03PKH00.011.1	Propagasi Karang Hias Indukan Menjadi Anakan
12.	A.03PKH00.012.1	Penanaman Anakan Karang Hias pada Media Tanam/Substrat
13.	A.03PKH00.013.1	Menyiapkan dan Memberi Pakan Karang Hias <i>Ex-situ</i>
14.	A.03PKH00.014.1	Mengelola Parameter Kualitas Air
15.	A.03PKH00.015.1	Mengelompokkan Penanaman Karang Hias Berdasarkan Karakteristik Jenisnya
16.	A.03PKH00.016.1	Mengukur Pertumbuhan Karang Hias
17.	A.03PKH00.017.1	Melakukan Pemeliharaan Sarana dan Prasarana Pengembangbiakan Karang Hias <i>In-situ</i>
18.	A.03PKH00.018.1	Melakukan Tindakan Pencegahan Karang Hias dari Predator
19.	A.03PKH00.019.1	Melakukan Perawatan Karang Hias dari Hama dan/atau Penyakit
20.	A.03PKH00.020.1	Memanen Anakan Karang Hias
21.	A.03PKH00.021.1	Melakukan Mutasi Anakan Karang Hias Menjadi Indukan
22.	A.03PKH00.022.1	Menyiapkan Anakan Karang Hias Hasil Panen untuk Tujuan Komersil
23.	A.03PKH00.023.1	Melakukan Pemulihan Ketersediaan (<i>Restocking</i>) Karang Hias
24.	A.03PKH00.024.1	Membuat Laporan Kegiatan Pengembangbiakan Karang Hias
25.	A.03PKH00.025.1	Mengawasi Keamanan Kegiatan Pengembangbiakan Karang Hias

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
26.	A.03PKH00.026.1	Menyusun Laporan Stok Karang Hias Hasil Pengembangbiakan
27.	A.03PKH00.027.1	Memeriksa Kondisi Indukan dan Anakan Karang Hias pada Rak Pengembangbiakan Karang Hias
28.	A.03PKH00.028.1	Menghitung Kelangsungan Hidup Indukan dan Anakan Karang Hias
29.	A.03PKH00.029.1	Menilai Realisasi Pemanfaatan Karang Hias
30.	A.03PKH00.030.1	Menilai Pemanfaatan Indukan Karang Hias
31.	A.03PKH00.031.1	Menilai Keterlibatan Masyarakat Lokal
32.	A.03PKH00.032.1	Menilai Manfaat Ekologi di Sekitar Lokasi Pengembangbiakan Karang Hias

C. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : A.03PKH00.001.1

JUDUL UNIT : Menentukan Kelayakan Aspek Teknis Lokasi Pengembangbiakan Karang Hias *In-situ*

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menentukan kelayakan aspek teknis lokasi pengembangbiakan Karang Hias *In-situ* meliputi mengidentifikasi karakteristik ekosistem sekitarnya, menginterpretasikan ciri fisik dan hidro-oseanografi perairan, musim dan muara sungai, serta melaporkan hasil penilaian aspek teknis.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi karakter-istik ekosistem sekitarnya	1.1 Karakteristik ekosistem sekitarnya diobservasi sesuai prosedur. 1.2 Karakteristik ekosistem dipilih sesuai standar.
2. Menginterpretasikan ciri fisik dan hidro-oseanografi perairan, musim dan muara sungai	2.1 Arus, gelombang, pasang surut, dan profil dasar laut (<i>bathymetry</i>) dicermati sesuai prosedur. 2.2 Suhu dan salinitas perairan diukur sesuai prosedur. 2.3 Pola musim diidentifikasi berdasarkan data dari laporan dan pengamatan.
3. Melaporkan hasil penilaian aspek teknis	3.1 Aspek teknis dianalisis sesuai standar. 3.2 Hasil penilaian aspek teknis di dokumentasikan sesuai standar. 3.3 Hasil verifikasi teknis dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi karakteristik ekosistem sekitarnya, menginterpretasikan ciri fisik dan hidro-oseanografi perairan, musim dan muara sungai serta melaporkan hasil penilaian aspek teknis yang digunakan untuk menentukan kelayakan aspek teknis lokasi pengembangbiakan Karang Hias *In-situ*.
- 1.2 Profil dasar laut (*bathymetry*) merupakan informasi mengenai kedalaman laut, elevasi, dan struktur dasar laut.
- 1.3 Aspek teknis yang dimaksud meliputi karakteristik ekosistem sekitar, ciri fisik, dan hidro-oseanografi perairan.
- 1.4 Verifikasi teknis merupakan kegiatan pemeriksaan atau validasi yang dilakukan untuk memastikan kesesuaian antara dokumen teknis, persyaratan, dan data yang diajukan dengan kondisi sebenarnya di lapangan.
- 1.5 Pencatatan musim dan lokasi muara sungai disesuaikan dengan musim penghujan (seperti kondisi di sekitar pesisir), pola musim diidentifikasi berdasarkan data dari laporan dan pengamatan.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat ukur kualitas air laut
 - 2.1.2 Alat pengolah data

- 2.1.3 Alat dokumentasi
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Media pencatatan
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kelautan dan Perikanan
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menentukan kelayakan aspek teknis lokasi pengembangbiakan Karang Hias *In-situ*.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk di tempat kerja.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Dasar-dasar ilmu hidro-oseanografi
 - 3.1.2 Ilmu biologi kelautan
 - 3.1.3 Ilmu ekosistem perairan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menggunakan alat ukur kualitas air laut
 - 3.2.2 Menyelam
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat mengobservasi karakteristik ekosistem sekitarnya
 - 4.2 Tepat memilih karakteristik ekosistem
 - 4.3 Teliti mencermati arus, gelombang, pasang surut, dan profil dasar laut (*bathymetry*)
 - 4.4 Tepat mengukur suhu dan salinitas perairan
 - 4.5 Tepat mengidentifikasi pola musim berdasarkan data dari laporan dan pengamatan
 - 4.6 Cermat menganalisis aspek teknis
 - 4.7 Tepat mendokumentasi hasil penilaian aspek teknis
 - 4.8 Tepat melaporkan hasil verifikasi teknis

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengobservasi karakteristik ekosistem sekitarnya
 - 5.2 Ketelitian dalam mencermati arus, gelombang, pasang surut, dan profil dasar laut (*bathymetry*)
 - 5.3 Ketepatan mengidentifikasi pola musim berdasarkan data dari laporan dan pengamatan

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.002.1**
JUDUL UNIT : **Menyusun Rencana Produksi Pengembangbiakan Karang Hias *In-situ***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menyusun rencana produksi pengembangbiakan Karang Hias *In-situ* meliputi melakukan prognosis pengembangbiakan Karang Hias dan menentukan biaya produksi pengembangbiakan Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan prognosis pengembangbiakan Karang Hias	1.1 Jumlah meja pengembangbiakan Karang Hias dihitung di lokasi <i>In-situ</i> sesuai prosedur. 1.2 Asal-usul dan jumlah indukan Karang Hias dihitung sesuai prosedur.
2. Menentukan biaya produksi pengembangbiakan Karang Hias	2.1 Kebutuhan biaya sarana dan prasarana diidentifikasi sesuai kapasitas produksi. 2.2 Kebutuhan bahan produksi diidentifikasi sesuai prosedur. 2.3 Sumber daya manusia diidentifikasi sesuai kebutuhan. 2.4 Risiko kerusakan karang diidentifikasi sesuai prosedur. 2.5 Komponen pendukung proses produksi ditentukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan prognosis pengembangbiakan Karang Hias dan menentukan biaya produksi pengembangbiakan Karang Hias yang digunakan untuk menyusun rencana produksi pengembangbiakan Karang Hias *In-situ*.
 - 1.2 Prognosis meliputi perkiraan atau prediksi tentang jumlah meja, ketertelusuran indukan, biaya sarana prasarana, risiko, dan komponen pendukung proses produksi.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Data informasi upah minimum regional provinsi
 - 2.2.2 Data informasi keadaan wilayah dan kawasan perairan
 - 2.2.3 Informasi daftar harga sarana prasarana
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha di Sektor Kelautan dan Perikanan
 - 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 15 Tahun 2021 tentang Pelayanan Publik di lingkungan Kementerian Kelautan dan Perikanan

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menyusun rencana kapasitas produksi pengembangbiakan Karang Hias *In-situ*.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Peraturan terkait pengembangbiakan Karang Hias
 - 3.1.2 Manajemen stok pengembangbiakan Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyusun rencana produksi
 - 3.2.2 Mengetahui manajemen risiko
 - 3.2.3 Membuat rancangan anggaran biaya
 - 3.2.4 Membuat analisis usaha
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat menghitung jumlah meja pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.2 Tepat menghitung asal-usul dan jumlah indukan Karang Hias
 - 4.3 Cermat mengidentifikasi kebutuhan biaya sarana dan prasarana sesuai kapasitas produksi
 - 4.4 Teliti mengidentifikasi kebutuhan biaya sarana dan prasarana sesuai kapasitas produksi
 - 4.5 Teliti mengidentifikasi kebutuhan bahan produksi
 - 4.6 Teliti mengidentifikasi sumber daya manusia sesuai kebutuhan
 - 4.7 Teliti mengidentifikasi risiko kerusakan karang
 - 4.8 Tepat menentukan komponen pendukung proses produksi
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi kebutuhan bahan produksi sesuai prosedur
 - 5.2 Ketepatan dalam mengidentifikasi sumber daya manusia sesuai kebutuhan

- KODE UNIT : A.03PKH00.003.1**
JUDUL UNIT : Mendesain Tata Letak Sarana dan Prasarana Pengembangbiakan Karang Hias *In-situ*
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk mendesain tata letak sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias *In-situ* meliputi membuat tata letak pengembangbiakan Karang Hias dan menata sarana dan prasarana lokasi pengembangbiakan Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat tata letak pengembangbiakan Karang Hias	1.1 Rancangan meja pengembangbiakan Karang Hias disusun sesuai prosedur. 1.2 Jenis Karang Hias dikelompokkan sesuai prosedur. 1.3 Desain meja dan tata letak, jenis, dan kesesuaian ekosistem dibuat sesuai prosedur.
2. Menata sarana dan prasarana lokasi pengembangbiakan Karang Hias	2.1 Jenis sarana dan prasarana disiapkan sesuai prosedur. 2.2 Jenis sarana dan prasarana ditempatkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk membuat tata letak pengembangbiakan Karang Hias dan menata sarana dan prasarana lokasi pengembangbiakan Karang Hias yang digunakan untuk mendesain tata letak sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias *In-situ*.
 - 1.2 Meja pengembangbiakan Karang Hias merupakan tempat Karang Hias misalnya yang terbuat dari besi atau pipa *Poly Vinyl Chloride* (PVC) atau beton yang terangkai sesuai dengan kondisi lingkungan perairan sekitar.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat pengolah data
 - 2.1.3 Alat dokumentasi
 - 2.1.4 Alat selam/*Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (SCUBA) set
 - 2.1.5 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.6 Meja pengembangbiakan Karang Hias
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Denah tata letak
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 44/PERMEN-KP/2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mendesain tata letak sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias *In-situ*.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membuat sketsa denah sederhana
 - 3.2.2 *Snorkeling*
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat menyusun rancangan meja pengembangbiakan Karang Hias sesuai prosedur
 - 4.2 Tepat mengelompokkan jenis Karang Hias sesuai prosedur
 - 4.3 Tepat membuat desain meja dan tata letak, jenis, dan kesesuaian ekosistem sesuai prosedur
 - 4.4 Cermat menyiapkan jenis sarana dan prasarana sesuai prosedur
 - 4.5 Tepat menempatkan jenis sarana dan prasarana sesuai prosedur
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menyusun rancangan meja pengembangbiakan Karang Hias sesuai prosedur
 - 5.2 Ketepatan dalam membuat desain meja dan tata letak, jenis, dan kesesuaian ekosistem sesuai prosedur

