



BADAN KARANTINA INDONESIA

DEPUTI BIDANG KARANTINA IKAN

JALAN MEDAN MERDEKA TIMUR NO.16 JAKARTA 10110
GEDUNG MINA BAHARI II LANTAI 7. KANTOR BADAN KARANTINA INDONESIA
www.karantinaindonesia.go.id
humas@karantinaindonesia.go.id

KEPUTUSAN DEPUTI BIDANG KARANTINA IKAN BADAN KARANTINA INDONESIA NOMOR 12 TAHUN 2024

TENTANG PEDOMAN DOKUMEN MUTU INSTALASI KARANTINA IKAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DEPUTI BIDANG KARANTINA IKAN
BADAN KARANTINA INDONESIA,

- Menimbang :
- bahwa untuk memenuhi persyaratan internasional, instalasi karantina ikan harus memiliki sistem produksi yang memiliki perencanaan dan ketertelusuran data dalam bentuk dokumen mutu;
 - bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, perlu menetapkan Keputusan Deputy Bidang Karantina Ikan Badan Karantina Indonesia tentang Pedoman Dokumen Mutu Instalasi Karantina Ikan;
- Mengingat :
- Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2019 tentang Karantina Hewan, Ikan dan Tumbuhan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 200, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6411);
 - Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2019 tentang Karantina Hewan, Ikan, dan Tumbuhan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 73, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6878);
 - Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2023 tentang tentang Badan Karantina Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 97);
 - Peraturan Badan Karantina Indonesia Nomor 1 Tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Karantina Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 842);
 - Peraturan Badan Karantina Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Badan Karantina Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 843);

6. Peraturan Badan Karantina Indonesia Nomor 15 Tahun 2024 tentang Instalasi Karantina dan Tempat Lain Beserta Kelengkapannya (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 919);

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEPUTI BIDANG KARANTINA IKAN BADAN KARANTINA INDONESIA TENTANG PEDOMAN DOKUMEN MUTU INSTALASI KARANTINA IKAN.
- KESATU : Pedoman Dokumen Mutu Instalasi Karantina Ikan sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Deputy ini.
- KEDUA : Pedoman Dokumen Mutu Instalasi Karantina Ikan sebagaimana dimaksud dalam diktum KESATU digunakan sebagai dasar bagi Pemilik Instalasi Karantina Ikan dalam penyusunan dokumen mutu dan Tim Auditor atau Inspektur Karantina Ikan di Lingkungan Pusat maupun Unit Pelaksana Teknis Badan Karantina Indonesia dalam melakukan inspeksi Cara Karantina Ikan yang Baik milik pemerintah atau Pihak Lain;
- KETIGA : Contoh Dokumen Mutu Instalasi Karantina Ikan sebagaimana dimaksud pada diktum KEDUA tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Deputy ini.
- KEEMPAT : Keputusan Deputy ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Jakarta
pada tanggal : 20 Desember 2024

DEPUTI BIDANG KARANTINA IKAN
BADAN KARANTINA INDONESIA,



DRAMA PANCA PUTRA

LAMPIRAN I KEPUTUSAN DEPUTI BIDANG
KARANTINA IKAN BADAN KARANTINA
INDONESIA
NOMOR 12 TAHUN 2024
TENTANG
PEDOMAN DOKUMEN MUTU INSTALASI
KARANTINA IKAN

PEDOMAN DOKUMEN MUTU INSTALASI KARANTINA IKAN

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam rangka memenuhi persyaratan internasional dan negara tujuan ekspor Ikan Indonesia, selain mempersyaratkan Ikan bebas Hama dan Penyakit Ikan Karantina (HPIK) dan Hama Penyakit Ikan (HPI) tertentu, serta mutu yang tinggi, Instalasi Karantina Ikan (IKI) harus memiliki sistem produksi yang baik. Sistem produksi tersebut harus memiliki perencanaan dan ketertelusuran data, serta usaha perbaikan yang dilakukan secara terus menerus untuk menghasilkan produk yang bebas HPIK dan HPI tertentu, serta bermutu tinggi.

Dokumen Mutu IKI, merupakan dokumen yang dijadikan acuan dalam proses produksi suatu IKI. Dokumen ini merupakan bentuk perencanaan IKI dalam melaksanakan proses produksinya, yang dimulai dari perencanaan organisasi, perencanaan seluruh kegiatan di unit produksi, perencanaan analisis dan identifikasi suatu bahaya (titik kritis) yang mungkin timbul, penerapan teknologi yang digunakan IKI, Standar Operasional Prosedur (SOP) dan instruksi kerja yang ada pada IKI. Seluruh aspek kegiatan di unit produksi dijalankan dengan menerapkan prinsip Biosekuriti.

Dokumen Mutu IKI ini merupakan persyaratan dalam menerapkan sistem perkarantinaan Ikan yang baik (*Good Quarantine System*) yang mampu menjamin media pembawa (produk) bebas dari HPIK dan/atau HPI tertentu, serta bermutu tinggi.

B. Tujuan

Tujuan penyusunan Pedoman Dokumen Mutu IKI ini adalah sebagai panduan untuk menyusun dokumen mutu dalam rangka melaksanakan Cara Karantina Ikan yang Baik (CKIB) pada IKI.

C. Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari Dokumen Mutu IKI adalah untuk membantu IKI dalam beberapa hal sebagai berikut:

1. mencapai kesesuaian produk sesuai dengan persyaratan pelanggan;
2. mampu memberikan data yang obyektif dan ketertelusuran dokumen dengan baik;
3. mampu menilai implementasi dan keberlanjutan sistem mutu

CKIB.

4. sebagai acuan auditor dalam melakukan audit dan pembinaan penerapan CKIB di IKI.

D. Ruang Lingkup

Ruang Lingkup Pedoman ini meliputi:

1. Sistem Dokumen Mutu Instalasi Karantina Ikan; dan
2. Penyusunan Dokumen Mutu Karantina Ikan.

E. Pengertian dan Istilah

Dalam Pedoman ini, yang dimaksud dengan:

1. Karantina Hewan, Ikan, dan Tumbuhan yang selanjutnya disebut Karantina adalah sistem pencegahan masuk, keluar dan tersebarnya hama dan penyakit hewan Karantina, hama dan penyakit ikan Karantina, dan organisme pengganggu tumbuhan Karantina; serta pengawasan dan/atau pengendalian terhadap keamanan pangan dan mutu pangan, keamanan pakan dan mutu pakan, produk Rekayasa Genetik, Sumber Daya Genetik, Agensi Hayati, Jenis Asing Invasif, Tumbuhan dan Satwa Liar, serta Tumbuhan dan Satwa Langka yang dimasukkan ke dalam, tersebarnya dari suatu Area ke Area lain, dan/atau dikeluarkan dari wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.
2. Instalasi Karantina Ikan yang selanjutnya disebut IKI adalah bangunan atau ruangan berikut peralatan, lahan, dan sarana pendukung lain yang diperlukan sebagai tempat melaksanakan tindakan Karantina Ikan.
3. Hama dan Penyakit Ikan Karantina yang selanjutnya disingkat HPIK adalah semua hama dan penyakit ikan yang belum terdapat dan/atau telah terdapat hanya di area tertentu di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang dalam waktu relatif cepat dapat mewabah dan merugikan sosio-ekonomi atau yang dapat membahayakan kesehatan masyarakat yang ditetapkan oleh pemerintah pusat untuk dicegah masuk ke dalam, tersebar di dalam, dan atau keluar dari wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.
4. Analisis Risiko adalah proses pengambilan keputusan teknis kesehatan hewan, ikan atau tumbuhan yang didasarkan pada kaidah ilmiah dan kaidah keterbukaan publik melalui serangkaian tahapan kegiatan.
5. Media Pembawa HPHK, HPIK, atau OPTK yang selanjutnya disebut Media Pembawa adalah hewan, produk hewan, ikan, produk ikan, tumbuhan, produk tumbuhan, pangan, Pakan, Produk Rekayasa Genetik, Sumber Daya Genetik, Agensi Hayati, Jenis Asing Invasif, Tumbuhan dan Satwa Liar, Tumbuhan dan Satwa Langka, dan/atau Media Pembawa lain yang dapat membawa HPHK, HPIK, atau OPTK.
6. Ikan adalah segala jenis organisme yang seluruh atau sebagian dari siklus hidupnya berada di dalam lingkungan perairan.
7. Produk Ikan adalah Ikan atau bagian-bagiannya dalam keadaan hidup atau mati, baik yang belum diolah maupun yang telah diolah.
8. Tempat Pemasukan dan Tempat Pengeluaran adalah pelabuhan laut, pelabuhan sungai, pelabuhan penyeberangan, pelabuhan darat, bandar udara, kantor pos, pos perbatasan dengan negara

- lain, dan tempat-tempat lain yang ditetapkan oleh Pemerintah Pusat.
9. Area adalah suatu wilayah administratif pemerintahan, bagian pulau, pulau, atau kelompok pulau di dalam wilayah kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia yang dikaitkan dengan pencegahan penyebaran HPHK, HPIK, dan OPTK.
 10. Biosekuriti adalah suatu upaya atau langkah-langkah untuk mencegah dan/atau mengurangi risiko masuk dan tersebarnya HPHK, HPIK, dan OPTK.
 11. Ketertelusuran adalah kemampuan untuk menelusuri riwayat, aplikasi, atau lokasi dari suatu produk atau kegiatan untuk mendapatkan kembali data dan informasi melalui suatu identifikasi terhadap dokumen yang terkait.
 12. Pemasukan adalah kegiatan memasukkan Media Pembawa HPHK, HPIK, atau OPTK dari luar ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia atau ke suatu Area dari Area lain di dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.
 13. Pengeluaran adalah kegiatan mengeluarkan Media Pembawa HPHK, HPIK, atau OPTK keluar dari Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia atau dari suatu Area ke Area lain di dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.
 14. Pejabat Karantina adalah Aparatur Sipil Negara yang diberi tugas untuk melakukan tindakan Karantina berdasarkan peraturan perundang-undangan.
 15. Auditor adalah orang yang telah memiliki keahlian dan juga kualifikasi khusus untuk melakukan pekerjaan audit pada instalasi karantina dan tempat lain yang ditetapkan oleh Kepala Badan Karantina Indonesia.
 16. Audit adalah kegiatan evaluasi terhadap pemenuhan persyaratan instalasi karantina dan tempat lain.
 17. Tim Penilai adalah tim yang melakukan penilaian terhadap hasil audit yang ditetapkan oleh Kepala Badan Karantina Indonesia.
 18. Pemilik Media Pembawa yang selanjutnya disebut Pemilik adalah Setiap Orang yang memiliki Media Pembawa HPHK, HPIK, atau OPTK dan/atau yang bertanggung jawab atas Pemasukan, Pengeluaran, atau Transit Media Pembawa HPHK, HPIK, atau OPTK.
 19. Pihak Lain adalah Setiap Orang yang telah ditetapkan untuk membantu tindakan Karantina tertentu dan/atau menyediakan Instalasi Karantina dan Tempat Lain.
 20. Instansi Pemerintah adalah Pemerintah Provinsi, Pemerintah Kota, dan Pemerintah Kabupaten.
 21. Kepala Badan Karantina Indonesia yang selanjutnya disebut Kepala Badan adalah kepala lembaga pemerintah yang melaksanakan tugas pemerintahan di bidang karantina hewan, ikan, dan tumbuhan.

BAB II
SISTEM DOKUMEN MUTU IKI

A. Penjelasan Umum

Dokumen mutu IKI merupakan sistem mutu bagi IKI guna menghasilkan produk sesuai persyaratan pelanggan, tertelusur dan terdokumentasi. Dalam penyusunan dokumen mutu IKI, suatu IKI harus menetapkan, mengimplementasikan, mendokumentasikan dan memelihara sistem mutu secara konsisten, dan secara terus menerus melakukan perbaikan terhadap sistem mutu tersebut. Upaya tersebut dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. IKI harus menjelaskan proses yang dilakukan dalam penerapan panduan mutu IKI;
2. Memastikan metode yang digunakan sesuai dengan sistem kendali operasional dan proses-proses lainnya berjalan sesuai panduan mutu;
3. Memastikan tersedianya sumber daya dan informasi yang diperlukan untuk mendukung operasional terhadap proses – proses CKIB;
4. Mencatat/merekam, mengukur, memantau dan menganalisis proses-proses CKIB;
5. Melakukan tindakan perbaikan yang diperlukan untuk mencapai hasil yang direncanakan secaraberkesinambungan.

B. Hirarki Dokumentasi Sistem Mutu IKI

Terdapat empat tingkatan (hirarki) dalam penyusunan Dokumen Mutu IKI, seperti terdapat pada Tabel 1. Tingkatan Dokumen Mutu IKI di bawah ini:

Tabel 1. Tingkatan dokumen mutu IKI

Tingkatan Dokumen	Jenis Dokumen	Penjelasan
Tingkat I	Panduan Mutu	Kebijakan, tujuan dan sistem mutu
Tingkat II	Prosedur Kerja	Petunjuk pelaksanaan rangkaian kegiatan operasional
Tingkat III	Instruksi Kerja	Tahapan rinci dari kegiatan operasional
Tingkat IV	Formulir	Form / blanko baku pelaksanaan SOP dan/atau instruksi kerja ,
Tingkat V	Rekaman Data	Pembuktian kegiatan operasional

C. Sistematika

Dokumen mutu IKI pada setiap IKI dapat berbeda-beda, tergantung besarnya organisasi di IKI, jenis kegiatan, kerumitan proses dan kompetensi personilnya. Sistematika penyusunan Dokumen Mutu IKI mencakup beberapa tingkatan, yaitu:

1. Tingkat I (Panduan Mutu)
Beberapa hal yang harus terdapat dalam penyusunan Dokumen Mutu di tingkat I (Panduan Mutu) adalah sebagai berikut:
 - a. Sampul
 - b. Kata Pengantar
 - c. Daftar Isi
 - d. Susunan Tim CKIB
 - e. Daftar Distribusi Dokumen
 - f. Profil IKI
 - g. Sarana dan Prasarana
 - h. Kebijakan Mutu
 - i. Sistem Penjaminan Mutu
 - j. Struktur Organisasi
 - k. Deskripsi Tugas
 - l. Lay Out
 - m. Deskripsi Produk
 - n. Deskripsi pemeliharaan
 - o. Persyaratan Kegiatan
 - p. Diagram Alur Produksi
 - q. Analisis dan Identifikasi Bahaya
 - r. Audit Internal
 - s. Penanganan Keluhan Konsumen
 - t. Pelatihan
 - u. Tindakan Perbaikan
2. Tingkat II (Prosedur Kerja)
Dokumen Mutu tingkat II (Prosedur Kerja) adalah prosedur kerja setiap tahapan kegiatan guna menghasilkan produk yang sesuai dengan persyaratan pelanggan sebagai berikut:
 - a. SOP Penerimaan/Pemasukan ikan
 - b. SOP Aklimatisasi dan Adaptasi
 - c. SOP Pemeliharaan ikan
 - d. SOP Karantina (pra panen)
 - e. SOP Panen dan Distribusi
 - f. SOP Isolasi Penyakit ikan
 - g. SOP Biosekuriti
 - h. SOP Sanitasi dan Desinfeksi
 - i. SOP Pengendalian Dokumen
 - j. SOP Pengendalian Rekaman
 - k. SOP Audit Internal
 - l. SOP Tindakan Korektif
 - m. SOP Tindakan Preventif
 - n. SOP Produk Tidak SesuaiSOP yang dibuat Disesuaikan dengan diagram alir dan Analisis dan Identifikasi Bahaya
3. Tingkat III (Instruksi Kerja)
Dokumen Mutu tingkat III (Instruksi Kerja) adalah penjelasan detail langkah atau instruksi kerja yang merupakan kegiatan rinci dari setiap SOP.
4. Tingkat IV (Formulir)
Dokumen Mutu tingkat IV (Formulir) adalah Form / blanko baku pelaksanaan SOP dan/atau instruksi kerja.
5. Tingkat V (Rekaman Data)
Dokumen Mutu tingkat IV (Rekaman Data) adalah catatan/rekaman data hasil pelaksanaan SOP dan/atau instruksi kerja.

