MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 121 TAHUN 2024
TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN GOLONGAN POKOK
PERIKANAN BIDANG PENGELOLAAN BUDI DAYA
IKAN ARWANA (*Scleropages spp.*)

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 Pengelolaan Budi Daya Ikan Arwana (*Scleropages spp.*);

b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Pengelolaan Budi Daya Ikan Arwana (*Scleropages spp.*) telah disepakati melalui konvensi nasional pada tanggal 24 April 2023 di Bogor;

c. bahwa sesuai surat Plt. Kepala BPPSDM Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan Nomor B.701/BPPSDM.5/RSDM.540/IV/2024 tanggal 29 April 2024 perihal Permohonan Pengesahan RSKKNI, perlu ditindaklanjuti dengan penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Pengelolaan Budi Daya Ikan Arwana (*Scleropages spp.*);

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 Pengelolaan Budi Daya Ikan Arwana (*Scleropages spp.*);

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
4. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2020 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 213);
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 1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Ketenagakerjaan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 108);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN TENTANG PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN GOLONGAN POKOK PERIKANAN BIDANG PENGELOLAAN BUDI DAYA IKAN ARWANA (*Scleropages spp.*).

KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Pengelolaan Budi Daya Ikan Arwana (*Scleropages spp.*) 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 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 19 April 2024

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



IDA FAUZIYAH

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 121 TAHUN 2024
TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN GOLONGAN POKOK PERIKANAN BIDANG PENGELOLAAN BUDI DAYA IKAN ARWANA (*Scleropages spp.*)

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Sumber Daya Alam (SDA) perikanan yang terbentang luas merupakan potensi besar Negara Indonesia. Kondisi tersebut merupakan aset yang sangat mahal dan sekaligus sebagai faktor keunggulan kompetitif yang tidak dimiliki oleh negara lain. Potensi SDA perikanan tersebut merupakan faktor dominan dalam strategi pembangunan perikanan Indonesia yang keberlanjutan. Salah satu jenis ikan yang cukup penting dan digemari masyarakat adalah ikan arwana sebagai ikan hias.

Pangsa pasar ikan arwana relatif stabil dibandingkan jenis ikan hias yang lain, terutama di kalangan kolektor ikan hias dan pecinta hewan eksotis. Permintaan tersebut mendorong pelaku usaha budi daya ikan arwana untuk terus berinovasi dalam hal pemuliaan dan pengembangan varietas baru. Namun seiring dengan pertumbuhan pasar, penting bagi para pengelola untuk tetap memperhatikan aspek keberlanjutan dan kesejahteraan ikan arwana demi menjaga keseimbangan antara permintaan pasar dan konservasi spesies.

Seiiring dengan popularitasnya yang terus meningkat, kondisi ikan arwana saat ini di alam liar cukup mengkhawatirkan. Perburuan liar dan hilangnya habitat alami menjadi ancaman serius bagi populasi ikan arwana di habitat aslinya. Hal tersebut mengakibatkan keberadaan ikan arwana kian terancam. Oleh karena itu, penting bagi usaha budi daya ikan arwana untuk memainkan peran dalam pengelolaan konservasi dan perlindungan spesies ini.

Pengelolaan budi daya ikan arwana membutuhkan pendekatan yang hati-hati dan komprehensif. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan yang profesional dan kredibel sehingga diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten. Tujuan pengelolaan budi daya ikan arwana akan tercapai jika pihak-pihak yang terlibat dalam pengelolaan budi daya arwana memiliki pengetahuan, sikap kerja, dan keterampilan tertentu. Kompetensi personel yang terlibat dalam pengelolaan budi daya arwana adalah salah satu faktor penting untuk keberhasilan dari implementasi kebijakan global dan nasional untuk melestarikan sumber daya arwana. Pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan:

1. pengelolaan budi daya arwana yaitu pembudi daya;
2. pengelolaan perikanan budi daya, yaitu petugas karantina ikan, petugas verifikasi produk ikan, pengelola pelabuhan perikanan, unsur dinas perikanan dan kelautan, dan sebagainya;
3. bisnis pengumpulan, pengangkutan, penyimpanan, pengiriman, dan penjualan produk ikan;
4. penelitian di bidang perikanan dan kelautan yaitu akademisi; dan
5. advokasi di bidang perikanan yaitu penggiat pengelolaan perikanan.

Dengan kompetensi tersebut, berbagai pihak secara kolektif akan dapat secara efektif mewujudkan tujuan dari ratifikasi kebijakan global di bidang perikanan ini.

Guna mendorong dan merealisasikan SDM yang kompeten tersebut harus dipersiapkan dan dirancang secara sistematis antara lain dalam hal sistem Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) dan perangkat-perangkat pendukungnya. Dengan demikian akan dihasilkan SDM yang handal untuk mengelola kekayaan SDA secara profesional. Melalui penyiapan SDM yang memiliki kualifikasi dan kompetensi terstandar maka ikan arwana di Indonesia akan terjaga kelestariannya. Untuk menyiapkan SDM yang berkualitas sesuai dengan tuntutan kebutuhan pasar kerja atau dunia usaha dan industri, pemerintah melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan bekerja sama dengan *Food and Agriculture Organization* (FAO) melalui program *Mainstreaming Biodiversity Conservation and Sustainable Use into Inland Fisheries Practices in Freshwater Ecosystems of High Conservation Value* (*I-Fish Project*) untuk mencanangkan program peningkatan mutu SDM melalui penyusunan perangkat peningkatan mutu pendidikan dan pelatihan. Salah satu upaya pemerintah yang telah dilakukan adalah pengembangan berbagai Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) salah satunya adalah SKKNI Pengelolaan Budi Daya Ikan Arwana sesuai dengan tuntutan perkembangan Dunia Usaha/Dunia Industri (DUDI). Standar kompetensi tersebut akan dijadikan acuan dalam proses perancangan program dan pelaksanaan diklat serta perancangan sertifikasi kompetensi.

Proses penyusunan dan pembahasan standar kompetensi tersebut diawali melalui pembentukan tim perumus dan tim verfikasi terdiri dari unsur asosiasi profesi, DUDI, lembaga pendidikan dan pelatihan kelautan dan perikanan serta menyelenggarakan sejumlah pertemuan rapat sejak bulan Oktober tahun 2023 yang peduli dengan pengelolaan budi daya arwana di Indonesia. Tim perumus memiliki peran dan fungsi antara lain berperan aktif dalam memberikan saran/masukan pada proses penyusunan/penyempurnaan standar kompetensi sesuai kebutuhan DUDI, dan menyepakati terhadap upaya pemberlakuan standar kompetensi secara nasional. Mengingat keterbatasan referensi tentang standar kompetensi pengelolaan budi daya ikan arwana yang telah ada dan berlaku di Indonesia serta agar standar kompetensi tersebut bersifat kompatibel dengan standar kompetensi yang berlaku di negara-negara lain, dalam proses penyusunan dan pembahasan standar kompetensi dilakukan pendekatan studi banding, referensi, modifikasi, dan dapat menghasilkan standar kompetensi pengelolaan budi daya arwana yang baik dan aplikatif.

Tabel 1. Pengelolaan Budidaya Ikan Arwana

KLASIFIKASI	KODE	JUDUL
Kategori	A	Pertanian, Kehutanan dan Perikanan
Golongan Pokok	03	Perikanan
Bidang Industri	IHT	Ikan Hias Tawar
Area Pekerjaan	02	Budidaya Ikan Arwana

B. Pengertian

1. Pelaku Usaha adalah perseorangan atau non perseorangan yang melakukan usaha dan/atau kegiatan pada bidang tertentu.
2. Budi Daya adalah proses pemeliharaan dan pengembangan ikan dalam kondisi terkontrol atau semi-terkontrol, mulai dari tahap pemijahan, penetasan telur, pemeliharaan larva hingga ikan tumbuh dewasa dan siap panen.

3. Induk Ikan Arwana yang selanjutnya disebut Induk adalah ikan arwana pada ukuran tertentu yang telah dewasa dan digunakan untuk menghasilkan benih.
4. Benih Ikan Arwana yang selanjutnya disebut Benih adalah anakan ikan arwana yang ukurannya sejak lepas dari kuning telur sampai dengan ukuran maksimal 12 (dua belas) cm.
5. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan adalah sebuah sistem atau fasilitas yang dirancang untuk mengolah air limbah yang dihasilkan dari kegiatan Budi Daya Ikan dengan tujuan untuk membersihkan air limbah sebelum dibuang ke lingkungan, sehingga meminimalisir dampak negatif terhadap ekosistem air dan lingkungan sekitar.
6. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL) adalah studi yang dilakukan untuk memprediksi dampak lingkungan yang akan terjadi akibat dari suatu rencana kegiatan atau proyek tersebut dilaksanakan dengan maksud untuk memastikan bahwa aspek lingkungan hidup dipertimbangkan secara menyeluruh dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan, sehingga dampak negative terhadap lingkungan dapat diminimalisir.
7. Larva Ikan adalah tahap awal dalam siklus hidup ikan setelah menetas dari telur, berukuran sangat kecil berwarna transparan atau semi-transparan, dengan struktur tubuh yang belum sepenuhnya berkembang, termasuk sistem organ internalnya serta masih memiliki kuning telur (*yolk sack*) sebagai cadangan makanannya.
8. Surat Angkut Jenis Ikan (SAJI) adalah dokumen yang harus dimiliki setiap orang untuk melakukan pengangkutan jenis ikan, baik untuk pengangkutan dalam negeri (SAJI-DN) atau pengangkutan ke luar negeri (SAJI-LN).
9. Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan (SIPJI) Pengembangbiakan adalah izin yang diberikan kepada seseorang atau badan usaha atau badan hukum untuk dapat melakukan usaha/kegiatan pengembangbiakan jenis ikan dilindungi dan/atau *Appendices Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES).
10. *Restocking* adalah melakukan pelepasliaran jenis ikan hasil pengembangbiakan ke habitat alam.

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 DUDI.
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

Berdasarkan ketentuan dalam Pasal 7 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, menyebutkan bahwa "Dalam hal instansi teknis telah memiliki satuan kerja yang tugas dan fungsinya di bidang standardisasi atau pengembangan sumber daya manusia, maka tugas fungsi Komite Standar Kompetensi dilaksanakan oleh satuan kerja yang bersangkutan." Memperhatikan ketentuan tersebut maka pengembangan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Pengelolaan Budi Daya Ikan Arwana (*Scleropages spp.*) dilaksanakan oleh Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan, Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan.

Susunan Tim Perumus Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Pengelolaan Budi Daya Ikan Arwana (*Scleropages spp.*) dibentuk melalui Keputusan Kepala Pusat Pelatihan dan Penyuluhan Kelautan dan Perikanan Nomor 187 Tahun 2023 tentang Tim Perumus Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Budi Daya Ikan Arwana tanggal 2 Oktober 2023. Susunan Tim Perumus dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Susunan Tim Perumus SKKNI Bidang Pengelolaan Budi Daya Ikan Arwana *(Scleropages spp.)*

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	*2*	*3*	*4*
1.	Dr. Joni Haryadi D, M.Sc.	Balai Riset Ikan Hias	Ketua
2.	Dimas Adyaksa, S.E.	Direktorat Konservasi dan Keanekaragaman Hayati Laut	Sekretaris
3.	Dr. Haryono, M.Si.	Pusat Riset Biosistematika dan Evolusi, BRIN	Anggota
4.	M. Rafiq	Arwana Club Indonesia	Anggota
5.	Susan	Asosiasi Penakaran dan Pedagang Siluk Kalimantan Barat	Anggota
6.	Rendy	PT Arwana Citra L	Anggota
7.	Dr. Sinar Pagi Sektiana, S.St.Pi., M.Si.	Politeknik AUP Jakarta	Anggota
8.	Ir. N. Kurnia, M.Sc.	Direktorat Produksi dan Usaha Budi Daya	Anggota
9.	Wahyu Jati Purnaningsih, S.Sos., M.Si.	Pusat Pelatihan dan Penyuluhan KP	Anggota
10.	Ayi Ardisastra, S.Si	I Fish Project	Anggota
11.	Nur Hidayat	LSP Konservasi dan Jasa Kelautan	Anggota
12.	Sri Yadi	PT Arwana Lestari	Anggota

Tim Verifikasi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Rancangan SKKNI Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Pengelolaan Budi Daya Ikan Arwana (*Scleropages spp.*) dibentuk melalui Keputusan Kepala Pusat Pelatihan dan Penyuluhan

Kelautan dan Perikanan Nomor 190 Tahun 2023 tentang Tim Verifikasi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Budi Daya Ikan Arwana tanggal 2 Oktober 2023. Susunan Tim Verifikasi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Susunan Tim Verifikasi SKKNI Bidang Pengelolaan Budi Daya Ikan Arwana (*Scleropages spp.*)

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	*2*	*3*	*4*
1.	Lusia Dwi Hartiningsih, A.Pi., M.Si.	Pusat Pelatihan dan Penyuluhan KP	Ketua
2	Nandarningtiyas Laras Pratiwi, S.Pi.	Pusat Pelatihan dan Penyuluhan KP	Sekretaris
3	Fitriana Yuniarti, S.St.Pi.	Pusat Pelatihan dan Penyuluhan KP	Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Standar Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Mengelola Budi Daya ikan arwana (*Schelopagus formosus*) untuk menghasilkan Benih dan ikan yang bermutu	Merencanakan Budi Daya ikan arwana	Menyiapkan unit Budi Daya pembenihan ikan arwana (*Scleropages spp.*)	Memilih lokasi Budi Daya ikan arwana
			Menilai kapasitas produksi Budi Daya ikan arwana
			Merancang tata letak, desain, dan konstruksi sarana prasarana Budi Daya ikan arwana
			Merencanakan sistem kelistrikan, mekanikal, dan instalasi pada Budi Daya ikan arwana
			Menentukan kebutuhan sarana Budi Daya ikan arwana
		Menyiapkan unit pembesaran ikan arwana	Merencanakan usaha pembesaran ikan arwana
			Memilih lokasi pembesaran ikan arwana
			Merencanakan target produksi pembesaran ikan arwana
			Membuat desain prasarana pembesaran ikan arwana
		Menyiapkan sarana pembenihan ikan arwana	Menyediakan kolam pemijahan
			Memasang sistem Instalasi kelistrikan dan

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			mekanikal
			Melakukan penyiapan sarana dan media pembenihan ikan arwana
			Melakukan biosekuriti
		Menyiapkan sarana pembesaran ikan arwana	Menentukan sarana pembesaran ikan arwana
			Menyiapkan prasarana pembesaran ikan arwana
			Menilai konstruksi pembesaran ikan arwana
	Melakukan pembenihan ikan arwana	Menyiapkan Induk Ikan Arwana	Melakukan pengelolaan seleksi Induk Ikan Arwana
			Melakukan proses karantina Induk
			Melakukan pemijahan ikan arwana
			Melakukan monitoring kesehatan ikan arwana
		Melaksanakan proses produksi anakan ikan arwana	Melakukan panen larva dan atau anakan ikan arwana
			Melakukan perawatan anakan ikan arwana
	Melakukan pembesaran ikan arwana	Melaksanakan proses pemeliharaan ikan arwana	Menyiapkan wadah dan media pembesaran ikan arwana
			Melakukan penebaran Benih Ikan Arwana

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Mengelola pakan pembesaran ikan arwana
			Melakukan pengelolaan kualitas air pembesaran
			Melakukan penanganan ikan sakit
		Melaksanakan pengemasan dan pengiriman ikan arwana	Melakukan pengemasan ikan arwana
			Melakukan pengiriman ikan arwana
		Melaksanakan pemasaran ikan arwana	Merencanakan pemasaran ikan arwana
			Melakukan pemasaran ikan arwana
		Melakukan pemenuhan regulasi Budi Daya ikan arwana	Mengurus perizinan Surat Izin Pemanfaatan Jenis ikan
			Mengurus dokumen surat angkut jenis ikan
			Melakukan proses *Restocking*
			Menangani hasil sitaan ikan arwana

B. Daftar unit kompetensi

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	*2*	*3*
1.	A.03IHT02.001.1	Memilih Lokasi Budi Daya Ikan Arwana
2.	A.03IHT02.002.1	Menilai Kapasitas Produksi Budi Daya Ikan Arwana
3.	A.03IHT02.003.1	Merancang Tata Letak, Desain, dan Konstruksi Sarana Prasarana Budi Daya Ikan Arwana
4.	A.03IHT02.004.1	Merencanakan Sistem Kelistrikan, Mekanikal, dan Instalasi pada Budi Daya Ikan Arwana
5.	A.03IHT02.005.1	Menentukan Kebutuhan Sarana Budi Daya Ikan Arwana
6.	A.03IHT02.006.1	Merencanakan Usaha Pembesaran Ikan Arwana
7.	A.03IHT02.007.1	Memilih Lokasi Pembesaran Ikan Arwana
8.	A.03IHT02.008.1	Merencanakan Target Produksi Pembesaran Ikan Arwana
9.	A.03IHT02.009.1	Membuat Desain Prasarana Pembesaran Ikan Arwana
10.	A.03IHT02.010.1	Menyediakan Kolam Pemijahan
11.	A.03IHT02.011.1	Memasang Sistem Instalasi Kelistrikan dan Mekanikal
12.	A.03IHT02.012.1	Melakukan Penyiapan Sarana dan Media Pembenihan Ikan Arwana
13.	A.03IHT02.013.1	Melakukan Biosekuriti
14.	A.03IHT02.014.1	Menentukan Sarana Pembesaran Ikan Arwana
15.	A.03IHT02.015.1	Menyiapkan Prasarana Pembesaran Ikan Arwana
16.	A.03IHT02.016.1	Menilai Konstruksi Pembesaran Ikan Arwana
17.	A.03IHT02.017.1	Melakukan Pengelolaan Seleksi Induk Ikan Arwana
18.	A.03IHT02.018.1	Melakukan Proses Karantina Induk
19.	A.03IHT02.019.1	Melakukan Pemijahan Ikan Arwana
20.	A.03IHT02.020.1	Melakukan Monitoring Kesehatan Ikan Arwana
21.	A.03IHT02.021.1	Melakukan Panen Larva dan/atau Anakan Ikan Arwana
22.	A.03IHT02.022.1	Melakukan Perawatan Anakan Ikan Arwana
23.	A.03IHT02.023.1	Menyiapkan Wadah dan Media Pembesaran Ikan Arwana
24.	A.03IHT02.024.1	Melakukan Penebaran Benih Ikan Arwana
25.	A.03IHT02.025.1	Mengelola Pakan Pembesaran Ikan Arwana
26.	A.03IHT02.026.1	Melakukan Pengelolaan Kualitas Air Pembesaran
27.	A.03IHT02.027.1	Melakukan Penanganan Ikan Sakit
28.	A.03IHT02.028.1	Melakukan Pengemasan Ikan Arwana
29.	A.03IHT02.029.1	Melakukan Pengiriman Ikan Arwana
30.	A.03IHT02.030.1	Merencanakan Pemasaran Ikan Arwana
31.	A.03IHT02.031.1	Melakukan Pemasaran Ikan Arwana
32.	A.03IHT02.032.1	Mengurus Perizinan Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan
33.	A.03IHT02.033.1	Mengurus Dokumen Surat Angkut Jenis Ikan
34.	A.03IHT02.034.1	Melakukan Proses *Restocking*
35.	A.03IHT02.035.1	Menangani Hasil Sitaan Ikan Arwana

C. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : **A.03IHT02.001.1**
JUDUL UNIT : **Memilih Lokasi Budi Daya Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk memilih lokasi Budi Daya ikan arwana meliputi menilai parameter lingkungan, menilai aspek sosial dan budaya, menilai aspek ekonomi lokasi Budi Daya, dan menyusun laporan hasil penilaian pemilihan lokasi Budi Daya ikan arwana.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menilai parameter lingkungan	1.1 Parameter kualitas sumber air dianalisis secara fisika-kimia-biologi sesuai prosedur. 1.2 Kuantitas debit (volume) sumber air dihitung sesuai kebutuhan operasional. 1.3 Elevasi dan kualitas tanah dianalisis sesuai dengan standar. 1.5 Kondisi iklim dianalisis sesuai kebutuhan pembenihan arwana. 1.6 Pengelolaan limbah Budi Daya disiapkan sesuai prosedur.
2. Menilai aspek sosial dan budaya	2.1 Status legalitas peruntukan lahan Rencana Tata Ruang/Rencana Tata Ruang Wilayah (RT/RW) diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Aspek sosial dan budaya dianalisis sesuai dengan kebutuhan.
3. Menilai aspek ekonomi lokasi Budi Daya	3.1 Aksesibilitas infrastruktur dan transportasi dianalisis sesuai kebutuhan. 3.2 Kemudahan sarana produksi dianalisis sesuai kebutuhan. 3.3 Ketersediaan tenaga kerja dianalisis sesuai dengan kebutuhan. 3.4 Peluang pasar dianalisis sesuai dengan analisis usaha. 3.1 Analisis usaha dilakukan sesuai prosedur.
4. Menyusun laporan hasil penilaian pemilihan lokasi Budi Daya ikan arwana	4.1 Lokasi Budi Daya ikan arwana ditentukan sesuai prosedur. 4.2 Laporan hasil penentuan lokasi Budi Daya ikan arwana disusun sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menilai parameter lingkungan, aspek sosial dan budaya, aspek ekonomi lokasi Budi Daya dan menyusun laporan hasil penilaian pemilihan lokasi Budi Daya ikan arwana yang digunakan untuk memilih lokasi Budi Daya ikan arwana.
   1.2 Parameter kualitas air secara fisika meliputi namun tidak terbatas pada suhu dan warna air, secara kimia meliputi namun tidak terbatas pada Derajat Keasaman/*Potential of Hydrogen* (pH), oksigen terlarut/*Dissolved Oxygen* (DO), Karbondioksida (CO_2) terlarut, salinitas, nitrat dan fosfat dan secara biologi meliputi namun tidak terbatas pada peran aktif plankton.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat ukur kualitas air (pH meter, *hardnes kit*, *iron kit*, dan lain-lain)
      2.1.2 Alat ukur elevasi tanah (*theodolite*)
      2.1.3 Alat ukur kualitas tanah (*soil tester*)
      2.1.4 Alat tulis kantor
      2.1.5 Alat pengolah data
      2.1.6 Alat dokumentasi
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Data topografi lokasi
      2.2.2 Data Rencana Tata Ruang/Tata Wilayah (RT/RW)
      2.2.3 Data sosial ekonomi masyarakat setempat
      2.2.4 Formulir pendataan

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.30/MEN/2009 tentang Pelimpahan Wewenang Pemberian Izin Usaha Tetap Penanaman Modal di bidang Kelautan dan Perikanan dalam Rangka Pelayanan Terpadu Satu Pintu di bidang Penanaman Modal Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 21/PERMEN-KP/2014 tentang Larangan Pengeluaran Ikan Hias Anak Ikan Arwana, Benih Ikan Botia Hidup, dan Ikan Botia Hidup dari Wilayah Negara Republik Indonesia ke Luar Wilayah Negara Republik Indonesia
   3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
   3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budi Daya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK
   3.6 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 44/permen-kp/2019 Tahun 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 Apendiks *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
   3.7 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18/PERMEN-KP/2020 tentang Larangan Pengeluaran Ikan Arwana (*Scleropages* sp) dan Ikan Botia (*Chromobotia macracanthus*) Wilayah Negara Republik Indonesia Ke Luar Wilayah Negara Republik Indonesia

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat Mutu dan Penanganan
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik Bagian 3: Ikan Hias
      4.2.3 Pedoman tata ruang dan wilayah di masing-masing daerah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memilih lokasi Budi Daya ikan arwana.
   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 dan tes lisan dan/atau tes tertulis.
      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 Sosial budaya masyarakat
      3.1.2 Sosial ekonomi masyarakat
      3.1.3 Pembenihan ikan arwana
      3.1.4 Pembesaran ikan arwana
      3.1.5 Kualitas air
      3.1.6 Rencana Tata Ruang/Rencana Tata Ruang Wilayah (RT/RW)
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Membuat formulir pendataan
      3.2.2 Melakukan komunikasi lisan
      3.2.3 Mengolah dan menyajikan data

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti menganalisis parameter kualitas sumber air secara fisika-kimia-biologi sesuai prosedur
   4.2 Teliti menghitung kuantitas debit (volume) sumber air sesuai kebutuhan operasional
   4.3 Teliti menganalisis elevasi dan kualitas tanah sesuai standar
   4.4 Teliti menganalisis kondisi iklim sesuai kebutuhan pembenihan arwana
   4.5 Cermat menyiapkan pengelolaan limbah Budi Daya sesuai prosedur
   4.6 Teliti mengidentifikasi status legalitas peruntukan lahan Rencana Tata Ruang/Rencana Tata Ruang Wilayah (RT/RW) dengan cermat
   4.7 Teliti menganalisis aspek sosial dan budaya sesuai dengan kebutuhan
   4.8 Teliti menganalisis aksesibilitas infrastruktur dan transportasi sesuai kebutuhan
   4.9 Teliti menganalisis kemudahan sarana produksi sesuai kebutuhan
   4.10 Teliti menganalisis ketersediaan tenaga kerja sesuai dengan kebutuhan
   4.11 Teliti menganalisis peluang pasar sesuai dengan analisis usaha
   4.12 Teliti melakukan analisis usaha sesuai prosedur
   4.13 Tepat menentukan lokasi Budi Daya ikan arwana
   4.14 Cermat menyusun laporan hasil penentuan lokasi Budi Daya ikan arwana

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam menentukan lokasi Budi Daya ikan arwana

KODE UNIT : **A.03IHT02.002.1**
JUDUL UNIT : **Menilai Kapasitas Produksi Budi Daya Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menilai kapasitas produksi budi daya ikan arwana meliputi menghitung kemampuan produksi hasil Budi Daya, menentukan pola pengelolaan produksi/usaha Budi Daya ikan arwana, dan menghitung perbandingan antara unit sarana produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menghitung kemampuan produksi hasil Budi Daya ikan arwana	1.1 Luas lahan dan kapasitas debit air dihitung sesuai target produksi. 1.2 Jumlah dan volume wadah pembenihan ikan arwana dihitung sesuai target produksi fungsinya. 1.3 Jumlah Induk Ikan Arwana dihitung sesuai kebutuhan. 1.4 Kemampuan produksi ditentukan sesuai volume wadah.
2. Menentukan pola pengelolaan produksi/usaha Budi Daya ikan arwana	2.1 Waktu dan padat tebar Benih dianalisis sesuai prosedur. 2.2 Faktor risiko kegagalan dianalisis berdasarkan hasil observasi. 2.3 Jumlah siklus produksi per tahun ditentukan sesuai kebutuhan.
3. Menghitung perbandingan antara unit sarana produksi	3.1 Angka perbandingan sarana pokok Budi Daya dinilai sesuai standar. 3.2 Kesesuaian sarana penunjang Budi Daya ikan arwana dinilai sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi berlaku untuk menghitung kemampuan produksi hasil Budi Daya, menentukan pola pengelolaan produksi/usaha Budi Daya ikan arwana, dan menghitung perbandingan antara unit sarana produksi yang digunakan untuk menilai kapasitas produksi Budi Daya ikan arwana.
   1.2 Target produksi disesuaikan dengan kapasitas produksi berdasarkan sarana yang tersedia dan memperhitungkan regulasi yang berlaku.
   1.3 Sarana pokok pada Budi Daya ikan arwana meliputi potensi unit usaha Budi Daya yang mempunyai kedudukan strategis dalam pengembangan Budi Daya ikan arwana.
   1.4 Sarana penunjang pada Budi Daya ikan arwana meliputi potensi unit usaha Budi Daya yang mempunyai kedudukan tambahan atau penunjang dalam kelancaran Budi Daya ikan arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat tulis kantor
      2.1.2 Alat pengolah data
      2.1.3 Alat dokumentasi

2.2 Perlengkapan
2.2.1 Data ketersediaan Induk
2.2.2 Data produksi Benih
2.2.3 Data ketersediaan pakan
2.2.4 Buku program produksi (*logbook*)

3. Peraturan yang diperlukan
3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 21/PERMEN-KP/2014 tentang Larangan Pengeluaran Ikan Hias Anak Ikan Arwana, Benih Ikan Botia Hidup, dan Ikan Botia Hidup dari Wilayah Negara Republik Indonesia ke Luar Wilayah Negara Republik Indonesia
3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budi Daya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK
3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 44/PERMEN-KP/2019 Tahun 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 Apendiks *Convention on International Trade In Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18/PERMEN-KP/2020 tentang Larangan Pengeluaran Ikan Ikan Arwana (*Scleropages* sp) dan Ikan Botia (*Chromobotia macracanthus*) Wilayah Negara Republik Indonesia Ke Luar Wilayah Negara Republik Indonesia

4. Norma dan standar
4.1 Norma
(Tidak ada.)
4.2 Standar
4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan
4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Ikan Hias

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menilai kapasitas produksi Budi Daya ikan arwana.
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 Budi Daya ikan arwana
      3.1.2 Analisis kelayakan usaha
      3.1.3 Analisis pasar
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Menghitung padat tebar
      3.2.2 Menghitung kebutuhan sarana produksi (wadah pembenihan dan sarana prasarana lainnya)
      3.2.3 Menghitung kapasitas produksi

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti menghitung luas lahan dan kapasitas debit air sesuai target produksi
   4.2 Teliti menghitung jumlah dan volume wadah pembenihan ikan arwana sesuai target produksi fungsinya
   4.3 Teliti menghitung jumlah Induk Ikan Arwana sesuai kebutuhan
   4.4 Tepat menentukan kemampuan produksi sesuai volume wadah
   4.5 Teliti menganalisis waktu dan padat tebar Benih sesuai prosedur
   4.6 Teliti memperhitungkan faktor risiko kegagalan sesuai keadaan
   4.7 Tepat menentukan jumlah siklus produksi per tahun sesuai kebutuhan
   4.8 Tepat menilai angka perbandingan sarana pokok Budi Daya sesuai standar
   4.9 Teliti menilai kesesuaian sarana penunjang Budi Daya ikan arwana sesuai standar

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam menentukan kemampuan produksi sesuai volume wadah
   5.2 Ketelitian dalam memperhitungkan faktor risiko kegagalan sesuai keadaan

KODE UNIT : **A.03IHT02.003.1**
JUDUL UNIT : **Merancang Tata Letak, Desain, dan Konstruksi Sarana Prasarana Budi Daya Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk merancang tata letak, desain dan konstruksi sarana prasarana Budi Daya ikan arwana meliputi menentukan tata letak sarana prasarana unit Budi Daya, menentukan desain sarana prasarana unit Budi Daya, dan menentukan kelayakan konstruksi unit Budi Daya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan tata letak sarana prasarana unit Budi Daya	1.1 Tata letak **sarana prasarana** dirancang sesuai prosedur. 1.2 Tata letak sarana dan prasarana ditentukan sesuai dengan standar.
2. Menentukan desain sarana prasarana unit Budi Daya	2.1 Desain sarana prasarana unit Budi Daya ikan arwana dirancang sesuai prosedur. 2.2 Desain sarana prasarana unit pembenihan arwana ditentukan sesuai standar.
3. Menentukan kelayakan konstruksi unit Budi Daya	3.1 Jumlah, jenis, dan kualitas bahan ditentukan sesuai dengan standar. 3.2 Daya tahan konstruksi ditentukan sesuai dengan standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menentukan tata letak sarana prasarana unit Budi Daya, menentukan kelayakan konstruksi unit Budi Daya menentukan desain sarana prasarana unit Budi Daya yang digunakan untuk merancang tata letak, desain, dan konstruksi sarana prasarana Budi Daya ikan arwana.
   1.2 Jenis sarana yang dimaksud pada unit kompetensi ini meliputi namun tidak terbatas pada:
      1.2.1 Benih.
      1.2.2 Pakan.
      1.2.3 Wadah pembenihan.
      1.2.4 Wadah pembesaran.
      1.2.5 Air.
      1.2.6 Obat ikan.
      1.2.7 Genset.
   1.3 Jenis prasarana yang dimaksud pada unit kompetensi ini meliputi namun tidak terbatas pada:
      1.3.1 Saluran air.
      1.3.2 Gudang pakan.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat tulis kantor
      2.1.2 Meja gambar/meja kerja
      2.1.3 Alat pengolah data
      2.1.4 Aplikasi yang sesuai

2.2 Perlengkapan
2.2.1 Buku gambar
2.2.2 Denah lokasi Budi Daya ikan arwana
2.2.3 Data informasi keadaan wilayah
2.2.4 Data tentang jenis dan fungsi prasarana Budi Daya ikan arwana

3. Peraturan yang diperlukan
3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.49/MEN/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budi Daya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK

4. Norma dan standar
4.1 Norma
(Tidak ada.)
4.2 Standar
4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp.* – Syarat mutu dan penanganan
4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Ikan Hias

PANDUAN PENILAIAN
1. Konteks penilaian
1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memilih lokasi Budi Daya ikan arwana.
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 Desain dan konstruksi wadah Budi Daya
3.1.2 Jenis, fungsi dan kapasitas sarana prasarana Budi Daya
3.1.3 Budi Daya ikan arwana
3.2 Keterampilan
3.2.1 Membuat gambar desain dan konstruksi unit Budi Daya ikan
3.2.2 Menggunakan alat pengolah data
3.2.3 Menggunakan aplikasi yang sesuai untuk menggambar
3.2.4 Membuat alur produksi Budi Daya ikan arwana

4. Sikap kerja yang diperlukan
4.1 Cermat merancang tata letak sarana prasarana sesuai prosedur
4.2 Tepat menentukan tata letak sarana dan prasarana sesuai dengan standar

4.3 Cermat merancang desain sarana prasarana unit Budi Daya ikan arwana sesuai prosedur
4.4 Cermat menentukan desain sarana prasarana unit pembenihan arwana sesuai prosedur
4.5 Tepat menentukan jumlah, jenis, dan kualitas bahan sesuai dengan standar
4.6 Tepat menentukan daya tahan konstruksi sesuai dengan standar

5. Aspek kritis
5.1 Kecermatan dalam membuat tata letak sarana prasarana sesuai prosedur
5.2 Ketepatan dalam menentukan daya tahan konstruksi sesuai dengan standar

KODE UNIT : **A.03IHT02.004.1**
JUDUL UNIT : **Merencanakan Sistem Kelistrikan, Mekanikal, dan Instalasi Pada Budi Daya Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk merencanakan sistem kelistrikan, mekanikal dan instalasi pada Budi Daya ikan arwana meliputi merancang sistem kelistrikan, merancang sistem mekanikal, dan merancang sistem instalasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merancang sistem kelistrikan	1.1 Standar bahan dan peralatan pada jaringan listrik ditentukan sesuai kebutuhan. 1.2 Sistem jaringan **kelistrikan** dirancang sesuai dengan standar.
2. Merancang sistem mekanikal	2.1 Standar bahan dan peralatan pada mekanikal ditentukan sesuai kebutuhan. 2.2 Sistem jaringan **mekanikal** dirancang sesuai standar.
3. Merancang sistem instalasi	3.1 Sistem instalasi penerangan dan elektrik pendukung kegiatan dirancang sesuai standar. 3.2 **Sistem instalasi** air tawar dirancang sesuai standar. 3.3 Sistem instalasi aerasi dirancang sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit ini berlaku untuk merancang sistem kelistrikan, merancang mekanikal, dan merancang instalasi yang digunakan dalam merencanakan sistem kelistrikan, mekanikal, dan instalasi pada Budi Daya ikan arwana
   1.2 Sistem kelistrikan meliputi bahan dan peralatan yang digunakan pada jaringan listrik.
   1.3 Sistem mekanikal meliputi bahan dan peralatan yang digunakan pada jaringan mekanik pada unit Budi Daya ikan arwana.
   1.4 Sistem instalasi meliputi rancangan instalasi penerangan dan elektrik pendukung, instalasi air tawar, dan instalasi aerasi.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat pengolah data
      2.1.2 Alat tulis kantor
      2.1.3 Alat gambar teknik
      2.1.4 Alat dokumentasi
      2.1.5 Peralatan kelistrikan
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Buku petunjuk kelistrikan
      2.2.2 Buku petunjuk mekanikal
      2.2.3 Detail desain unit Budi Daya ikan arwana
      2.2.4 *Checklist* sarana
      2.2.5 Kertas gambar

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.49/MEN/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
   3.2 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 12 Tahun 2015 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Listrik di Tempat Kerja