- KODE UNIT : A.03PKH00.004.1**
JUDUL UNIT : Mengelola Kelayakan Aspek Teknis Bak dan/atau Akuarium Pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk mengelola kelayakan aspek teknis bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ* meliputi melakukan penataan bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias, menjaga kualitas air laut dalam bak dan/atau akuarium, mengatur pencahayaan pada bak dan/atau akuarium, dan melakukan penataan instalasi saluran pemasukan dan pembuangan air laut.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan penataan bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias	1.1 Tata letak bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Kebutuhan bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias dihitung sesuai prosedur. 1.3 Bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias ditata sesuai prosedur.
2. Menjaga kualitas air laut dalam bak dan/atau akuarium	2.1 Parameter kualitas air laut pengembangbiakan Karang Hias diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Parameter kualitas air laut untuk pengembangbiakan Karang Hias diterapkan di bak dan/atau akuarium sesuai prosedur. 2.3 Parameter kualitas air laut untuk pengembangbiakan Karang Hias dikontrol di bak dan/atau akuarium sesuai prosedur.
3. Mengatur pencahayaan pada bak dan/atau akuarium	3.1 Pencahayaan untuk pengembangbiakan Karang Hias diidentifikasi sesuai prosedur. 3.2 Pencahayaan untuk pengembangbiakan Karang Hias diterapkan berdasarkan waktu dan intensitas cahaya di bak dan/atau akuarium sesuai prosedur.
4. Melakukan penataan instalasi saluran pemasukan dan pembuangan air laut	4.1 Jalur instalasi saluran pemasukan dan pembuangan air laut diidentifikasi sesuai prosedur. 4.2 Instalasi saluran pemasukan dan pembuangan air laut dibuat sesuai kebutuhan. 4.3 Air buangan dikelola sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi berlaku ini untuk melakukan penataan bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias, menjaga kualitas air laut dalam bak dan/atau akuarium, mengatur pencahayaan pada bak dan/atau akuarium dan melakukan penataan instalasi saluran pemasukan dan pembuangan air laut yang digunakan untuk mengelola kelayakan aspek teknis bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Akuarium atau bak
 - 2.1.2 Alat pencahayaan
 - 2.1.3 Mesin pendingin
 - 2.1.4 Pompa air
 - 2.1.5 Alat ukur kualitas air
 - 2.1.6 Alat ukur intensitas cahaya
 - 2.1.7 Sistem filtrasi dan aerasi
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Instalasi resirkulasi air
 - 2.2.2 Air laut
 - 2.2.3 Media filter
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kelautan dan Perikanan
 - 3.2 Peraturan Badan Karantina Indonesia Nomor 15 Tahun 2024 tentang Instalasi Karantina dan Tempat Lain Beserta Kelengkapannya
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menentukan kelayakan aspek teknis bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik
 - 1.2.4 tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.5 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.6 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Kualitas air untuk pengembangbiakan Karang Hias
 - 3.1.2 Kebutuhan pencahayaan untuk pengembangbiakan Karang Hias
 - 3.1.3 Instalasi resirkulasi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengukur kualitas air
 - 3.2.2 Mengukur kebutuhan cahaya
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat mengidentifikasi tata letak bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.2 Teliti menghitung kebutuhan bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.3 Tepat menata bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.4 Cermat mengidentifikasi parameter kualitas air laut pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.5 Tepat menerapkan parameter kualitas air laut untuk pengembangbiakan Karang Hias di bak dan/atau akuarium
 - 4.6 Cermat mengontrol parameter kualitas air laut untuk pengembangbiakan Karang Hias di bak dan/atau akuarium
 - 4.7 Tepat mengidentifikasi pencahayaan untuk pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.8 Tepat menerapkan pencahayaan untuk pengembangbiakan Karang Hias berdasarkan waktu dan intensitas cahaya di bak dan/atau akuarium
 - 4.9 Cermat mengidentifikasi jalur instalasi saluran pemasukan dan pembuangan air laut
 - 4.10 Tepat membuat instalasi saluran pemasukan dan pembuangan air laut sesuai kebutuhan
 - 4.11 Tepat mengelola air buangan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam mengontrol parameter kualitas air laut untuk pengembangbiakan Karang Hias di bak dan/atau akuarium sesuai prosedur
 - 5.2 Ketelitian dalam menghitung kebutuhan bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias sesuai prosedur
 - 5.3 Ketepatan dalam mengontrol pencahayaan untuk pengembangbiakan Karang Hias di bak dan/atau akuarium sesuai prosedur

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.005.1**
JUDUL UNIT : **Menyusun Rencana Produksi Pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menyusun rencana produksi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ* meliputi menentukan kebutuhan sarana pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*, memilih jenis dan spesifikasi instalasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*, dan menghitung biaya operasional instalasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan kebutuhan sarana pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i>	1.1 Jumlah dan ukuran bak dan/atau akuarium ditentukan sesuai prosedur. 1.2 Jenis dan spesifikasi material bak dan/atau akuarium ditentukan sesuai prosedur.
2. Memilih jenis dan spesifikasi instalasi pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i>	2.1 Jenis dan spesifikasi instalasi pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i> ditentukan sesuai prosedur. 2.2 Jumlah dan ukuran instalasi pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i> ditentukan sesuai prosedur.
3. Menghitung biaya operasional instalasi pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i>	3.1 Kebutuhan instalasi pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i> diidentifikasi sesuai standar. 3.2 Kebutuhan biaya instalasi pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i> dikalkulasi sesuai prosedur. 3.3 Biaya pemeliharaan instalasi pengembangbiakan Karang Hias <i>Ex-situ</i> ditentukan sesuai kebutuhan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menentukan kebutuhan sarana pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*, memilih jenis dan spesifikasi instalasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*, dan menghitung biaya operasional instalasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ* yang digunakan untuk menyusun rencana produksi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*.
 - 1.2 Biaya pemeliharaan meliputi biaya penyusutan alat instalasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*, biaya perawatan Karang Hias, dan biaya perawatan kualitas air laut.
 - 1.3 Instalasi meliputi sistem filtrasi, resirkulasi, dan pencahayaan serta aerasi.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat pengolah data

- 2.1.3 Sistem filtrasi
- 2.1.4 Sistem resirkulasi
- 2.1.5 Sistem pencahayaan
- 2.1.6 Sistem aerasi
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Data informasi keadaan wilayah
 - 2.2.2 Informasi daftar harga sarana prasarana
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kelautan dan Perikanan
 - 3.2 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 15 Tahun 2023 tentang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor P.1/IV-SET/2011 tentang Memberikan Panduan Teknis mengenai Penangkaran Tumbuhan dan Satwa Liar, termasuk Perincian Rencana Produksi untuk Penangkaran Karang Hias

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menyusun rencana produksi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Biologi karang
 - 3.1.2 Manajemen stok pengembangbiakan Karang Hias
 - 3.1.3 Instalasi Karang Hias *Ex-situ*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi pertumbuhan Karang Hias
 - 3.2.2 Merawat instalasi

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat menentukan jumlah dan ukuran bak dan/atau akuarium
 - 4.2 Tepat menentukan jenis dan spesifikasi material bak dan/atau akuarium
 - 4.3 Cermat menentukan jenis dan spesifikasi instalasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*
 - 4.4 Cermat menentukan jumlah dan ukuran instalasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*
 - 4.5 Teliti mengidentifikasi kebutuhan instalasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*
 - 4.6 Teliti mengalkulasi kebutuhan biaya instalasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*
 - 4.7 Tepat menentukan biaya pemeliharaan instalasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ* sesuai kebutuhan

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi kebutuhan instalasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*
 - 5.2 Ketelitian dalam mengalkulasi kebutuhan biaya instalasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.006.1**
JUDUL UNIT : **Mendesain Tata Letak Sarana dan Prasarana Pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk mendesain tata letak sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ* meliputi membuat *layout* bak dan/akuarium dan memilih sarana dan prasarana lokasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat <i>layout</i> bak dan/atau akuarium	1.1 Tata letak bak dan/atau akuarium dirancang sesuai prosedur. 1.2 Bahan material pembuatan bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Tata letak jenis Karang Hias ditentukan sesuai prosedur.
2. Memilih sarana dan prasarana lokasi pengembang-biakan Karang Hias <i>Ex-situ</i>	2.1 Jenis sarana dan prasarana diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Jenis sarana dan prasarana ditetapkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk membuat *layout* bak dan/akuarium dan memilih sarana dan prasarana lokasi pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ* yang digunakan untuk mendesain tata letak sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Komponen instalasi
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kelautan dan Perikanan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) terkait verifikasi lapangan permohonan Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan (SIPJI)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mendesain tata letak sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias *Ex-situ*.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Instalasi saluran pemasukan dan pembuangan air laut
 - 3.1.2 Kapasitas dan kapabilitas wadah penampungan Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Kemampuan memilih bahan sarana dan prasarana
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat merancang tata letak bak dan/atau akuarium
 - 4.2 Tepat menyiapkan bahan material pembuatan bak dan/atau akuarium pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.3 Tepat menentukan tata letak jenis Karang Hias
 - 4.4 Tepat mengidentifikasi jenis sarana dan prasarana
 - 4.5 Cermat menetapkan jenis sarana dan prasarana
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam merancang tata letak bak dan/atau akuarium
 - 5.2 Ketepatan dalam menentukan tata letak jenis Karang Hias
 - 5.3 Teliti dalam mengidentifikasi jenis sarana dan prasarana

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.007.1**
JUDUL UNIT : **Menyediakan Alat dan Bahan Pengembangbiakan Karang Hias**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menyediakan alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias meliputi mengidentifikasi alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias dan menentukan alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias	1.1 Jenis alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias dikelompokkan sesuai kebutuhan. 1.2 Spesifikasi teknis alat dan bahan disesuaikan dengan prosedur.
2. Menentukan alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias	2.1 Alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias diseleksi sesuai prosedur. 2.2 Alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias dipilih sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias dan menentukan alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias yang digunakan untuk menyediakan alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Katalog alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 59 Tahun 2021 tentang Peningkatan Nilai Tambah Hasil Perikanan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8228.3 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB) Ikan Hias
 - 4.2.2 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 8 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Pengembangbiakan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menyediakan alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Teknik memilih alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membuat daftar simak alat dan bahan
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat mengelompokkan jenis alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias sesuai kebutuhan
 - 4.2 Tepat menyesuaikan spesifikasi teknis alat dan bahan
 - 4.3 Teliti menyeleksi alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.4 Tepat memilih alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam memilih alat dan bahan pengembangbiakan Karang Hias

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.008.1**
JUDUL UNIT : **Membuat Rak dan Meja Pengembangbiakan Karang Hias**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk membuat rak dan meja pengembangbiakan Karang Hias, meliputi merangkai rak dan meja pengembangbiakan Karang Hias dan menyusun rak dan meja pengembangbiakan Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merangkai rak dan meja pengembangbiakan Karang Hias	1.1 Rancangan rak dan meja pengembangbiakan dipilih sesuai prosedur. 1.2 Bahan dan ukuran rak dan meja pengembangbiakan ditentukan sesuai prosedur. 1.3 Rak dan meja pengembangbiakan dibuat sesuai prosedur.
2. Menyusun rak dan meja pengembangbiakan Karang Hias	2.1 Rak dan meja pengembangbiakan dikumpulkan sesuai prosedur. 2.2 Rak dan meja pengembangbiakan disusun sesuai tata letak .