BAB III PENYUSUNAN DOKUMEN MUTU IKI

A. Panduan Mutu

Panduan mutu merupakan dokumen yang menyatakan kebijakan mutu dan menguraikan sistem mutu suatu organisasi. Manfaat panduan mutu adalah sebagai berikut:

1. merupakan dokumen pengendali semua aspek manajemen mutu;
2. merupakan dokumen acuan untuk Audit sistem mutu oleh internal IKI maupun pihak eksternal; dan
3. merupakan acuan dalam penerapan manajemen mutu (operasional IKI, pelatihan, inspeksi, audit, dan lainnya).

Sistematika panduan mutu adalah sebagai berikut:

1. Sampul
Dokumen ini memuat tentang judul Dokumen Mutu IKI.
2. Kata Pengantar
Memuat tentang kalimat pengantar pada Dokumen Mutu IKI.
3. Daftar Isi
Memuat tentang daftar isi yang ada dalam Dokumen Mutu IKI.
4. Susunan Tim CKIB
Tim CKIB pada IKI terdiri dari karyawan dengan berbagai disiplin ilmu yang memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi dan menganalisis potensi bahaya yang ada dalam implementasi CKIB. Jika di IKI tersebut tidak tersedia karyawan dengan spesifikasi yang dibutuhkan, dapat dilibatkan konsultan dari luar perusahaan tersebut.

Dalam dokumen panduan mutu CKIB, setelah ditetapkan Tim CKIB untuk melakukan identifikasi dan analisis maka dilampirkan beberapa hal sebagai berikut:
 - a. lembar pengesahan oleh Tim CKIB pada IKI
 - b. lembar distribusi dokumen panduan mutu CKIB.
5. Daftar Distribusi Dokumen
Distribusi Dokumen Mutu memuat tentang informasi distribusi dokumen terkendali atau Dokumen Mutu IKI asli dan salinannya. Dokumen tersebut antara lain Panduan Mutu, Prosedur, Intruksi Kerja, Formulir, Rekaman Data.
6. Profil IKI
Profil IKI berfungsi sebagai informasi unit usaha tersebut. Pada profil ini minimal disajikan informasi sebagai berikut:
 - a. Nama IKI,
 - b. Alamat kantor,
 - c. Alamat farm,
 - d. Tahun pendirian dan tahun operasional,
 - e. Produk yang dihasilkan,
 - f. Jenis dan kapasitas produksi,
 - g. Nomor SIUP,
 - h. pengesahan akta pendirian badan hukum dari kementerian

- yang menangani hukum;
 - i. nomor induk berusaha;
 - j. dokumen kepemilikan lahan dan/atau bangunan atau surat sewa dari notaris;
 - k. surat pernyataan kesanggupan pengelolaan Instalasi Karantina;
 - l. gambar denah lokasi dan tata ruang/tata letak Instalasi Karantina;
 - m. dokumen izin mendirikan bangunan (IMB) atau persetujuan bangunan gedung (PBG); dan
 - n. dokumen pengolahan limbah dari instansi berwenang,
7. Sarana dan Prasarana
- Berisi daftar sarana dan prasarana yang dimiliki oleh IKI antara lain :
- a. Tindakan Karantina untuk pengasingan dan pengamatan seperti (Wadah pemeliharaan, seperti: bak fiber/ akuarium/ bak beton.
 - b. Tindakan karantina berupa perlakuan/ pengobatan dilakukan terhadap media pembawa yang terindikasi HPIK golongan II berdasarkan hasil pengujian laboratorium, Wadah perlakuan, seperti: bak fiber/ akuarium/ bak beton.
 - c. Tindakan Karantina Untuk Penahanan sarana untuk penahanan berupa Wadah penahanan, seperti: bak fiber/ akuarium/ bak beton
 - d. Sarana Tindakan Karantina Untuk Pemusnahan, Sarana pemusnahan dapat berupa; *incinerator*, *autoclave*, tempat pembakaran, dan tempat pemendaman
8. Kebijakan Mutu
- Kebijakan mutu berisi tentang cita-cita/sasaran yang ingin dicapai oleh IKI. Cita-cita inilah yang dikomunikasikan kepada seluruh karyawan dan masyarakat/pelanggan agar mendukung dan mengetahui sasaran yang ingin dicapai. Cita-cita/sasaran IKI harus sejalan dengan visi dan misi IKI:
- a. Visi : Cita-cita/sasaran yang ingin dicapai IKI terkait produk yang akan dihasilkan
 - b. Misi : Cara/usaha pencapaian cita-cita/sasaran tersebut. Kebijakan mutu IKI merupakan gabungan visi dan misi yang harus dirumuskan dan dikomunikasikan secara efektif. Oleh karena itu kebijakan mutu harus:
 - c. Sejalan dengan visi dan misi IKI;
 - d. Mengarah pada komitmen dalam memenuhi visi dan misi secara Kontinyu dan efektif;
 - e. Peningkatan kompetensi pegawai
 - f. Peningkatan sistem mutu terhadap jaminan kesehatan ikan sesuai dengan negara/daerah tujuan juga perlindungan terhadap sumberdaya alam hayati ikan masuknya HPIK/HPI tertentu dari suatu Negara/daerah asal pelanggan
 - g. Dikomunikasikan dengan cara melakukan rapat internal dengan mengundang manajemen IKI dan dipahami oleh seluruh jajaran IKI. Hasil dari rapat internal tersebut dibuat dalam bentuk notulen atau rekaman
 - h. Di-review untuk kesinambungan kelayakannya.
9. Sistem penjaminan Mutu
- Dalam sistem penjaminan mutu dapat mengacu pada regulasi

atau peraturan badan yang terbaru.

10. Struktur Organisasi
Berisi tentang struktur organisasi, tugas dan wewenang setiap pemangku jabatan IKI.
11. Deskripsi Tugas
Berisi tentang uraian tugas manajemen dan seluruh personil IKI secara detail. Manajemen IKI antara lain Direktur Utama, Manajer Keuangan, Manajer HRD, Penanggungjawab IKI, Manajer Mutu, Kepala Seksi, Staff.
12. Lay Out
Lay out minimal harus memuat tata letak unit produksi secara keseluruhan dan dapat menjelaskan alur kegiatan produksi secara umum.
13. Deskripsi Produk
Deskripsi produk adalah gambaran lengkap tentang produk yang akan dihasilkan. Informasi ini biasanya mencakup jenis, asal produk, proses produksi, perlakuan/metode, persyaratan lingkungan yang sesuai dengan produk, daya tahan, ukuran, keunggulan, dan hal lain yang menggambarkan detail suatu produk.
14. Deskripsi pemeliharaan
Suatu produk yang dihasilkan kemungkinan digunakan dengan cara dan maksud yang berbeda oleh konsumen (Konsumsi/budidaya/ hobi). Deskripsi Pemeliharaan terdiri dari Jenis, Produk, Pemberian Pakan, Jenis Pakan, Cara Pemberian Pakan dan Pencegahan Penyakit.
15. Persyaratan Kegiatan
Persyaratan Kegiatan berisi tentang standar (metode sistem produksi) secara umum pelaksanaan CKIB, yang minimal memuat hal-hal sebagai berikut:
 - a. Persyaratan penerapan biosekuriti
 - b. Persyaratan sumber air yang digunakan;
 - c. Persyaratan pemasukan/penerimaan ikan;
 - d. Persyaratan pemeliharaan/perlakuan ikan (*stock*);
 - e. Persyaratan pemanenan dan persyaratan lain.
16. Diagram Alir Produksi
Diagram alir produksi merupakan diagram alur produksi yang menunjukkan urutan proses sistem produksi secara lengkap.
17. Analisis dan Identifikasi Bahaya
Suatu bahaya dapat dibedakan menjadi 3 (tiga), yaitu bahaya mikrobiologis, kimia dan fisik.
 - a. Bahaya mikrobiologis yaitu bahaya yang ditimbulkan oleh patogen baik golongan jamur, parasit, bakteri maupun virus
 - b. Bahaya kimia yaitu bahaya yang ditimbulkan oleh bahan tambahan seperti obat-obatan, bahan kimia untuk desinfeksi dan sterilisasi, insektisida, dan bahan kimia lainnya
 - c. Bahaya fisik akibat penanganan yang kurang baik.

Penentuan titik potensi bahaya (*critical control point* (CCP))

Dalam suatu proses produksi dimungkinkan terdapat titik-titik proses yang dapat menimbulkan bahaya penularan HPIK/HPI tertentu dan kontaminasi lainnya. Tim CKIB harus mencari dan menetapkan titik proses mana saja yang merupakan CCP dan yang bukan CCP.

Dalam menentukan analisis bahaya diperlukan dasar-dasar yg harus dimiliki oleh Tim CKIB, antara lain:

- a. Pengetahuan dari Tim CKIB tentang potensi bahaya yang mungkin timbul dari setiap proses produksi;
- b. Pustaka tentang kesehatan dan teknik pemeliharaan ikan
- c. Makalah/jurnal ilmiah terkait;
- d. Informasi tentang kasus penolakan atau pemusnahan produk;
- e. Keluhan konsumen

Penentuan batas-batas kritis pada setiap titik potensi bahaya

Batas-batas kritis harus ditetapkan secara spesifik untuk setiap potensi bahaya. Kriteria yang sering digunakan mencakup pengukuran-pengukuran terhadap suhu, waktu, pH, konsentrasi dan parameter-parameter kualitas air lainnya, atau pengelolaan kesehatan ikan seperti kenampakan visual dan morfologis.

Langkah yang digunakan dalam penentuan analisis bahaya adalah sebagai berikut:

- a. mendata semua titik yang memiliki potensi bahaya (risiko) untuk setiap tahapan produksi, mulai dari penerimaan ikan, pemeliharaan ikan, isolasi dan pemanenan ikan serta distribusi ikan sampai ke tangan konsumen;
- b. menganalisis bahaya untuk mengidentifikasi jenis bahaya yang memerlukan penghilangan/eliminasi atau pengurangan/reduksi. Parameter utama dalam analisis ini adalah tingkat aman dari adanya kontaminasi dan penyebaran HPIK/HPI tertentu;

Tim CKIB kemudian menetapkan jenis tindakan untuk menghilangkan/mengeliminasi atau mengurangi bahaya. Tim CKIB pada IKI terdiri dari karyawan dengan berbagai disiplin ilmu yang memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi dan menganalisis potensi bahaya yang ada dalam implementasi CKIB. Jika di IKI tersebut tidak tersedia karyawan dengan spesifikasi yang dibutuhkan, dapat melibatkan konsultan dari luar perusahaan tersebut.

18. Audit Internal

Audit internal adalah pemeriksaan yang sistematis dan independen untuk menentukan kesesuaian kegiatan mutu dan hasil yang berkaitan terhadap rencana yang disusun, dan untuk menentukan rencana yang disusun tersebut diimplementasikan secara efektif dan sesuai untuk pencapaian tujuan. Contoh kegiatan audit internal antara lain :

- a. memverifikasi komitmen Implementasi, konsistensi dan ketertelusuran dokumen implementasi,
- b. membuat laporan hasil audit dan rekomendasi untuk perbaikan.

IKI harus melakukan audit internal dengan interval waktu minimal 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun. Program audit harus direncanakan, dengan mempertimbangkan proses dan metode serta menyeleksi auditor. Pelaksanaan audit harus menjamin tujuan dan objektivitas proses audit, dan auditor tidak boleh mengaudit

pekerjaan miliknya sendiri.

19. Penanganan Keluhan Konsumen

Sebagai salah satu pengukuran kinerja panduan mutu CKIB, manajemen IKI harus memastikan bahwa produk yang tidak sesuai dengan persyaratan produk, harus dilakukan identifikasi dan dikendalikan untuk mencegah penyerahan produk yang tidak dikehendaki konsumen.

Keluhan adalah pengaduan yang berkaitan dengan ketidaksesuaian hasil produksi, dan harus segera ditindaklanjuti secara langsung maupun tidak langsung yang dicatat dalam formulir keluhan konsumen.

Penanganan keluhan dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu dengan klarifikasi, kompensasi, dan melakukan penarikan kembali produk.

20. Pelatihan

Manajemen IKI harus mendata tingkat kompetensi personil, melakukan peningkatan kompetensi melalui pelatihan internal dan eksternal semisal mengundang konsultan untuk kemajuan perusahaan.

21. Tindakan Perbaikan

Tindakan perbaikan dilakukan sesuai rekomendasi hasil audit internal, adanya keluhan konsumen, ketidaksesuaian antara pedoman yang telah dibuat dengan implementasinya. Tindakan perbaikan dilakukan segera setelah diketahui adanya ketidaksesuaian.