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Ikan Hias
      4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 04-3593.5.551 tentang Instalasi Listrik Bangunan
      4.2.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) 04-0255 tentang Persyaratan Umum Instalasi Listrik
      4.2.5 Persyaratan Umum Instalasi Listrik (PUIL) Tahun 2011
      4.2.6 Prosedur Operasional Standar (POS) Pemasangan Instalasi Listrik di Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan merencanakan sistem kelistrikan, mekanikal, dan instalasi pada Budi Daya ikan arwana.
   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 Kelistrikan
      3.1.2 Instalasi listrik, air, dan aerasi
      3.1.3 Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
      3.1.4 Mekanisasi Budi Daya
      3.1.5 Teknik Budi Daya
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Menentukan titik pemasangan instalasi listrik, air, dan aerasi
      3.2.2 Menggambar jaringan listrik, tata letak mesin, dan instalasi
      3.2.3 Menghitung kebutuhan daya listrik, air, dan aerasi

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Tepat menentukan standar bahan dan peralatan pada jaringan listrik sesuai kebutuhan

4.2 Cermat merancang sistem jaringan kelistrikan sesuai dengan standar
4.3 Tepat menentukan standar bahan dan peralatan pada mekanikal sesuai kebutuhan
4.4 Cermat merancang sistem jaringan mekanikal sesuai standar
4.5 Cermat merancang sistem instalasi penerangan dan elektrik pendukung kegiatan sesuai standar
4.6 Cermat merancang sistem instalasi air tawar sesuai standar
4.7 Cermat merancang sistem instalasi aerasi sesuai standar

5. Aspek kritis
5.1 Kecermatan dalam merancang sistem jaringan kelistrikan sesuai dengan standar
5.2 Kecermatan dalam merancang sistem jaringan mekanikal sesuai standar

KODE UNIT : **A.03IHT02.005.1**
JUDUL UNIT : **Menentukan Kebutuhan Sarana Budi Daya Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menentukan kebutuhan sarana Budi Daya ikan arwana meliputi menentukan sarana suplai air tawar hingga menentukan kebutuhan sarana monitoring kualitas air, sarana laboratorium, dan *quality control*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan sarana suplai air tawar	1.1 Jenis sarana suplai air tawar diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Tata letak instalasi suplai air tawar ditentukan sesuai kebutuhan. 1.3 Kapasitas suplai air tawar ditentukan sesuai kebutuhan.
2. Menentukan sarana pemeliharaan Induk dan Benih Ikan Arwana	2.1 Sarana kolam pemeliharaan Induk Ikan Arwana ditentukan sesuai standar. 2.2 Sarana penampungan Benih Ikan Arwana ditentukan sesuai standar. 2.3 Sarana pemeliharaan Benih Ikan Arwana ditentukan sesuai standar.
3. Menentukan ketersediaan sarana kultur pakan alami	3.1 Jenis, jumlah, dan ketersediaan pakan diidentifikasi sesuai kebutuhan. 3.2 Sarana pemeliharaan/*broodstock* kultur **pakan alami** ditentukan sesuai dengan standar.
4. Menentukan jumlah sarana instalasi aerasi	4.1 Kuantitas aerasi di masing-masing unit pemeliharaan ditentukan sesuai dengan kebutuhan. 4.2 Kapasitas mesin dan perpipaan instalasi aerasi ditentukan sesuai dengan kebutuhan.
5. Menentukan jumlah sarana panen	5.1 Alat panen ditentukan sesuai kebutuhan. 5.2 Bahan panen ditentukan sesuai kebutuhan.
6. Menentukan kebutuhan sarana monitoring kualitas air, sarana laboratorium, dan *quality control*	6.1 Alat dan bahan untuk monitoring diidentifikasi sesuai standar. 6.2 Alat dan bahan untuk monitoring ditentukan berdasarkan hasil identifikasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menentukan sarana suplai air tawar, sarana pemeliharaan Induk dan Benih, sarana kultur pakan alami, jumlah sarana instalasi aerasi, jumlah sarana panen dan sarana monitoring kualitas air, sarana laboratorium, dan *quality control* yang berguna untuk menentukan kebutuhan sarana Budi Daya ikan arwana.
   1.2 Pakan alami pada Budi Daya ikan arwana meliputi jangkrik, kecoa, katak, dan lain-lain.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat pengolah data
      2.1.2 Alat tulis kantor
      2.1.3 Alat dokumentasi
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Gambar desain dan tata letak Budi Daya ikan arwana
      2.2.2 Data jumlah Induk Ikan Arwana
      2.2.3 *Checklist* sarana Budi Daya

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.49/MEN/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
   3.2 Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budi Daya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages Formosus*)/Siluk

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Ikan Hias
      4.2.3 Pedoman Cara Budi Daya Ikan Arwana

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menentukan kebutuhan sarana Budi Daya ikan arwana.
   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 ikan arwana
      3.1.2 Pembenihan ikan arwana
      3.1.3 Pembesaran ikan arwana
      3.1.4 Kualitas air ikan arwana
      3.1.5 Pakan alami
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Mengoperasikan alat untuk menghitung kapasitas suplai air
      3.2.2 Membuat kebutuhan sarana pemeliharaan Induk dan Benih
      3.2.3 Menghitung kebutuhan sarana pakan alami

3.2.4 Menghitung kebutuhan sarana jaringan aerasi
3.2.5 Menghitung kebutuhan sarana panen
3.2.6 Menghitung kebutuhan sarana laboratorium dan *quality control*

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi jenis sarana suplai air tawar
   4.2 Tepat menentukan tata letak instalasi suplai air tawar sesuai kebutuhan
   4.3 Tepat menentukan kapasitas suplai air tawar sesuai kebutuhan
   4.4 Tepat menentukan sarana kolam pemeliharaan Induk Ikan Arwana sesuai standar
   4.5 Tepat menentukan sarana penampungan Benih Ikan Arwana sesuai standar
   4.6 Tepat menentukan sarana pemeliharaan Benih Ikan Arwana sesuai standar
   4.7 Teliti mengidentifikasi jenis, jumlah, dan ketersediaan pakan sesuai kebutuhan
   4.8 Tepat menentukan sarana pemeliharaan/*broodstock* kultur pakan alami sesuai dengan standar
   4.9 Tepat menentukan kuantitas aerasi di masing-masing unit pemeliharaan sesuai dengan kebutuhan
   4.10 Tepat menentukan kapasitas mesin dan perpipaan jaringan aerasi sesuai dengan kebutuhan
   4.11 Tepat menentukan alat panen sesuai kebutuhan
   4.12 Tepat menentukan bahan panen sesuai kebutuhan
   4.13 Teliti mengidentifikasi alat dan bahan untuk monitoring sesuai standar
   4.14 Tepat menentukan alat dan bahan untuk untuk monitoring sesuai hasil identifikasi

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam menentukan kebutuhan sarana pemeliharaan Benih Ikan Arwana

KODE UNIT : **A.03IHT02.006.1**
JUDUL UNIT : **Merencanakan Usaha Pembesaran Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk merencanakan usaha pembesaran ikan arwana meliputi menentukan sistem usaha pembesaran ikan arwana, menentukan sistem jaminan mutu, dan membuat rencana usaha.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan sistem usaha pembesaran Ikan arwana	1.1 Sistem pembesaran ikan arwana diidentifikasi sesuai dengan standar. 1.2 Sistem usaha pembesaran ikan arwana dipilih sesuai dengan standar.
2. Menentukan sistem jaminan mutu	2.1 Sistem jaminan mutu pada proses produksi, distribusi, dan administrasi diidentifikasi sesuai standar. 2.2 Sistem jaminan mutu pada proses produksi, distribusi, dan administrasi ditetapkan sesuai standar.
2. Membuat rencana usaha	3.1 Aspek pasar dan pemasaran disusun sesuai prosedur. 3.2 Aspek keuangan disusun sesuai prosedur. 3.3 Metode menghitung analisis usaha ditentukan sesuai prosedur. 3.4 Proposal usaha pembesaran ikan arwana disusun sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi berlaku untuk menentukan sistem usaha pembesaran Ikan arwana, sistem jaminan mutu dan membuat rencana usaha yang berguna untuk merencanakan usaha pembesaran ikan arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat pengolah data
      2.1.2 Alat tulis kantor
      2.1.3 Alat dokumetasi
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Buku manajemen usaha perikanan
      2.2.2 Data pasar ikan hias arwana
      2.2.3 Daftar harga berbagai jenis dan *strain* ikan arwana

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 21/PERMEN-KP/2014 tentang Larangan Pengeluaran Ikan Hias Anak Ikan Arwana,

Benih Ikan Botia Hidup, dan Ikan Botia Hidup dari Wilayah Negara Republik Indonesia Ke Luar Wilayah Negara Republik Indonesia

3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budi Daya Ikan Hias Arwana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK

3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 44/permen-kp/2019 Tahun 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 Appendiks *Convention on International Trade In Endangered Species of Wild Fauna and Flora*

3.6 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18/PERMEN-KP/2020 tentang Larangan Pengeluaran Ikan Arwana (*Scleropages* sp) dan Ikan Botia (*Chromobotia macracanthus*) Wilayah Negara Republik Indonesia Ke Luar Wilayah Negara Republik Indonesia

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp.* – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8228.3:2015 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Ikan Hias

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan merencanakan usaha pembesaran ikan arwana.
   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 pembesaran ikan arwana
      3.1.2 Manajemen usaha Budi Daya
      3.1.3 Tata niaga hasil perikanan
      3.1.4 Analisis usaha Budi Daya
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Mengidentifikasi sistem jaminan mutu pada proses produksi, distribusi dan administrasi pada usaha pembesaran ikan arwana
      3.2.2 Membuat analisis keuangan usaha Budi Daya pembesaran ikan arwana
      3.2.3 Membuat proposal usaha pembesaran ikan arwana

3.2.4 Membuat analisis peluang pasar ikan arwana

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi sistem pembesaran ikan arwana sesuai dengan standar
   4.2 Teliti memilih sistem usaha pembesaran ikan arwana sesuai dengan standar
   4.3 Teliti mengidentifikasi sistem jaminan mutu pada proses produksi, distribusi, dan administrasi sesuai standar
   4.4 Tepat menetapkan sistem jaminan mutu pada proses produksi, distribusi, dan administrasi sesuai standar
   4.5 Cermat menyusun aspek pasar dan pemasaran sesuai prosedur
   4.6 Cermat menyusun aspek keuangan sesuai prosedur
   4.7 Tepat menentukan metode menghitung analisis usaha sesuai prosedur
   4.8 Cermat menyusun proposal usaha pembesaran ikan arwana sesuai prosedur

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam memilih sistem usaha pembesaran ikan arwana sesuai dengan standar

KODE UNIT : **A.03IHT02.007.1**
JUDUL UNIT : **Memilih Lokasi Pembesaran Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk memilih lokasi pembesaran ikan arwana meliputi menilai aspek nonteknis, menilai aspek teknis, dan menentukan lokasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menilai aspek nonteknis	1.1 Status legalitas peruntukan lahan Rencana Tata Ruang/Rencana Tata Ruang Wilayah (RT/RW) diidentifikasi sesuai peraturan yang berlaku. 1.2 Indikator sosial dan ekonomi ditentukan sesuai prosedur. 1.3 Jaminan keamanan lokasi usaha pembesaran ikan arwana diidentifikasi sesuai persyaratan. 1.4 Aspek nonteknis ditetapkan sesuai standar.
2. Menilai aspek teknis	2.1 Kuantitas dan kualitas sumber air diukur sesuai standar. 2.2 Kualitas tanah diukur sesuai standar. 2.3 Aspek teknis ditetapkan sesuai standar.
3. Menentukan lokasi	3.1 Metode penentuan lokasi ditentukan sesuai standar. 3.2 Data aspek teknis dan nonteknis diolah sesuai metode. 3.3 Kriteria lokasi yang baik ditentukan sesuai standar. 3.4 Lokasi pembesaran ikan arwana dipilih sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menilai aspek nonteknis, teknis, dan menentukan lokasi yang berguna untuk memilih lokasi pembesaran ikan arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat ukur kualitas air (pH meter, *Hardness kit, Iron kit*, dan lain-lain)
      2.1.2 Alat ukur pH tanah
      2.1.3 Alat ukur kualitas tanah (*soil tester)*
      2.1.4 Alat pengolah data
      2.1.5 Alat tulis kantor
      2.1.6 Alat dokumentasi
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Data topografi lokasi
      2.2.2 Data RT/RW
      2.2.3 Data sosial ekonomi masyarakat setempat
      2.2.4 Formulir pendataan
      2.2.5 Buku catatan (*logbook)*

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.30/MEN/2009 tentang Pelimpahan Wewenang Pemberian Izin Usaha Tetap Penanaman Modal di bidang Kelautan dan Perikanan dalam Rangka Pelayanan Terpadu Satu Pintu di bidang Penanaman Modal Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
   3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budi Daya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Ikan Hias
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp.* – Syarat mutu dan penanganan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memilih lokasi pembesaran ikan arwana.
   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 Teknis pemilihan lokasi pembesaran ikan arwana
      3.1.2 Nonteknis pemilihan lokasi pembesaran ikan arwana
      3.1.3 Metode penentuan lokasi
      3.1.4 Kualitas air
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Mengumpulkan data teknis lokasi (parameter kualitas air dan tanah)
      3.2.2 Mengolah dan menganalisis data hasil survei lokasi

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi status legalitas peruntukan lahan RT/RW sesuai peraturan yang berlaku

4.2 Tepat menentukan indikator sosial dan ekonomi sesuai sesuai persyaratan
4.3 Teliti mengidentifikasi jaminan keamanan lokasi usaha pembesaran ikan arwana sesuai persyaratan
4.4 Tepat menentapkan aspek nonteknis sesuai standar
4.5 Tepat menentukan kuantitas dan kualitas sumber air sesuai standar
4.6 Tepat menentukan kualitas tanah sesuai standar
4.7 Tepat menetapkan aspek teknis sesuai standar
4.8 Tepat menentukan metode penentuan lokasi sesuai standar
4.9 Cermat mengolah data aspek teknis dan nonteknis sesuai metode
4.10 Tepat menentukan kriteria lokasi yang baik dengan tepat
4.11 Tepat memilih lokasi pembesaran ikan arwana sesuai standar

5. Aspek kritis
5.1 Ketepatan dalam memilih lokasi pembesaran ikan arwana sesuai standar

KODE UNIT : **A.03IHT02.008.1**
JUDUL UNIT : **Merencanakan Target Produksi Pembesaran Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk merencanakan target produksi pembesaran ikan arwana meliputi menghitung kapasitas produksi lahan, menentukan jenis dan jumlah sarana produksi, dan menentukan target produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menghitung kapasitas produksi lahan	1.1 Produksi sebelumnya dievaluasi sesuai prosedur. 1.2 Metode daya dukung lahan diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Kapasitas produksi lahan ditentukan sesuai kebutuhan.
2. Menentukan jenis dan jumlah sarana produksi	2.1 Jenis sarana produksi ditentukan sesuai kebutuhan. 2.2 Jumlah kebutuhan indukan ditentukan sesuai target. 2.3 Jumlah pakan ditetapkan sesuai kebutuhan. 2.4 Jumlah obat dan bahan kimia ramah lingkungan ditetapkan sesuai standar.
3. Menentukan target produksi	3.1 Kebutuhan pasar ikan arwana dianalisis sesuai prosedur. 3.2 Aplikasi teknologi ditentukan sesuai standar. 3.3 Ketersediaan Sumber Daya Manusia (SDM) ditentukan sesuai standar. 3.4 Kapasitas produksi ditentukan sesuai kebutuhan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menghitung kapasitas produksi lahan, menentukan jenis dan jumlah sarana produksi dan menentukan target produksi yang berguna untuk merencanakan target produksi pembesaran ikan arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat pengolah data
      2.1.2 Alat tulis kantor
      2.1.3 Alat dokumentasi
   2.2 Perlengkapan
      2.2.5 Data produksi perusahaan
      2.2.6 Data fasilitas sarana produksi
      2.2.7 Data SDM perusahaan
      2.2.8 Data pasar ikan

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.2/MEN/2007 tentang *Monitoring* Residu Obat, Bahan Kimia, Bahan Biologi, dan Bahan Kontaminan pada Pembudi Daya Ikan
   3.2 Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup
   3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang
   3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
   3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.30/MEN/2009 tentang Pelimpahan Wewenang Pemberian Izin Usaha Tetap Penanaman Modal di bidang Kelautan dan Perikanan dalam Rangka Pelayanan Terpadu Satu Pintu di bidang Penanaman Modal Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
   3.6 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budi Daya Ikan Hias Arwana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK
   3.7 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 52/KEPMEN.KP/2015 tentang Klasifikasi Obat Ikan

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) terkait Budi Daya ikan arwana
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.3 Pedoman Cara Budi Daya Ikan Arwana

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan merencanakan target produksi pembesaran ikan arwana.
   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 Teknologi pembesaran ikan arwana
      3.1.2 Pemakaian obat, bahan kimia, pupuk organik, dan daya dukung lingkungan
      3.1.3 Manajemen usaha

3.1.4 Tata niaga dan pemasaran poduk perikanan
3.1.5 Parameter penentuan target produksi

3.2 Keterampilan
3.2.1 Menghitung kapasitas produksi berdasarkan sarana yang ada dan regulasi
3.2.2 Menganalisis pasar ikan arwana yang sudah ada dan mengidentifikasi calon pasar ikan arwana

4. Sikap kerja yang diperlukan
4.1 Teliti mengevaluasi produksi sebelumnya sesuai prosedur
4.2 Teliti mengidentifikasi metode daya dukung lahan sesuai prosedur
4.3 Tepat menentukan kapasitas produksi lahan sesuai kebutuhan
4.4 Tepat menentukan jenis sarana produksi sesuai kebutuhan
4.5 Tepat menentukan jumlah kebutuhan indukan sesuai target
4.6 Tepat menetapkan jumlah pakan sesuai kebutuhan
4.7 Tepat menetapkan jumlah obat dan bahan kimia ramah lingkungan sesuai standar
4.8 Teliti menganalisis kebutuhan pasar ikan arwana ukuran konsumsi sesuai prosedur
4.9 Tepat menentukan aplikasi teknologi sesuai standar
4.10 Tepat menentukan dukungan sarana dan prasarana sesuai target
4.11 Tepat menentukan ketersediaan SDM sesuai standar
4.12 Tepat menentukan kapasitas produksi ditentukan sesuai kebutuhan