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk merangkai rak dan meja pengembangbiakan Karang Hias dan menyusun rak dan meja pengembangbiakan Karang Hias yang digunakan untuk membuat rak dan meja pengembangbiakan Karang Hias.
 - 1.2 Tata letak merupakan pengaturan atau penataan elemen-elemen secara terstruktur dalam suatu ruang atau bidang untuk mencapai tujuan tertentu.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat dasar selam
 - 2.1.2 Alat selam *Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (SCUBA)
 - 2.1.3 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.4 Alat pengolah data
 - 2.1.5 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Oksigen
 - 2.2.2 Maket gambar
 - 2.2.3 Meja/rak pengembangbiakan Karang Hias
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kelautan dan Perikanan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor: SK. 09/IV/Set-3/2008 tentang Pedoman Penangkaran /Transplantasi Karang Hias yang Diperdagangkan
- 4.2.2 Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor P.1/IV-SET/2011 tentang Memberikan Panduan Teknis Mengenai Penangkaran Tumbuhan dan Satwa Liar, Termasuk Perincian Rencana Produksi untuk Penangkaran Karang Hias
- 4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8228.3 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat rak dan/atau meja pengembangbiakan Karang Hias.
 - 1.2 Penilaian dilakukan terhadap pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam (judul unit/deskripsi unit).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.3.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.3.2 Wawancara.
 - 1.3.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.3.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Ilmu pengembangbiakan Karang Hias
 - 3.1.2 Jenis Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan selam
 - 3.2.2 Menata rak pengembangbiakan
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat memilih rancangan rak dan meja pengembangbiakan
 - 4.2 Cermat menentukan bahan dan ukuran rak dan meja pengembangbiakan
 - 4.3 Tepat membuat rak dan meja pengembangbiakan
 - 4.4 Tepat mengumpulkan rak dan meja pengembangbiakan
 - 4.5 Tepat menyusun rak dan meja pengembangbiakan sesuai tata letak
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengumpulkan rak dan meja pengembangbiakan

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.009.1**
JUDUL UNIT : **Memilih Indukan Karang Hias Sesuai dengan Dokumen Asal-Usul**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan memilih indukan Karang Hias sesuai dengan dokumen asal-usul meliputi mengidentifikasi dokumen asal-usul indukan Karang Hias dan menyiapkan indukan Karang Hias sesuai dokumen.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi dokumen asal-usul indukan Karang Hias	1.1 Dokumen asal-usul indukan Karang Hias disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Dokumen asal-usul indukan Karang Hias diverifikasi sesuai prosedur. 1.3 Dokumen asal-usul indukan Karang Hias dipilih sesuai prosedur.
2. Menyiapkan indukan Karang Hias sesuai dokumen	2.1 Umur tanam indukan diidentifikasi sesuai dokumen. 2.2 Indukan Karang Hias disiapkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi dokumen asal-usul indukan Karang Hias dan menyiapkan indukan Karang Hias sesuai dokumen yang digunakan untuk memilih indukan Karang Hias sesuai dengan dokumen asal-usul.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat dokumentasi visual
 - 2.1.3 Alat tabulasi digital
 - 2.1.4 Alat penerangan meja
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Katalog klasifikasi jenis
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 44/PERMEN-KP/2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
 - 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 19 Tahun 2024 tentang Obat Ikan

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 28 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Dalam Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
 - 4.2.2 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 32 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Luar Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan Yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memilih indukan Karang Hias sesuai dengan dokumen asal-usul.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Teknik identifikasi jenis indukan Karang Hias
 - 3.1.2 Struktur karang sebagai indukan Karang Hias
 - 3.1.3 Sistem klasifikasi terumbu Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membaca buku klasifikasi jenis Karang Hias
 - 3.2.2 Menulis kode jenis Karang Hias dan asal-usulnya pada dokumen Karang Hias
 - 3.2.3 Menggunakan alat dokumentasi visual dan tulis
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat menyiapkan dokumen asal-usul indukan Karang Hias
 - 4.2 Tepat memverifikasi dokumen asal-usul indukan Karang Hias
 - 4.3 Tepat memilih dokumen asal-usul indukan Karang Hias
 - 4.4 Tepat mengidentifikasi umur tanam indukan
 - 4.5 Cermat menyiapkan indukan Karang Hias

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam memverifikasi dokumen asal-usul indukan Karang Hias
 - 5.2 Ketepatan dalam memilih dokumen asal-usul indukan Karang Hias

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.010.1**
JUDUL UNIT : **Memilih Bibit Karang Hias untuk Indukan Berdasarkan Karakter**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam memilih bibit Karang Hias untuk indukan berdasarkan karakter meliputi mengidentifikasi bibit Karang Hias yang sehat sesuai jenis yang ditentukan dan mengelompokkan bibit Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi bibit Karang Hias yang sehat sesuai jenis yang ditentukan	1.1 Bentuk, warna, ukuran dan jenis bibit Karang Hias dicermati sesuai prosedur. 1.2 Jumlah bibit Karang Hias yang sehat ditentukan sesuai prosedur.
2. Mengelompokkan bibit Karang Hias	2.1 Jenis bibit Karang Hias dipilih sesuai prosedur. 2.2 Jenis bibit Karang Hias ditempatkan sesuai prosedur. 2.3 Bibit Karang Hias ditentukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi bibit Karang Hias yang sehat sesuai jenis yang ditentukan dan mengelompokkan bibit Karang Hias yang digunakan untuk memilih bibit Karang Hias untuk indukan berdasarkan karakter.
 - 1.2 Pemilihan bibit Karang Hias untuk indukan mencakup jenis Karang Hias dengan bentuk dan ukuran yang sesuai, dan jumlah bibit Karang Hias yang dipilih sesuai dengan kuota yang telah ditetapkan oleh *Management Authority* terkait dan/atau dari hasil mutasi anakan yang sudah memenuhi prosedur.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Rak/meja pengembangbiakan untuk induk dan anakan
 - 2.1.2 Tang pemotong Karang Hias
 - 2.1.3 Pinset dan sikat halus
 - 2.1.4 Lampu *Light Emitting Diode* (LED) akuarium
 - 2.1.5 Akuarium karantina/bak penampungan untuk aklimatisasi
 - 2.1.6 Alat selam/*Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (SCUBA) set
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Peralatan dokumentasi bawah air
 - 2.2.2 Buku catatan
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 28 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Dalam Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
- 4.2.2 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 32 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Luar Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan Yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memilih bibit Karang Hias untuk indukan berdasarkan karakter.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Jenis dan kematangan Karang Hias
 - 3.1.2 Teknik pengambilan bibit Karang Hias
 - 3.1.3 Parameter kualitas air laut
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Memilih calon indukan Karang Hias
 - 3.2.2 Menggunakan alat propagasi karang
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat mencermati bentuk, warna, ukuran, dan jenis bibit Karang Hias
 - 4.2 Tepat menentukan jumlah bibit Karang Hias yang sehat
 - 4.3 Cermat memilih jenis bibit Karang Hias
 - 4.4 Tepat menempatkan jenis bibit Karang Hias
 - 4.5 Tepat menentukan bibit Karang Hias

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mencermati bentuk, warna, ukuran, dan jenis bibit Karang Hias
 - 5.2 Ketepatan dalam menentukan jumlah bibit Karang Hias yang sehat

KODE UNIT : A.03PKH00.011.1

JUDUL UNIT : Propagasi Karang Hias Indukan Menjadi Anakan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam propagasi Karang Hias indukan menjadi anakan meliputi mempersiapkan indukan Karang Hias yang akan dilakukan propagasi dan memotong indukan Karang Hias yang akan dikembangbiakan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan indukan Karang Hias yang akan dilakukan propagasi	1.1 Jenis dan warna indukan Karang Hias yang akan di propagasi dipilih sesuai prosedur. 1.2 Jumlah indukan Karang Hias dihitung sesuai prosedur.
2. Memotong indukan Karang Hias yang akan dikembangbiakan	2.1 Alat propagasi dan pemindahan dipilih sesuai prosedur. 2.2 Indukan Karang Hias dipropagasi sesuai prosedur. 2.3 Anakan hasil propagasi dihitung sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mempersiapkan indukan Karang Hias yang akan dilakukan propagasi dan memotong indukan Karang Hias yang akan dikembangbiakan yang digunakan untuk propagasi indukan menjadi anakan.
- 1.2 Propagasi merupakan kegiatan pengembangbiakan baik secara seksual maupun secara aseksual melalui intervensi manusia.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat propagasi/tang pemotong
- 2.1.2 Alat tulis bawah air
- 2.1.3 Alat dokumentasi visual

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Perlengkapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
- 2.2.2 Wadah karantina Karang Hias
- 2.2.3 Substrat
- 2.2.4 Bahan perekat (semen dan dempul)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 44/PERMEN-KP/2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.3 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 28 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Dalam Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
 - 4.2.4 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 32 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Luar Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan Yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan propagasi Karang Hias indukan menjadi anakan.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Teknik identifikasi cabang Karang Hias yang akan dipropagasi
 - 3.1.2 Dasar-dasar cara propagasi Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menggunakan alat propagasi Karang Hias
 - 3.2.2 Melakukan pemindahan cabang Karang Hias yang dipropagasi
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat memilih jenis dan warna indukan Karang Hias yang akan dipropagasi
 - 4.2 Cermat menghitung jumlah indukan Karang Hias
 - 4.3 Tepat memilih alat propagasi dan pemindahan
 - 4.4 Tepat mempropagasi indukan Karang Hias
 - 4.5 Cermat menghitung anakan hasil propagasi
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mempropagasi indukan Karang Hias

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.012.1**
JUDUL UNIT : **Penanaman Anakan Karang Hias pada Media Tanam/ Substrat**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam penanaman anakan Karang Hias pada media tanam/substrat yang meliputi menyiapkan substrat anakan Karang Hias, menempelkan potongan/fragmen anakan Karang Hias pada media substrat, dan penandaan pada substrat Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan substrat anakan Karang Hias	1.1 Substrat diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Substrat disediakan sesuai dengan karakteristik Karang Hias.
2. Menempelkan potongan/fragmen anakan Karang Hias pada media substrat	2.1 Bahan perekat disiapkan sesuai prosedur. 2.2 Media perekat atau penyangga anakan Karang Hias diletakkan pada substratnya sesuai prosedur. 2.3 Anakan Karang Hias dilekatkan pada substrat sesuai prosedur.
3. Memberikan tanda (<i>tagging</i>) pada substrat Karang Hias	3.1 Tagging disiapkan sesuai format dan prosedur. 3.2 <i>Tagging</i> dipasang sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan substrat anakan Karang Hias, menempelkan potongan/fragmen anakan Karang Hias pada media substrat, dan penandaan pada substrat Karang Hias yang digunakan untuk penanaman anakan Karang Hias pada media tanam/substrat.
 - 1.2 *Tagging* berisi jenis, bulan, tahun, kode pelaku usaha, kode administrasi UPT (Unit Pelaksana Teknis) terkait serta silsilah Karang Hias.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Wadah (bak/akuarium)
 - 2.1.3 Alat pemotong
 - 2.1.4 Alat dasar selam
 - 2.1.5 Alat selam *Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (SCUBA)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Substrat
 - 2.2.2 Bahan perekat
 - 2.2.3 Label *Tagging*
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 26 Tahun 2021 tentang Pencegahan Pencemaran, Pencegahan Kerusakan, Rehabilitasi, dan Peningkatan Sumber Daya Ikan dan Lingkungannya.

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 8 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Pengembangbiakan Jenis Ikan Yang Dilindungi Dan/Atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES)
 - 4.2.2 SNI 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan Hias

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan penanaman anakan Karang Hias ke media tanam/substrat.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Teknik penanaman anakan Karang Hias
 - 3.1.2 Jenis-jenis Karang Hias
 - 3.1.3 Karakteristik Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membuat substrat
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat mengidentifikasi substrat sesuai prosedur
 - 4.2 Teliti menyediakan substrat sesuai dengan karakteristik anakan Karang Hias
 - 4.3 Cermat menyiapkan bahan perekat sesuai prosedur
 - 4.4 Tepat meletakkan media perekat atau penyangga anakan Karang Hias pada substratnya sesuai prosedur
 - 4.5 Cermat melekatkan anakan Karang Hias pada substrat sesuai prosedur
 - 4.6 Teliti menyiapkan *tagging* sesuai format dan prosedur
 - 4.7 Tepat memasang *tagging* sesuai prosedur
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam menyediakan substrat sesuai dengan karakteristik anakan Karang Hias
 - 5.2 Ketepatan dalam meletakkan media perekat atau penyangga anakan Karang Hias pada substratnya sesuai prosedur