B. Prosedur Kerja

Dokumen prosedur kerja merupakan standar operasional prosedur yang menerangkan tentang langkah-langkah kegiatan operasional di setiap unit proses produksi IKI, yang menjelaskan tentang metode pemeliharaan, ruanglingkup, alur pelaksanaan kegiatan dan pelaksanaan kegiatan secara umum yang dilakukan dalam tindakan operasional di IKI.

Adapun dokumen prosedur kerja yang harus terdapat dalam dokume mutu CKIB adalah sebagai berikut:

1. SOP penerimaan/pemasukan ikan;
2. SOP aklimatisasi dan adaptasi;
3. SOP pemeliharaan ikan;
4. SOP Karantina (pra panen);
5. SOP Panen dan distribusi;
6. SOP isolasi penyakit ikan;
7. SOP Biosekuriti;
8. SOP sanitasi dan desinfeksi.
9. SOP Pengendalian Dokumen;
10. SOP Pengendalian Rekaman
11. SOP Audit Internal
12. SOP Tindakan Korektif
13. SOP Tindakan Preventif
14. SOP Produk Tidak Sesuai

C. Instruksi Kerja

Instruksi kerja merupakan rincian lebih lanjut dari rangkaian suatu prosedur kerja yang berisi seluruh instruksi kerja rinci pada setiap unit proses produksi. Instruksi kerja wajib dipatuhi dan diikuti oleh seluruh karyawan dan manajemen IKI terkait. Ciri dari instruksi kerja adalah sebagai berikut:

1. urutan sederhana, detail dan jelas;
2. mudah dibaca dan dimengerti;
3. dilengkapi alat penunjang;
4. sudah diuji dan mudah diimplementasikan;
5. selalu tersedia dan siap pakai;
6. disusun oleh manajemen dan karyawan pelaksana.

D. Rekaman Data

Sarana untuk merekam/mencatat/mendokumentasikan data dan informasi seluruh proses produksi agar dapat diukur kemampuan telusur sebagai bukti diterapkannya sistem mutu secara efektif.

Rekaman data berisi seluruh pencatatan kegiatan terkait seluruh instruksi kerja dan kegiatan proses produksi yang ada pada IKI. Antara lain Form. Penerimaan/pemasukan ikan, Form. Kontrol ikan masuk, Form. Aklimatisasi dan adaptasi, Form. Pengamatan visual dan kualitas air, Form. Pemeriksaan penyakit ikan, Form. Pengelolaan air, Form. Seleksi ikan panen, Form. Pengamatan kesehatan dan kualitas air, Form. Persiapan air packing, Form. Pemberokan ikan, Form. Panen dan distribusi, Form. Pengepakan dari stock, Form. Isolasi penyakit ikan, Form. Pencatatan personil, Form. Foothbath dan kebersihan lingkungan, Form. Sanitasi dan desinfeksi, Form. Log strip tiap akuarium, Form. Checklist penambahan kaporit, Form. Desinfeksi lantai dan Form. Pemusnahan ikan

E. Contoh Penyusunan Dokumen Mutu IKI

Untuk mempermudah penyusunan dokumen mutu IKI, maka diberikan contoh bentuk dokumen mutu IKI suatu IKI dengan harapan agar IKI lebih mengerti dan memahami alur pembuatan dokumen mutu IKI tersebut. Sedangkan nama perusahaan dan organisasi yang digunakan dalam dokumen mutu tersebut merupakan rekayasa, agar konsumen dalam hal ini IKI dapat dengan mudah mengaplikasikan bentuk dokumen mutu tersebut dalam penyusunan dokumen mutu IKI milik unit usaha mereka.

DEPUTI BIDANG KARANTINA IKAN
BADAN KARANTINA INDONESIA,



DRAMA PANCA PUTRA

LAMPIRAN II KEPUTUSAN DEPUTI BIDANG
KARANTINA IKAN BADAN KARANTINA
INDONESIA
NOMOR 12 TAHUN 2024
TENTANG
PEDOMAN DOKUMEN MUTU INSTALASI
KARANTINA IKAN

CONTOH DOKUMEN MUTU INSTALASI KARANTINA IKAN

DOKUMEN ASLI

DOKUMEN MUTU
INSTALASI KARANTINA IKAN

PADA UNIT PRODUKSI IKAN HIAS

Validator :.....

Tanggal Validasi :.....

Revisi ke : 0

NAMA IKI

Alamat :

KATA PENGANTAR

Ikan hidup merupakan salah satu produk perikanan unggulan Indonesia. Kebutuhan akan ikan hidup di pasar internasional memberi dampak positif terhadap devisa negara dan terciptanya lapangan kerja. Namun kebutuhan ikan hidup di pasar internasional juga dibarengi dengan persyaratan oleh negara-negara tujuan ekspor yang mempersyaratkan setiap komoditi ekspor harus memiliki kualitas yang baik dan bebas dari hama penyakit ikan yang dipersyaratkan oleh negara tujuan.

Oleh karena itu, dalam rangka memenuhi kebutuhan akan persyaratan negara tujuan dan perlindungan sumberdaya alam hayati ikan dari masuknya media pembawa HPIK/HPI Tertentu dari suatu negara/daerah, Deputi Bidang Karantina Ikan dalam hal menjamin kesehatan ikan mengeluarkan suatu ketentuan tentang hal tersebut, yaitu Cara Karantina Ikan Yang Baik (CKIB).

Kami sebagai pelaku usaha menyadari akan pentingnya kesehatan dan mutu dari ikan yang kami produksi, oleh karena itu kami memenuhi dan mematuhi serta mendukung seluruh persyaratan dan ketentuan untuk kemajuan dan peningkatan kualitas perusahaan kami

Salah satu dukungan kami dalam implementasi CKIB yaitu dibuatnya dokumen mutu IKI yang menjelaskan seluruh sistem produksi kami, dari awal penerimaan ikan hingga proses distribusi dan pengelolaan kesehatan ikan yang kami lakukan selama proses produksi. Selain itu dokumen mutu IKI juga sebagai alat ketertelusuran terhadap seluruh proses kegiatan produksi ikan hias yang kami lakukan.

Kami menyadari dalam penyusunan dokumen mutu IKI ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu kami mengharapkan saran dan masukan untuk perbaikan terhadap dokumen mutu IKI dan penerapan cara karantina yang baik dalam proses produksi, dan operasional perusahaan kami.

Jakarta,.....

Pemilik IKI

.....

DAFTAR ISI

Sampul Dokumen IKI i

Kata Pengantar ii

Daftar Isi iii

I. **PANDUAN MUTU (DM.01)**

1 dari 42 Lembar Pengesahan IKI

2 dari 42 Daftar distribusi dokumen

3 dari 42 Profil IKI

4 dari 42 Sarana dan prasarana

5 dari 42 Kebijakan mutu

6 dari 42 Sistem Penjaminan mutu

7 dari 42 Struktur organisasi

8 dari 42 Deskripsi tugas

9 dari 42 Lay out

11 dari 42 Deskripsi produk

26 dari 42 Deskripsi pemeliharaan

28 dari 42 Persyaratan kegiatan

29 dari 42 Diagram alir produksi

30 dari 42 Penjelasan diagram alir produksi

34 dari 42 Analisis dan Identifikasi Bahaya

39 dari 42 Audit internal

40 dari 42 Penanganan keluhan konsumen

41 dari 42 Pelatihan

42 dari 42 Tindakan perbaikan

II. **PROSEDUR KERJA (DM.02)**

1 dari 7 Standar Operasional Prosedur

1 dari 3 SOP Penerimaan/pemasukan ikan

1 dari 4 SOP Aklimatisasi dan adaptasi

1 dari 5 SOP Pemeliharaan ikan

1 dari 5 SOP Karantina (Pra panen)

1 dari 3 SOP Panen dan pengemasan

1 dari 4 SOP Isolasi penyakit ikan

1 dari 4 SOP Biosekuriti

1 dari 4 SOP Sanitasi dan desinfeksi

III. **INSTRUKSI KERJA (IK)**

1 dari 3 IK Pemasukan/penerimaan ikan

1 dari 3 IK Aklimatisasi dan adaptasi

1 dari 4 IK Pemeliharaan ikan

1 dari 4 IK Karantina (Pra Panen)

1 dari 3 IK Panen dan pengemasan

1 dari 3 IK Isolasi penyakit ikan

1 dari 4 IK Biosekuriti

1 dari 4 IK Sanitasi dan desinfeksi

1 dari 4 IK Cara penghitungan

IV. **FORMULIR REKAMAN (F)**

01 Form. Penerimaan/pemasukan ikan

01.1 Form. Kontrol ikan masuk

02 Form. Aklimatisasi dan adaptasi

03 Form. Pengamatan visual dan kualitas air

03.1 Form. Pemeriksaan penyakit ikan

- 03.2 Form. Pengelolaan air
- 04 Form. Seleksi ikan panen
- 04.1 Form. Pengamatan kesehatan dan kualitas air
- 04.2 Form. Persiapan air packing
- 04.3 Form. Pemberokan ikan
- 05 Form. Panen dan distribusi
- 05.1 Form . Pengepakan dari stock
- 06 Form. Isolasi penyakit ikan
- 07 Form. Pencatatan personil
- 07.1 Form. *Foothbath* dan kebersihan lingkungan
- 08 Form. Sanitasi dan desinfeksi
- 08.1 Form. Log strip tiap akuarium
- 08.2 Form. Checklist penambahan kaporit
- 08.3 Form. Desinfeksi lantai
- 08.4 Form. Pemusnahan ikan

I. PANDUAN MUTU (KODEFIKASI :DM.01)

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal: Pengesahan CKIB	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal :1 dari 26	Tanggal Berlaku : 1 Januari 2021

Dokumen Mutu Instalasi
Karantina Ikan Nama IKI dibuat dan
disusun oleh Tim CKIB dan divalidasi
oleh :

Tim CKIB Nama IKI

Nama	Kualifikasi	Jabatan
Asep	S-1	Ka Seksi Biosekuriti
Hartono	S-1	Ka Seksi Kesehatan Ikan
Rubi	S-1	Ka Seksi Pemeliharaan
Surya	S-1	Ka Seksi Pakan&Nutrisi

Mengesahkan
DIREKTUR UTAMA

Johan

Tanggal Pengesahan :

Validator:

1. Marsya
Manajer Mutu
2. Rahmat
Manajer
Operasional
3. Mulya
Manajer HRD

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal: Distribusi Dokumen	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 2 dari 26	Tanggal Berlaku :

Daftar Distribusi Dokumen

Dokumen	Terbitan/ Revisi	Distribusi Dokumen
Dokumen Asli	1/0	Direktur Utama
Salinan 1	1/0	Manajer Mutu
Salinan 2	1/0	Manajer Operasional
Salinan 3	1/0	Manajer HRD
Salinan 4	1/0	Deputi Bidang Karantina Ikan
Salinan 5	1/0	UPT Barantin pembina setempat

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal: Profil IKI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 3 dari 26	Tanggal Berlaku :

No.	Nama Perusahaan	Nama IKI	
1.	Alamat Pusat Perusahaan	Jl. Telp. Fax. Wbsite: E-mail:	
2.	Alamat Instalasi Karantina Ikan (IKI)	..... .....	
3.	Tahun Pendirian	.....	
4.	Tahun Operasional Awal	.....	
5.	Jenis Komoditi	.....	
6.	Asal Komoditi	Alam dan Budidaya	
7.	Daerah/Negara Tujuan Komoditi	.....	
8.	Daerah/Negara Asal Komoditi	.....	
9.	Kapasitas Produksi	.....	
10.	Jumlah SDM	<u>Laki-Laki</u>	<u>Perempuan</u>
	a. Tenaga Tetap	.....	.....
	b. Tenaga Harian	.....	.....
	c. Tenaga Borongan	.....	.....
11.	Nomor Induk Berusaha	NIB.	
12.	Nomor surat keterangan lain	TDP : IUP :	

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal: Sarana Prasarana	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 4 dari 26	Tanggal Berlaku :

No.	Sarana	Jenis Fasilitas	Ukuran	Jumlah	Keterangan
1.	Air	- Air sumur bor	-	2 unit	Baik dan berfungsi
2.	Sarana aerasi	- Blower - Power head	-	20 unit 1000 unit	Baik dan berfungsi
3.	Sarana sterilisasi	- Tempat sabun - Tempat khusus sterilisasi	-	22 buah 10 buah	Baik dan berfungsi
4.	Isolasi / karantina/ pemeliharaan	- Ruang terpisah - Selang - Serokan - Ember kecil	-	1 unit	Dibuat secara terpisah, untuk setiap tampungan ikan
5.	Pengobatan	- Tempat khusus obat - Rak penyimpanan	-	-	Baik dan berfungsi
6.	Pakan	- Tempat khusus	-	-	Dibuat terpisah
7.	Packing	- Tempat terpisah - Meja packing - Sarana packing	-	1 unit	Dibuat pada tempat terpisah
8.	Gudang kering	- Ruang terpisah	-	1 unit	Dibuat pada tempat terpisah
9.	Pemusnahan	- Ember - Sub kontrak kubur		- 1 unit	Setiap jalur produksi
10.	Pendukung	- PLN - Genset - Transportasi - Kantor - Toilet - Telekomunikasi	-	4 Unit 2 Unit 1 Unit 3 Unit 5 Unit	Baik dan berfungsi

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal: Kebijakan Mutu	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 5 dari 26	Tanggal Berlaku :

VISI DAN MISI

VISI :

Menjadi Perusahaan Eksportir/Importir/Antar Area Komoditi Perikanan Yang Mempunyai Produk Terbaik

MISI :

Menjamin Ikan Yang Sehat Dan Berkualitas Yang Sesuai Standar NasionalDan Internasional