5. Aspek kritis
5.1 Ketepatan dalam menentukan kapasitas produksi sesuai kebutuhan

KODE UNIT : **A.03IHT02.009.1**
JUDUL UNIT : **Membuat Desain Prasarana Pembesaran Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menyiapkan alat dan bahan desain prasarana dan menentukan desain prasarana pembesaran ikan arwana.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan alat dan bahan desain prasarana	1.1 Alat dan bahan desain prasarana diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Alat dan bahan disiapkan sesuai standar.
2. Menentukan desain prasarana pembesaran ikan arwana	2.1 Jenis dan jumlah prasarana yang akan digunakan diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Tata letak prasarana untuk kemudahan proses produksi, biosekuriti, dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan ditetapkan sesuai standar. 2.3 Desain prasarana kesehatan lingkungan (biosekuriti dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan) pembesaran ikan arwana dirancang sesuai standar. 2.4 Desain prasarana kesehatan lingkungan (biosekuriti dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan) pembesaran ikan arwana ditetapkan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan alat dan bahan desain prasarana dan menentukan desain prasarana pembesaran ikan arwana yang berguna untuk membuat desain prasarana pembesaran ikan arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat tulis kantor
      2.1.2 Alat pengolah data
      2.1.3 Alat dokumentasi
      2.1.4 Meja gambar/meja kerja
      2.1.5 Denah lokasi pembesaran ikan arwana
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Buku gambar
      2.2.2 *Software* desain prasarana
      2.2.3 Daftar jenis dan jumlah sarana pembesaran ikan arwana
      2.2.4 Daftar jenis dan jumlah sarana biosekuriti dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan
      2.2.5 Denah lokasi pembesaran ikan arwana

3. Peraturan yan diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air
   3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan
   3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang
   3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
   3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.30/MEN/2009 tentang Pelimpahan Wewenang Pemberian Izin Usaha Tetap Penanaman Modal di bidang Kelautan dan Perikanan dalam Rangka Pelayanan Terpadu Satu Pintu di bidang Penanaman Modal Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal
   3.6 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budi Daya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8228.3:2015 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Ikan Hias
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp.* – Syarat mutu dan penanganan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat desain prasarana pembesaran ikan arwana.
   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 Keteknikan Budi Daya
      3.1.2 Instalasi biosekuriti dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan
      3.1.3 Jenis, fungsi, dan kapasitas prasarana
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Teknik menggambar
      3.2.2 Menentukan kelayakan konstruksi
      3.2.3 Menggunakan aplikasi komputer

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi alat dan bahan desain prasarana sesuai prosedur
   4.2 Cermat menyiapkan Alat dan bahan sesuai standar
   4.3 Teliti mengidentifikasi jenis dan jumlah prasarana yang akan digunakan sesuai prosedur
   4.4 Tepat menetapkan tata letak prasarana untuk kemudahan proses produksi, biosekuriti dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan sesuai standar
   4.5 Teliti merancang desain prasarana kesehatan lingkungan (biosekuriti dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan) pembesaran ikan arwana sesuai standar
   4.6 Tepat menentapkan desain prasarana kesehatan lingkungan (biosekuriti dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan) pembesaran ikan arwana sesuai standar

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam menetapkan tata letak prasarana untuk kemudahan proses produksi, biosekuriti, dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan sesuai standar

KODE UNIT : **A.03IHT02.010.1**
JUDUL UNIT : **Menyediakan Kolam Pemijahan**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam menyediakan kolam pemijahan meliputi menyiapkan alat dan bahan dan membuat kolam pemijahan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan alat dan bahan	1.1 Alat dan bahan untuk pembuatan kolam pemijahan ikan arwana diidentifikasi sesuai kebutuhan 1.2 Alat dan bahan yang aman untuk hasil **pemijahan** disiapkan sesuai prosedur.
2. Membuat kolam pemijahan	2.1 Desain kolam pemijahan sesuai dengan kenyamanan Induk selama proses pemijahan dirancang sesuai prosedur. 2.2 Tata letak kolam pemijahan sesuai biologi larva arwana dikerjakan sesuai desain. 2.3 Konstruksi kolam pemijahan dibuat sesuai dengan desain dan tata letak kolam pemijahan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan alat dan bahan dan membuat kolam pemijahan yang berguna untuk menyediakan kolam pemijahan.
   1.2 Pemijahan merupakan proses keluarnya telur dari Induk betina dan dibuahi oleh Induk jantan (proses bertemunya sel telur dengan sel sperma baik secara internal maupun secara eksternal).

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat pertukangan
      2.1.2 Wadah pemijahan
      2.1.3 Alat penangkap ikan
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 *Shelter* pelindung
      2.2.2 Perlengkapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
   3.2 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik

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 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp.* – Syarat mutu dan penanganan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menyediakan kolam pemijahan.
   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 pembenihan ikan arwana
      3.1.2 Teknik membuat kolam pemijahan
      3.1.3 Desain kolam pemijahan
      3.1.4 Biologi ikan arwana
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Menggunakan alat pertukangan

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Cermat mengidentifikasi alat dan bahan untuk pembuatan kolam pemijahan ikan arwana sesuai kebutuhan
   4.2 Cermat menggunakan alat dan bahan yang aman untuk hasil pemijahan sesuai prosedur
   4.3 Cermat merancang desain kolam pemijahan sesuai dengan kenyamanan Induk selama proses pemijahan sesuai prosedur
   4.4 Cermat mengerjakan tata letak kolam pemijahan sesuai biologi larva arwana sesuai desain
   4.5 Cermat membuat konstruksi kolam pemijahan sesuai dengan desain dan tata letak kolam pemijahan

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam mengerjakan tata letak kolam pemijahan sesuai biologi larva arwana sesuai desain

KODE UNIT : **A.03IHT02.011.1**
JUDUL UNIT : **Memasang Sistem Instalasi Kelistrikan, dan Mekanikal**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam memasang sistem kelistrikan, mekanikal, dan instalasi, meliputi mendesain sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal dan merakit sarana instalasi kelistrikan dan mekanikal.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mendesain sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal	1.1 Metode sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Peralatan kelistrikan diidentifikasi berdasarkan kegunaannya. 1.3 Gambar tata letak sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal dirancang sesuai standar.
2. Merakit sarana instalasi kelistrikan dan mekanikal	2.1 **Sarana kelistrikan** dan mekanikal disiapkan sesuai kebutuhan. 2.2 Sarana instalasi kelistrikan dan **mekanikal** dipasang sesuai tata letak dan keamanan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi terkait memasang sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal yang terdiri dari menyusun sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal serta merakit sarana instalasi kelistrikan dan mekanikal.
   1.2 Sarana kelistrikan meliputi namun tidak terbatas pada alat dan bahan yang digunakan dalam pemasangan kelistrikan.
   1.3 Sarana mekanikal merupakan peralatan dan bahan yang digunakan untuk mengoperasionalkan peralatan mekanik, misalnya daya listrik untuk menghidupkan pompa dan genset.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Obeng
      2.1.2 Tespen
      2.1.3 Tang
      2.1.4 *Stabilizer*
      2.1.5 Avometer
      2.1.6 Alat keselamatan diri (alas kaki, sarung tangan, helm, dan rompi kerja)
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Kabel
      2.2.2 Stop kontak
      2.2.3 Klem
      2.2.4 Terminal listrik
      2.2.5 *Nofouse Circuit Breaker* (NCB)
      2.2.6 Isolasi listrik
      2.2.7 Panel listrik

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Keputusan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 207 K/30/Mem/2003 tentang Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia 19-6659-2002 Mengenai Tanda Keselamatan-Pemanfaat Listrik Sebagai Standar Wajib
   3.2 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 0445 Tahun 2005 tentang Instalasi Ketenagalistrikan
   3.3 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 12 Tahun 2015 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Listrik di Tempat Kerja
   3.4 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 10 Tahun 2021 tentang Keselamatan Ketenagalistrikan

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia 0225-7-709 tentang Persyaratan Umum Instalasi Listrik
      4.2.2 Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Ketenagalistrikan (SMK2)
      4.2.3 Standar Sistem Instalasi Kelistrikan dan Mekanikal

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memasang sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal.
   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 Dasar-dasar kelistrikan
      3.1.2 Dasar-dasar mekanikal
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Mengoperasikan peralatan dan instalasi kelistrikan
      3.2.2 Mengoperasikan peralatan kelistrikan dan mekanikal

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Tepat menyiapkan metode sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal sesuai prosedur
   4.2 Cermat mengidentifikasi peralatan kelistrikan berdasarkan kegunaannya
   4.3 Cermat merancang gambar tata letak sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal sesuai standar

4.4 Teliti menginventaris sarana kelistrikan dan mekanikal sesuai kebutuhan
4.5 Tepat memasang sarana instalasi kelistrikan dan mekanikal sesuai tata letak dan keamanan

5. Aspek kritis
5.1 Ketepatan dalam memasang sarana kelistrikan dan mekanikal sesuai tata letak dan keamanan

KODE UNIT : **A.03IHT02.012.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Penyiapan Sarana dan Media Pembenihan Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan penyiapan sarana dan media pembenihan ikan arwana meliputi menyiapkan bahan dan alat, menyiapkan media pembenihan dan melakukan monitoring dan evaluasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan bahan dan alat	1.1 Bahan dan alat diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan kegunaannya. 1.2 Bahan dan alat disiapkan sesuai kebutuhan.
2. Menyiapkan media pembenihan	2.1 Parameter kualitas air diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 2.2 *Treatment* kualitas air dilakukan sesuai standar. 2.3 Wadah diisi air secara bertahap sesuai prosedur.
3. Melakukan dokumentasi	3.1 Catatan rekaman hasil pekerjaan penyiapan media pembenihan dibuat sesuai format dan prosedur. 3.2 Catatan rekaman hasil dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan alat dan bahan, media pembenihan ikan serta melakukan monitoring dan evaluasi yang berguna untuk melakukan penyiapan sarana dan media pembenihan ikan arwana.
   1.2 Media pembenihan meliputi media pemeliharaan Benih dan Induk.
   1.3 Parameter kualitas air meliputi suhu, tingkat keasaman (pH), kesadahan, dan oksigen terlarut.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Bak pembenihan
      2.1.2 Alat ukur kualitas air (*pH meter*, *thermometer*, *hardness kit*, *DO meter*, dan lain-lain)
      2.1.3 Pompa air
      2.1.4 Pengudaraan/aerator
      2.1.5 Timbangan
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Bahan disinfektan (*Ethylenediaminetetraacetic acid* (EDTA), *methiline blue, iodine*, dan lain-lain)
      2.2.2 *Filter bag*
      2.2.3 Ember
      2.2.4 Gayung
      2.2.5 Baskom
      2.2.6 Buku catatan
      2.2.7 Perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 14/PERMEN-KP/2013 tentang Obat Ikan
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK
   3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 35/PermenKP/2016 tentang Cara Pembenihan Ikan yang Baik
   3.5 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 52/KEPMEN-KP/2014 tentang Klasifikasi Obat Ikan

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) terkait budidaya ikan arwana
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan penyiapan sarana dan media pembenihan ikan arwana.
   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 dasar pembenihan ikan arwana
      3.1.2 Parameter kualitas air
      3.1.3 Prosedur *treatment* air
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Mengukur volume dan menghitung jumlah kebutuhan air
      3.2.2 Menggunakan alat uji kualitas air

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi bahan dan alat sesuai dengan fungsi dan kegunaannya
   4.2 Cermat menyiapkan bahan dan alat sesuai kebutuhan
   4.3 Teliti mengidentifikasi parameter kualitas air sesuai dengan kebutuhan
   4.4 Cermat melakukan *treatment* kualitas air sesuai standar

4.5 Cermat mengisi wadah air secara bertahap sesuai prosedur
4.6 Teliti membuat catatan rekaman hasil pekerjaan penyiapan media pembenihan sesuai format dan prosedur
4.7 Teliti melaporkan rekaman hasil sesuai prosedur

5. Aspek kritis
5.1 Ketepatan dalam melakukan *treatment* kualitas air sesuai standar

KODE UNIT : **A.03IHT02.013.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Biosekuriti**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan biosekuriti meliputi menyiapkan sarana penerapan biosekuriti dan menerapkan biosekuriti.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan sarana penerapan biosekuriti	1.1 Alat dan bahan biosekuriti disiapkan sesuai standar teknis. 1.2 Perlengkapan kerja disiapkan sesuai standar teknis.
2. Menerapkan biosekuriti	2.1 Ruang lingkup biosekuriti ditetapkan berdasarkan standar. 2.2 Tujuan dan tahapan penerapan biosekuriti ditetapkan berdasarkan standar. 2.3 Biosekuriti pada setiap ruang lingkup dilakukan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan sarana penerapan biosekuriti dan menerapkan biosekuriti yang berguna untuk melakukan biosekuriti.
   1.2 Biosekuriti merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mencegah masuknya, penyebaran, dan keluaran agen infeksius, organisme berbahaya, atau bahan biologis berbahaya dari suatu area.
   1.3 Penerapan biosekuriti dilakukan terhadap personal, sarana produksi, biota, dan lingkungan dengan tujuan untuk mencegah kontaminasi pada setiap bagian yang menyebabkan kegagalan produksi.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Fasilitas pencuci tangan
      2.1.2 Fasilitas pencuci kaki (*footbath*)
      2.1.3 *Sprayer*
      2.1.4 Ember dan gayung
      2.1.5 Gelas ukur/alat penakar
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Disinfektan
      2.2.2 Tisu
      2.2.3 Alat keselamatan diri (alas kaki, sarung tangan, penutup kepala, sarung tangan, dan masker)

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2014 tentang Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.04/MEN/2012 tentang Penggunaan dan Peredaran Bahan Kimia
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 33/Permen KP/2014 tentang Instalasi Karantina Ikan
   3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 1/Permen-Kp/2019 tentang Obat Ikan

3.5 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
3.6 Keputusan Kepala Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan Nomor KEP.460/BKIPM/XII/2011 tentang Pedoman Teknis Tindakan Karantina Ikan secara Terintegrasi Berbasis *In Line Inspection* di Unit Pembenihan, Pembesaran dan Penampungan/Pengumpul Ikan
3.7 Keputusan Kepala Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan Nomor 46 Tahun 2013 tentang Petunjuk Teknis Cara Karantina Ikan yang Baik

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan Hias
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.3 Pedoman penerapan biosekuriti sesuai Prosedur Operasional Standar (POS) di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan biosekuriti.
   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 Carabudi Daya Ikan yang Baik (CBIB)
      3.1.2 Ruang lingkup biosekuriti
      3.1.3 Penerapan biosekuriti
      3.1.4 Jenis-jenis bahan disinfeksi
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Memilih metode biosekuriti
      3.2.2 Melakukan sterilisasi (sarana dan prasarana, personel, induk, dan lingkungan)

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Cermat menyiapkan alat dan bahan biosekuriti sesuai standar teknis
   4.2 Cermat menyiapkan perlengkapan kerja sesuai standar teknis
   4.3 Tepat menetapkan ruang lingkup biosekuriti berdasarkan standar

4.4 Tepat menetapkan tujuan dan tahapan penerapan biosekuriti berdasarkan standar
4.5 Cermat melakukan biosekuriti pada setiap ruang lingkup sesuai standar

5. Aspek kritis
5.1 Ketelitian dalam melakukan biosekuriti pada setiap ruang lingkup sesuai standar

KODE UNIT : **A.03IHT02.014.1**
JUDUL UNIT : **Menentukan Sarana Pembesaran Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam menentukan sarana pembesaran ikan arwana meliputi menentukan sarana suplai air sarana pemeliharaan ikan arwana, dan menentukan sarana panen.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan sarana suplai air	1.1 Suplai air ditetapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Jaringan suplai air ditetapkan sesuai dengan rancangan. 1.3 Sarana suplai air untuk pembesaran ikan arwana ditetapkan sesuai kebutuhan. 1.4 Uji pemanfaatan sarana suplai air dilakukan sesuai prosedur.
2. Menentukan sarana pemeliharaan ikan arwana	2.1 Jenis sarana pemeliharaan ikan arwana diidentifikasi sesuai kebutuhan. 2.2 Jenis sarana pemeliharaan ikan arwana ditetapkan sesuai dengan target produksi. 2.3 Jumlah dan kapasitas sarana pemeliharaan ikan arwana ditetapkan sesuai dengan target produksi.
3. Menentukan sarana panen	3.1 Jenis sarana panen diidentifikasi sesuai kebutuhan. 3.2 Peralatan panen ditetapkan sesuai kebutuhan. 3.3 Perlengkapan panen ditetapkan sesuai kebutuhan. 3.4 Sarana pemberokan ditetapkan sesuai dengan kebutuhan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menentukan sarana suplai air, sarana pemeliharaan ikan arwana, dan sarana panen yang berguna untuk menentukan sarana pembesaran ikan arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat pengolah data
      2.1.2 Alat tulis kantor
      2.1.3 Alat dokumentasi
      2.1.4 Alat Ukur
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Dokumen tata letak unit pembesaran ikan arwana
      2.2.2 Data sarana pembesaran ikan arwana

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK
   3.2 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 12 Tahun 2015 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Listrik di Tempat Kerja

3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perikanan Budidaya Nomor 87 Tahun 2022 tentang Pedoman Sistem Pembinaan Cara Pembesaran Ikan yang Baik/Cara Budidaya Ikan Yang Baik

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan Hias
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menentukan sarana pembesaran ikan arwana.
   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 Manajemen kualitas air
      3.1.2 Teknik pembesaran ikan arwana
      3.1.3 Keteknikan Budi Daya
      3.1.4 Mekanisasi dan kelistrikan
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Menghitung kebutuhan sarana instalasi listrik, air, mekanik, dan panen
      3.2.2 Mengoperasikan alat pengolah data

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Tepat menetapkan suplai air sesuai kebutuhan
   4.2 Tepat menetapkan jaringan suplai air sesuai dengan rancangan
   4.3 Tepat menetapkan sarana suplai air untuk pembesaran ikan arwana sesuai kebutuhan
   4.4 Cermat melakukan uji pemanfaatan sarana suplai air sesuai prosedur
   4.5 Teliti mengidentifikasi jenis sarana pemeliharaan ikan arwana sesuai kebutuhan
   4.6 Tepat menetapkan jenis sarana pemeliharaan ikan arwana sesuai dengan target produksi
   4.7 Tepat menetapkan jumlah dan kapasitas sarana pemeliharaan ikan arwana sesuai dengan target produksi
   4.8 Teliti mengidentifikasi jenis sarana panen sesuai kebutuhan
   4.9 Tepat menetapkan peralatan panen sesuai kebutuhan

4.10 Tepat menetapkan perlengkapan panen sesuai kebutuhan
4.11 Tepat menetapkan sarana pemberokan sesuai dengan kebutuhan