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.013.1**
JUDUL UNIT : **Menyiapkan dan Memberi Pakan Karang Hias *Ex-situ***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam menyiapkan dan memberi pakan Karang Hias *Ex-situ* meliputi menyiapkan pakan Karang Hias, memberi pakan pada Karang Hias, dan mencatat kegiatan pemberian pakan Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pakan Karang Hias	1.1 Jenis pakan Karang Hias diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 Pakan Karang Hias disiapkan sesuai prosedur.
2. Memberi pakan pada Karang Hias	2.1 Metode pemberian pakan ditentukan berdasarkan jenis Karang Hias sesuai prosedur. 2.2 Pemberian pakan dilaksanakan sesuai prosedur.
3. Mencatat kegiatan pemberian pakan Karang Hias	3.1 Respon Karang Hias terhadap pakan diamati sesuai prosedur. 3.2 Kegiatan pemberian pakan dicatat sesuai prosedur. 3.3 Kondisi Karang Hias setelah pemberian pakan dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan pakan Karang Hias, memberi pakan pada Karang Hias, dan mencatat kegiatan pemberian pakan Karang Hias yang digunakan untuk menyiapkan dan memberi pakan Karang Hias *Ex-situ*.
 - 1.2 Jenis pakan dapat berupa:
 - 1.2.1 Pakan alami meliputi namun tidak terbatas pada *fitoplankton*, *zooplankton*, *rotifera*, *artemia*, dan *copepoda*.
 - 1.2.2 Pakan buatan meliputi namun tidak terbatas pada pelet mikro, bubuk plankton, dan pasta pakan khusus karang.
 - 1.2.3 Pakan tambahan meliputi namun tidak terbatas pada suplemen nutrien, asam amino, vitamin, dan mineral.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Peralatan pemberian pakan
 - 2.1.3 Peralatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Bahan pakan meliputi namun tidak terbatas pada pakan alami, pakan buatan, dan pakan tambahan
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 22 Tahun 2024 tentang Cara Pembesaran Ikan yang Baik

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.1 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menyiapkan dan memberi pakan Karang Hias *Ex-situ*.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Jenis pakan Karang Hias
 - 3.1.2 Metode pemberian pakan pada Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyiapkan pakan Karang Hias
 - 3.2.2 Memberikan pakan Karang Hias
 - 3.2.3 Mencatat kegiatan pemberian pakan
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat mengidentifikasi jenis pakan Karang Hias sesuai kebutuhan
 - 4.2 Tepat menyiapkan pakan Karang Hias
 - 4.3 Tepat menentukan metode pemberian pakan berdasarkan jenis Karang Hias
 - 4.4 Tepat melaksanakan pemberian pakan
 - 4.5 Teliti mengamati respon Karang Hias terhadap pakan
 - 4.6 Teliti mencatat kegiatan pemberian pakan
 - 4.7 Tepat melaporkan kondisi Karang Hias setelah pemberian pakan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam mengidentifikasi jenis pakan Karang Hias sesuai kebutuhan
 - 5.2 Ketepatan dalam menentukan metode pemberian pakan berdasarkan jenis Karang Hias

KODE UNIT : A.03PKH00.014.1

JUDUL UNIT : Mengelola Parameter Kualitas Air

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam mengelola parameter kualitas air meliputi mengukur parameter kualitas air *In-situ* dan/atau *Ex-situ*, menganalisis hasil pengukuran kualitas air *In-situ* dan/atau *Ex-situ* dan mengelola parameter kualitas air *Ex-situ*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengukur parameter kualitas air <i>In-situ</i> dan/atau <i>Ex-situ</i>	1.1 Parameter kualitas air diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Alat dan bahan pengukuran parameter kualitas air disiapkan secara prosedur sesuai kebutuhan. 1.3 Parameter kualitas air diukur sesuai prosedur. 1.4 Hasil pengukuran kualitas air dicatat sesuai prosedur.
2. Menganalisis hasil pengukuran kualitas air <i>In-situ</i> dan/atau <i>Ex-situ</i>	2.1 Hasil pengukuran diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Hasil pengukuran dianalisis sesuai prosedur. 2.3 Hasil pengukuran diinterpretasi sesuai prosedur.
3. Mengelola parameter kualitas air <i>Ex-situ</i>	3.1 Target penyesuaian parameter kualitas air ditentukan sesuai prosedur. 3.2 Alat dan bahan penyesuaian parameter kualitas air disiapkan sesuai prosedur. 3.3 Penyesuaian parameter kualitas air dilaksanakan sesuai prosedur. 3.4 Hasil penyesuaian parameter kualitas air dievaluasi dan dicatat sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengukur parameter kualitas air *In-situ* dan/atau *Ex-situ*, menganalisis hasil pengukuran kualitas air *In-situ* dan /atau *Ex-situ*, dan mengelola parameter kualitas air *Ex-situ* yang digunakan untuk mengelola parameter kualitas air.

1.2 Parameter kualitas air meliputi namun tidak terbatas pada suhu, salinitas, pH, kalsium, magnesium, alkalinitas.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tes kualitas air

2.1.2 Tes kit

2.1.3 pH meter

2.1.4 Alat Tulis Kantor (ATK)

2.1.5 Peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

2.1.6 Alat pengatur parameter air meliputi namun tidak terbatas pada *chiller* dan *diffuser* CO₂

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Bahan kimia pengatur pengatur parameter air meliputi namun tidak terbatas pada Ca dan *buffer* KH
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memantau dan mengelola parameter kualitas air.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Cara mengukur kualitas air
 - 3.1.2 Peralatan pengukuran parameter kualitas air
 - 3.1.3 Ciri kualitas air
 - 3.1.4 Batas toleransi parameter kualitas air bagi Karang Hias
 - 3.1.5 Teknik penyesuaian parameter kualitas air
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi parameter kualitas air
 - 3.2.2 Menggunakan alat ukur parameter kualitas air
 - 3.2.3 Mengelola parameter air *Ex-situ*
 - 3.2.4 Mencatat dan menyusun laporan parameter kualitas air
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti mengidentifikasi parameter kualitas air
 - 4.2 Tepat menyiapkan alat dan bahan pengukuran parameter kualitas air
 - 4.3 Tepat mengukur parameter kualitas air
 - 4.4 Tepat mencatat hasil pengukuran kualitas air
 - 4.5 Teliti mengidentifikasi hasil pengukuran
 - 4.6 Cermat menganalisis hasil pengukuran
 - 4.7 Tepat menginterpretasi hasil pengukuran
 - 4.8 Cermat menentukan target penyesuaian parameter kualitas air

- 4.9 Teliti menyiapkan alat dan bahan penyesuaian parameter kualitas air
 - 4.10 Tepat melaksanakan penyesuaian parameter kualitas air
 - 4.11 Cermat mengevaluasi dan mencatat hasil penyesuaian parameter kualitas air
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi parameter kualitas air
 - 5.2 Kecermatan dalam menganalisis hasil pengukuran

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.015.1**
JUDUL UNIT : **Mengelompokkan Penanaman Karang Hias Berdasarkan Karakteristik Jenisnya**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk mengelompokkan penanaman Karang Hias berdasarkan karakteristik jenisnya meliputi mengidentifikasi kategori jenis Karang Hias dan melakukan penempatan jenis Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi kategori jenis Karang Hias	1.1 Karakteristik jenis Karang Hias dideskripsikan sesuai prosedur. 1.2 Karang Hias dikelompokkan sesuai prosedur.
2. Melakukan penempatan jenis Karang Hias	2.1 Karang Hias disiapkan sebelum penempatan sesuai prosedur. 2.2 Karang Hias ditaruh sesuai tata letak.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi kategori jenis Karang Hias dan melakukan penempatan jenis Karang Hias yang digunakan untuk mengelompokkan penanaman Karang Hias berdasarkan karakteristik jenisnya meliputi namun tidak terbatas pada habitat, kecepatan tumbuh, dan sifat agresivitas.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.3 Peralatan selam
 - 2.1.4 Kamera bawah air
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Tabung Oksigen
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 44/PERMEN-KP/2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
 - 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2021 tentang standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kelautan dan Perikanan

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengelompokkan penanaman Karang Hias berdasarkan karakteristik jenisnya.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Ciri dan karakteristik Karang Hias berdasarkan genus dan spesies
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyelam
 - 3.2.2 Penggunaan kamera bawah air
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat mendeskripsikan karakteristik jenis Karang Hias
 - 4.2 Cermat mengelompokkan Karang Hias
 - 4.3 Cermat menyiapkan Karang Hias sebelum penempatan
 - 4.4 Tepat menaruh Karang Hias sesuai tata letak
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menaruh Karang Hias sesuai tata letak

KODE UNIT : A.03PKH00.016.1

JUDUL UNIT : Mengukur Pertumbuhan Karang Hias

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk mengukur pertumbuhan Karang Hias meliputi melakukan pengukuran tingkat pertumbuhan Karang Hias dan melakukan analisis data hasil pengukuran tingkat pertumbuhan Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan pengukuran tingkat pertumbuhan Karang Hias	1.1 Alat dan bahan dalam proses pengukuran tingkat pertumbuhan disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Alat dan bahan dalam proses pengukuran tingkat pertumbuhan digunakan sesuai prosedur. 1.3 Hasil proses pengukuran tingkat pertumbuhan didokumentasikan dan diarsipkan sesuai prosedur.
2. Melakukan analisis data hasil pengukuran tingkat pertumbuhan Karang Hias	2.1 Alat dan bahan pengolahan data disiapkan sesuai prosedur. 2.2 Data pengukuran tingkat pertumbuhan dianalisis sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan pengukuran tingkat pertumbuhan Karang Hias dan melakukan analisis data hasil pengukuran tingkat pertumbuhan Karang Hias yang digunakan untuk pengukuran pertumbuhan Karang Hias.
 - 1.2 Tingkat pertumbuhan Karang Hias meliputi pertumbuhan panjang dan/ atau jumlah cabang dan tinggi karang, kualitas air, dan laju pertumbuhan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.3 Alat pengukur panjang dan tinggi
 - 2.1.4 Alat selam
 - 2.1.5 Kamera bawah air
 - 2.1.6 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Senter
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kelautan dan Perikanan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 28 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Dalam Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
- 4.2.2 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 32 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Luar Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan Yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pemantauan pertumbuhan dan kesehatan Karang Hias.
- 1.2 Penilaian dilakukan terhadap pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam (judul unit/deskripsi unit).
- 1.3 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.3.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.3.2 Wawancara.
 - 1.3.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.3.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.3.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
- 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi (Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Kualitas air laut
 - 3.1.2 Biomassa tutupan Karang Hias
 - 3.1.3 Pertumbuhan Karang Hias
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyelam
 - 3.2.2 Mengukur parameter kualitas air laut
 - 3.2.3 Mengukur pertumbuhan karang
 - 3.2.4 Mengolah data

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Tepat menyiapkan alat dan bahan dalam proses pengukuran tingkat pertumbuhan
- 4.2 Cermat menggunakan alat dan bahan dalam proses pengukuran tingkat pertumbuhan
- 4.3 Cermat mendokumentasikan dan mengarsipkan hasil proses pengukuran tingkat pertumbuhan
- 4.4 Tepat menyiapkan alat dan bahan pengolahan data

- 4.5 Tepat menganalisis data pengukuran tingkat pertumbuhan Karang Hias
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menganalisis data pengukuran tingkat pertumbuhan Karang Hias sesuai prosedur

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.017.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Pemeliharaan Sarana dan Prasarana Pengembangbiakan Karang Hias *In-situ***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan pemeliharaan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias *In-situ* meliputi menyiapkan alat kebersihan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias dan melakukan pembersihan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan alat kebersihan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias	1.1 Alat kebersihan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias ditentukan sesuai prosedur. 1.2 Alat kebersihan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias diperiksa sesuai prosedur.
2. Melakukan pembersihan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias	2.1 Sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias diperiksa sesuai prosedur. 2.2 Sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias dilakukan proses pembersihan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan alat kebersihan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias dan melakukan pembersihan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias yang digunakan untuk melakukan pemeliharaan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias *In-situ*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Sikat
 - 2.1.2 Pisau
 - 2.1.3 Tang potong
 - 2.1.4 Meja pengembangbiakan
 - 2.1.5 Rak pengembangbiakan
 - 2.1.6 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Sarung tangan
 - 2.2.2 Wadah
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Buku Perkembangan Teknik Transplantasi Karang di Indonesia – P2O LIPI 2013
- 4.2.2 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 28 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Dalam Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
- 4.2.3 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 32 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Luar Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan Yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pemeliharaan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias *In-situ*.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Merawat sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias
 - 3.1.2 Jenis peralatan kebersihan pengembangbiakan Karang Hias
 - 3.1.3 Metode pembersihan sarana prasarana pengembangbiakan Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menggunakan alat perawatan dan kebersihan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat menentukan alat kebersihan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.2 Cermat memeriksa sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.3 Teliti memeriksa sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.4 Cermat membersihkan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menentukan alat kebersihan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias
 - 5.2 Kecermatan dalam membersihkan sarana dan prasarana pengembangbiakan Karang Hias