KEBIJAKAN MUTU

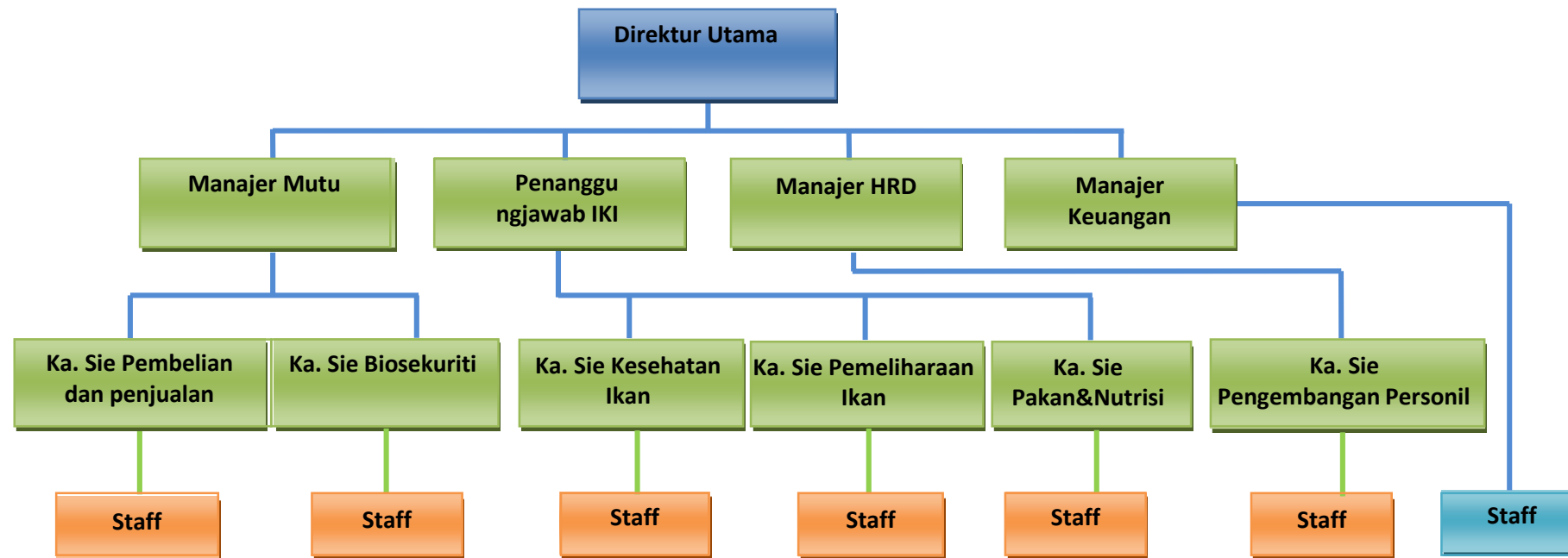
- 1. Perusahaan kami senantiasa menghasilkan produk terbaik yang bebas daripatogen untuk kepuasan pelanggan, dengan cara :
- 2. Bertanggung jawab memenuhi permintaan pembeli
- 3. Bertanggung jawab untuk memberi seleksi jenis ikan hias sebanyak mungkin
- 4. Mengimplementasikan sistem CKIB dengan tegas untuk menjamin hanya ikan hias bebas HPI dan bermutu tinggi yang di ekspor
- 5. Melatih Tenaga Kerja secara rutin agar lebih kompeten dalam pelaksanaanCKIB

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal: Sistem Penjaminan Mutu	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 5 dari 26	Tanggal Berlaku :

Dalam menyusun sistem penjaminan mutu dapat mengacu pada regulasi atau peraturan badan karantina yang terbaru.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Struktur Organisasi	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 6 dari 26	Tanggal Berlaku :

Struktur Organisasi Nama IKI



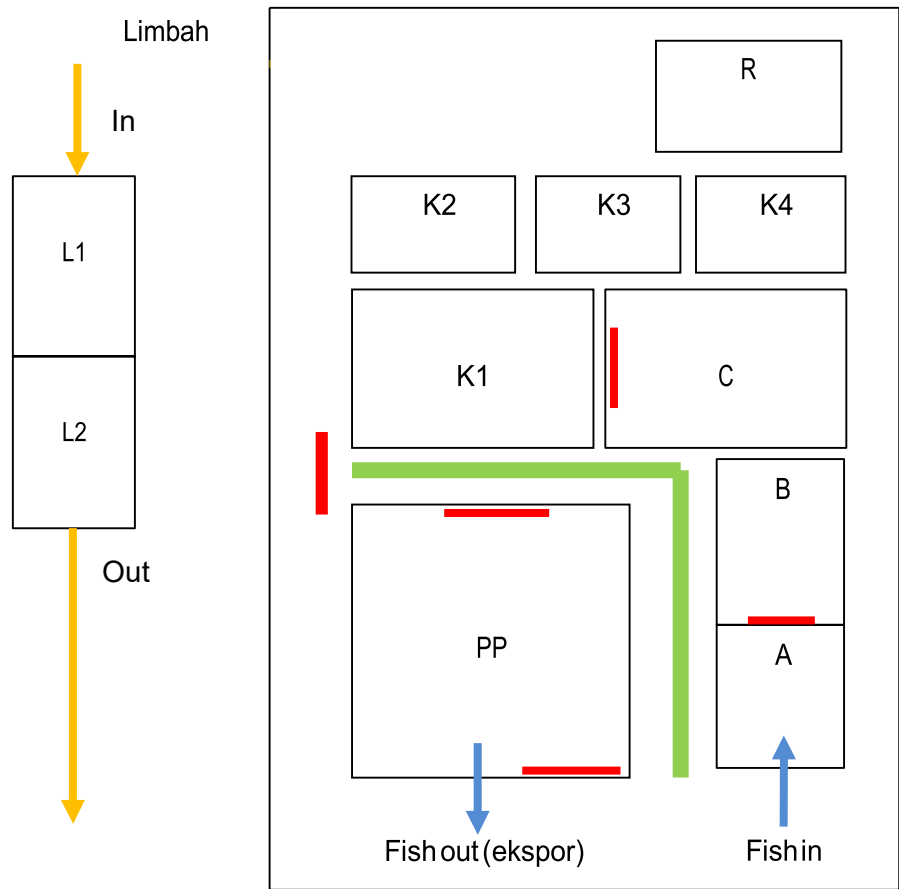
Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Deskripsi Tugas	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal :7 dari 26	Tanggal Berlaku :

JABATAN	URAIAN TUGAS
Direktur Utama	Mengendalikan seluruh kegiatan teknis operasional, administrasi dan keuangan IKI
Manajer Keuangan	- Mengendalikan kegiatan keuangan di IKI - Mempertanggungjawabkan seluruh hasil kerja pada Direktur
Manajer HRD	- Bertanggung jawab terhadap pembinaan kegiatan dan kompetensi karyawan - Bertanggung jawab atas Sie Pengembangan personil - Pembinaan terhadap <i>supplier</i>, nelayan, <i>breeder</i> dan penangkapikan yang merupakan asuhan perusahaan bersama dengan Manajer Pemasaran - Mempertanggungjawabkan seluruh hasil kerja pada Direktur
Penanggungjawab IKI	- Bertanggung jawab dalam koordinasi dan kebijakan seluruh kegiatan operasional - Bertanggung jawab atas sie. Pembelian dan penjualan ikan, Pemeliharaan ikan dan pakan dan nutrisi - Melaksanakan audit internal perusahaan berdasarkan ruang lingkupnya - Bertanggung jawab terhadap seluruh prosedur CKIB di IKI - Mempertanggung jawabkan hasil kerja pada Direktur
Manajer Mutu	- Bertanggung jawab terhadap kualitas ikan yang masuk dan keluar IKI - Melakukan supervisi terhadap mutu produk yang masuk dan dilalulintaskan - Melaksanakan audit internal perusahaan berdasarkan ruang lingkupnya - Bertanggung jawab atas Sie Pembelian dan penjualan dan Sie Biosekuriti - Pembinaan terhadap <i>supplier</i>, nelayan, <i>breeder</i> dan penangkapikan yang merupakan asuhan perusahaan, bersama dengan manajer HRD - Mempertanggung jawabkan hasil kerja kepada Direktur
Kepala Seksi	- Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan kegiatan jenjang diatasnya - Melakukan supervisi terhadap pekerjaan yang ditugaskan - Bertanggung distribusi dokumen dan rekaman karantina ikan - Melaksanakan audit internal perusahaan berdasarkan ruang lingkupnya - Mempertanggung jawabkan hasil kerja kepada Manajer

Staff	• Melakukan pekerjaan sesuai Instruksi kerja dan Standar Operasional Prosedur • Mencatat seluruh pekerjaan pada rekaman data yang ada • Melaporkan seluruh pekerjaan pada manajer bidang
--------------	--

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Lay Out	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 8 dari 26	Tanggal Berlaku :

Lay Out Perusahaan



- Keterangan :
- A: Ruang penerimaan/pemasukan ikan
 - B : Ruang seleksi ikan
 - C : Ruang aklimatisasi adaptasi
 - K1, K2: Ruang karantina ikan
 - K3, K4D: Ruang pemeliharaan ikan
 - R : Reservoir air bersih
 - L1, L2 : Biofilter limbah
 - PP : Ruang persiapan dan packing
 -  :Foot deep mate
 -  : Alurmasuk/keluar
 -  : Koridor

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal: Deskripsi Produk	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 9 dari 26	Tanggal Berlaku :

No.	Jenis Produk	Asal Ikan	Ukuran kirim	Bebas Penyakit	Metode Pemeriksaan	Foto Ikan
1.	False Flame Tail Tetra	CV. ABC Jl. Ikan hias, Kecamatan A, Sumatera Selatan (Budidaya)	3-5 cm	<i>Pleistophora hyphessobrycon</i>	Bakteri Konvensional	
2.	Dawn tetra	CV. Jaya Jl. Raya, Kecamatan B, Jambi (Alam)	5 cm	<i>Pleistophora hyphessobrycon</i>	Bakteri Konvensional	
3.	Green Fire Tetra	CV. ABC Jl. Ikan hias, Kecamatan A, Sumatera Selatan (Budidaya)	3-5 cm	<i>Pleistophora hyphessobrycon</i>	Bakteri Konvensional	
4.	Blind Cave Tetra	CV. Jaya Jl. Raya, Kecamatan B, Jambi (Alam)	3-5 cm	<i>Pleistophora hyphessobrycon</i>	Bakteri Konvensional	

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Deskripsi Pemeliharaan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal :10 dari 26	Tanggal Berlaku :

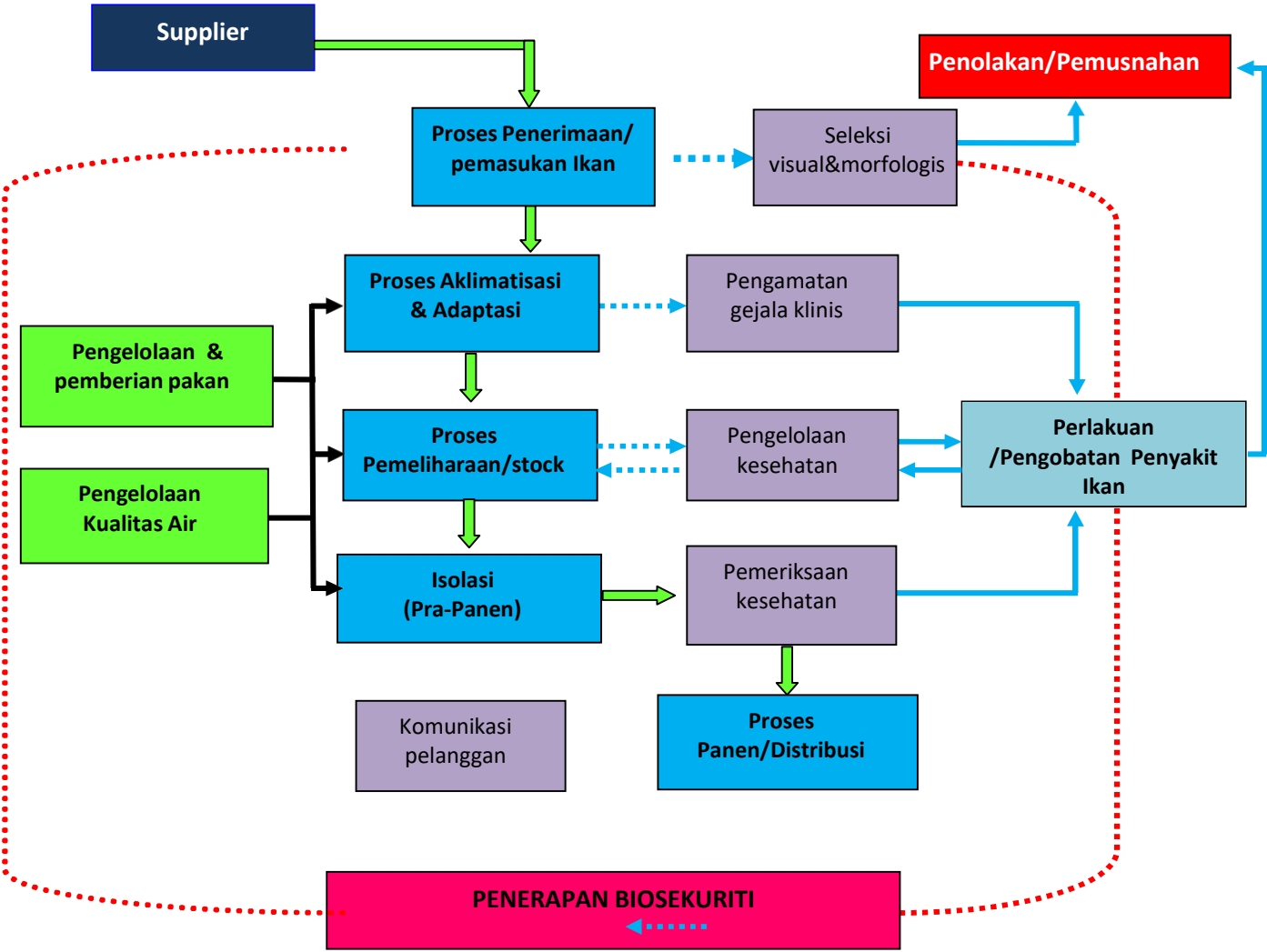
No.	Jenis Produk	Pemberian Pakan	Jenis Pakan	Cara Pemberian Pakan	Pencegahan Penyakit
1.	Jenis Rainbow	Adlibitum pemberian pakan hidup dan buatan	Udang rebon (Cirebon)	- pemberian pakan adlibitum - tidak membuat gerakan yang membuat ikan kaget dan stress - tidak memegang ikan dengan tangan	- Sipondasar wadah/akuarium 30 menit setelah pemberian pakan - Ganti air setiap pagi dan sore sebanyak 30% - Gunakan pakan hidup yang berkualitas baik
2.	Jenis Gouramy	Adlibitum pemberian pakan buatan	Pakan buatan (Produksi Pabrik)	- pemberian pakan adlibitum - pemeliharaan digabung dengan ikan yang sejenis - tidak memegang ikan dengan tangan	- Sipon dasar wadah/akuarium setiap 2 hari sekali - Ganti air setiap pagi dan sore sebanyak 30% - Gunakan pakan yang berkualitas baik
3.	Jenis Platy	Adlibitum pemberian pakan buatan	Pakan buatan (Produksi Pabrik)	- pemberian pakan adlibitum - tidak memegang ikan dengan tangan	- Sipon dasar wadah/akuarium 30 menit setelah pemberian pakan - Ganti air setiap pagi sebanyak 30% - Gunakan pakan yg berkualitas baik
.....					