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam menetapkan jumlah dan kapasitas sarana pemeliharaan ikan arwana sesuai dengan target produksi

KODE UNIT : **A.03IHT02.015.1**
JUDUL UNIT : **Menyiapkan Prasarana Pembesaran Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam menyiapkan prasarana pembesaran ikan arwana meliputi menyediakan prasarana sortasi, menyediakan prasarana kesehatan ikan dan lingkungan, menyediakan prasarana Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan, dan menyediakan prasarana sistem kelistrikan, mekanikal, dan instalasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyediakan prasarana sortasi ikan	1.1 Prasarana sortasi ikan arwana diidentifikasi sesuai standar. 1.2 Tata letak prasarana sortasi ikan arwana diidentifikasi sesuai standar. 1.3 Prasarana sortasi ikan arwana ditetapkan sesuai standar. 1.4 Prasarana sortasi ikan arwana disiapkan sesuai standar.
2. Menyediakan prasarana kesehatan ikan dan lingkungan	2.1 Prasarana kesehatan ikan dan lingkungan diidentifikasi sesuai standar. 2.2 Tata letak prasarana kesehatan ikan dan lingkungan diidentifikasi sesuai standar. 2.3 Prasarana kesehatan ikan dan lingkungan ditetapkan sesuai kebutuhan. 2.4 Prasarana kesehatan ikan dan lingkungan disiapkan sesuai standar.
3. Menyediakan prasarana Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan	3.1 Prasarana Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan diidentifikasi sesuai pedoman. 3.2 Tata letak prasarana Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan diidentifikasi sesuai standar. 3.3 Prasarana Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan ditetapkan sesuai standar. 3.4 Prasarana Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan disiapkan sesuai standar.
4. Menyediakan prasarana sistem dan instalasi kelistrikan dan mekanikal	4.1 Prasarana sistem instalasi kelistrikan, dan mekanikal diidentifikasi sesuai standar. 4.2 Tata letak prasarana sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal diidentifikasi sesuai standar. 4.3 Prasarana sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal ditentukan sesuai standar. 4.4 Prasarana sistem sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal disiapkan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyediakan prasarana sortasi ikan, prasarana kesehatan ikan dan lingkungan, prasarana pakan buatan, prasarana Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan serta prasarana sistem instalasi kelistrikan, dan mekanikal yang berguna untuk menyiapkan prasarana pembesaran ikan.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Wadah sortasi berskala
      2.1.2 Wadah penampungan ikan hasil sortasi
      2.1.3 Wadah karantina ikan
      2.1.4 Wadah *treatment* ikan yang sakit
      2.1.5 Bak Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan
      2.1.6 Peralatan listrik (tang kombinasi, avometer, tespen, dan lain-lain)
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Formulir hasil sortasi
      2.2.2 Perlengkapan kelistrikan (kabel, klem, dan solasi)
      2.2.3 Perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.04/MEN/2012 tentang Penggunaan dan Peredaran Bahan Kimia
   3.2 Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 33/Permen KP/2014 tentang Instalasi Karantina Ikan
   3.4 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 12 Tahun 2015 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Listrik di Tempat Kerja
   3.5 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan Hias
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menyiapkan prasarana pembesaran ikan arwana.
   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 pembesaran ikan arwana
3.1.2 Penerapan IPAL Budi Daya Ikan
3.1.3 Pengendalian hama dan penyakit ikan
3.1.4 Kualitas air dan pencemaran
3.2 Keterampilan
3.2.1 Mengoperasikan sistem dan peralatan kelistrikan

4. Sikap kerja yang diperlukan
4.1 Teliti mengidentifikasi prasarana sortasi ikan arwana sesuai standar
4.2 Teliti mengidentifikasi tata letak prasarana sortasi ikan arwana sesuai standar
4.3 Tepat menetapkan prasarana sortasi ikan arwana sesuai standar
4.4 Cermat menyiapkan prasarana sortasi ikan arwana sesuai standar
4.5 Teliti mengidentifikasi prasarana kesehatan ikan dan lingkungan sesuai standar
4.6 Cermat mengidentifikasi tata letak prasarana kesehatan ikan dan lingkungan sesuai standar
4.7 Tepat menetapkan prasarana kesehatan ikan dan lingkungan sesuai kebutuhan
4.8 Cermat menyiapkan prasarana kesehatan ikan dan lingkungan sesuai standar
4.9 Teliti mengidentifikasi prasarana Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan sesuai pedoman
4.10 Teliti mengidentifikasi tata letak prasarana Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan sesuai standar
4.11 Tepat menetapkan prasarana Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan sesuai standar
4.12 Cermat menyiapkan prasarana Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan sesuai standar
4.13 Teliti mengidentifikasi prasarana sistem instalasi kelistrikan, dan mekanikal sesuai standar
4.14 Teliti mengidentifikasi tata letak prasarana sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal sesuai standar
4.15 Tepat menentukan prasarana sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal sesuai standar
4.16 Cermat menyiapkan prasarana sistem instalasi kelistrikan dan mekanikal disiapkan sesuai standar

5. Aspek kritis
5.1 Ketepatan dalam menyiapkan prasarana kesehatan ikan dan lingkungan sesuai standar

KODE UNIT : **A. 03IHT02.016.1**
JUDUL UNIT : **Menilai Konstruksi Pembesaran Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam menilai konstruksi pembesaran ikan arwana meliputi mengidentifikasi kelayakan konstruksi dan menentukan kelayakan konstruksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi kelayakan konstruksi	1.1 Persyaratan kelayakan konstruksi diidentifikasi sesuai standar. 1.2 Kelayakan konstruksi kolam pembesaran diidentifikasi sesuai standar. 1.3 Kelayakan konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan diidentifikasi sesuai peraturan.
2. Menentukan kelayakan konstruksi	2.1 Kelayakan konstruksi diperiksa sesuai standar. 2.2 Kelayakan konstruksi ditetapkan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi kelayakan konstruksi dan menentukan kelayakan konstruksi yang berguna untuk menilai konstruksi pembesaran ikan arwana.
   1.2 Penilaian konstruksi merupakan pemeriksaan keandalan bangunan dan untuk melakukan perbaikan guna terpenuhinya kelayakan fungsi bangunan secara menyeluruh.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 *Tool kits* (alat uji ketahanan, alat ukur, alat perbaikan, dan lainnya)
      2.1.2 Alat pengolah data
      2.1.3 Alat tulis kantor
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Daftar prasarana pembesaran ikan arwana
      2.2.2 Form penilaian konstruksi
      2.2.3 Pedoman kelayakan bangunan
      2.2.4 Perlengkapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung
   3.2 Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Prosedur Operasonal Standar (POS) Evaluasi Kualitas Konstruksi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menilai konstruksi pembesaran ikan arwana.
   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 Kontruksi sarana dan prasarana pembesaran ikan arwana
      3.1.2 Kualitas bangunan
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Menggunakan *tool kits*
      3.2.2 Mengisi formulir penilaian konstruksi sarana prasarana pembesaran ikan arwana

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi persyaratan kelayakan konstruksi sesuai standar
   4.2 Teliti mengidentifikasi kelayakan konstruksi kolam pembesaran sesuai standar
   4.3 Teliti mengidentifikasi kelayakan konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Budi Daya Ikan sesuai peraturan
   4.4 Teliti memeriksa kelayakan konstruksi dengan standar
   4.5 Tepat menetapkan kelayakan konstruksi sesuai standar

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam menetapkan kelayakan konstruksi sesuai standar

KODE UNIT : **A. 03IHT02.017.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Pengelolaan Seleksi Induk Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan pengelolaan seleksi Induk Ikan Arwana meliputi menentukan kriteria Induk Ikan Arwana yang berkualitas dan menyeleksi Induk Ikan Arwana yang berkualitas.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan kriteria Induk Ikan Arwana yang berkualitas	1.1 Persyaratan morfologi diidentifikasi berdasarkan umur, kelengkapan organ, dan ukuran. 1.2 Persyaratan Induk yang tertelusur diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Kualitas Induk Ikan Arwana ditetapkan sesuai standar.
2. Menyeleksi Induk Ikan Arwana yang berkualitas	2.1 Panjang dan berat Induk jantan dan betina diukur sesuai standar. 2.2 Kelengkapan organ Induk jantan dan betina diidentifikasi sesuai prosedur. 2.3 Induk jantan dan betina yang berkualitas ditentukan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menentukan kriteria Induk ikan dan menyeleksi Induk Ikan Arwana yang berkualitas yang berguna untuk melakukan seleksi Induk Ikan Arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat ukur panjang
      2.1.2 Alat tulis kantor
      2.1.3 Seser ikan
      2.1.4 Timbangan
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Wadah penampungan Induk
      2.2.2 Pemingsanan untuk ikan
      2.2.3 Kain lap/lap chamois
      2.2.4 Induk Ikan Arwana
      2.2.5 Disinfektan

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 35/Permen-KP/2016 tentang Cara Pembenihan Ikan yang Baik

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan Hias
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8035 tentang Cara Pembenihan Ikan Yang Baik
      4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pengelolaan seleksi Induk Ikan Arwana.
   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 ikan arwana
      3.1.2 Penyakit ikan arwana
      3.1.3 Teknik pembenihan ikan arwana
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Melakukan penanganan Induk Ikan Arwana

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi persyaratan morfologi berdasar umur, kelengkapan organ, dan ukuran
   4.2 Teliti mengidentifikasi persyaratan Induk yang tertelusur sesuai prosedur
   4.3 Tepat menetapkan kualitas Induk Ikan Arwana sesuai standar
   4.4 Teliti mengukur panjang dan berat Induk jantan dan betina sesuai standar
   4.5 Teliti mengidentifikasi kelengkapan organ Induk jantan dan betina sesuai prosedur
   4.6 Tepat menentukan Induk jantan dan betina yang berkualitas sesuai standar

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam menentukan Induk jantan dan betina yang berkualitas sesuai standar

KODE UNIT : **A. 03IHT02.018.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Proses Karantina Induk**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan proses karantina meliputi menyiapkan instalasi karantina Induk, melaksanakan aklimatisasi, dan merawat Induk.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan instalasi karantina ikan	1.1 Wadah untuk karantina ikan disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Media untuk karantina ikan disiapkan sesuai prosedur.
2. Melaksanakan aklimatisasi Induk	2.1 Induk diseleksi sesuai dengan standar. 2.2 Induk dipindahkan ke dalam wadah. 2.3 Aklimatisasi Induk dilaksanakan sesuai prosedur.
3. Merawat Induk	3.1 Observasi terhadap kondisi Induk dilakukan sesuai prosedur. 3.2 Pemeliharaan Induk di sarana instalasi karantina dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan instalasi karantina ikan dan merawat indukan yang berguna untuk melakukan proses karantina.
   1.2 Ruang lingkup karantina bersifat sementara (mulai dari pemeliharaan indukan ikan arwana hingga siap memijah).

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Wadah karantina
      2.1.2 Seser ikan
      2.1.3 Aerator
      2.1.4 Alat ukur kualitas air
      2.1.5 *Water heater*
      2.1.6 Alat tulis kantor
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
      2.2.2 Lampu senter

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2014 tentang Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 33/Permen KP/2014 tentang Instalasi Karantina Ikan
   3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
   3.4 Keputusan Kepala Badan Karantina Ikan dan Pengendali Mutu Nomor KEP.460/BKIPM/XII/2011 tentang Pedoman Teknis Tindakan Karantina Ikan secara Terintegrasi Berbasis *In Line Inspection* di Unit Pembenihan, Pembesaran, dan Penampungan/Pengumpul Ikan

3.5 Keputusan Kepala Badan Karantina Ikan dan Pengendali Mutu Nomor 46 Tahun 2013 tentang Petunjuk Teknis Cara Karantina Ikan yang Baik

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan Hias
      4.2.2 Pedoman Penerapan Cara Karantina Ikan yang Baik (CKIB)
      4.2.3 Pedoman Penerapan Cara Pembenihan Ikan yang Baik
      4.2.4 Pedoman Penerapan Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB)
      4.2.5 Prosedur Operasional Standar Karantina Ikan di Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan proses karantina.
   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 ikan arwana
      3.1.2 Sistem karantina ikan
      3.1.3 Kualitas air
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Mengidentifikasi ikan yang siap memijah

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Cermat menyiapkan wadah untuk karantina ikan sesuai prosedur
   4.2 Cermat menyiapkan media untuk karantina ikan sesuai prosedur
   4.3 Teliti menyeleksi Induk sesuai dengan standar
   4.4 Cermat memindahkan Induk ke dalam wadah
   4.5 Cermat melaksanakan aklimatisasi Induk sesuai prosedur
   4.6 Cermat melakukan observasi terhadap kondisi indukan sesuai prosedur
   4.7 Cermat melakukan pemeliharaan Induk di sarana instalasi karantina sesuai prosedur

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam melakukan observasi terhadap kondisi indukan di instalasi prosedur

KODE UNIT : **A.03IHT02.019.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Pemijahan Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan pemijahan ikan arwana dengan menyiapkan lokasi dan ruang pemijahan, mengelola kualitas air, memberi pakan, memijahkan ikan arwana, dan monitoring hasil pemijahan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan lokasi dan ruang pemijahan	1.1 Ketentuan persyaratan lokasi ruang pemijahan diidentifikasi sesuai prosedur 1.2 Wadah pemijahan disiapkan sesuai prosedur.
2. Mengelola kualitas air	2.1 Kriteria parameter kualitas air yang optimal untuk pemijahan ikan arwana diidentifikasi sesuai standar. 2.2 Parameter kualitas air diukur dengan menggunakan pembanding sesuai standar. 2.3 Penggantian air dilakukan berdasarkan kebutuhan sesuai standar.
3. Memberi pakan	3.1 Jenis dan kualitas pakan Induk Ikan Arwana ditentukan sesuai prosedur. 3.2 frekuensi dan jumlah pakan Induk Ikan Arwana ditentukan sesuai prosedur. 3.3 Ketersediaan stok pakan Induk Ikan Arwana ditetapkan sesuai prosedur. 3.4 Kebutuhan pakan dihitung sesuai prosedur.
4. Memijahkan ikan arwana	4.1 Kepadatan sebaran Induk Ikan Arwana ditentukan sesuai standar. 4.2 Perbandingan Induk Ikan Arwana jantan dan betina ditentukan sesuai standar. 4.3 Penebaran Induk Ikan Arwana dilakukan sesuai Prosedur. 4.4 Observasi proses pemijahan ikan arwana dilakukan sesuai prosedur.
5. Monitoring hasil pemijahan	5.1 Parameter monitoring pemijahan ikan arwana ditentukan sesuai prosedur. 5.2 Keberhasilan proses pemijahan ikan arwana diamati sesuai prosedur. 5.3 Laporan monitoring hasil pemijahan ikan arwana dibuat sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan lokasi dan ruang pemijahan, mengelola kualitas air, memberi pakan, memijahkan ikan arwana, dan monitoring hasil pemijahan yang berguna untuk melakukan pemijahan ikan arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Wadah pemeliharaan
      2.1.2 Seser
      2.1.3 Alat ukur kualitas air
      2.1.4 Lampu senter
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Induk arwana
      2.2.2 Pakan Induk
      2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)
      2.2.4 Obat hama dan penyakit ikan

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 35/Permen-KP/2016 tentang Cara Pembenihan Ikan yang Baik
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/Permen-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/Siluk

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan hias
      4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7871 tentang Produksi Ikan Hias Arowana Super Red (*Sceleropages legendrei*)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pemijahan Induk Ikan Arwana.
   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 pemijahan ikan arwana
      3.1.2 Kualitas air
      3.1.3 Pengelolaan pakan arwana
      3.1.4 Pengendalian hama dan penyakit
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Menyiapkan wadah dan media untuk pemijahan ikan arwana

3.2.2 Mengukur kualitas air pada wadah pemijahan ikan arwana
3.2.3 Menghitung kebutuhan pakan Induk dan memberikan pakan

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi ketentuan persyaratan lokasi ruang pemijahan sesuai prosedur
   4.2 Teliti menyiapkan wadah pemijahan sesuai prosedur
   4.3 Teliti mengidentifikasi kriteria parameter kualitas air yang optimal untuk pemijahan ikan arwana sesuai standar
   4.4 Teliti mengukur parameter kualitas air dengan menggunakan pembanding sesuai standar
   4.5 Cermat melakukan penggantian air berdasarkan kebutuhan sesuai standar
   4.6 Tepat menentukan jenis dan kualitas pakan Induk Ikan Arwana sesuai prosedur
   4.7 Tepat menentukan frekuensi dan jumlah pakan Induk Ikan Arwana sesuai prosedur
   4.8 Tepat menetapkan ketersediaan stok pakan Induk Ikan Arwana sesuai prosedur
   4.9 Teliti menghitung kebutuhan pakan sesuai prosedur
   4.10 Tepat menentukan kepadatan sebaran Induk Ikan Arwana sesuai standar
   4.11 Tepat menentukan perbandingan Induk Ikan Arwana jantan dan betina sesuai standar
   4.12 Cermat melakukan penebaran Induk Ikan Arwana sesuai prosedur
   4.13 Teliti melakukan observasi proses pemijahan Induk sesuai prosedur
   4.14 Tepat menentukan parameter monitoring pemijahan ikan arwana sesuai prosedur
   4.15 Cermat mengamati keberhasilan proses pemijahan ikan arwana sesuai prosedur
   4.16 Cermat membuat laporan monitoring hasil pemijahan ikan arwana sesuai prosedur

5. Aspek kritis
   5.1 Ketelitian dalam melakukan observasi proses pemijahan ikan arwana sesuai prosedur

KODE UNIT : **A.03IHT02.020.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Monitoring Kesehatan Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan monitoring kesehatan dengan memperhatikan tingkah laku ikan dan mengawasi ikan yang sakit

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memperhatikan tingkah laku ikan	1.1 Pengamatan terhadap perilaku ikan dilakukan sesuai prosedur. 1.2 Pemisahan terhadap ikan yang terindikasi stres dilakukan sesuai prosedur.
2. Mengawasi ikan yang sakit	2.1 Pengamatan terhadap ikan yang sakit dilakukan sesuai prosedur. 2.2 Perawatan terhadap ikan yang sakit dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memperhatikan tingkah laku ikan dan mengawasi ikan yang sakit yang digunakan untuk melakukan monitoring kesehatan.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat ukur kualitas air
      2.1.2 Seser
      2.1.3 Lampu senter
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Formulir monitoring
      2.2.2 Desinfektan
      2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 35/Permen-KP/2016 Tentang Cara Pembenihan Ikan yang Baik
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 12/Permen-KP/2015 Tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/Siluk