- KODE UNIT : A.03PKH00.018.1**
JUDUL UNIT : Melakukan Tindakan Pencegahan Karang Hias dari Predator
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan tindakan pencegahan Karang Hias dari predator meliputi mengidentifikasi jenis predator pada Karang Hias, membuat alat pencegahan dari predator, dan memasang alat pencegahan dari predator.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi jenis predator pada Karang Hias	1.1 Predator Karang Hias diamati berdasarkan jenis sesuai prosedur. 1.2 Hasil pengamatan predator Karang Hias dicatat sesuai prosedur.
2. Membuat alat pencegahan dari predator	2.1 Rencana pembuatan alat pencegahan predator Karang Hias disiapkan sesuai prosedur. 2.2 Alat dan bahan pembuatan alat pencegahan predator Karang Hias disiapkan sesuai prosedur. 2.3 Alat pencegahan predator Karang Hias dibuat sesuai prosedur.
3. Memasang alat pencegahan dari predator	3.1 Metode pemasangan alat pencegahan predator Karang Hias disiapkan sesuai prosedur. 3.2 Metode pemasangan alat pencegahan predator Karang Hias dipasang sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi jenis predator pada Karang Hias, membuat alat pencegahan dari predator, dan memasang alat pencegahan dari predator yang digunakan untuk melakukan tindakan pencegahan kematian Karang Hias dari predator.
 - 1.2 Rencana merupakan penyusunan konsep serta alat dan bahan untuk pembuatan alat pencegahan predator Karang Hias.
 - 1.3 Predator merupakan biota laut yang memburu dan memakan Karang Hias yang dikembangbiakkan untuk bertahan hidup sehingga menimbulkan kerusakan dan bahkan kematian pada Karang Hias.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Jaring
 - 2.1.2 Rangka besi
 - 2.1.3 Tali pengikat
 - 2.1.4 Serokan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Sarung tangan
 - 2.2.2 Peralatan selam

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 28 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Dalam Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
 - 4.2.2 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 32 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Luar Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan Yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
 - 4.2.3 Buku Perkembangan Teknik Transplantasi Karang di Indonesia – P2O LIPI 2013

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan tindakan pencegahan kematian Karang Hias dari predator.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Ragam alat pencegahan predator Karang Hias
 - 3.1.2 Kualitas bahan pencegahan predator Karang Hias
 - 3.1.3 Mendesain alat pencegahan predator Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membuat alat pencegahan predator Karang Hias
 - 3.2.2 Memasang alat pencegahan predator Karang Hias
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti mengamati predator Karang Hias berdasarkan jenis
 - 4.2 Cermat mencatat hasil pengamatan predator Karang Hias

- 4.3 Tepat menyiapkan rencana pembuatan alat pencegahan predator Karang Hias
 - 4.4 Cermat menyiapkan alat dan bahan pembuatan alat pencegahan predator Karang Hias disiapkan
 - 4.5 Tepat membuat alat pencegahan predator Karang Hias
 - 4.6 Tepat menyiapkan metode pemasangan alat pencegahan predator Karang Hias
 - 4.7 Tepat memasang metode pemasangan alat pencegahan predator Karang Hias
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketepatan dalam menyiapkan metode pemasangan alat pencegahan predator Karang Hias

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.019.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Perawatan Karang Hias dari Hama dan/atau Penyakit**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan perawatan Karang Hias dari hama dan/atau penyakit yang meliputi melakukan proses pengamatan jenis hama dan/atau penyakit, melakukan pembersihan Karang Hias dari hama dan/atau penyakit yang mengganggu pertumbuhan dan melakukan pengobatan Karang Hias dari penyakit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan proses pengamatan jenis hama dan/atau penyakit	1.1 Jenis hama dan/atau penyakit yang mengganggu pertumbuhan Karang Hias diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Jenis hama dan/atau penyakit yang mengganggu pertumbuhan Karang Hias dicatat sesuai prosedur.
2. Melakukan pembersihan Karang Hias dari hama dan/atau penyakit yang mengganggu pertumbuhan	2.1 Metode yang tepat untuk membersihkan Karang Hias ditentukan sesuai prosedur. 2.2 Alat dan bahan pembersihan Karang Hias disiapkan sesuai prosedur. 2.3 Karang Hias dibersihkan dari hama dan/atau penyakit sesuai dengan prosedur.
3. Melakukan pengobatan Karang Hias dari penyakit	3.1 Alat dan bahan pengobatan Karang Hias disiapkan sesuai prosedur. 3.2 Karang Hias yang sakit dikarantina sesuai prosedur. 3.3 Karang Hias yang sakit diobati sesuai prosedur. 3.4 Proses penyembuhan Karang Hias diamati secara berkala sesuai prosedur. 3.5 Karang Hias disortir berdasarkan hasil pengobatan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan proses pengamatan jenis hama dan/atau penyakit, melakukan pembersihan Karang Hias dari hama dan/atau penyakit yang mengganggu pertumbuhan dan melakukan pengobatan Karang Hias dari penyakit yang digunakan untuk melakukan perawatan Karang Hias dari hama dan/atau penyakit.
 - 1.2 Hama merupakan organisme pengganggu seperti alga penutup dan parasit yang menghambat pertumbuhan atau merusak jaringan karang.
 - 1.3 Penyakit meliputi gangguan yang disebabkan patogen seperti bakteri, virus dan/atau jamur.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat selam/*Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (SCUBA) set
 - 2.1.2 Alat pembersih fisik dan atau/alat pengikis alga
 - 2.1.3 Alat pembersih kimia (larutan aman)
 - 2.1.4 Alat pembersih biologi
 - 2.1.5 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Obat Karang Hias
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 24/PERMEN-KP/2016 tentang Rehabilitasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil
 - 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kelautan dan Perikanan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan perawatan Karang Hias dari alga dan parasit.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Jenis hama dan/atau penyakit Karang Hias
 - 3.1.2 Metode membersihkan Karang Hias dari hama dan/atau penyakit Karang Hias
 - 3.1.3 Metode pengobatan Karang Hias berdasarkan penyakit
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi hama dan/atau penyakit Karang Hias
 - 3.2.2 Membersihkan Karang Hias
 - 3.2.3 Mengobati Karang Hias

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti mengidentifikasi jenis hama dan/atau penyakit yang mengganggu pertumbuhan Karang Hias
 - 4.2 Cermat mencatat jenis hama dan/atau penyakit yang mengganggu pertumbuhan Karang Hias
 - 4.3 Tepat menentukan metode yang tepat untuk membersihkan Karang Hias
 - 4.4 Tepat menyiapkan alat dan bahan pembersihan Karang Hias
 - 4.5 Cermat membersihkan Karang Hias dari hama dan/atau penyakit sesuai prosedur
 - 4.6 Tepat menyiapkan alat dan bahan pengobatan Karang Hias
 - 4.7 Tepat mengkarantina Karang Hias yang sakit
 - 4.8 Tepat mengobati Karang Hias sakit
 - 4.9 Teliti mengamati proses penyembuhan Karang Hias secara berkala
 - 4.10 Tepat menyortir Karang Hias berdasarkan hasil pengobatan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi jenis hama dan/atau penyakit yang mengganggu pertumbuhan Karang Hias
 - 5.2 Ketepatan dalam menentukan metode yang tepat untuk membersihkan Karang Hias

KODE UNIT : A.03PKH00.020.1

JUDUL UNIT : Memanen Anakan Karang Hias

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk memanen anakan Karang Hias meliputi menentukan anakan Karang Hias siap panen, mengemas anakan Karang Hias dari lokasi panen menuju lokasi penampungan (*farm*), dan menentukan alat transportasi Karang Hias menuju lokasi penampungan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan anakan Karang Hias siap panen	1.1 Anakan Karang Hias siap panen diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Anakan Karang Hias dipilih berdasarkan jenis, waktu siap panen, ukuran, dan warna sesuai prosedur. 1.3 Anakan Karang Hias terpilih ditempatkan di wadah sesuai kebutuhan.
2. Mengemas anakan Karang Hias dari lokasi panen menuju lokasi penampungan (<i>farm</i>)	2.1 Metode pengemasan ditentukan sesuai kebutuhan. 2.2 Alat dan bahan pengemasan anakan Karang Hias siap panen disiapkan sesuai prosedur. 2.3 Anakan Karang Hias dikemas dengan kehati-hatian sesuai prosedur.
3. Menentukan alat transportasi Karang Hias menuju lokasi penampungan	3.1 Alat transportasi dipilih berdasarkan kebutuhan. 3.2 Alat transportasi disiapkan sesuai kebutuhan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menentukan anakan Karang Hias siap panen, mengemas anakan Karang Hias dari lokasi panen menuju penampungan (*farm*), dan menentukan alat transportasi Karang Hias menuju lokasi penampungan yang digunakan untuk menyeleksi anakan Karang Hias siap panen sesuai jenis, waktu siap panen, ukuran, dan warna.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Wadah penampungan

2.1.2 Alat pengemasan panen Karang Hias

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Buku monitoring (*logbook*)

2.2.2 Peralatan selam

2.2.3 Alat transportasi

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES)

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Buku Perkembangan Teknik Transplantasi Karang di Indonesia – P2O LIPI 2013

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memilih atau menyeleksi anakan Karang Hias siap panen sesuai jenis, waktu siap panen, ukuran, dan warna.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Metode pengemasan
 - 3.1.2 Jenis bahan pengemasan
 - 3.1.3 Kelayakan Karang Hias siap panen
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Memilih anakan Karang Hias siap panen
 - 3.2.2 Mengemas anakan Karang Hias yang dipanen
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti mengidentifikasi anakan Karang Hias siap panen
 - 4.2 Tepat memilih anakan Karang Hias berdasarkan jenis, waktu siap panen, ukuran, dan warna
 - 4.3 Tepat menempatkan anakan Karang Hias terpilih di wadah sesuai kebutuhan
 - 4.4 Tepat menentukan metode pengemasan sesuai kebutuhan
 - 4.5 Cermat menyiapkan alat dan bahan pengemasan anakan Karang Hias siap panen
 - 4.6 Tepat mengemas anakan Karang Hias dengan kehati-hatian
 - 4.7 Teliti memilih alat transportasi dipilih berdasarkan kebutuhan
 - 4.8 Tepat menyiapkan alat transportasi disiapkan sesuai kebutuhan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam memilih anakan Karang Hias berdasarkan jenis, waktu siap panen, ukuran, dan warna

KODE UNIT : A.03PKH00.021.1

JUDUL UNIT : Melakukan Mutasi Anakan Karang Hias Menjadi Indukan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan mutasi anakan Karang Hias menjadi indukan meliputi memilih anakan sebagai calon indukan Karang Hias, menentukan tempat pengembangbiakan anakan sebagai calon indukan Karang Hias, dan mendokumentasikan proses mutasi anakan sebagai calon indukan Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih anakan sebagai calon indukan Karang Hias	1.1 Anakan calon indukan Karang Hias diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Anakan calon indukan Karang Hias ditentukan sesuai prosedur.
2. Menentukan tempat pengembangbiakan anakan sebagai calon indukan Karang Hias	2.1 Lokasi anakan calon indukan Karang Hias dipilih sesuai prosedur. 2.2 Media pengembangbiakan anakan calon indukan Karang Hias dipilih sesuai kebutuhan.
3. Mendokumentasikan proses mutasi anakan sebagai calon indukan Karang Hias	3.1 Alat dokumentasi disiapkan sesuai kebutuhan. 3.2 Data proses mutasi anakan Karang Hias menjadi calon indukan Karang Hias dicatat sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memilih anakan sebagai calon indukan Karang Hias, menentukan tempat pengembangbiakan anakan sebagai sebagai calon indukan Karang Hias, dan mendokumentasikan proses mutasi anakan sebagai calon indukan Karang Hias yang digunakan untuk melakukan mutasi anakan Karang Hias menjadi indukan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

2.1.2 Wadah penampungan

2.1 Perlengkapan

2.1.1 Kamera

2.1.2 Peralatan selam

2.1.3 Buku monitoring (*log book*)

2.1.4 Sarung tangan

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 28 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Dalam Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
- 4.2.2 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 32 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Luar Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan Yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
- 4.2.3 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 64 Tahun 2024 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan (SIPJI)
- 4.2.4 Buku Perkembangan Teknik Transplantasi Karang di Indonesia – P2O LIPI 2013