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Deskripsi Pemeliharaan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal :11 dari 26	Tanggal Berlaku :

No.	Jenis Produk	Pemberian Pakan	Jenis Pakan	Cara Pemberian Pakan	Pencegahan Penyakit
1.	Jenis Catfish	Adlibitum pemberian pakan hidup dan buatan	Benih ikan mas, lele (Bogor) Pakan buatan (produksi pabrik)	- pemberian pakan adlibitum - tidak membuat gerakan yang membuat ikan kaget dan stress - tidak memegang ikan dengan tangan (ikan beracun dan membuat ikan stress)	- Sipon dasar wadah/akuarium 30 menit setelah pemberian pakan - Ganti air setiap pagi sebanyak 30% - Gunakan pakan hidup yang berkualitas baik
2.	Jenis Betta	Adlibitum pemberian pakan hidup	Tubifex, jentik nyamuk (Jakarta, Bogor)	- Pemberian pakan adlibitum - pemeliharaan digabung dengan ikan yang sejenis - tidak memegang ikan dengan tangan	- Sipon dasar wadah/akuarium setiap 2 hari sekali - Ganti air setiap pagi sebanyak 30% - Gunakan pakan yang berkualitas baik
3.	Jenis Chichlid	Adlibitum pemberian pakan buatan	Pakan buatan (Produksi pabrik)	- pemberian pakan adlibitum - tidak memegang ikan dengan tangan	- Sipon dasar wadah/akuarium 30 menit setelah pemberian pakan - Ganti air setiap pagi dan sore sebanyak 30% - Gunakan pakan yang berkualitas baik

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Diagram Alur Produksi	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 14 dari 26	Tanggal Berlaku :

Alur
Produksi
CKIB



Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Penjelasan diagram alur Produksi	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 13 dari 26	Tanggal Berlaku :

1. Supplier

Ikan berasal dari supplier yang dipercaya oleh perusahaan, dan telah memenuhi standar yang dipersyaratkan oleh perusahaan, yaitu ikan harus berasal dari daerah bebas wabah penyakit HPIK/HPI tertentu, bukan berasal dari area yang dilindungi serta dilengkapi dengan sertifikat karantina ikan atau surat keterangan sehat.

2. Pemasukan ikan

Dilakukan seleksi ikan secara intensif terhadap kesehatan dan kualitas ikan yang dimasukkan dengan cara pengamatan ikan secara visual dan morfologis. Bila ikan menunjukkan gejala klinis sakit atau tidak sesuai dengan yang dipersyaratkan perusahaan, maka dilakukan penolakan dan ikan dikembalikan ke supplier. Kemudian dilanjutkan proses aklimatisasi dan adaptasi yang merupakan titik kritis terhadap penyebaran penyakit HPIK/HPI tertentu ke dalam lingkungan IKI. Kegiatan yang dilakukan adalah pengamatan gejala klinis terhadap kondisi ikan yang ada pada ruang aklimatisasi dan adaptasi. Apabila setelah dilakukan pengamatan selama waktu tertentu ternyata ikan menunjukkan gejala sakit, maka dilakukan penolakan/pemusnahan.

3. Aklimatisasi dan adaptasi

Kegiatan aklimatisasi dan adaptasi, bertujuan untuk menyesuaikan ikan dengan lingkungan baru di IKI. Aklimatisasi dilakukan selama 30-60 menit, dan adaptasi dilakukan selama 2-5 hari, kemudian dicatat tanggal masuk, sumber ikan, jumlah dan ukuran ikan, serta melakukan pemeriksaan kesehatan ikan. Apabila ikan terserang penyakit, maka dilakukan isolasi terhadap ikan-ikan yang sakit, untuk selanjutnya dilakukan pengobatan. Proses ini merupakan titik kritis dari kemungkinan penyebaran penyakit HPIK/HPI tertentu ke dalam lingkungan IKI. Apabila ikan tidak dapat diobati/mati, maka ikan segera dimusnahkan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Penjelasan diagram alur Produksi	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 13 dari 26	Tanggal Berlaku :

4. Pemeliharaan ikan

Pada proses ini dilakukan kegiatan penggantian air dan pembersihan wadah setiap hari. Filter pada setiap wadah dilakukan pembersihan sebanyak 2 kali per minggu. Melakukan pemberian pakan pellet yang berkualitas. Pemberian pakan hidup atau segar wajib dilakukan perendaman dengan menggunakan potassium permanganat selama 15 menit, kemudian baru diberikan pada ikan. Tidak menggunakan wadah dari unit lain. Tahap pemeliharaan merupakan titik kritis terhadap penyebaran HPIK/HPI tertentu apabila tidak dilakukan dengan baik dan benar.

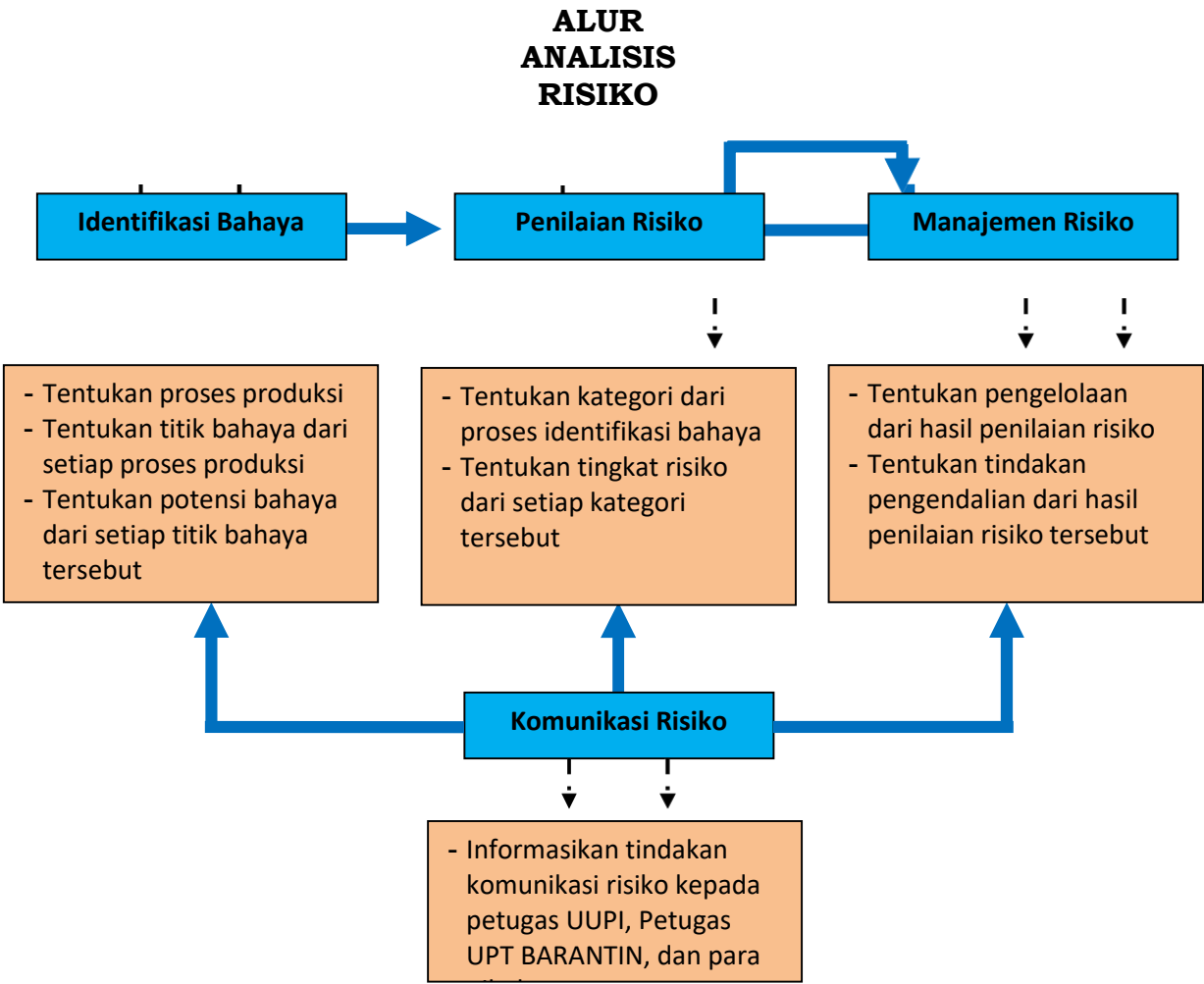
5. Pra-Panen (Isolasi)

Selama dalam proses karantina, observasi ketat dilakukan setiap hari selama 2-14 hari. Jika menemukan gejala klinis penyakit, maka digunakan obat sesuai dengan dosis dan jenis yang telah ditentukan. Data kematian dan pengobatan harus tercatat dalam rekaman data (*log book*). Terhadap ikan mati dilakukan desinfeksi dengan cara dimasukkan dalam ember berkaporit yang ada di dalam ruang karantina. Proses ini merupakan titik kritis sebelum dilakukan panen dan pengemasan. Karena berpotensi membawa HPIK/HPI tertentu. Pada proses ini harus ditentukan bahwa ikan yang akan dipanen bebas dari HPIK/HPI tertentu sesuai dengan persyaratan negara tujuan.

6. Panen dan pengemasan

Peralatan yang digunakan pada proses pemanenan dilakukan sterilisasi. Sebelum ekspor yang diperiksa oleh manjer operasional, dan manajer mutu. Jika ditemukan ikan yang terdapat gejala klinis sakit, maka ikan akan dipindahkan dan dimasukkan dalam ruang perlakuan/pengobatan penyakit ikan. Proses pemanenan, harus menggunakan plastik dan styrofoam yang baru. Kemudian dilakukan pelabelan dan pengemasan yang baik.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Analisis Risiko	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal :13 dari 26	Tanggal Berlaku :



Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Analisis Risiko	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 18 dari 26	Paraf :

Matriks 1. Analisis Risiko Pada Proses Produksi

IDENTIFIKASI BAHAYA			PENILAIAN RISIKO		MANAJEMEN RISIKO	KOMUNIKASI RISIKO
Proses Produksi	Titik Kritis	Potensi Bahaya	Kategorisasi	Tingkat Risiko		
Pemasukan Ikan	Asal ikan	Adanya kemungkinan terbawanya HPIK/HPI tertentu yang dibawa dari area asal (tentukan jenis HPIK/HPI tertentu yang mungkin dibawa pada MP)	- Ikan terinfeksi HPIK/HPI tertentu - Ikan dari daerah wabah	Risiko Tinggi	<u>Pengelolaan:</u> - Risiko tinggi ikan ditolak. - Risiko sedang, ikan dilengkapi dengan dokumen yang dipersyaratkan (sertifikat karantin ikan/keterangan asal ikan,	- Informasikan bahaya penyakit ikan kepada suplier/binaan daerah asal
			- Ikan berasal dari daerah yang tidak diketahui status kesehatan ikannya	Risiko Tinggi	- Ikan diberikan perlakuan tertentu di daerah asal ikan, - Pengamatan gejala klinis . - Risiko rendah pengamatan secara visual	- Pentingnya dilakukan pemeriksaan kesehatan ikan sebelum ikan dikirim
			- Ikan berasal dari daerah endemik (tidak ditemukan penyakit dalam 6 bulan terakhir)	Risiko Sedang	<u>Pengendalian :</u> - Catat seluruh kegiatan dalam formulir kegiatan - Setiap pemasukan ikan baru disertai dengan hasil	- Informasikan jenis perlakuan yang dipersyaratkan pada suplier atau binaan IKI

			- Ikan berasal dari daerah yang bebas penyakit	Risiko Rendah	pemeriksaan kesehatan ikan, yg dinyatakan bebas dari HPIK/HPI tertentu - Terapkan bisekuriti dengankonsisten	
Aklimatisasi dan adaptasi	Kontami-nasi penyakit HPIK/HPI tertentu	Tercampurnya ikan sehat dan yang sakit	- Ikan menunjukkan gejala klinis sakit setelah dilakukan aklimatisasi	Risiko Tinggi	<u>Pengelolaan:</u> - Risiko tinggi Ikan ditolak - Risiko sedang , terhadap ikanyang mati di lakukan pemusnahan - Terhadap ikan luka/rusak diberi perlakuan/pengobatan	Informasikan tindakan pengelolaan risiko
			- Terjadi kematian pada saat aklimatisasi $\geq 30\%$ dari populasi ikan yang baru		<u>Pengendalian:</u> - Catat seluruh kegiatan dalam formulir kegiatan - Lakukan aklimatisasi dan adaptasi sesuai dengan SOP - Terapkan bisekuriti dengankonsisten - Lakukan evaluasi terhadap pelaksanaan alimatisasi dan adaptasi dilapangan dengan implementasi SOP	Aklimatisasi dan adaptasi yang baik kepada suplier daerah asal, dan karyawan IKI
			- Atau, kematian pada saat aklimatisasi $< 30\%$ - Ikan mengalami luka/rusak akibat penanganan/ <i>handling</i> - Personil yang melakukan tidak tepat	Risiko Sedang		
Pemeliharaan Ikan	Timbulnya penyakit HPIK/HPI tertentu	Ditemukan HPIK/HPI tertentu	- Ditemukan HPIK Gol I/HPI tertentu, - Ditemukan HPIK Gol II/HPI tertentu yang tidak dapat disembuhkan - Tidak dilakukan monitoring kesehatan ikan dgn rutin	Risiko Tinggi	<u>Pengelolaan :</u> - Risiko tinggi , ikan dimusnahkan - Risiko sedang , ikan di obati - Seluruh sarana dan sarana prasarana dari ikan yang terinfeksi diberikan perlakuan - Pemusnahan ikan dilakukan	- Informasikan Pengelolaan risiko Pada proses Pemeliharaan ikan Kepada seluruh karyawan IKI - Lakukan evaluasi dan Pembinaan kepada Karyawan

					pembakaran atau dikubur dengan di lakukan sterilisasi terlebih dahulu	IKI terhadap penerapan SOP
			- Ditemukan HPIK Gol II yang bisa disembuhkan - Personil yang melakukan tidak kompeten - Ditemukan HPI yang tidak dipersyaratkan dan bisa disembuhkan		- Kegiatan pemantauan kesehatan ikan dilakukan rutin dan terjadwal - Peningkatan kompetensi personil dengan pelatihan <u>Pengendalian:</u> - Catat seluruh kegiatan dalam formulir kegiatan - Apabila ditemukan penyakit HPIK Gol I. maka ditelaah kembali proses penerimaan ikan, apakah telah sesuai dengan SOP - Apabila ditemukan penyakit HPIK gol II, dan HPI, maka ditelusuri apakah pemeliharaan sudah sesuai dengan SOP - Apabila ditemukan gejala penyakit $\geq 30\%$ populasi maka dilakukan pemeriksaan laboratorium oleh internal IKI dan/atau UPT Barantin - Dilakukan proses desinfeksi pada sarana prasarana sesuai dengan SOP - Terapkan biosekuriti dengan konsisten - Lakukan evaluasi terhadap pelaksanaan pemeliharaan ikan di lapangan dengan implementasi SOP	SOP