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp.* – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan hias
      4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7871 tentang Produksi Ikan Hias Arowana Super Red (*Sceleropages legendrei*)

4.2.4 Prosedur Operasional Standard (POS) tentang Monitoring Kesehatan Indukan Ikan Arwana di Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan monitoring kesehatan.
   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 Biologi ikan arwana
      3.1.2 Jenis hama dan penyakit ikan
      3.1.3 Kualitas air
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Merawat ikan arwana yang sakit
      3.2.2 Melakukan pengamatan dan identifikasi ikan yang sakit

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Cermat melakukan pengamatan terhadap perilaku ikan sesuai prosedur
   4.2 Cermat melakukan pemisahan terhadap ikan yang terindikasi stres sesuai prosedur
   4.3 Cermat melakukan pengamatan terhadap ikan yang sakit sesuai prosedur
   4.4 Cermat melakukan perawatan ikan arwana yang sakit sesuai prosedur

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam melakukan pengamatan perilaku ikan arwana yang sakit sesuai prosedur

KODE UNIT : **A.03IHT02.021.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Panen Larva dan/atau Anakan Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan panen larva dan/atau anakan ikan arwana yang meliputi memanen larva dan/atau anakan, melakukan pengemasan larva dan/atau anakan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memanen larva dan/atau anakan	1.1 Wadah, alat, dan bahan disiapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Larva dan/atau anakan ikan arwana dipanen sesuai standar. 1.3 Larva dan/atau anakan ikan arwana diseleksi sesuai standar. 1.4 Larva dan/atau anakan ikan arwana ***diberi perlakuan*** **untuk** menghilangkan parasit atau bakteri yang menempel pada tubuh ikan sesuai standar. 1.5 Jumlah larva dan/atau anakan dihitung sesuai standar.
2. Melakukan pengemasan larva dan/atau anakan	2.1 Sarana transportasi diidentifikasi sesuai kebutuhan. 2.2 Bahan dan alat kemasan diidentifikasi sesuai moda transportasi. 2.3 Larva dan/atau anakan dikemas sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memanen larva dan/atau anakan dan melakukan pengemasan larva dan/atau anakan yang berguna untuk melakukan panen larva dan/atau anakan ikan arwana.
   1.2 Ruang lingkup panen larva dan/atau anakan arwana dilakukan pada penanganan dan distribusi larva dan/atau anakan ikan arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Tabung oksigen
      2.1.2 Regulator gas oksigen
      2.1.3 Seser halus
      2.1.4 Wadah penampungan
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Oksigen
      2.2.2 Plastik kemasan
      2.2.3 Karet gelang
      2.2.4 Desinfektan

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 35/Permen-KP/2016 tentang Cara Pembenihan Ikan yang Baik

3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/Permen-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/Siluk

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan hias
      4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7871 tentang Produksi Ikan Hias Arowana Super Red (*Sceleropages legendrei*)
      4.2.4 Prosedur Operasional Standar (POS) tentang Cara Panen Anakan Ikan Arwana di Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan panen anakan ikan arwana.
   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 pemanenan dan pasca panen larva dan/atau anakan ikan arwana
      3.1.2 Teknik pengemasan larva dan/atau anakan ikan arwana
      3.1.3 Teknik distribusi
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Memanen larva dan/atau anakan
      3.2.2 Menangani larva dan/atau anakan ikan arwana

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Cermat menyiapkan wadah, alat, dan bahan sesuai kebutuhan
   4.2 Cermat memanen larva dan/atau anakan ikan arwana sesuai standar
   4.3 Teliti menyeleksi larva dan/atau anakan ikan arwana sesuai standar
   4.4 Cermat memberi perlakukan larva dan/atau anakan ikan arwana sesuai standar
   4.5 Teliti menghitung jumlah larva dan/atau anakan ikan arwana sesuai standar
   4.6 Teliti mengidentifikasi sarana transportasi sesuai kebutuhan
   4.7 Teliti mengidentifikasi bahan dan alat kemasan sesuai moda transportasi

4.8 Cermat mengemas larva dan/atau anakan ikan arwana sesuai standar

5. Aspek kritis
   5.1 Kecermatan dalam memanen larva dan/atau anakan ikan arwana sesuai standar

KODE UNIT : **A.03IHT02.022.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Perawatan Anakan Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk merawat anakan ikan arwana dengan melakukan perawatan anakan ikan arwana, mengendalikan kualitas air pemeliharaan larva dan/atau anakan ikan arwana, memberi pakan anakan ikan arwana, dan mengendalikan kesehatan larva dan/atau anakan ikan arwana.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan perawatan Larva Ikan arwana	1.1 Kepadatan larva ditentukan sesuai prosedur. 1.2 Larva diaklimatisasi dalam wadah pemeliharaan sesuai prosedur. 1.3 Larva dipantau sesuai stadia perkembangan.
2. Mengendalikan kualitas air pemeliharaan larva dan/atau anakan ikan arwana	2.1 Kriteria parameter kualitas air optimal untuk larva dan/atau anakan ikan arwana ditentukan sesuai standar. 2.2 Parameter kualitas air diukur dan dibandingkan dengan standar kualitas air optimal yang standar. 2.3 Penggantian dan penambahan air media dilakukan berdasarkan kebutuhan.
3. Memberi pakananakan ikan arwana	3.1 Jenis, jumlah, dan frekuensi pemberian pakan alami ditentukan sesuai stadia dan ukuran. 3.2 Kepadatan pakan alami pada media pemeliharaan anakan ditentukan sesuai stadia. 3.3 Jenis, jumlah, dan frekuensi pemberian pakan ditentukan berdasarkan kebutuhan.
4. Mengendalikan kesehatan larva dan/atau anakan ikan arwana	4.1 Kesehatan larva dan/atau anakan ikan arwana diperiksa sesuai prosedur. 4.2 Perkembangan larva dan/atau anakan diidentifikasi secara visual dan mikroskopis. 4.3 Jenis obat, dan vitamin ditentukan berdasarkan ketentuan. 4.4 Dosis dan frekuensi pemberian obat, vitamin, dan *imunostimulan* ditentukan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan perawatan anakan ikan arwana, mengendalikan kualitas air pemeliharaan larva dan/atau anakan ikan arwana, memberi pakan anakan ikan arwana, dan mengendalikan kesehatan larva dan/atau anakan ikan arwana.
   1.2 Proses perawatan hasil panen berupa larva sampai anakan ikan arwana disesuaikan dengan hasil panen dari mulut ikan arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Seser halus
      2.1.2 Wadah penampungan
      2.1.3 Alat ukur kualitas air
      2.1.4 Timbangan pakan
      2.1.5 Aerator
      2.1.6 Aquarium
      2.1.7 *Water heater*
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Desinfektan
      2.2.2 *Logbook* perawatan anakan
      2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)
      2.2.4 Pakan ikan

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 35/Permen-KP/2016 tentang Cara Pembenihan Ikan yang Baik
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 12/Permen-KP/2015 Tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arowana Super Red (Scleropages formosus)/Siluk

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan Hias
      4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7871 tentang Produksi Ikan Hias Arowana Super Red (*Sceleropages legendrei*)
      4.2.4 Prosedur Operasional Standar (POS) tentang Cara Panen Anakan Ikan Arwana di Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan perawatan anakan ikan arwana.
   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 aklimatisasi
      3.1.2 Kualitas air
      3.1.3 Siklus perkembangan larva sampai anakan ikan arwana
      3.1.4 Menghitung kebutuhan pakan
      3.1.5 Pengendalian hama dan penyakit
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Melakukan teknik aklimatisasi

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Tepat menentukan kepadatan larva anakan sesuai standar
   4.2 Cermat mengaklimatisasi larva dalam wadah pemeliharaan sesuai prosedur
   4.3 Cermat melakukan monitoring proses penetasan larva dan/atau anakanmemantau larva sesuai stadia perkembangan
   4.4 Tepat menentukan kriteria parameter kualitas air optimal untuk larva dan/atau anakan ikan arwana sesuai standar
   4.5 Teliti mengukur dan membandingkan parameter kualitas air dengan standar kualitas air optimal yang standar
   4.6 Cermat melakukan penggantian dan penambahan air media berdasarkan kebutuhan
   4.7 Tepat menentukan jenis, jumlah dan frekuensi pemberian pakan sesuai stadia dan ukuran
   4.8 Tepat menentukan kepadatan pakan alami pada media pemeliharaan anakan ditentukan sesuai stadia
   4.9 Tepat menentukan jenis, jumlah, dan frekuensi pemberian pakan berdasarkan kebutuhan.
   4.10 Teliti memeriksa kesehatan larva dan/atau anakan ikan arwana sesuai prosedur
   4.11 Teliti mengidentifikasi perkembangan larva dan/atau anakan secara visual dan mikroskopis
   4.12 Tepat menentukan jenis obat, vitamin dan imunostimulan berdasarkan ketentuan
   4.13 Tepat menentukan dosis dan frekuensi pemberian obat, vitamin, dan imunostimulan sesuai standar

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam mengaklimatisasi larva dalam wadah pemeliharaan sesuai prosedur

KODE UNIT : **A.03IHT02.023.1**
JUDUL UNIT : **Menyiapkan Wadah dan Media Pembesaran Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menyiapkan wadah pemeliharaan, memasang selter, dan menyiapkan air media.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan wadah pemeliharaan	1.1 Komponen dan jenis konstruksi diidentifikasi sesuai dengan wadah yang digunakan. 1.2 Kondisi komponen wadah diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Konstruksi komponen wadah pemeliharaan diperbaiki sesuai prosedur.
2. Memasang selter	2.1 Tempat selter ditentukan sesuai prosedur. 2.2 selter dipasang sesuai tata letak.
3. Menyiapkan air media	3.1 Persyaratan kualitas air media pemeliharaan diidentifikasi sesuai standar. 3.2 Volume air dihitung berdasarkan kebutuhan pemeliharaan. 3.3 Parameter kualitas air diukur sesuai standar. 3.4 Sistem oksigenasi ditentukan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan wadah pemeliharaan, memasang selter, dan menyiapkan air media.
   1.2 Kondisi komponen wadah merupakan penyesuaian konstruksi kolam dapat meliputi kolam tanah atau kolam beton.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Pompa air
      2.1.2 Alat ukur kualitas air
      2.1.3 Unit aerasi
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Buku monitoring
      2.2.2 Alat Pelindung Diri (APD)

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK
   3.2 Peraturan Direktur Jenderal Perikanan Budidaya Nomor 87 Tahun 2022 tentang Pedoman Sistem Pembinaan Cara Pembesaran Ikan yang Baik/Cara Budidaya Ikan yang Baik

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp.* – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan Hias
      4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7871 tentang Produksi Ikan Hias Arowana Super Red (*Sceleropages legendrei*)
      4.2.4 Prosedur Operasional Standar (POS) tentang wadah dan media di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menyiapkan wadah dan media pembesaran ikan arwana.
   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 Kualitas air pemeliharaan ikan arwana
      3.1.2 Pengelolaan wadah
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Menyiapkan wadah pemeliharaan
      3.2.2 Mengukur kualitas air pembesaran ikan arwana

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi komponen dan jenis konstruksi sesuai wadah yang digunakan
   4.2 Cermat memperbaiki konstruksi komponen wadah pemeliharaan sesuai prosedur
   4.3 Cermat memperbaiki konstruks komponen wadah pemeliharaan sesuai prosedur
   4.4 Tepat menentukan tempat selter sesuai prosedur
   4.5 Cermat memasang selter sesuai tata letak
   4.6 Teliti mengidentifikasi persyaratan kualitas air media pemeliharaan sesuai standar
   4.7 Teliti menghitung volume air berdasarkan kebutuhan pemeliharaan
   4.8 Teliti mengukur parameter kualitas air sesuai standar
   4.9 Tepat menentukan system oksigenisasi sesuai standar

5. Aspek kritis
   5.1 Kecermatan dalam mengukur parameter kualitas air

KODE UNIT : **A.03IHT02.024.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Penebaran Benih Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk memilih dan menebar benih ikan arwana.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih benih ikan arwana	1.1 Kriteria, kualitas, dan kuantitas benih di indentifikasi sesuai standar. 1.2 Seleksi benih dilakukan sesuai standar.
2. Menebar benih ikan arwana	2.1 Alat dan bahan disiapkan sesuai kebutuhan. 2.2 Waktu tebar benih ditentukan sesuai prosedur. 2.3 Aklimatisasi benih dilakukan sesuai standar. 2.4 Penebaran benih dilaksanakan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk yang terdiri dari memilih dan menebar benih ikan arwana yang berguna untuk melakukan penebaran benih ikan arwana.
   1.2 Seleksi benih merupakan pemilihan benih siap tebar.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Wadah pemeliharaan
      2.1.2 Seser halus
      2.1.3 Alat ukur kualitas
      2.1.4 *Hand counter*
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Logbook pemeliharaan
      2.2.5 Alat Pelindung Diri (APD)

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arwana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK
   3.2 Peraturan Direktur Jenderal Perikanan Budidaya Nomor 87 Tahun 2022 tentang Pedoman Sistem Pembinaan Cara Pembesaran Ikan yang Baik/Cara Budidaya Ikan yang Baik

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp.* – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan Hias
      4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7871 tentang Produksi Ikan Hias Arowana Super Red (*Sceleropages legendrei*)

4.2.4 Prosedur Operasional Standar (POS) tentang Penebaran Benih Ikan Arwana di Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan penebaran Benih Ikan Arwana.
   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 ikan arwana
      3.1.2 Proses aklimatisasi
      3.1.3 Teknik penebaran benih
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Menggunakan alat ukur kualitas air

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi kriteria, kualitas, dan kuantitas Benih sesuai standar
   4.2 Teliti melakukan seleksi benih sesuai standar
   4.3 Cermat menyiapkan alat dan bahan sesuai kebutuhan
   4.4 Tepat menentukan waktu tebar benih sesuai prosedur
   4.5 Cermat melakukan aklimatisasi benih sesuai standar
   4.6 Cermat melaks benih penebaran benih sesuai standar

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam melakukan aklimatisasi benih sesuai standar

KODE UNIT : **A.03IHT02.025.1**
JUDUL UNIT : **Mengelola Pakan Pembesaran Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk dibutuhkan dalam mengelola pakan pembesaran ikan arwana yang dimulai dari menyiapkan pakan hingga memberi pakan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pakan	1.1 Jumlah dan ukuran ikan arwana diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Kriteria pakan diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Komposisi pakan ditentukan sesuai standar. 1.4 Pakan disiapkan sesuai prosedur. 1.5 Sarana dan prasarana penyimpanan pakan disiapkan sesuai standar. 1.6 Pakan disimpan sesuai prosedur.
2. Memberi pakan	2.1 Kebutuhan pakan dihitung sesuai dengan standar. 2.2 Pakan diberikan sesuai dengan prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk yang terdiri dari menumbuhkan pakan alami, menyiapkan pakan buatan, dan memberi pakan yang berguna untuk mengelola pakan pembesaran ikan arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Seser pakan
      2.1.2 Wadah pakan
      2.1.3 Sipon
      2.1.4 Timbangan
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Pakan alami spesifik ikan arwana
      2.2.2 Jadwal pakan
      2.2.3 *logbook* pemeliharaan
      2.2.4 Alat Pelindung Diri (APD)

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK
   3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perikanan Budidaya Nomor 87 Tahun 2022 tentang Pedoman Sistem Pembinaan Cara Pembesaran Ikan yang Baik/Cara Budidaya Ikan yang Baik

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

4.2 Standar
4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan
4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan hias
4.2.3 Prosedur Operasional Standard (POS) pengelolaan pakan ikan arwana di Perusahaan
4.2.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7871 tentang Produksi ikan arowana super red (*Sceleropages legendrai*)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengelola pakan pembesaran ikan arwana.
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 ikan arwana
3.1.2 Pengelolaan pakan
3.2 Keterampilan
3.2.1 Melakukan pengukuran ikan arwana untuk menentukan kebutuhan pakan

4. Sikap kerja yang diperlukan
4.1 Teliti mengidentifikasi jumlah dan ukuran ikan arwana sesuai prosedur
4.2 Teliti mengidentifikasi kriteria pakan buatan sesuai prosedur
4.3 Tepat menentukan komposisi pakan buatan sesuai standar
4.4 Cermat menyiapkan pakan sesuai prosedur
4.5 Cermat menyiapkan sarana dan prasarana penyimpanan pakan sesuai standar
4.6 Cermat menyimpan pakan sesuai prosedur
4.7 Teliti menghitung kebutuhan pakan sesuai dengan standar
4.8 Cermat memberikan pakan sesuai dengan prosedur

5. Aspek kritis
5.1 Ketepatan dalam menghitung kebutuhan pakan sesuai dengan standar

KODE UNIT : **A.03IHT02.026.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Pengelolaan Kualitas Air Pembesaran**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dibutuhkan untuk dalam melakukan pengelolaan kualitas air pembesaran meliputi melakukan penggantian air, dan melakukan desinfeksi air.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan penggantian air	1.1 Kebutuhan penggantian air untuk pembesaran ikan arwana diidentifikasi sesuai standar. 1.2 Alat dan bahan untuk penggantian air disiapkan sesuai standar. 1.3 Pengukuran kuantitas dan kualitas air dilakukan sesuai prosedur. 1.4 Penambahan air dilakukan sesuai kebutuhan
2. Melakukan desinfeksi air	2.1 Cara desinfeksi air diidentifikasi sesuai dengan standar. 2.2 Alat dan bahan disiapkan sesuai kebutuhan. 2.3 Jenis dan dosis desinfektan ditentukan sesuai standar. 2.4 Proses desinfeksi dilakukan sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menentukan kuantitas air dan kulitas air, melakukan desinfeksi air dan mengelola air limbah yang berguna untuk melakukan pengelolaan air kualitas air pembesaran ikan arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat ukur kualitas air
      2.1.2 Botol contoh air
      2.1.3 Selang
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Tisu
      2.2.2 Disinfektan
      2.2.3 *Logbook* pemeliharaan
      2.2.4 Alat Pelindung Diri (APD)

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49/PERMEN-KP/2014 tentang Usaha Pembudidayaan Ikan
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/PERMEN-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/SILUK

3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perikanan Budidaya Nomor 87 Tahun 2022 tentang Pedoman Sistem Pembinaan Cara Pembesaran Ikan yang Baik/Cara Budidaya Ikan yang Baik