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan seleksi calon indukan Karang Hias.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
- 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi (Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Jenis Karang Hias
- 3.1.2 Lokasi pengembangbiakan Karang Hias

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Melakukan pemilihan indukan Karang Hias
- 3.2.2 Mendokumentasikan proses mutasi anakan sebagai calon indukan Karang Hias

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti mengidentifikasi anakan calon indukan Karang Hias
- 4.2 Tepat menentukan anakan calon indukan Karang Hias
- 4.3 Cermat memilih lokasi anakan calon indukan Karang Hias
- 4.4 Tepat memilih media pengembangbiakan anakan calon indukan Karang Hias sesuai kebutuhan
- 4.5 Tepat menyiapkan alat dokumentasi sesuai kebutuhan

- 4.6 Cermat mencatat data proses mutasi anakan Karang Hias menjadi calon indukan Karang Hias
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi anakan calon indukan Karang Hias
 - 5.2 Kecermatan dalam memilih lokasi anakan calon indukan Karang Hias

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.022.1**
JUDUL UNIT : **Menyiapkan Anakan Karang Hias Hasil Panen untuk Tujuan Komersil**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menyiapkan anakan Karang Hias hasil panen untuk tujuan komersil meliputi melakukan seleksi anakan Karang Hias untuk kebutuhan komersial, melakukan proses pengemasan dengan bahan dan metode yang tepat, dan melakukan proses pelabelan dan dokumentasi di *box*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan seleksi anakan Karang Hias untuk kebutuhan komersil	1.1 Anakan Karang Hias untuk tujuan komersil diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Anakan Karang Hias untuk tujuan komersil dipilih sesuai prosedur.
2. Melakukan proses pengemasan dengan bahan dan metode yang tepat	2.1 Bahan dan media pengemasan anakan Karang Hias disiapkan sesuai prosedur. 2.2 Metode pengemasan anakan Karang Hias ditentukan sesuai prosedur. 2.3 Anakan Karang Hias dikemas sesuai prosedur.
3. Melakukan proses pelabelan dan dokumentasi di <i>box</i>	3.1 Alat dan bahan pelabelan dan dokumentasi pengemasan anakan Karang Hias disiapkan sesuai prosedur. 3.2 Pelabelan dan dokumentasi anakan Karang Hias diterapkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan melakukan seleksi anakan Karang Hias untuk kebutuhan komersil, melakukan proses pengemasan dengan bahan dan metode yang tepat, dan melakukan proses pelabelan dan dokumentasi di *box* yang digunakan untuk menyiapkan anakan Karang Hias hasil panen untuk tujuan komersil.
 - 1.2 Bahan dan media pengemasan merupakan air laut yang sudah dikondisikan dengan suhu rendah (anestesi alami).
 - 1.3 Pelabelan berupa informasi tentang jenis dan jumlah karang yang dikemas di dalam *box*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat pengolah data
 - 2.1.3 Alat pelabelan
 - 2.1.4 Alat pengemasan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Bahan label
 - 2.2.2 Bahan pengemasan
 - 2.2.3 Air laut yang sudah dikondisikan

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES)
 - 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kelautan dan Perikanan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 7 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan (SIPJI)
 - 4.2.2 SNI 4854:2013 Pengemasan Ikan Hias dan Tanaman Hias Air Melalui Sarana Angkutan Udara
 - 4.2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) Penerbitan Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan (SIPJI) melalui *Online Single Submission* (OSS) Berbasis Risiko mekanisme Hak Akses Turunan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menyiapkan anakan Karang Hias hasil panen untuk tujuan komersil.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Tata cara perizinan dokumen pengiriman
 - 3.1.2 Aturan perijinan
 - 3.1.3 Jenis parasit dan alga pada Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 *Packing* dan pelabelan
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat mengidentifikasi anakan Karang Hias untuk tujuan komersial
 - 4.2 Tepat memilih anakan Karang Hias untuk tujuan komersial
 - 4.3 Tepat menyiapkan bahan dan media pengemasan anakan Karang Hias

- 4.4 Tepat menentukan metode pengemasan anakan Karang Hias
 - 4.5 Tepat mengemas anakan Karang Hias
 - 4.6 Cermat menyiapkan alat dan bahan pelabelan dan dokumentasi pengemasan anakan Karang Hias
 - 4.7 Tepat menerapkan pelabelan dan dokumentasi anakan Karang Hias
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi jenis penyakit, parasit, dan alga pada anakan Karang Hias
 - 5.2 Ketepatan dalam menentukan metode pengemasan anakan Karang Hias

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.023.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Pemulihan Ketersediaan (*Restocking*) Karang Hias**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan pemulihan ketersediaan (*restocking*) Karang Hias meliputi memilih Karang Hias untuk *restocking*, menetapkan lokasi *restocking* Karang Hias, dan melaksanakan *restocking* Karang Hias di lokasi terpilih.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih Karang Hias untuk pemulihan ketersediaan (<i>restocking</i>)	1.1 Karang Hias untuk pemulihan ketersediaan (<i>restocking</i>) diseleksi sesuai standar. 1.2 Karang Hias untuk pemulihan ketersediaan (<i>restocking</i>) dihitung sesuai prosedur. 1.3 Karang Hias untuk pemulihan ketersediaan (<i>restocking</i>) dikelompokkan sesuai standar.
2. Menetapkan lokasi pemulihan ketersediaan (<i>restocking</i>) Karang Hias	2.1 Lokasi pemulihan ketersediaan (<i>restocking</i>) Karang Hias diidentifikasi sesuai standar. 2.2 Lokasi pemulihan ketersediaan (<i>restocking</i>) Karang Hias ditentukan sesuai prosedur.
3. Melaksanakan pemulihan ketersediaan (<i>restocking</i>) Karang Hias di lokasi terpilih	3.1 Pemulihan ketersediaan (<i>restocking</i>) Karang Hias dilakukan sesuai standar. 3.2 Kegiatan pemulihan ketersediaan (<i>restocking</i>) Karang Hias didokumentasikan secara berkala sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memilih Karang Hias untuk *restocking*, menetapkan lokasi *restocking* Karang Hias, dan melaksanakan *restocking* Karang Hias di lokasi terpilih yang digunakan untuk untuk melakukan pemulihan ketersediaan (*restocking*) Karang Hias.
 - 1.2 Pemulihan Ketersediaan (*Restocking*) merupakan pengembalian Karang Hias ke habitat alam.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat pengolah data
 - 2.1.3 Wadah penampung
 - 2.1.4 Alat dokumentasi
 - 2.1.5 Alat *Global Positioning System* (GPS)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Data stok Karang Hias
 - 2.2.2 Peralatan selam

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Keputusan Presiden Nomor 43 Tahun 1978 tentang (Ratifikasi) Mengesahkan *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
 - 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 24/PERMEN-KP/2016 tentang Tata Cara Rehabilitasi Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau kecil
 - 3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 1 Tahun 2021 tentang Jenis Ikan yang Dilindungi
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 28 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan Dalam Negeri untuk Pengangkutan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
 - 4.2.2 Standar Pelayanan Penerbitan Surat Angkut Jenis Ikan (SAJI) untuk Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Termasuk *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES)
 - 4.2.3 Buku Perkembangan Teknik Transplantasi Karang di Indonesia - P2O LIPI 2013

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memilih Karang Hias pemulihan ketersediaan (*restocking*).
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Mengetahui jenis Karang Hias yang dikembangbiakan
 - 3.1.2 Survei pemantauan kondisi terumbu karang
 - 3.1.3 Ilmu pemetaan wilayah laut
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi jenis Karang Hias yang dikembangbiakan
 - 3.2.2 Membaca peta
 - 3.2.3 Mengoperasikan alat pengolah data

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat menyeleksi Karang Hias untuk pemulihan ketersediaan (*restocking*)
 - 4.2 Teliti menghitung Karang Hias untuk pemulihan ketersediaan (*restocking*) Tepat mengelompokkan Karang Hias untuk pemulihan ketersediaan (*restocking*)
 - 4.3 Tepat mengidentifikasi lokasi *restocking* Karang Hias
 - 4.4 Tepat menentukan lokasi *restocking* Karang Hias
 - 4.5 Tepat melakukan *restocking* Karang Hias
 - 4.6 Cermat mendokumentasikan kegiatan *restocking* Karang Hias secara berkala

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menyeleksi Karang Hias untuk pemulihan ketersediaan (*restocking*)
 - 5.2 Ketepatan dalam menentukan lokasi pemulihan ketersediaan (*restocking*) Karang Hias

KODE UNIT : A.03PKH00.024.1

JUDUL UNIT : Membuat Laporan Kegiatan Pengembangbiakan Karang Hias

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk membuat laporan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias meliputi mengompilasi kegiatan pengembangbiakan Karang Hias dan menyusun laporan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengompilasi kegiatan pengembangbiakan Karang Hias	1.1 Kegiatan pengembangbiakan Karang Hias diidentifikasi sesuai tahapan. 1.2 Tahapan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias dikompilasi sesuai prosedur.
2. Menyusun laporan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias	2.1 Hasil kompilasi kegiatan pengembangbiakan Karang Hias dievaluasi sesuai tahapan dan prosedur. 2.2 Efektivitas kegiatan pengembangbiakan Karang Hias dinilai sesuai prosedur. 2.3 Hasil penilaian efektivitas kegiatan pengembangbiakan Karang Hias disusun menjadi laporan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengompilasi kegiatan pengembangbiakan Karang Hias dan menyusun laporan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias yang digunakan untuk membuat laporan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias.
 - 1.2 Efektivitas kegiatan pengembangbiakan Karang Hias didasarkan pada ketertelusuran dokumen mulai dari asal-usul indukan, penanaman, pemanenan, pengiriman, realisasi kuota indukan dan realisasi Batas Maksimal Pemanfaatan (BMP) tahunan.
 - 1.3 Laporan pengembangbiakan Karang Hias merupakan laporan setiap tahapan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Data hasil kegiatan pengembangbiakan Karang Hias
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 89 Tahun 2024 tentang Harga Patokan Pemanfaatan Jenis Ikan Dilindungi dan/atau Dibatasi Pemanfaatannya dalam Perhitungan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak

- 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 35 Tahun 2021 tentang Besaran, Persyaratan dan Tata Cara Pengenaan Tarif sampai dengan Nol Rupiah atau Nol Persen atas Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Kementerian Kelautan dan Perikanan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 51 Tahun 2023 tentang Perubahan Kedua atas Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 6 Tahun 2021 tentang Petunjuk Teknis Penetapan Kuota Ekspor Jenis Ikan Dilindungi Terbatas Berdasarkan Ketentuan Nasional dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix II Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat laporan proses bisnis pengembangbiakan Karang Hias.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Teknik penyusunan laporan
 - 3.1.2 Dasar-dasar penghitungan usulan kuota dan Batas Maksimum Pemanfaatan (BMP)
 - 3.1.3 Dasar-dasar pengolahan data
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan alat pengolah data
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat mengidentifikasi kegiatan pengembangbiakan Karang Hias sesuai tahapan
 - 4.2 Tepat mengkompilasi tahapan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.3 Cermat mengevaluasi hasil kompilasi kegiatan pengembangbiakan Karang Hias sesuai tahapan
 - 4.4 Tepat menilai efektivitas kegiatan pengembangbiakan Karang Hias

- 4.5 Tepat menyusun hasil penilaian efektivitas kegiatan pengembangbiakan Karang Hias menjadi laporan
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi kegiatan pengembangbiakan Karang Hias sesuai tahapan
 - 5.2 Ketepatan dalam mengkompilasi tahapan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias

KODE UNIT : A.03PKH00.025.1

JUDUL UNIT : Mengawasi Keamanan Kegiatan Pengembangbiakan Karang Hias

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk mengawasi keamanan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias meliputi melaksanakan pengawasan di lokasi pengembangbiakan Karang Hias dan melaksanakan koordinasi dengan pihak-pihak terkait.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan pengawasan di lokasi pengembangbiakan Karang Hias	1.1 Lokasi pengawasan diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Pengawasan dilakukan sesuai prosedur.
2. Melaksanakan koordinasi dengan pihak-pihak terkait	2.1 Pihak-pihak terkait diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Koordinasi dengan pihak-pihak terkait dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku meliputi melaksanakan pengawasan di lokasi pengembangbiakan Karang Hias dan melaksanakan koordinasi dengan pihak-pihak terkait yang digunakan untuk mengawasi keamanan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias.
- 1.2 Pihak-pihak terkait meliputi RT/RW, Kelurahan/Desa atau sebutan lain yang sejenis, Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas), Kepolisian, TNI Angkatan Darat dan Angkatan Laut, Pengawas Sumber Daya Kelautan dan Perikanan/Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi, Dinas Kelautan dan Perikanan setempat, dan sesama pelaku usaha pengembangbiakan Karang Hias.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.3 Alat komunikasi
 - 2.1.4 Alat dokumentasi
 - 2.1.5 Peralatan selam/*Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (SCUBA) Set
 - 2.1.6 Alat transportasi laut di unit pengembangbiakan Karang Hias
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Dokumen perizinan
 - 2.2.2 Penanda area lokasi pengembangbiakan Karang Hias
 - 2.2.3 Lampu senter

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 28 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang Laut
- 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2024 tentang Pemanfaatan Pulau-Pulau Kecil dan Perairan di Sekitarnya

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.2 kearifan lokal
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 8 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Pengembangbiakan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengawasi keamanan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Peraturan daerah tentang rencana tata ruang wilayah
 - 3.1.2 Ancaman keamanan di sekitar lokasi pengembangbiakan karang
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyelam menggunakan *Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (SCUBA)
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti mengidentifikasi lokasi pengawasan
 - 4.2 Tepat melakukan pengawasan
 - 4.3 Teliti mengidentifikasi pihak-pihak terkait
 - 4.4 Cermat melakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam melakukan pengawasan

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.026.1**
JUDUL UNIT : **Menyusun Laporan Stok Karang Hias Hasil Pengembangbiakan**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menyusun laporan stok Karang Hias hasil pengembangbiakan meliputi menelaah data stok Karang Hias hasil pengembangbiakan dan membuat laporan stok Karang Hias hasil pengembangbiakan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menelaah data stok Karang Hias hasil pengembangbiakan	1.1 Catatan stok Karang Hias hasil pengembangbiakan disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Data stok Karang Hias hasil pengembangbiakan diolah sesuai prosedur. 1.3 Data stok Karang Hias hasil pengembangbiakan dianalisis sesuai prosedur.
2. Membuat laporan stok Karang Hias hasil pengembangbiakan	2.1 Bahan-bahan laporan stok Karang Hias hasil pengembangbiakan disiapkan sesuai prosedur. 2.2 Stok Karang Hias hasil pengembangbiakan didokumentasikan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku meliputi menelaah data stok Karang Hias hasil pengembangbiakan dan membuat laporan stok Karang Hias hasil pengembangbiakan yang digunakan untuk menyusun laporan stok Karang Hias hasil pengembangbiakan.
 - 1.2 Stok Karang Hias merupakan ketersediaan Karang Hias sesuai dengan dokumen.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat pengolah data
 - 2.1.3 Alat pencetak data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Dokumen catatan stok
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 44/PERMEN-KP/2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix*

Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 8 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Pengembangbiakan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
 - 4.2.2 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 5 Tahun 2021 tentang Pemeriksaan Stok

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menyusun laporan stok Karang Hias hasil pengembangbiakan.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Tata cara penyampaian laporan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyusun laporan
 - 3.2.2 Mendokumentasikan ketersediaan Karang Hias
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat menyiapkan catatan stok Karang Hias hasil pengembangbiakan
 - 4.2 Tepat mengolah data stok Karang Hias hasil pengembangbiakan
 - 4.3 Tepat menganalisis data stok Karang Hias hasil pengembangbiakan
 - 4.4 Cermat menyiapkan bahan-bahan laporan stok Karang Hias hasil pengembangbiakan
 - 4.5 Cermat mendokumentasikan stok Karang Hias hasil pengembangbiakan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam menyiapkan catatan ketersediaan Karang Hias hasil pengembangbiakan

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.027.1**
JUDUL UNIT : **Memeriksa Kondisi Indukan dan Anakan Karang Hias pada Rak Pengembangbiakan Karang Hias**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk memeriksa kondisi indukan dan anakan Karang Hias pada rak pengembangbiakan Karang Hias meliputi merencanakan kegiatan pemeriksaan kondisi indukan dan anakan Karang Hias hasil pengembangbiakan dan melakukan kegiatan pemeriksaan kondisi indukan dan anakan Karang Hias hasil pengembangbiakan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan kegiatan pemeriksaan kondisi indukan dan anakan Karang Hias hasil pengembangbiakan	1.1 Sarana dan prasarana kegiatan pemeriksaan disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Metode kegiatan pemeriksaan ditentukan sesuai prosedur.
2. Melakukan kegiatan pemeriksaan kondisi indukan dan anakan Karang Hias hasil pengembangbiakan	2.1 Waktu kegiatan pemeriksaan ditentukan sesuai prosedur. 2.2 Metode kegiatan pemeriksaan diterapkan sesuai prosedur. 2.3 Menata ulang indukan dan anakan Karang Hias sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk merencanakan kegiatan pemeriksaan kondisi indukan dan anakan Karang Hias hasil pengembangbiakan dan melakukan kegiatan pemeriksaan kondisi indukan dan anakan Karang Hias hasil pengembangbiakan yang digunakan untuk memeriksa kondisi indukan dan anakan Karang Hias pada rak pengembangbiakan Karang Hias.
 - 1.2 Pemeriksaan yang dimaksud merupakan kegiatan melihat kondisi indukan dan anakan Karang Hias di lokasi pengembangbiakan yang terlepas dari rak pengembangbiakan Karang Hias.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.3 Papan tulis bawah air
 - 2.1.4 Alat selam/ *Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (SCUBA) *set*
 - 2.1.5 Kamera bawah air
 - 2.1.6 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kertas tulis bawah air
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 66 Tahun 2025 tentang Jenis Ikan yang Dilindungi

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait memeriksa kondisi indukan dan anakan Karang Hias pada rak pengembangbiakan Karang Hias.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Identifikasi jenis-jenis Karang Hias
 - 3.1.2 Aturan perizinan
 - 3.1.3 Kesehatan Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan kamera bawah air
 - 3.2.2 Menyelam
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat menyiapkan sarana dan prasarana kegiatan pemeriksaan
 - 4.2 Tepat menentukan metode kegiatan pemeriksaan
 - 4.3 Tepat menentukan waktu kegiatan pemeriksaan
 - 4.4 Tepat menerapkan metode kegiatan pemeriksaan
 - 4.5 Cermat menata ulang indukan dan anakan Karang Hias
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menerapkan metode kegiatan pemeriksaan

KODE UNIT : A.03PKH00.028.1

JUDUL UNIT : Menghitung Kelangsungan Hidup Indukan dan Anakan Karang Hias

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menghitung kelangsungan hidup indukan dan anakan Karang Hias meliputi melakukan pengambilan data Karang Hias, melakukan pengolahan data Karang Hias, dan melakukan analisis data Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan pengambilan data Karang Hias	1.1 Metode pengambilan data Karang Hias ditentukan sesuai prosedur. 1.2 Metode pengambilan data Karang Hias diterapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan pengolahan data Karang Hias	2.1 Metode pengolahan data Karang Hias ditentukan sesuai prosedur. 2.2 Metode pengolahan data Karang Hias diterapkan sesuai prosedur.
3. Melakukan analisis data Karang Hias	3.1 Analisis data Karang Hias ditentukan sesuai prosedur. 3.2 Analisis data Karang Hias diterapkan sesuai prosedur. 3.3 Hasil analisis data Karang Hias didokumentasikan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan pengambilan data Karang Hias, melakukan pengolahan data Karang Hias, dan melakukan analisis data Karang Hias yang digunakan untuk menghitung kelangsungan hidup indukan dan anakan Karang Hias.
- 1.2 Data Karang Hias merupakan jumlah per jenis Karang Hias hidup saat penanaman awal (T_0) dan saat pengamatan selanjutnya (T_n).
- 1.3 Analisis data meliputi proses sistematis untuk memeriksa, membersihkan, mengubah, dan menyajikan data mentah menjadi informasi yang bermanfaat sebagai dasar pengambilan keputusan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.1.2 Papan tulis bawah air
- 2.1.3 Alat selam/*Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (SCUBA) Set
- 2.1.4 Kamera bawah air
- 2.1.5 Alat pengolah data
- 2.1.6 Alat pencetak data

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kertas tulis bawah air

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor: P.14/IV-Set/2014 tentang Format Laporan Bulanan dan Berita Acara Pemeriksaan Kegiatan Penangkaran Tumbuhan dan Satwa Liar

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menghitung kelangsungan hidup indukan dan anakan Karang Hias.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Cara penanganan indukan dan anakan Karang Hias
 - 3.1.2 Cara sampling Karang Hias
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Teknik mengolah data Karang Hias
 - 3.2.2 Mengoperasikan perangkat lunak pengolah data
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat menentukan metode pengambilan data Karang Hias
 - 4.2 Tepat menerapkan metode pengambilan data Karang Hias
 - 4.3 Cermat menentukan metode pengolahan data Karang Hias
 - 4.4 Tepat menerapkan metode pengolahan data Karang Hias
 - 4.5 Cermat menentukan analisis data Karang Hias
 - 4.6 Teliti menerapkan analisis data Karang Hias
 - 4.7 Cermat mendokumentasikan hasil analisis data Karang Hias
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menentukan metode pengambilan data Karang Hias

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.029.1**
JUDUL UNIT : **Menilai Realisasi Pemanfaatan Karang Hias**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menilai realisasi pemanfaatan Karang Hias meliputi menentukan jumlah dan jenis Karang Hias yang dapat dimanfaatkan, mengkalkulasi realisasi pemanfaatan Karang Hias, dan melakukan proses pelaporan usaha pemanfaatan Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan jumlah dan jenis Karang Hias yang dapat dimanfaatkan	1.1 Jumlah dan jenis Karang Hias yang dimanfaatkan disiapkan sesuai target perusahaan berdasarkan prosedur yang berlaku. 1.2 Jumlah dan jenis Karang Hias yang dimanfaatkan divalidasi sesuai prosedur.
2. Mengkalkulasi realisasi pemanfaatan Karang Hias	2.1 Realisasi jumlah panen dan jenis Karang Hias diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Jumlah dan jenis Karang Hias yang diperdagangkan dihitung sesuai prosedur.
3. Melakukan proses pelaporan usaha pemanfaatan Karang Hias.	3.1 Karang Hias terkirim dihitung berdasarkan surat angkut sesuai prosedur. 3.2 Hasil Karang Hias terkirim dilaporkan kepada Otoritas Pengelola sesuai prosedur. 3.3 Laporan realisasi pemanfaatan Karang Hias diarsipkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menentukan jumlah dan jenis Karang Hias yang dapat dimanfaatkan, mengkalkulasi realisasi pemanfaatan Karang Hias, dan melakukan proses pelaporan usaha pemanfaatan Karang Hias yang digunakan untuk menilai realisasi pemanfaatan Karang Hias.
 - 1.2 Jenis Karang Hias yang dimanfaatkan mencakup seluruh jenis Karang Hias yang terdaftar pada dokumen batas maksimum pemanfaatan tahun berjalan dan hasil audit.
 - 1.3 Validasi meliputi hasil audit keberhasilan yang mencakup pengusulan teknis dan non teknis dan kriteria penilaian akuntabilitas.
 - 1.4 Karang Hias terkirim merupakan jumlah Karang Hias yang tercatat di surat angkut (dalam negeri atau luar negeri).
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat pengolah data
 - 2.1.3 Alat pencetak data