				Risiko Sedang		
Pra Panen	Timbulnya penyakit HPIK/HPI tertentu	Adanya kematian ikan	- Kematian $\geq 40\%$ - Peralatan yang digunakan tidak higienis - Petugas tidak memperhatikan SOP - Personil yang Melakukan tidak kompeten	Risiko Tinggi	<u>Pengelolaan:</u> - Lakukan pra panen sesuai SOP - Waktu pra panen dilakukan selama 2-14 hari, disesuaikan dengan persyaratan negara tujuan - Personil dan peralatan yang digunakan sesuai telah dilakukan	- Informasikan pengamatan Kesehatan ikan selama pra sesuai SOP panen - Lakukan evaluasi dan Pembinaan kepada Karyawan terhadap penerapan SOP

					desinfeksi - Jika terdapat kematian $\geq$ 40% maka tidak dapat di panen <u>Pengendalian:</u> - Catat seluruh kegiatan dalam formulir kegiatan - Lakukan pemeriksaan kesehatan ikan secara laboratoris oleh internal IKI dan/atau UPT Barantin - Apabila ditemukan penyakit HPIK/HPI tertentu, maka ditelaah kembali proses pemeliharaan ikan apakah telah sesuai dengan SOP - Lakukan perbaikan terhadap SOP, dan formulir kegiatan, apakah telah terjadi kesalahan prosedur atau kesalahan dari personil tersebut. - Terapkan biosekuriti dengan konsisten Lakukan evaluasi terhadap pelaksanaan pra panen dilapangan dengan implementasi SOP	
--	--	--	--	--	---	--

Panen dan pengemasan	Timbulnya HPIK/HPI tertentu dan ketidaksesuaian produk	Terbawanya penyakit HPIK/HPI tertentu pada MP (<i>Carrier</i>) yang akan dilalulintaskan	- Penanganan saat panen tidak sesuai SOP - Tidak dilakukan pemeriksaan laboratorium ketika proses pra panen - Tidak memperhatikan sanitasi dan desinfeksi prasarana yang digunakan ketika panen - Ukuran dan jenis ikan tidak sesuai dengan yang disyaratkan - Personil yang melakukan tidak kompeten	Risiko Tinggi	<u>Pengelolaan :</u> - Lakukan proses panen dan pengemasan sesuai SOP - Lakukan proses grading ikan sesuai dgn yg disyaratkan pembeli/negara tujuan - Lakukan waktu panen ketika suhu lingkungan rendah (pagi/malam hari) - Perhatikan proses sanitasi dan desinfeksi sesuai SOP <u>Pengendalian:</u> - Catat seluruh kegiatan dalam formulir kegiatan - Lakukan panen dan pengemasan sesuai dg SOP - Lakukan proses grading untuk keseragaman ukuran dan jenis ikan	- Informasikan pengelolaan risiko Panen dan pengemasan yang baik dan benar - Lakukan evaluasi dan pembinaan kepada karyawan terhadap penerapan SOP
					- Gunakan kemasan yg bersih dan dalam kondisi baik - Terapkan biosekuriti dengan konsisten - Lakukan evaluasi terhadap pelaksanaan panen dan pengemasan dilapangan dengan implementasi SOP	

Perlakuan/ Pengobatan Ikan	Terjangkit nya penyakit HPIK Gol II.	Ikan tidak sembuh	- Metode perlakuan dan pengobatan ikan tidak tepat	Risiko Tinggi	<u>Pengelolaan:</u> - Lakukan pengamatan gejala ikan sakit di proses setiap produksi	Informasikan tata Cara pengobatan ikan yang baik dan benar
			- Sarana pengobatan ikan tidak lengkap - Tidak mengetahui gejala klinis penyakit akibat infeksi bakteri dan virus - Penularan penyakit dengan waktu yang cepat tidak dilaporkan UPT Barantin, - Personi yang melakukan tidak kompeten		- Ambil dan isolasi ikan sakit pada ruang perlakuan/ pengobatan ikan - Lakukan tindakan perlakuan sesuai dengan SOP - Lakukan desinfeksi pada wadah pemeliharaan ikan, dan peralatan yang diduga terkontaminasi penyakit - Musnahkan ikan dengan cara dibakar, atau dikubur dengan dilakukan sterilisasi terlebih dahulu - Gunakan jenis obat, dan dosis sesuai rekomendasi <u>Pengendalin:</u> - Catat seluruh kegiatan dalam formulir kegiatan - Apabila ditemukan kematian masal dengan prosentasi $\geq 70\%$ populasi ikan, maka dilaporkan kepada UPT BARANTIN, dan dilakukan pemeriksaan laboratoris terhadap ikan, air dan sumber air yang digunakan - Lakukan perbaikan terhadap SOP, dan formulir kegiatan, apakah telah terjadi kesalahan atau kesalahn dari personil tersebut	Pembinaan kepada karyawan IKI terhadap penerapan SOP

					- Terapkan bisekuriti dengan konsisten - Lakukan evaluasi terhadap pelaksanaan perlakuan pengobatan ikan dilapangan dengan implementasi SOP	
--	--	--	--	--	--	--

Pengelolaan Air	Timbulnya penyakit HPIK/HPI tertentu	Ditemukan ikan sakit	- Tidak dilakukan proses sanitasi dan desinfeksi terhadap wadah air penampungan - Tidak memeriksa kualitas sumber air yang digunakan - Tidak memiliki sarana filtrasi air yang baik- Metode filterisasi tidak tepat - Sumber air yang digunakan tercemar limbah (industri, rumah tangga, dll) - Personil yang melakukan tidak kompeten	Risiko Tinggi	<u>Pengelolaan:</u> - Lakukan pemeriksaan kualitas air pada lab. UPT BARANTIN atau lab. Lain yang tersertifikasi ISO-17025 - Lakukan kegiatan sanitasi dan desinfeksi pada wadah penampungan air dan saluran air yang digunakan dalam produksi di IKI dengan baik - Bersihkan atau ganti sistem filterisasi air untuk mencegah masuknya partikel berbahaya yang terbawa pada air - Tidak menggunakan air yang kualitasnya tidak sesuai dalam usaha pembudidayaan ikan	- Informasikan tata cara pengelolaan air yang baik dan benar - Lakukan evaluasi dan pembinaan kepada karyawan IKI terhadap penerpaan SOP
					- Gunakan jenis bahan kimia yang tepat <u>Pengendalian:</u> - Catat seluruh kegiatan pengelolaan air dalam formulir kegiatan - Lakukan perbaikan terhadap SOP, dan formulir kegiatan, apabila telah terjadi kesalahan prosedur atau kesalahan dari personil atau SOP tersebut	

					- Terapkan biasekuriti dengan konsisten - Lakukan evaluasi terhadap pelaksanaan perlakuan pengobatan ikan dilapangan dengan implementasi SOP	
--	--	--	--	--	--	--

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Analisis Risiko	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 18 dari 26	Paraf :

Matriks 2. Analisis Risiko Pada Sarana Prasarana

IDENTIFIKASI BAHAYA			PENILAIAN RISIKO		MANAJEMEN RISIKO	KOMUNIKASI RISIKO
Sarana	Titik Kritis	Potensi Bahaya	Kategorisasi	Tingkat Risiko		
Desinfeksi	Kontaminasi HPIK/HPI tertentu, dan kematian ikan akibat bahan kimia dan obat-obatan	Peralatan sebelum dan setelah digunakan tidak didesinfeksi	- Metode sanitasi dan desinfeksi tidak tepat - Bahan desinfektan tidak layak (<i>expired</i>) - Penyimpanan bahan desinfektan kurang baik - Proses sanitasi tidak tepat - Proses persiapan wadah dan peralatan produksi tidak dilakukan kegiatan desinfeksi - Tidak dilakukan proses Desinfeksi terhadap Peralatan	Risiko Tinggi	<u>Pengelolaan:</u> - Lakukan penyimpanan dan pencatatan masa berlaku obat dan bahan kimia dengan baik - Siapkan sarana desinfektan pada setiap ruang produksi, setiap baris (row) wadah, atau setiap wadah - Tentukan dosis dan metode yang tepat dalam proses desinfeksi - Lakukan proses pencucian dengan baik dan pastikan tidak terdapat lagi sisa (bau atau warna) dari bahan kimia yang digunakan - Sediakan foot bath pada	- Pentingnya tata cara desinfeksi yang baik dan benar - Lakukan evaluasi dan pembinaan kepada karyawan IKI terhadap penerapan SOP

			produksi setelah digunakan - Pencucian setelah proses desinfeksi tidak bersih(masih terdapat residu) - Tidak mengisi/mengganti larutan desinfektan pada setiap bak rendam kaki/roda di pintu-pintu masuk		setiap pintu unit produksi di IKI <u>Pengendalian:</u> - Catat seluruh kegiatan dalam	
--	--	--	--	--	---	--

			- Proses desinfeksi terhadap wadah yang diduga mengandung HPIK/HPI tertentu tidak sesuai dgn metode dan SOP, sehingga patogen resisten terhadap desinfektan yang digunakan - Personil yang melakukan tidak kompeten - Personil bebas masuk ke setiap unit produksi		formulir kegiatan - Kontrol larutan desinfektan pada foot bath sesuai jadwal - Terapkan biosekuriti dengan konsisten - Lakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan desinfeksi dilapangan dengan implementasi SOP	
Personil	Timbulnya patogen berbahaya akibat kontaminasi silang	Tidak ada pembatasan kewenangan personil dan proses desinfeksi	- Tidak melaksanakan prosedur sanitasi dengan baik dan konsisten - Tidak menggunakan Perlengkapan sanitasi (boots, sarung tangan, dll)	Risiko Tinggi	<u>Pengelolaan:</u> - Risiko tinggi: hanya petugas yang bertanggung jawab terhadap kegiatan, atau yg telah mendapat persetujuanyg dapat masuk ke unit produksi yg ditentukan - Risiko sedang: berikan informasi yang cukup atau pelatihan terhadap kegiatan yang diemban oleh setiap personil	Pentingnya komunikasi efektif, dan kompetensi personil yang sesuai Lakukan evaluasi dan pembinaan kepada karyawan IKI terhadap penerapan SOP
			- Tidak mengetahui risiko Timbulnya penyakit akibat perpindahan dari satu ruang ke ruang lain - Kurang pengetahuan	Risiko Sedang	<u>Pengendalian:</u> - Paraf setiap rekaman kegiatan sesuai dengan tanggung jawab personil	

			dan Kompetensi personil Dalam penerapan biosekuriti, kesehatan ikan dan kompetensi lainnya. - Komunikasi manajemen IKI dengan pelaksana kegiatan kurang efektif		Manajemen IKI memberikan pelatihan terhadap kompetensi personil - Manajemen IKI menilai prestasi kerja personi, memberikan sanksi dan penghargaan - Berikan arahan dan diskusi setiap hari selama beberapa waktu sebelum kerja dimulai Tampung dan berikan solusi terhadap permasalahan yang ada terkait dengan pekerjaan	
--	--	--	--	--	--	--

Lingkungan Internal	Kontaminasi HPIK/HPI tertentu	Tidak ada proses sanitasi dan desinfeksi terhadap sarana prasarana	- Tidak ada foot bath pada pintu-pintu unit produksi - Jarak antar baris wadah yang memungkinkan terjadinya kontaminasi silang patogen - Tidak ada identitas wadah (nomor, kodefikasi, dll) pada wadah atau ruang di unit produksi - Saluran drainase air yang buruk, dan saluran pasokan air yang tidak layak - Tidak ada proses penampungan air limbah	Risiko Tinggi	<u>Pengelolaan:</u> - Menyediakan sarana foot bath pada setiap pintu unit produksi - Mengatur jarak aman pada setiap baris wadah pemeliharaan - Memberikan nomor atau penjelasan singkat pada setiap unit produksi - Memastikan drainase berfungsi dengan baik, dan saluran pasokan air yang digunakan masih layak - Membuat saluran penampungan limbah produksi beserta instalasinya <u>Pengendalian:</u> Pastikan seluruh sarana yang disyaratkan (foot bath, identitas) telah tersedia	- Pentingnya pengelolaan sarana lingkungan internal IKI dengan baik - Lakukan evaluasi dan pembinaan kepada karyawan IKI terhadap penerapan SOP
----------------------------	-------------------------------	--	--	---------------	--	--

						- Tentukan jarak yang tepat agar tidak terjadi kontaminasi - Sediakan/perbaiki sistem drainase dengan baik dan sesuai - Ganti saluran pasokan air yang tidak layak pakai - Lakukan pengawasan terhadap kelayakan seluruh sarana prasarana	
Lingkungan Eksternal	Kontaminasi HPIK/HPI tertentu	Kontaminasi tertentu	HPIK/HP I	- Hewan peliharaan (anjing, kucing), unggas, dan hewan liar lain dapat masuk ke dalam lingkungan IKI - Sarana sanitasi personil (toilet) tidak layak - Tidak memiliki sarana desinfeksi terhadap kendaraan yang masuk ke dalam lingkungan IKI - Tidak memiliki pagar yang mengelilingi IKI - Tidak memiliki area khusus kendaraan	Risiko Tinggi	<u>Pengelolaan:</u> Risiko tinggi: - Membuat parimeter agar tidak terdapat hewan liar masuk - Melarang personil memelihara hewan (kucing, anjing dan unggas) - Menyediakan toilet dengan kondisi dan sarana yang layak	Pentingnya informasi lingkungan eksternal IKI dengan baik Lakukan evaluasi dan pembinaan kepada karyawan IKI terhadap penerapan SOP
					Risiko Sedang	Risiko sedang : - Membuat pagar disekeliling IKI - Menyediakan sarana desinfeksi kendaraan, dan batas kendaraan boleh masuk	

						<u>Pengendalian:</u> - Manajemen IKI memenuhi semua persyaratan lingkungan eksternal - Berikan arahan kepada personil terhadap bahaya dari vektor hewan peliharaan, unggas dan hewan liar	
--	--	--	--	--	--	---	--

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Audit Internal	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal :23 dari 27	Tanggal Berlaku :

Audit internal adalah peninjauan secara periodik yang dilakukan oleh manajemen Nama IKI untuk menentukan efektivitas penerapan sistem dan prosedur CKIB. Pelaksanaan audit internal dilakukan minimal 1 tahun sekali atau apabila diketemukan ketidaksesuaian sistem atau adanya pengaduan oleh konsumen terkait ketidaksesuaian produk yang dihasilkan. Hal-hal yang dievaluasi adalah sebagai berikut:

- A. Tim CKIB Nama IKI melakukan audit terhadap :
- seluruh sistem pada proses produksi;
 - Kualitas produk yang dihasilkan;
 - Ketidaksesuaian sistem dan penerapan prosedur CKIB di Nama IKI.
- B. Langkah yang dilakukan dalam melakukan verifikasi (audit) internal adalah sebagai berikut:
- Tim CKIB melakukan verifikasi terhadap adanya ketidaksesuaian dengan menggunakan *check list*;
 - Tim CKIB mencatat dan melakukan analisis terhadap temuan ketidaksesuaian yang ada;
 - Tim CKIB merumuskan tindakan perbaikan yang harus dilakukan oleh manajemen.