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan Hias
      4.2.3 Prosedur Operasional Standar (POS) pengelolaan kualitas air ikan arwana di Perusahaan
      4.2.4 Standar Nasional Indonesia (SNI)7871 tentang Produksi ikan arwana super red (*Sceleropages legendrai*)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pengelolaan air kualitas air pembesaran.
   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 Kualitas air pemeliharaan
      3.1.2 Biologi ikan arwana
      3.1.3 Prosedur penggunaan alat ukur kualitas air
      3.1.4 Disinfeksi
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Menggunakan alat ukur kualitas air

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi kebutuhan penggantian air untuk pembesaran ikan arwana sesuai standar
   4.2 Cermat menyiapkan alat dan bahan untuk penggantian air sesuai standar
   4.3 Cermat melakukan pengukuran kuantitas dan kualitas air sesuai prosedur
   4.4 Cermat melakukan penambahan air sesuai prosedur
   4.5 Teliti mengidentifikasi cara desinfeksi air sesuai dengan standar
   4.6 Cermat menyiapkan alat dan bahan sesuai kebutuhan
   4.7 Tepat menentukan jenis dan dosis desinfektan sesuai standar
   4.8 Cermat melakukan proses desinfeksi sesuai standar

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam melakukan pengukuran kualitas air sesuai standar

KODE UNIT : **A.03IHT02.027.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Penanganan Ikan Sakit**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk dibutuhkan dalam melakukan penanganan ikan sakit dimulai dari menyediakan wadah karantina ikan, dan mengobati ikan yang sakit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyediakan wadah untuk karantina ikan	1.1 Wadah untuk karantina ikan disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Ikan yang memiliki gejala sakit dipindahkan ke wadah karantina ikan sesuai prosedur.
2. Mengobati ikan yang sakit	2.1 Jenis penyakit yang menyerang ikan arwana diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Jenis obat yang akan digunakan ditentukan sesuai dengan jenis penyakit dan terdaftar pada otoritas kompeten sesuai aturan yang berlaku. 2.3 Dosis obat yang akan digunakan ditentukan sesuai dengan jenis ikan dan volume air. 2.4 Ikan arwana yang sakit diamati sesuai prosedur. 2.5 Ikan arwana yang sehat dipindahkan dari wadah karantina.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyediakan wadah untuk karantina ikan dan mengobati ikan yang sakit yang berguna untuk melakukan penanganan ikan sakit.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Timbangan
      2.1.2 Seser ikan
      2.1.3 Wadah karantina
      2.1.4 *Tool kits* pengobatan ikan
      2.1.5 *Heater*
      2.1.6 Termometer
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Formulir monitoring
      2.2.2 Obat ikan
      2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2014 tentang Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 33/Permen KP/2014 tentang Instalasi Karantina Ikan
   3.3 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik

3.4 Keputusan Kepala Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan Nomor KEP.460/BKIPM/XII/2011 tentang Pedoman Teknis Tindakan Karantina Ikan secara Terintegrasi Berbasis *In Line Inspection* di Unit Pembenihan, Pembesaran dan Penampungan/Pengumpul Ikan
3.5 Keputusan Kepala Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan Nomor 46 Tahun 2013 tentang Petunjuk Teknis Cara Karantina Ikan yang Baik

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan Hias
      4.2.2 Pedoman Penerapan Cara Karantina Ikan yang Baik (CKIB)
      4.2.3 Pedoman Penerapan Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB)
      4.2.4 Prosedur Operasional Standar (POS) penanganan ikan sakit di Perusahaan
      4.2.5 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7871 tentang Produksi Ikan Hias Arowana Super Red (*Sceleropages legendrei*)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan penanganan ikan sakit.
   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 ikan arwana
      3.1.2 Cara karantina ikan
      3.1.3 Hama dan penyakit ikan
      3.1.4 Obat-obatan ikan
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Menyiapkan alat dan bahan untuk proses karantina ikan
      3.2.2 Mengidentifikasi ikan yang bergejala sakit

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Cermat menyiapkan wadah untuk karantina ikan sesuai prosedur
   4.2 Cermat memindahkan ikan yang memiliki gejala sakit ke wadah karantina ikan sesuai prosedur
   4.3 Teliti mengidentifikasi jenis penyakit yang menyerang ikan arwana sesuai prosedur

4.4 Tepat menentukan jenis obat yang akan digunakan sesuai dengan jenis penyakit dan terdaftar pada otoritas kompeten sesuai aturan yang berlaku
4.5 Tepat menentukan dosis obat yang akan digunakan ditentukan sesuai dengan jenis ikan dan volume air
4.6 Cermat mengamati ikan arwana yang sakit sesuai prosedur
4.7 Cermat memindahkan ikan arwana yang sehat dari wadah karantina

5. Aspek kritis
5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi jenis penyakit yang menyerang ikan arwana sesuai prosedur
5.2 Ketepatan dalam menentukan jenis dan dosis obat yang akan digunakan sesuai dengan jenis penyakit

KODE UNIT : **A.03IHT02.028.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Pengemasan Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan sortasi ikan arwana dan pengemasan ikan arwana.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan sortasi ikan arwana	1.1 Media penampungan disiapkan sesuai prosedur. 1.2 ikan arwana hasil panen dipindahkan ke wadah sortasi sesuai kebutuhan. 1.3 ikan arwana dikelompokkan pada wadah sortasi **sesuai ukuran**.
2. Mengemas ikan arwana	2.1 Prosedur pengemasan ikan arwana diidentifikasi sesuai standar. 2.2 Sarana dan prasarana disiapkan sesuai kebutuhan. 2.3 Ikan arwana dikemas sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan sortasi dan mengemas anakan ikan arwana yang berguna untuk melakukan pengemasan anakan ikan arwana.
   1.2 Ukuran meliputi namun tidak terbatas pada anakan ikan arwana atau ikan dewasa.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Wadah penampungan
      2.1.2 Seser
      2.1.3 Tabung oksigen
      2.1.4 Regulator oksigen
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Oksigen
      2.2.2 Bahan pengemas (plastik polietilena, karet gelang, kotak stirofoam)
      2.2.3 Es batu
      2.2.4 Obat anti stres
      2.2.6 Alat Pelindung Diri (APD)

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 35/Permen-KP/2016 tentang Cara Pembenihan Ikan yang Baik
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/Permen-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arowana Super Red (Scleropages formosus)/Siluk
   3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18/PERMEN-KP/2020 tentang Larangan Pengeluaran Ikan Arwana (*Scleropages sp.*) dan Ikan Botia (*Chromobotia macracanthus*) dari Wilayah Negara ke Luar Wilayah Negara

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 8228.3 tentang Cara Budi Daya Ikan yang Baik (CBIB) Bagian 3: Ikan Hias
      4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp.* – Syarat mutu dan penanganan
      4.2.3 Persyaratan Mutu Ikan Hias Arwana dan Media Air di Tempat Karantina Sebelum Didistribusikan
      4.2.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7871 tentang Produksi Ikan Hias Arowana Super Red (*Sceleropages legendrei*)
      4.2.5 Prosedur Operasional Standar (POS) tentang Pengemasan Benih Ikan Arwana di Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pengemasan anakan ikan arwana.
   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 ikan arwana
      3.1.2 Metode sortasi
      3.1.3 Teknik pengemasan dan transportasi ikan hidup
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Menentukan kepadatan anakan ikan arwana dalam kemasan
      3.2.2 Menentukan perbandingan jumlah oksigen dan media transportasi dalam kemasan
      3.2.3 Mengemas ikan

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Cermat menyiapkan media penampungan sesuai prosedur
   4.2 Cermat memindahkan ikan arwana hasil panen ke wadah sortasi
   4.3 Tepat mengelompokkan ikan arwana pada wadah sortasi sesuai ukuran
   4.4 Teliti mengidentifikasi prosedur pengemasan ikan arwana
   4.5 Cermat menyiapkan sarana dan prasarana sesuai kebutuhan
   4.6 Teliti mengemas ikan arwana sesuai prosedur

5. Aspek kritis
   5.1 Ketelitian dalam melakukan pengemasan ikan arwana sesuai prosedur

KODE UNIT : **A.03IHT02.029.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Pengiriman Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menyiapkan bahan dan peralatan pengiriman serta melakukan pengiriman ikan arwana.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan perlengkapan dan dokumen pengiriman	1.1 Perlengkapan dan dokumen pengiriman ikan arwana diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Perlengkapan dan dokumen pengiriman ikan arwana disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan pengiriman	2.1 Prosedur pengiriman ikan arwana diidentifikasi sesuai kebutuhan. 2.2 Prosedur pengiriman ikan arwana ditentukan sesuai standar. 2.3 Pengiriman dilakukan sesuai prosedur. 2.4 Keberhasilan pengiriman dievaluasi sesuai standar.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan bahan dan peralatan yang berguna untuk melakukan pengiriman ikan arwana.
   1.2 Kriteria keberhasilan dalam melakukan pengiriman ikan arwana yaitu tingkat sintasan hidup tinggi sampai di lokasi tujuan.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat transpotasi
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Dokumen angkut jenis ikan (Surat Angkut Jenis Ikan Dalam Negeri atau Surat Angkut Jenis Ikan Luar Negeri)
      2.2.2 Dokumen karantina ikan
      2.2.3 *Microchip* untuk ikan arwana dewasa
      2.2.7 Alat Pelindung Diri (APD)
      2.2.8 Alat tulis kantor

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12/Permen-KP/2015 tentang Pedoman Umum Budidaya Ikan Hias Arowana Super Red (*Scleropages formosus*)/Siluk
   3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perikanan Budidaya Nomor 87 Tahun 2022 tentang Pedoman Sistem Pembinaan Cara Pembesaran Ikan yang Baik/Cara Budidaya Ikan yang Baik

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

4.2 Standar
4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7736 tentang Ikan hias arwana *Scleropages spp*. – Syarat mutu dan penanganan
4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7871 tentang Produksi Ikan Hias Arowana Super Red (*Sceleropages legendrei*)
4.2.3 Prosedur Operasional Standar (POS) tentang Pengiriman Anakan Ikan Arwana di Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan distribusi anakan ikan arwana.
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 transportasi
3.1.2 Dokumen transportasi ikan
3.1.3 Karantina ikan
3.2 Keterampilan
3.2.1 Mengisi dokumen
3.2.2 Menangani ikan

4. Sikap kerja yang diperlukan
4.1 Teliti mengidentifikasi perlengkapan dan dokumen pengirimana ikan arwana
4.2 Cermat menyiapkan perlengkapan dan dokumen pengiriman ikan arwana sesuai prosedur
4.3 Teliti mengidentifikasi prosedur pengiriman ikan arwana sesuai prosedur
4.4 Tepat menentukan prosedur pengiriman ikan arwana sesuai prosedur
4.5 Cermat melakukan pengirimanikan arwana sesuai prosedur
4.6 Teliti mengevaluasi keberhasilan pengiriman sesuai prosedur

5. Aspek kritis
5.1 Kecermatan dalam menyiapkan peralatan dan dokumen pengiriman ikan arwana sesuai prosedur
5.2 Ketepatan dalam menentukan prosedur pengiriman ikan arwana sesuai prosedur
5.3 Kecermatan dalam melakukan pengiriman ikan arwana sesuai prosedur

KODE UNIT : **A.03IHT02.030.1**
JUDUL UNIT : **Merencanakan Pemasaran Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk dibutuhkan dalam merencanakan pemasaran ikan arwana dimulai dari melakukan analisis pasar, menentukan strategi pemasaran, dan menentukan faktor resiko.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan analisis pasar	1.1 Target pemasaran ikan arwana diidentifikasi sesuai kondisi. 1.2 Kekuatan dan kelemahan pesaing dianalisis berdasarkan jenis produk yang dipasarkan. 1.3 Segmentasi pasar ikan arwana ditentukan berdasarkan tingkat sosial konsumen.
2. Menentukan strategi pemasaran	2.1 Strategi promosi harga dibuat untuk menarik konsumen. 2.2 Strategi pemasaran disusun sesuai kebutuhan. 2.3 Rencana kerjasama pemasaran ikan arwana dengan ***e-commerce*** dan penjualan langsung ditentukan sesuai kebutuhan.
3. Menentukan faktor resiko	3.1 Faktor penyebab fluktuasi permintaan pasar terhadap produk ikan arwana diidentifikasi sesuai kondisi pasar. 3.2 Strategi menghadapi resiko penurunan harga disiapkan sesuai kondisi pasar. 3.3 Strategi menghadapi resiko kerugian akibat penyakit ikan ditentukan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi berlaku untuk melakukan analisis pasar, menentukan strategi pemasaran dan menentukan faktor resiko yang berguna untuk merencanakan pemasaran ikan arwana.
   1.2 *E-commerce* dapat meliputi kegiatan jual beli melalui media elektronik atau sejenisnya.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat pengolah data
      2.1.2 Alat tulis kantor
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Akses internet
      2.2.2 Informasi data pasar
      2.2.3 Data produksi ikan arwana

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik

3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 21/PERMEN-KP/2014 tentang Larangan Pengeluaran Ikan Hias Anak Ikan Arwana, Benih Ikan Botia Hidup, dan Ikan Botia Hidup dari Wilayah Negara ke Luar Wilayah Negara
3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18 Tahun 2020 tentang Larangan Pengeluaran Ikan Arwana dan Botia
3.4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 10 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk Berbasis Resiko 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 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan merencanakan pemasaran ikan arwana.
   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 pemasaran
      3.1.2 Media promosi
      3.1.3 Teknik pengembangan produk
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Mengoperasikan alat pengolah data
      3.2.2 Mendesain media promosi

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi target pemasaran ikan arwana sesuai kondisi
   4.2 Teliti menganalisis kekuatan dan kelemahan pesaing berdasarkan jenis produk yang dipasarkan
   4.3 Tepat menentukan segmentasi pasar ikan arwana berdasarkan tingkat sosial konsumen
   4.4 Cermat membuat strategi promosi harga untuk menarik konsumen
   4.5 Cermat menyusun strategi pemasaran sesuai kebutuhan
   4.6 Tepat menentukan rencana kerjasama pemasaran ikan arwana dengan *e-commerce* dan penjualan langsung sesuai kebutuhan
   4.7 Teliti mengidentifikasi faktor penyebab fluktuasi permintaan pasar terhadap produk ikan arwana

4.8 Cermat menyiapkan strategi menghadapi resiko penurunan harga sesuai kondisi pasar
4.9 Tepat menentukan strategi menghadapi resiko kerugian akibat penyakit ikan

5. Aspek kritis
5.1 Ketepatan dalam membuat strategi promosi harga untuk menarik konsumen

KODE UNIT : **A.03IHT02.031.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Pemasaran Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dibutuhkan dalam melakukan pemasaran ikan arwana dimulai dari mengidentifikasi target pasar, melakukan promosi produk, dan melakukan evaluasi hasil pemasaran.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi target pasar	1.1 Kebutuhan konsumen terhadap ikan arwana diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Perilaku pembeli ikan hias arwana diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.3 Segmen pasar ikan hias arwana diidentifikasi sesuai lokasi, gaya hidup, dan perilaku pembeli.
2. Melakukan promosi produk	2.1 *Showroom* ikan arwana dibuat sesuai prosedur. 2.2 Layanan konsultasi dan purna jual ikan arwana dilakukan sesuai segmen pasar. 2.3 strategi promosi dilakukan sesuai prosedur.
3. Melakukan evaluasi hasil pemasaran	3.1 Penjualan ikan hias arwana pada periode waktu tertentu dianalisis sesuai kuantitas yang terjual. 3.2 Analisis jumlah pengunjung dan yang beli ikan arwana dilakukan sesuai prosedur. 3.3 Efektivitas saluran penjualan ikan arwana melalui toko ikan, media elektronik, *marketplace,* atau penjualan langsung dianalisis sesuai prosedur perusahaan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menentukan target pasar, melakukan promosi produk, dan melakukan evaluasi hasil pemasaran yang berguna untuk melakukan pemasaran ikan arwana.
   1.2 Strategi promosi dapat berupa diskon atau *bundling* dengan akuarium dan peralatannya.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat pengolah data
      2.1.2 Alat tulis kantor
      2.1.3 Peralatan *showroom* (akuarium *display* dan aksesoris akuarium)
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Akses internet
      2.2.2 Informasi data pasar
      2.2.3 Data produksi ikan arwana

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 21/PERMEN-KP/2014 Tentang Larangan Pengeluaran Ikan Hias Anak Ikan Arwana, Benih Ikan Botia Hidup, Dan Ikan Botia Hidup Dari Wilayah Negara Ke Luar Wilayah Negara

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) pemasaran di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pemasaran ikan arwana.
   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 niaga hasil perikanan
      3.1.2 *Marketplace*
      3.1.3 Analisis pasar
      3.1.4 Teknik pemasaran
      3.1.5 Media promosi
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Mengoperasikan alat pengolah data
      3.2.2 Mendesain media promosi

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi kebutuhan konsumen terhadap ikan arwana sesuai prosedur
   4.2 Teliti mengidentifikasi perilaku pembeli ikan hias arwana sesuai kebutuhan
   4.3 Tepat menentukan segmen pasar ikan hias arwana sesuai lokasi, gaya hidup, dan perilaku pembeli
   4.4 Cermat membuat showroom ikan arwana sesuai prosedur
   4.5 Cermat melakukan layanan konsultasi dan purna jual ikan arwana sesuai segmen pasar
   4.6 Cermat melakukan strategi promosi sesuai prosedur
   4.7 Teliti menganalisis penjualan ikan hias arwana pada periode waktu tertentu sesuai kuantitas yang terjual

4.8 Cermat melakukan analisis jumlah pengunjung dan yang beli ikan arwana sesuai prosedur
4.9 Teliti menganalisis efektivitas saluran penjualan ikan arwana melalui toko ikan, *online marketplace,* atau penjualan langsung sesuai prosedur perusahaan