- 2.1.4 Sarana prasarana kantor
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Dokumen angkut
 - 2.2.2 Surat Keputusan tentang Penetapan Batas Maksimal Pemanfaatan (BMP) Karang Hias
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2024 tentang Pemanfaatan Pulau-Pulau Kecil dan Perairan di Sekitarnya
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menilai realisasi pemanfaatan Karang Hias.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Identifikasi Karang Hias
 - 3.1.2 Prosedur perijinan
 - 3.1.3 Dasar-dasar ilmu ekologi karang
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mahir menghitung realisasi pemanfaatan Karang Hias
 - 3.2.2 Penanganan Karang Hias
 - 3.2.3 Paham Standar Operasional Prosedur (SOP) perizinan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat menyiapkan jumlah dan jenis Karang Hias yang termanfaatkan sesuai target perusahaan
 - 4.2 Cermat memvalidasi jumlah dan jenis Karang Hias yang termanfaatkan
 - 4.3 Tepat mengidentifikasi realisasi jumlah panen dan jenis Karang Hias
 - 4.4 Teliti menghitung jumlah dan jenis Karang Hias yang diperdagangkan komersil
 - 4.5 Tepat menghitung Karang Hias terkirim berdasarkan surat angkut
 - 4.6 Cermat melaporkan hasil Karang Hias terkirim kepada otoritas pengelola

- 4.7 Teliti mengarsipkan laporan realisasi pemanfaatan Karang Hias
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi realisasi jumlah panen dan jenis Karang Hias

KODE UNIT : A.03PKH00.030.1

JUDUL UNIT : Menilai Pemanfaatan Indukan Karang Hias

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menilai pemanfaatan indukan Karang Hias meliputi menghitung jumlah produksi penanaman anakan Karang Hias yang dihasilkan dari hasil pengembangbiakan Karang Hias, menilai indukan Karang Hias masih produktif, dan menyeleksi indukan Karang Hias yang tidak produktif.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menghitung jumlah produksi penanaman anakan Karang Hias yang dihasilkan dari hasil pengembangbiakan Karang Hias	1.1 Jumlah dan jenis indukan Karang Hias yang dipropagasi dihitung sesuai prosedur. 1.2 Jumlah dan jenis anakan Karang Hias yang diproduksi dari hasil pengembangbiakan dihitung sesuai prosedur. 1.3 Jumlah dan jenis anakan Karang Hias yang dihasilkan dari hasil perhitungan dicatat sesuai prosedur.
2. Menilai indukan Karang Hias masih produktif	2.1 Maksimal jumlah anakan yang dihasilkan dari indukan Karang Hias dipotong sesuai prosedur. 2.2 Frekuensi pemotongan indukan Karang Hias dilakukan sesuai dengan kategori umur panen dan sesuai prosedur.
3. Menyeleksi indukan Karang Hias yang tidak produktif	3.1 Indukan Karang Hias yang tidak produktif dihitung sesuai prosedur. 3.2 Indukan Karang Hias yang tidak produktif di- <i>restocking</i> sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menghitung jumlah produksi penanaman anakan Karang Hias yang dihasilkan dari hasil pengembangbiakan Karang Hias, menilai indukan Karang Hias masih produktif, dan menyeleksi indukan Karang Hias yang tidak produktif yang digunakan untuk menilai pemanfaatan indukan Karang Hias.

1.2 Indukan Karang Hias tidak produktif meliputi Karang Hias yang sudah tidak menghasilkan warna yang diharapkan dan tidak optimal pertumbuhannya.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

2.1.2 Alat selam/*Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (SCUBA) *set*

2.1.3 Papan tulis bawah air

2.1.4 Kamera bawah air

2.1.5 Penggaris/jangka sorong

2.1.6 Alat pengolah data

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kertas tulis bawah air
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 44/PERMEN-KP/2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam *Appendix Convention on International Trade IN Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
 - 3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 89 Tahun 2024 tentang Harga Patokan Pemanfaatan Jenis Ikan Dilindungi dan/atau Dibatasi Pemanfaatannya dalam Perhitungan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menilai pemanfaatan indukan Karang Hias.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Aturan *restocking*
 - 3.1.2 Aturan perizinan
 - 3.1.3 Memilih lokasi *restocking*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menilai indukan produktif dan tidak produktif
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti menghitung jumlah dan jenis indukan Karang Hias yang dipropagasi

- 4.2 Teliti menghitung jumlah dan jenis anakan Karang Hias yang diproduksi dari hasil pengembangbiakan
 - 4.3 Cermat mencatat jumlah dan jenis anakan Karang Hias yang dihasilkan dari hasil perhitungan
 - 4.4 Tepat memotong maksimal jumlah anakan yang dihasilkan dari indukan Karang Hias
 - 4.5 Tepat melakukan frekuensi pemotongan indukan Karang Hias sesuai dengan kategori umur panen
 - 4.6 Teliti menghitung indukan Karang Hias yang tidak produktif
 - 4.7 Cermat me-*restocking* indukan Karang Hias yang tidak produktif
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketepatan dalam memotong maksimal jumlah anakan yang dihasilkan dari indukan Karang Hias
 - 5.2 Ketepatan dalam melakukan frekuensi pemotongan indukan Karang Hias sesuai dengan kategori umur panen

KODE UNIT : A.03PKH00.031.1

JUDUL UNIT : Menilai Keterlibatan Masyarakat Lokal

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menilai jumlah keterlibatan masyarakat lokal meliputi menghitung jumlah tenaga kerja yang terlibat dalam pengembangbiakan Karang Hias dan melakukan edukasi Karang Hias terhadap masyarakat sekitar lokasi pengembangbiakan Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menghitung jumlah tenaga kerja yang terlibat dalam pengembangbiakan Karang Hias	1.1 Jumlah tenaga kerja lokal dan tenaga kerja nonlokal pengembangbiakan Karang Hias dihitung sesuai prosedur. 1.2 Jumlah tenaga kerja tetap dan tenaga kerja tidak tetap pengembangbiakan Karang Hias dihitung sesuai prosedur.
2. Melakukan edukasi Karang Hias terhadap masyarakat sekitar lokasi pengembangbiakan Karang Hias	2.1 Bahan edukasi Karang Hias disiapkan sesuai prosedur. 2.2 Kegiatan edukasi Karang Hias direncanakan sesuai prosedur. 2.3 Kegiatan edukasi Karang Hias dilaksanakan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menghitung jumlah tenaga kerja yang terlibat dalam pengembangbiakan Karang Hias dan melakukan edukasi Karang Hias terhadap masyarakat sekitar lokasi pengembangbiakan Karang Hias yang digunakan untuk menilai jumlah pelibatan masyarakat lokal.
 - 1.2 Tenaga kerja lokal merupakan laki-laki dan perempuan yang harus memiliki identitas kependudukan sesuai dengan domisili (kabupaten) unit pengembangbiakan Karang Hias.
 - 1.3 Tenaga kerja nonlokal merupakan laki-laki dan perempuan yang memiliki identitas kependudukan.
 - 1.4 Tenaga kerja tetap merupakan karyawan yang sudah memiliki Surat Keputusan pengangkatan karyawan.
 - 1.5 Tenaga kerja tidak tetap merupakan karyawan yang belum diangkat sebagai karyawan tetap.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat pengolah data
 - 2.1.3 Alat pencetak data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Identitas kependudukan
 - 2.2.2 Data karyawan
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12 Tahun 2024 tentang Peran Serta dan Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 64 Tahun 2024 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan (SIPJI)
 - 4.2.2 Prosedur Operasional Standar Audit transplantasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menilai jumlah pelibatan masyarakat lokal.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Aturan terkait Ketenagakerjaan
 - 3.2 Keterampilan
(Tidak ada.)
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Tepat menghitung jumlah tenaga kerja lokal dan nonlokal pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.2 Tepat menghitung jumlah tenaga kerja tetap dan tidak tetap pengembangbiakan Karang Hias
 - 4.3 Teliti menyiapkan bahan edukasi Karang Hias
 - 4.4 Tepat merencanakan kegiatan edukasi Karang Hias
 - 4.5 Tepat melaksanakan kegiatan edukasi Karang Hias
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menghitung jumlah tenaga kerja lokal dan nonlokal pengembangbiakan Karang Hias

- KODE UNIT** : **A.03PKH00.032.1**
JUDUL UNIT : **Menilai Manfaat Ekologi di Sekitar Lokasi Pengembangbiakan Karang Hias**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menilai manfaat ekologi di sekitar lokasi pengembangbiakan Karang Hias meliputi mengamati kondisi awal lokasi pengembangbiakan Karang Hias, mengamati kondisi lokasi pengembangbiakan Karang Hias, dan membuat laporan perkembangan hasil pengamatan lokasi pengembangbiakan Karang Hias.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengamati kondisi awal lokasi pengembangbiakan Karang Hias	1.1 Kondisi awal lokasi pengembangbiakan diamati secara visual sesuai prosedur. 1.2 Kondisi awal lokasi pengembangbiakan didokumentasikan sesuai prosedur.
2. Mengamati kondisi lokasi pengembangbiakan Karang Hias	2.1 Kondisi lokasi pengembangbiakan diamati secara visual sesuai prosedur. 2.2 Kondisi lokasi pengembangbiakan didokumentasikan sesuai prosedur.
3. Membuat laporan perkembangan hasil pengamatan lokasi pengembangbiakan Karang Hias	3.1 Kondisi perkembangan lokasi pengembangbiakan Karang Hias disiapkan sesuai prosedur. 3.2 Kondisi perkembangan lokasi pengembangbiakan Karang Hias dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengamati kondisi awal lokasi pengembangbiakan Karang Hias, mengamati kondisi lokasi pengembangbiakan Karang Hias, dan membuat laporan perkembangan hasil pengamatan lokasi pengembangbiakan Karang Hias yang digunakan untuk menilai manfaat ekologi di sekitar lokasi pengembangbiakan Karang Hias.
 - 1.2 Kondisi perkembangan lokasi pengembangbiakan Karang Hias merupakan kondisi saat awal melakukan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias dan kondisi selama melakukan kegiatan pengembangbiakan Karang Hias.
 - 1.3 Pengamatan yang dimaksud yaitu pengamatan munculnya karang baru yang tumbuh secara alami dan ikan-ikan terumbu yang berada di lokasi pengembangbiakan Karang Hias.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Alat selam/ *Self-Contained Underwater Breathing Apparatus* (SCUBA) set
 - 2.1.3 Kamera bawah air
 - 2.1.4 Papan tulis bawah air
 - 2.1.5 Alat pengolah data
 - 2.1.6 Alat pencetak data

- 2.1.7 Alat transportasi laut
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kertas tulis bawah air
 - 2.2.2 Buku identifikasi ikan karang dan terumbu karang
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 26 Tahun 2021 tentang Pencegahan Pencemaran, Pencegahan Kerusakan, Rehabilitasi, dan Peningkatan Sumber Daya Ikan dan Lingkungannya
 - 3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2024 tentang Pemanfaatan Pulau-Pulau Kecil dan Perairan di Sekitarnya
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian kompetensi dilakukan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menilai manfaat ekologi di sekitar lokasi pengembangbiakan Karang Hias.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara:
 - 1.2.1 Verifikasi bukti portofolio.
 - 1.2.2 Wawancara.
 - 1.2.3 Demonstrasi/praktik dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
 - 1.2.4 Kerja riil (*workplace assessment*) dan/atau cek produk.
 - 1.2.5 Asesmen Jarak Jauh (AJJ).
 - 1.3 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Identifikasi Karang Hias
 - 3.1.2 Dasar-dasar ilmu ekologi terumbu karang
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyelam
 - 3.2.2 Mencatat bawah air
 - 3.2.3 Mengoperasikan kamera bawah air
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat mengamati kondisi awal lokasi pengembangbiakan secara visual
 - 4.2 Tepat mendokumentasikan kondisi awal lokasi pengembangbiakan
 - 4.3 Teliti mengamati kondisi lokasi pengembangbiakan secara visual
 - 4.4 Tepat mendokumentasikan kondisi lokasi pengembangbiakan
 - 4.5 Tepat menyiapkan kondisi perkembangan lokasi pengembangbiakan Karang Hias

- 4.6 Tepat melaporkan kondisi perkembangan lokasi pengembangbiakan Karang Hias
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam melaporkan kondisi perkembangan lokasi pengembangbiakan Karang Hias

BAB III
PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia kategori Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan dan Pengembangbiakan Karang Hias maka SKKNI ini menjadi acuan dalam menyusun jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan, latihan, dan sertifikasi kompetensi.


MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,

YASSIERLI