Kegiatan	Temuan ketidaksesuaian	Tanggal Pelaksanaan	Lama Waktu Perbaikan	Keterangan

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Penanganan Keluhan Konsumen	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 24 dari 27	Tanggal Berlaku:

Pengaduan keluhan konsumen dilakukan oleh konsumen dikarenakan adanya ketidaksesuaian kualitas produk yang diterima oleh konsumen. Keluhan yang ada harus ditindaklanjuti baik secara langsung maupun tidak langsung serta dicatat dalam formulir tersendiri.

Penanggung jawab dalam penanganan keluhan ini adalah manajer operasional dan manajer mutu Nama IKI. Langkah yang dilakukan dalam menangani keluhan konsumen adalah:

- Tim CKIB melakukan penelusuran terkait temuan ketidaksesuaian konsumen dan mencari akar permasalahan
- Tim CKIB membuat rekomendasi terhadap hasil temuan kepada penanggung jawab kegiatan

Setiap keluhan konsumen dilakukan pencatatan dalam formulir yang telah disediakan:

Tanggal	Nama Konsumen	Contact Person	Permasalahan	Penanganan Awal	Tindak Lanjut	Ket.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Pelatihan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal :25 dari 27	Tanggal Berlaku :

Untuk menjamin bahwa Sistem dan Prosedur CKIB dapat berjalan dengan baik, dan selalu mengalami peningkatan lebih baik, maka IKI dapat memiliki program pengembangan sumber daya manusia terhadap seluruh karyawan yang terlibat dalam proses produksi, melalui program pelatihan untuk peningkatan kemampuan dan keterampilan.

Kegiatan pengembangan SDM dapat berupa pelatihan tingkat nasional maupun internasional, pembinaan harian/mingguan atau bulanan oleh internal perusahaan yang berkompeten, atau pelatihan oleh pihak ketiga .

Pencatatan dilakukan pada formulir seperti di bawah ini yang selalu diperbaharui :

No.	Nama	Jabatan/ Tugas	Pendidikan Terakhir	Jenis Pelatihan	Waktu pelaksanaan	Lama waktu Pelatihan

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Tindakan Perbaikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 26 dari 27	Tanggal Berlaku :

Tindakan perbaikan dilakukan terhadap adanya permasalahan, seperti:

➤ **Keluhan Pelanggan**

- Manajemen melakukan penelusuran terhadap adanya keluhan pelanggan
- Manajemen menemukan akar permasalahan, dan melakukan perbaikan terhadap titik permasalahan
- Manajemen memperbaiki titik permasalahan melalui analisis dan identifikasi titik kritis.
- Seluruh kegiatan dibuat laporan dan dilaporkan kepada manajemen puncak untuk diketahui.

➤ **Ditemukannya HPIK/HPI Tertentu**

- Manajemen melakukan pemeriksaan laboratoris secara intensif terhadap adanya HPIK/HPI tertentu
- Manajemen menentukan tindakan sterilisasi, perbaikan sistem mutu, penekanan biosekuriti, dan hal lain yang menjadi titik kritis
- Manajemen memperbaiki titik permasalahan dengan menganalisis dan identifikasi titik kritis.
- Seluruh kegiatan dibuat laporan dan dilaporkan kepada manajemen puncak untuk diketahui.

➤ **Inkonsistensi pelaksanaan**

- Manajemen mengidentifikasi inkonsistensi petugas dalam pelaksanaan CKIB
- Manajemen menemukan titik permasalahan terhadap personil, dan sistem yang ada
- Manajemen menentukan kebijakan terhadap personil yang tidak konsisten dan tidak melakukan tindakan perbaikan
- Manajemen melakukan tindakan perbaikan terhadap sistem yang kurang sesuai
- Manajemen memperbaiki titik permasalahan dengan menganalisis dan identifikasi titik kritis.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI			
	DM.01/CKIB/01.2021	Hal : Tindakan Perbaikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 27 dari 27	Tanggal Berlaku :

- Seluruh kegiatan dibuat laporan dan dilaporkan kepada manajemen puncak untuk diketahui.

Pencatatan dilakukan pada formulir seperti di bawah ini yang selalu diperbaharui :

Temuan			Tindakan perbaikan			Petugas	Paraf
Temuan	Waktu temuan	Ketidak sesuaian	Tindakan perbaikan	Waktu tindakan	Hasil perbaikan		

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	DM.02/CKIB/01.2021	Hal : Standar Operasional Prosedur	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 1 dari 7	Tanggal Berlaku :

II. PROSEDUR KERJA (KODEFIKASI :DM.02)

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	DM.02/CKIB/01.2021	Hal : Standar Operasional Prosedur	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 2 dari 7	Tanggal Berlaku :

1. TUJUAN

Dokumen prosedur mutu pada proses produksi ini dibuat untuk menjelaskan alur proses produksi yang dimulai dari penerimaan/pemasukan ikan, aklimatisasi dan adaptasi, pemeliharaan ikan, pra-panen, panen dan distribusi, karantina/isolasi penyakit, pengelolaan pakan, pengelolaan air. Prosedur mutu ini dibuat dalam rangka mendukung aktivitas Produksi ikan hias di Nama IKI.

2. RUANG LINGKUP

Ruang lingkup utama adalah unit atau Departemen Produksi suatu perusahaan dari pemasukan ikan, proses pemeliharaan sampai dengan pemanenan ikan.

3. ACUAN

Puskari, 2021. Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik

4. TANGGUNG JAWAB DAN WEWENANG

Tanggung jawab dan wewenang dalam pelaksanaan operasional adalah semua staff produksi di bidang Produksi, dengan di bantu oleh kepala seksi di tiap unit produksi yang dikoordinasikan oleh manajer dalam penentuan wewenang kebijakan dan perubahannya dalam operasional produksi.

5. PENGANTAR STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

5.1. SOP Penerimaan/Pemasukan Ikan (SOP-01/DM.02/01.2021)

Ruang penerimaan/pemasukan ikan harus bersih dan siap untuk melakukan seleksi ikan. Staf di ruang penerimaan harus memeriksa dan mempersiapkan semua kelengkapan yang diperlukan seperti: karet gelang, plastik kemasan, oksigen, kertas label, bak seleksi (sortir). Serok, dan catatan ikan masuk.

Adapun detail kegiatan disetiap tahap diatas dapat dilihat pada Standar Operasional Prosedur Penerimaan. Pemasukan ikan (SOP-01/DM.02/01.2021).

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	DM.02/CKIB/01.2021	Hal : Standar Operasional Prosedur	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 3 dari 7	Tanggal Berlaku :

5.2. SOP Aklimatisasi Dan Adaptasi (SOP-02/DM.02/01.2021)

Wadah aklimatisasi dan adaptasi harus dalam kondisi bersih dan siap. Staff pada ruang aklimatisasi dan adaptasi harus mempersiapkan bak aklimatisasi dan adaptasi yang akan digunakan dengan air laut yang sudah siap digunakan. Periksa semua kelengkapan yang diperlukan seperti: jumlah pakan yang tepat, bahan kimia yang diperlukan untuk mencegah ikan stress, blower aerasi, dan lain-lain.

Adapun detail kegiatan disetiap tahap diatas dapat dilihat pada Standar Operasional Prosedur aklimatisasi dan adaptasi (SOP-02/DM.02/01.2021).

5.3. SOP Pemeliharaan Ikan (SOP-03/DM.02/01.2021)

Ruang pemeliharaan dan wadah beserta kelengkapan harus sudah dilakukan sterilisasi dan siap digunakan. Air yang digunakan harus sudah dilakukan treatment/perlakuan untuk mengurangi stress dan penyakit ikan. Setelah dilakukan proses aklimatisasi dan adaptasi, dilakukan pemeliharaan ikan di ruang pemeliharaan. Sangat penting untuk memisahkan ikan berdasarkan jenis, sifat dan ukuran, untuk menghindari stress dan kanibalisme.

Proses pemberian pakan yang baik dan jumlah yang tepat sangat mempengaruhi kualitas dan kesehatan ikan, oleh sebab itu pemberian pakan dilaksanakan secara terencana dengan metode adlibitum untuk mencegah sisa pakan yang tidak terkonsumsi.

Pengamatan terhadap parameter kualitas air dan pengelolaan kesehatan ikan dilakukan bersamaan pada waktu pagi dan sore hari, setiap hari. Bertujuan untuk mengukut parameter kualitas air, dan melihat perkembangan kesehatan ikan. Detail kegiatan Pemeliharaan ikan dapat dilihat pada Standar Operasional Prosedur Pemeliharaan Ikan (SOP-03/DM.02/01.2021).

5.4. SOP Karantina (Pra-Panen) (SOP-04/DM.02/01.2021)

Kegiatan pra panen dilakukan bilamana terdapat rencana panendan/atau permintaan konsumen terhadap persyaratan tertentu. 2-3 hari sebelum pra panen wadah harus sudah terisi air yang telah dilakukan perlakuan, dan seluruh kelengkapan harus sudah siap digunakan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	DM.02/CKIB/01.2021	Hal : Standar Operasional Prosedur	Terbitan ke : 1 Revisi ke : 0 Hal : 4 dari 7	Tanggal Berlaku :

Kegiatan pra panen dilakukan apabila terdapat permintaan oleh konsumen. Dengan cara melakukan seleksi ikan sesuai dengan pesanan. Masa pemeliharaan di unit pra panen bergantung pada daerah/negara tujuan. Kisaran waktu pemeliharaan di unit pra panen adalah 2 – 14 hari.

Pada kegiatan pra panen dilakukan pengamatan kesehatan ikan dan pengamatan kualitas air secara berkala untuk memastikan ikan dalam kondisi yang baik. Dua hari sebelum proses panen, ikan dilakukan pemberokan (tidak diberi makan) dengan tujuan untuk mengurangi sekresi dan ekskresi hasil metabolisme akibat pemberian pakan.

Detail kegiatan Pemeliharaan ikan dapat dilihat pada Standar Operasional Prosedur Pemeliharaan Ikan (SOP-04/DM.02/01.2021).

5.5. SOP Panen Dan Distribusi (SOP-05/DM.02/01.2021)

Panen akan dilakukan bila ikan telah melalui proses pra-panen, khususnya telah dilakukan kegiatan pemberokan. Sebelum dilakukan pemanenan harus dipastikan bahwa air kemasan sudah siap, dan kelengkapan panen seperti: serok, plastik kemasan, kardus/styrofoam. Label, lakban, Karet gelang, dry es/es batu, dll.

Waktu pemanenan dilakukan pada saat malam atau pagi hari untuk menghindari ikan stress, dan pergerakan ikan yang berlebihan saat dilakukan pemanenan. Pengemasan dilakukan dengan akurat dan sesuai dengan jarak tujuan. Penghitungan jumlah perbandingan oksigen dan air harus tepat untuk menghindari kematian ikan saat proses distribusi.

Proses distribusi dilakukan dengan menggunakan transportasi udara, dengan tujuan untuk meminimalisasi waktu tempuh. Bila harus dilakukan dengan transportasi laut, maka harus dilengkapi dengan blower aerasi dan oksigen beserta perlengkapan lain untuk menjamin pasokan oksigen. Detil kegiatan Panen dan Distribusi dapat dilihat pada Standar Operasional Prosedur Panen dan Distribusi (SOP-05/DM.02/01.2021).

5.6. SOP Isolasi Penyakit Ikan (SOP-06/DM.02/01.2021)

Bila terdapat ikan yang menunjukkan gejala sakit, maka ikan dipindahkan dan di isolasi pada ruang karantina. Sebelum dilakukan tindakan karantina, harus dipastikan bahwa wadah, air, dan seluruh kelengkapan telah steril dan siap digunakan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	DM.02/CKIB/01.2021	Hal : Standar Operasional Prosedur	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 5 dari 7	Tanggal Berlaku :

Karantina/isolasi ikan bertujuan untuk mencegah penyebaran penyakit yang menyerang ikan ke ikan lain yang berada dalam unit produksi. Sehingga diperlukan metode pengobatan yang tepat dan sesuai. Penggunaan jenis obat harus sesuai dan jumlah dosis harus tepat. Parameter air harus sesuai untuk pengobatan. Pada kegiatan karantina, hanya petugas yang berkompeten yang dapat masuk kedalam ruang tersebut. detail kegiatan Karantina dapat dilihat pada Standar Operasional Prosedur Karantina/Isolasi Penyakit (SOP-06/DM.02/01.2021).

5.7. SOP Biosekuriti (SOP-07/DM.02/01.2021)

Penerapan biosekuriti bertujuan sebagai pengamanan sistem produksi dari kontaminasi organisme patogen dari luar dan mencegah berkembangnya organisme patogen ke dalam lingkungan produksi.