5. Aspek kritis
5.1 Ketepatan dalam melakukan strategi promosi sesuai prosedur

KODE UNIT : **A.03IHT00.032.1**
JUDUL UNIT : **Mengurus Perizinan Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk dibutuhkan dalam mengurus perizinan Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan (SIPJI) dimulai dari mengumpulkan dokumen persyaratan permohonan SIPJI, mengajukan permohonan SIPJI, dan pengambilan dokumen izin SIPJI.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengumpulkan dokumen persyaratan permohonan SIPJI	1.1 Dokumen permohonan dan penerbitan SIPJI yang dibutuhkan diidentifikasi sesuai persyaratan. 1.2 Persyaratan dokumen perizinan disiapkan sesuai permohonan SIPJI.
2. Mengajukan permohonan SIPJI	2.1 Kelengkapan dokumen permohonan diperiksa sesuai prosedur. 2.2 Pembuatan akun di oss.go.id dilakukan sesuai prosedur. 2.3 Permohonan ke **Loka/Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir (PSPL)** untuk verifikasi lapang dibuat sesuai prosedur. 2.4 **Dokumen hasil verifikasi lapang** diinventarisir sesuai prosedur 2.5 Mengajukan Permohonan SIPJI kepada Menteri Kelautan dan Perikanan melalui *Online Single Submission* (OSS) dilakukan sesuai prosedur.
3. Melakukan penerimaan dokumen SIPJI	3.1 Pungutan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) dibayar sesuai prosedur. 3.2 Bukti pembayaran Penerimaan Negara Bukan Pajak disampaikan melalui OSS sesuai prosedur. 3.3 Pengambilan dokumen SIPJI dilakukan sesuai prosedur. 3.4 SIPJI yang telah terbit didokumentasikan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengumpulkan persyaratan dokumen SIPJI, mengajukan permohonan SIPJI dan pengambilan dokumen izin SIPJI yang berguna untuk mengurus perizinan pemanfaatan jenis ikan.
   1.2 Loka/Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut merupakan institusi yang diberi kewenangan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan.
   1.3 SIPJI merupakan Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan, yaitu izin tertulis yang harus dimiliki setiap orang untuk melakukan pemanfaatan satu Jenis Ikan.
   1.4 Dokumen hasil verifikasi lapang merupakan berita acara verifikasi lapang.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat pengolah data
      2.1.2 Alat tulis kantor
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 *Document keeper*
      2.2.2 Kartu Tanda Penduduk (KTP), rencana kerja, dan anggaran biaya
      2.2.3 Surat permohonan SIPJI
      2.2.4 Surat pernyataan kesediaan membayar pungutan Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP)
      2.2.5 Proposal Pengajuan SIPJI
      2.2.6 Nomor Izin Berusaha (NIB)
      2.2.7 Dokumen hasil verfikasi lapangan

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2007 tentang Konservasi Sumber Daya Ikan
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum Dalam Appendiks *Convention on International Trade Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES)
   3.3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 44/PERMEN-KP/2019 Perubahan atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak
   3.4 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
   3.5 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 20 Tahun 2022 tentang Pencabutan 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 Appendiks *Convention on International Trade In Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
   3.6 Surat Edaran Menteri Kelautan Perikanan B-494/MEN-KP/IX/2020 tentang Penerapan Ketentuan Pemanfaatan Jenis Ikan Dilindungi/Appendiks CITES
   3.7 Peraturan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 20/PER-DJPRL/2017 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Publik di Lingkungan Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Pedoman Pengurusan SIPJI

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengurus perizinan SIPJI.

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 SIPJI
3.1.2 Mekanisme perizinan SIPJI
3.2 Keterampilan
3.2.1 Mengoperasikan alat pengolah data

4. Sikap kerja yang diperlukan
4.1 Teliti mengidentifikasi dokumen permohonan dan penerbitan SIPJI yang dibutuhkan sesuai persyaratan
4.2 Cermat menyiapkan persyaratan dokumen perizinan sesuai permohonan SIPJI
4.3 Teliti memeriksa kelengkapan dokumen permohonan sesuai prosedur
4.4 Cermat melakukan pembuatan akun di oss.go.id sesuai prosedur
4.5 Cermat membuat Permohonan ke Loka/Balai PSPL untuk verifikasi lapang dibuat sesuai prosedur
4.6 Cermat menginvetarisir dokumen hasil verifikasi lapang
4.7 Tepat melakukan pengajuan permohonan SIPJI kepada Menteri Kelautan dan Perikanan melalui OSS sesuai prosedur
4.8 Cermat melakukan pembayaran pungutan PNBP sesuai prosedur
4.9 Tepat menyampaikan bukti pembayaran pungutan PNBP sesuai prosedur
4.10 Cermat melakukan pengambilan dokumen SIPJI sesuai prosedur
4.11 Cermat mendokumentasikan SIPJI yang telah terbit sesuai prosedur

5. Aspek kritis
5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi dokumen perizinan SIPJI yang dibutuhkan sesuai persyaratan
5.2 Ketepatan dalam mengajukan Permohonan SIPJI kepada Menteri Kelautan dan Perikanan melalui OSS sesuai prosedur

KODE UNIT : **A.03IHT02.033.1**
JUDUL UNIT : **Mengurus Dokumen Surat Angkut Jenis Ikan**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk dibutuhkan dalam mengurus dokumen Surat Angkut Jenis Ikan (SAJI) dimulai dari mengajukan permohonan SAJI, mengumpulkan persyaratan dokumen SAJI, dan pengambilan dokumen SAJI.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengumpulkan persyaratan dokumen SAJI	1.1 Dokumen permohonan dan penerbitan SAJI yang dibutuhkan diidentifikasi sesuai persyaratan. 1.2 Persyaratan dokumen permohonan dan penerbitan disiapkan sesuai prosedur.
2. Mengajukan permohonan SAJI	2.1 Kelengkapan dokumen permohonan dan penerbitan diperiksa sesuai prosedur. 2.2 Permohonan ke Balai/Loka Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (B/LPSDPL) untuk verifikasi administrasi dan teknis dibuat sesuai prosedur. 2.3 Dokumen hasil verifikasi lapang diinventarisirsesuai prosedur. 2.4 Surat Perintah Pembayaran Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) diterima sesuai prosedur.
3. Melakukan penerimaan dokumen SAJI	3.1 Pembayaran PNBP dilaksanakan sesuai prosedur. 3.2 Bukti PNBP disampaikan ke Balai/LPSDPL sesuai prosedur. 3.3 SAJI yang telah terbit didokumentasikan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengumpulkan persyaratan dokumen SAJI, mengajukan permohonan SAJI dan pengambilan dokumen SAJI yang berguna dalam pengangkutan jenis ikan arwana.
   1.2 SAJI merupakan Surat Angkut Jenis Ikan yaitu dokumen yang harus dimiliki setiap orang dan/atau Pelaku Usaha untuk melakukan pengangkutan Jenis Ikan di dalam negeri, dari dalam ke luar dan/atau dari luar ke dalam wilayah negara.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat pengolah data
      2.1.2 Alat tulis kantor
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Akses internet
      2.2.2 *Document keeper*
      2.2.3 Surat permohonan SAJI

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 *Appendiks Convention on International Trade Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES)
   3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 44/PERMEN-KP/2019 Perubahan atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pembayaran Penerimaan Negara Bukan Pajak
   3.3 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
   3.4 Surat Edaran Menteri Kelautan Perikanan B-494/MEN-KP/IX/2020 tentang Penerapan Ketentuan Pemanfaatan Jenis Ikan Dilindungi/Appendiks CITES
   3.5 Peraturan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 20/PER-DJPRL/2017 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Publik di Lingkungan Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Pengurusan SAJI

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengurus perizinan SAJI.
   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 SAJI
      3.1.2 Mekanisme permohonan dan penerbitan dokumen SAJI
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Mengoperasikan alat pengolah data

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi dokumen permohonan dan penerbitan SAJI yang dibutuhkan sesuai persyaratan
   4.2 Cermat menyiapkan persyaratan dokumen permohonan dan penerbitan sesuai prosedur

4.3 Teliti memeriksa kelengkapan dokumen permohonan SAJI sesuai prosedur
4.4 Cermat membuat permohonan ke B/LPSDPL untuk verifikasi administrasi dan teknis sesuai prosedur
4.5 Cermat menginventarisir dokumen hasil verifikasi lapang teknis sesuai prosedur
4.6 Cermat melakukan pembayaran pungutan PNBP sesuai prosedur
4.7 Cermat menyampaikan bukti pembayaran pungutan PNBP ke B/LPSPL sesuai prosedur
4.8 Teliti mendokumentasikan SAJI yang telah terbit sesuai prosedur

5. Aspek kritis
5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi dokumen perizinan SAJI yang dibutuhkan sesuai persyaratan
5.2 Ketepatan dalam mengajukan Permohonan SAJI ke Balai/Loka Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut sesuai prosedur

KODE UNIT : **A.03IHT02.034.1**
JUDUL UNIT : **Melakukan Proses *Restocking***
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk dibutuhkan dalam melakukan proses *Restocking* dimulai dari melakukan proses perizinan, menentukan lokasi *Restocking,* pelepasan ikan arwana, dan membuat laporan *Restocking*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan proses perizinan	1.1 Tujuan *Restocking* ikan arwana diidentifikasi sesuai peraturan yang berlaku. 1.2 Metode pelaksanaan *Restocking* ditetapkan sesuai peraturan yang berlaku. 1.3 Legal dokumen untuk proses *Restocking* ikan arwana disiapkan sesuai prosedur. 1.4 Jenis dan ukuran ikan arwana diidentifikasi sesuai persyaratan.
2. Menentukan lokasi *restocking*	2.1 Lokasi untuk *Restocking* diidentifikasi sesuai persyaratan habitat hidup ikan arwana. 2.2 Parameter kualitas air lokasi *Restocking* diukur sesuai prosedur. 2.3 Kemampuan lokasi *Restocking* dalam mengakomodasi kehidupan spesies ikan arwana yang akan dilepaskan diidentifikasi sesuai kebutuhan. 2.4 Lokasi *Restocking* ditentukan sesuai hasil identifikasi
3. Melaksanakan pelepasan ikan arwana	3.1 Peralatan dan bahan untuk pelepasan disiapkan sesuai kebutuhan. 3.2 Pemasangan *microchip reader* dilaksanakan sesuai prosedur 3.3 Kantong yang berisi ikan arwana diletakan diperairan lokasi *Restocking* sesuai prosedur. 3.4 Ikan arwana dikeluarkan dari kantong sesuai prosedur penebaran ikan.
4. Membuat laporan *Restocking*	4.1 Seluruh komponen yang digunakan dalam *Restocking* dicatat sesuai format yang ditetapkan. 4.2 Hasil laporan *Restocking* ikan arwana didokumentasikan sesuai hasil pencatatan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan proses perizinan, menentukan lokasi *Restocking*, melaksanakan pelepasan ikan arwana, dan membuat laporan *Restocking* pada kegiatan melakukan proses *Restocking.*

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Wadah
      2.1.2 Plastik *packing*
      2.1.3 Alat ukur kualitas air
      2.1.4 Seser ikan
      2.1.5 Alat ukurAlat timbang
      2.1.6 *Microchip*
      2.1.7 *Microchip reader*
      2.1.8 Tabung oksigen
      2.1.9 Pompa aerasi
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Form isian untuk *Restocking*
      2.2.2 Alat dokumentasi
      2.2.3 Perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
      2.2.4 Oksigen

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 21/PERMEN-KP/2014 tentang Larangan Pengeluaran Ikan Hias Anak Ikan Arwana, Benih Ikan Botia Hidup, dan Ikan Botia Hidup dari Wilayah Negara Ke Luar Wilayah Negara .
   3.2 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 8 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Pengembangbiakan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum alam Appendiks *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*
   3.3 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 66 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Restoking

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) *Restocking* ikan arwana di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan proses *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 *Convention on Internasional Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES)
      3.1.2 Kualitas air pemeliharaan ikan arwana
      3.1.3 Aklimatisasi
      3.1.4 Habitat ikan
   3.2 Keterampilan
      3.2.1 Menggunakan peralatan ukur kualitas air
      3.2.2 Memasang *microchip*
      3.2.3 Mengemas ikan
      3.2.4 Membaca *microchip reader*

4. Sikap kerja yang diperlukan
   4.1 Teliti mengidentifikasi tujuan *Restocking* ikan arwana sesuai peraturan yang berlaku
   4.2 Tepat menetapkan metode pelaksanaan *Restocking* sesuai peraturan yang berlaku
   4.3 Cermat menyiapkan legal dokumen untuk proses *Restocking* ikan arwana sesuai prosedur
   4.4 Teliti mengidentifikasi jenis dan ukuran ikan arwana yang akan di*restocking* sesuai persyaratan
   4.5 Teliti mengidentifikasi lokasi untuk *Restocking* sesuai persyaratan habitat hidup ikan arwana
   4.6 Teliti mengukur parameter kualitas air lokasi *Restocking* sesuai prosedur
   4.7 Teliti mengidentifikasi kemampuan lokasi *Restocking* dalam mengakomodasi kehidupan spesies ikan arwana yang akan dilepaskan
   4.8 Cermat menyiapkan peralatan dan bahan untuk pelepasliaran sesuai kebutuhan
   4.9 Cermat meletakkan kantong yang berisi ikan arwana diperairan lokasi *Restocking* sesuai prosedur
   4.10 Cermat mengeluarkan ikan arwana dari kantong sesuai prosedur penebaran ikan
   4.11 Cermat menetapkan seluruh komponen yang digunakan dalam restoking dicatat sesuai format yang
   4.12 Cermat mendokumentasikan hasil laporan *Restocking* ikan arwana

5. Aspek kritis
   5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi lokasi untuk *Restocking* sesuai persyaratan habitat hidup ikan arwana

KODE UNIT : **A.03IHT02.035.1**
JUDUL UNIT : **Menangani Hasil Sitaan Ikan Arwana**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk dibutuhkan dalam menangani hasil sitaan ikan arwana dimulai dari melakukan identifikasi dokumen, melakukan proses karantina ikan, dan melakukan rehabilitasi ikan sitaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan identifikasi dokumen	1.1 Jenis dan jumlah ikan hasil sitaan diperiksa sesuai dokumen pengiriman ikan. 1.2 Dokumen pengiriman ikan diverifikasi kelengkapannya sesuai dengan aturan yang berlaku. 1.3 Koordinasi dengan instansi karantina ikan asal daerah pengiriman dilakukan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses karantina ikan	2.1 Jenis dan ukuran ikan arwana hasil sitaan diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Wadah atau bak penampungan ikan hasil sitaan disiapkan sesuai prosedur. 2.3 Parameter kualitas air dibak penampungan ikan hasil sitaan diukur sesuai standar. 2.4 Pelepasan ikan hasil sitaan di bak penampungan karantina dilakukan sesuai prosedur.
3. Melakukan rehabilitasi ikan sitaan	3.1 Rehabilitasi kesehatan ikan hasil sitaan dilakukan sesuai prosedur. 3.2 Penyesuaian lingkungan rehabilitasi terhadap ikan hasil sitaan dilakukan sesuai prosedur. 3.3 Pemantauan kesehatan ikan hasil sitaan dilakukan sesuai standar. 3.4 Koordinasi untuk penyerahan ikan hasil sitaan ke lembaga konservasi atau instansi terkait dilakukan sesuai prosedur.
4. Membuat laporan	4.1 Seluruh komponen yang digunakan dalam menangani ikan hasil sitaan dicatat sesuai format yang telah ditetapkan. 4.2 Laporan hasil penanganan ikan sitaan didokumentasikan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan identifikasi dokumen, melakukan proses karantina ikan, melakukan rehabilitasi ikan sitaan, dan membuat laporan yang berguna untuk menangani hasil sitaan ikan arwana.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Bak penampungan
      2.1.2 Alat ukur panjang/penggaris
      2.1.3 Alat ukur kualitas air
      2.1.4 Aerator/pengudaraan
      2.1.5 Tabung oksigen
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Pakan ikan
      2.2.2 Dokumen pendukung
      2.2.3 Oksigen
      2.2.4 Perlengkapan *packing*

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 21/PERMEN-KP/2014 tentang Larangan Pengeluaran Ikan Hias Anak Ikan Arwana, Benih Ikan Botia Hidup, dan Ikan Botia Hidup dari Wilayah Negara Ke Luar Wilayah Negara
   3.2 Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 8 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Pengembangbiakan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan Yang Tercantum alam Appendiks *Convention on International Trade in Endangered*
   3.3 *555Species of Wild Fauna and Flora*

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
   (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) penanganan ikan hasil sitaan di perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
   1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menangani hasil sitaan ikan arwana.
   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 perkarantinaan ikan
      3.1.2 Hama dan Penyakit Ikan
      3.1.3 Kualitas air
      3.1.4 Pengelolaan pakan ikan

3.2 Keterampilan
3.2.1 Menggunakan alat ukur kualitas air
3.2.2 Mengemas ikan arwana
3.2.3 Menangani ikan

4. Sikap kerja yang diperlukan
4.1 Teliti memeriksa jenis dan jumlah ikan hasil sitaan sesuai dokumen pengiriman ikan
4.2 Teliti memeriksa dokumen pengiriman ikan kelengkapannya sesuai dengan aturan yang berlaku
4.3 Cermat melakukan koordinasi dengan instansi karantina ikan asal daerah pengiriman sesuai prosedur
4.4 Teliti mengidentifikasi jenis dan ukuran ikan arwana hasil sitaan sesuai prosedur
4.5 Cermat menyiapkan wadah atau bak penampungan ikan hasil sitaan sesuai prosedur
4.6 Tepat mengukur parameter kualitas air dibak penampungan ikan hasil sitaan sesuai standar
4.7 Cermat melakukan pelepasan ikan hasil sitaan di bak penampungan karantina sesuai prosedur
4.8 Cermat melakukan rehabilitasi kesehatan ikan hasil sitaan sesuai prosedur
4.9 Cermat melakukan penyesuaian lingkungan terhadap ikan hasil sitaan sesuai prosedur
4.10 Cermat melakukan pemantauan kesehatan ikan hasil sitaan sesuai standar
4.11 Cermat melakukan koordinasi untuk penyerahan ikan hasil sitaan ke lembaga konservasi atau instansi terkait sesuai prosedur
4.12 Tepat menetapkan seluruh komponen yang digunakan dalam menangani ikan hasil sitaan dicatat sesuai format yang
4.13 Cermat mendokumentasikan laporan hasil penanganan ikan sitaan sesuai prosedur

5. Aspek kritis
5.1 Ketepatan dalam mengukur parameter kualitas air dibak penampungan ikan hasil sitaan sesuai standar
5.2 Ketepatan dalam melakukan pemantauan kesehatan ikan hasil sitaan sesuai standar

BAB III
PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Perikanan Bidang Pengelolaan Budi Daya Ikan Arwana (*Scleropages Spp.*) di Perairan Darat maka SKKNI ini menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, dan sertifikasi kompetensi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



IDA FAUZIYAH