Penerapan biosekuriti dilakukan terhadap seluruh proses produksi, kegiatannya adalah sebagai berikut :

- Penerapan biosekuriti terhadap personil
- Penerapan biosekuriti terhadap lingkungan
- Penerapan biosekuriti terhadap wadah dan peralatan

Tahapan penerapan produksi secara detil dapat dilihat pada Standar Operasional Prosedur (SOP) tentang Biosekuriti (SOP-07/DM.02/01.2021).

5.8. SOP Sanitasi Dan Desinfeksi (SOP-08/DM.02/01.2021)

Kegiatan ini dilakukan untuk mencegah dan mengurangi resiko terjadinya penularan dan terjangkitnya suatu penyakit dalam lingkungan produksi, unit kerja satu dengan unit kerja yang lain atau dari bak yang satu dengan yang lain.

Sanitasi dan desinfeksi dilakukan terhadap seluruh proses produksi. Adapun kegiatannya meliputi:

- Peralatan
- Ruangan kerja/unit produksi
- Personil
- Lingkungan

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	DM.02/CKIB/01.2021	Hal : Standar Operasional Prosedur	Terbitan ke : 1 Revisi ke : 0 Hal : 6 dari 7	Tanggal Berlaku :

Untuk mengurangi risiko timbulnya penyebaran penyakit, maka penerapan sanitasi dan desinfeksi perlu dilakukan disetiap proses kegiatan. Untuk tahapannya dapat dilihat pada Standar Operasional Prosedur sanitasi dan desinfeksi (SOP-09/DP.NF/2021) dan (SOP- 08/DM.02/NF.202113).

6. KODEFIKASI STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

SOP-01/DM.02/01.2021	SOP penerimaan/pemasukan ikan
SOP-02/DM.02/01.2021	SOP aklimatisasi dan adaptasi
SOP-03/DM.02/01.2021	SOP pemeliharaan ikan
SOP-04/DM.02/01.2021	SOP Karantina (pra-panen)
SOP-05/DM.02/01.2021	SOP panen dan distribusi
SOP-06/DM.02/01.2021	SOP isolasi penyakit ikan
SOP-07/DM.02/01.2021	SOP Biosekuriti
SOP-08/DM.02/01.2021	SOP sanitasi dan desinfeksi

7. KODEFIKASI INSTRUKSI KERJA (IK)

IK-01/SOP-01/01.2021	pemasukan dan penerimaan ikan
IK-02/SOP-02/01.2021	aklimatisasi dan adaptasi
IK-03/SOP-03/01.2021	pemeliharaan ikan
IK-04/SOP-04/01.2021	karantina (pra panen)
IK-05/SOP-05/01.2021	panen dan distribusi
IK-06/SOP-06/01.2021	isolasi penyakit ikan
IK-07/SOP-07/01.2021	biosekuriti
IK-08/SOP-08/01.2021	sanitasi dan desinfeksi
IK-09/SOP-08/01.2021	penghitungan dosis

8. KODEFIKASI FORMULIR REKAMAN (F)

F.01/IK.01.SOP.01/01.2021	Form pemasukan/penerimaan ikan
F.02/IK.02.SOP.02/01.2021	Form aklimatisasi dan adaptasi
F.03/IK.03.SOP.03/01.2021	Form pengamatan visual dan kualitas air
F.03.1/IK.03.SOP.03/01.2021	Form pemeriksaan penyakit ikan
F.03.2/IK.03.SOP.03/01.2021	Form pengelolaan air
F.04/IK.04.SOP.04/01.2021	Form kontrol karantina ikan masuk

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	DM.02/CKIB/01.2021	Hal : Standar Operasional Prosedur	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 7 dari 7	Tanggal Berlaku :

F.04.1/IK.04.SOP.04/01.2021	Form pengamatan kesehatan dan kualitas air
F.04.2/IK.04.SOP.04/01.2021	Form pemberokan ikan
F.05/IK.05.SOP.05/01.2021	Form seleksi ikan panen
F.05.1IK.05.SOP.04/01.2021	Form persiapan air packing
F.05.2/IK.05.SOP.05/01.2021	Form panen dan distribusi
F.05.3/IK.05.SOP.05/01.2021	Form pengepakan dari stok
F.06/IK.06.SOP.06/01.2021	Form isolasi penyakit ikan
F.06.1/IK.06.SOP.06/01.2021	Form pemusnahan ikan
F.07/IK.07.SOP.07/01.2021	Form pencatatan personil
F.07.1/IK.07.SOP.07/01.2021	Form Foothbath dan kebersihan lingkungan
F.07.2/IK.07.SOP.07/01.2021	Form log strip setiap akuarium
F.08/IK.08.SOP.08/01.2021	Form sanitasi dan desinfeksi
F.08.1/IK.08.SOP.08/01.2021	Form desinfeksi lantai
F.08.2/IK.08.SOP.08/01.2021	Form penambahan kaporit

Logo	DOKUMEN MUTU IKI Nama IKI			
	DM.02/CKIB/01.2021	Hal : SOP Penerimaan / pemasukan ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 1 dari 4	Tanggal Berlaku :

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

PADA

PENERIMAAN / PEMASUKAN IKAN

NAMA IKI

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	DM.02/CKIB/01.2021	Hal : SOP Penerimaan / pemasukan ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 2 dari 4	Tanggal Berlaku :

1. Tujuan

- a. Memastikan ikan baru, yang masuk ke dalam perusahaan telah sesuai dengan persyaratan administrasi dan teknis Nama IKI
- b. Menentukan potensi bahaya yang dapat menjadi titik kritis dalam penyebaran HPIK/HPI tertentu di IKI
- c. Memastikan ikan dalam kondisi sehat dan baik dengan terlebih dahulu dilakukan pemeriksaan secara visual dan morfologis
- d. Memastikan ikan yang telah sesuai dipisahkan untuk selanjutnya dilakukan proses aklimatisasi dan adaptasi
- e. Memastikan ikan yang tidak sesuai standar perusahaan di tolak/direject, dikembalikan kepada supplier
- f. Memastikan seluruh ikan yang sesuai (yang diterima) dicatat dalam formulir pemasukan ikan.
- g. Memastikan pencatatan dilakukan dengan benar dan konsisten.
- h. Sebagai pedoman baik bagi Manajemen, karyawan dan pihak terkait dalam menjalankan fungsi dan aktivitasnya masing-masing sesuai dengan ketentuan SOP terkait penerimaan/pemasukan ikan.

2. Acuan

- a. Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik di Instalasi Karantina Ikan

3. Pelaksanaan

3.1. Persyaratan Administrasi

Ikan masuk telah dilengkapi dengan Sertifikat Kesehatan Ikan dan/atau surat keterangan asal yang dikeluarkan oleh pihak yang berwenang.

3.2. Persyaratan Teknis

- Ikan bebas dari HPIK, dan sesuai dengan ukuran dan jenis yang disyaratkan perusahaan
- Ikan alam ditangkap dari lokasi yang jauh dari lokasi budidaya yang berjarak ±5 Km, dan bukan wilayah konservasi
- Alat tangkap yang digunakan tidak merusak karang dan habitat ekosistem ikan lain.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-01/DM.02/01.2021	Hal : SOP Penerimaan / pemasukan ikan	Terbitan ke : 1 Revisi ke : 0 Hal : 3 dari 4	Tanggal Berlaku :

3.3. Pemeriksaan Visual

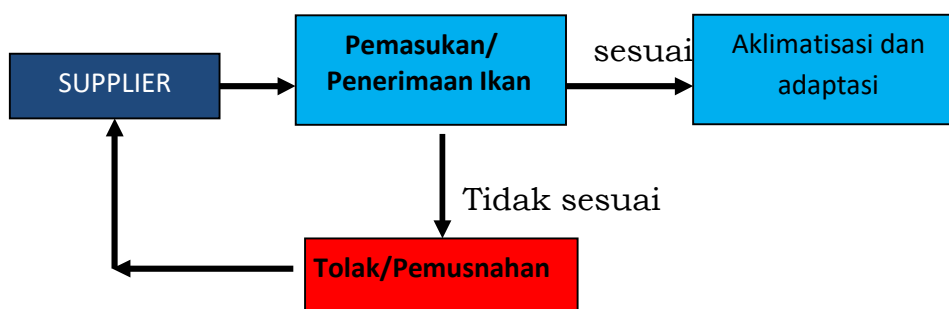
Pemeriksaan visual dilakukan untuk memastikan kondisi ikan yang masuk memiliki kualitas yang baik dan sesuai secara visual.

3.4. Pemeriksaan Morfologis

Pemeriksaan morfologi dilakukan untuk memastikan kondisi ikan yang masuk memiliki kualitas yang baik secara visual dan morfologis

Cara pemeriksaan visual dan morfologis terhadap pemasukan ikan dapat dilihat pada instruksi kerja Penerimaan dan pemasukan ikan (IK.01/SOP.01/01.2021).

4. Diagram alir proses pemasukan/penerimaan ikan



4.1. Penjelasan diagram alir proses pemasukan/penerimaan ikan:

1. Ikan asal supplier yang masuk dilakukan kesesuaian administrasi dan teknis oleh staff penerimaan/pemasukan ikan,
2. Kemudian dilakukan pengamatan secara visual dan morfologis terhadap ikan yang masuk
3. Ikan telah sesuai persyaratan administrasi, teknis, visual dan morfologis ikan, maka ikan diterima kemudian masuk kedalam wadah aklimatisasi dan adaptasi
4. Bila ikan tidak sesuai dengan persyaratan maka dilakukan penolakan dan dikembalikan kepada supplier
5. Bila terdapat ikan yang mati saat tiba (*Dead on Arrival* (DoA)) maka dilakukan pemusnahan dengan cara dikubur atau dibakar.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP- 01/DM.02/01.2021	Hal : SOP Penerimaan / pemasukan ikan	Terbitan ke : 1 Revisi ke : 0 Hal : 4 dari 4	Tanggal Berlaku :

5. Rekaman Data

Catat seluruh kegiatan pada formulir pemasukan/penerimaan ikan (F-01/IK.01.SOP-01/01 2021)

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-2/DM.02/01.2021	Hal : SOP Aklimatisasi Adaptasi	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 1 dari 4	Tanggal Berlaku :

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

PADA

AKLIMATISASI DAN ADAPTASI

NAMA IKI

Telah diverifikasi oleh:

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-2/DM.02/01.2021	Hal : SOP Aklimatisasi Adaptasi	Terbitan ke : 1 Revisi ke : 0 Hal : 2 dari 4	Tanggal Berlaku :

1. Tujuan

- Memastikan ikan yang telah sesuai dengan standar perusahaan untuk dilakukan aklimatisasi dan adaptasi
- Menentukan potensi bahaya yang dapat menjadi titik kritis dalam penyebaran HPIK/HPI tertentu di IKI
- Memastikan seluruh wadah dan kelengkapan telah dilakukan sterilisasi, bersih dan siap pakai.
- Memastikan wadah yang disiapkan telah terisi air yang telah dilakukan treatment yang siap pakai.
- Memastikan kegiatan aklimatisasi dan adaptasi telah dilakukan dengan baik
- Memastikan ikan yang telah dilakukan aklimatisasi dalam kondisi yang baik
- Memastikan seluruh ikan yang telah dilakukan aklimatisasi dan adaptasi dicatat dalam formulir aklimatisasi dan adaptasi (F-02/IK.02,SOP.2/01.2021)
- Memastikan pencatatan dilakukan dengan benar dan konsisten.
- Sebagai pedoman baik bagi Manajemen, karyawan dan pihak terkait dalam menjalankan fungsi dan aktivitasnya masing-masing sesuai dengan ketentuan SOP terkait aklimatisasi dan adaptasi.

2. Acuan

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik di Instalasi Karantina Ikan

3. Pelaksanaan

3.1. Aklimatisasi

Aklimatisasi dilakukan dengan tujuan menekan tingkat stress dan kematian ikan yang dilakukan dengan melakukan penyesuaian suhu, dan parameter fisika air selama beberapa waktu (30-60menit).

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-2/DM.02/01.2021	Hal : SOP Aklimatisasi Adaptasi	Terbitan ke : 1 Revisi ke : 0 Hal : 3 dari 4	Tanggal Berlaku :

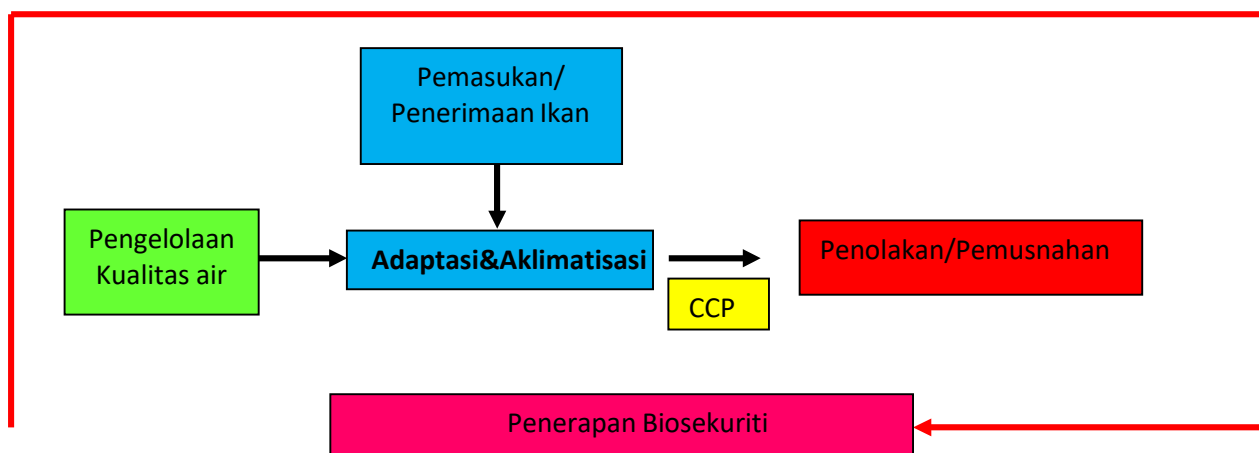
3.2. Adaptasi

Adaptasi dilakukan dengan tujuan mendapatkan ikan berkualitas dan menekan tingkat stress serta kematian ikan, yang dilakukan dengan melakukan penyesuaian lingkungan hidup ikan dengan lingkungan yang baru pada perusahaan yang dilakukan selama 1 sampai 2 hari.

Cara aklimatisasi dan adaptasi dapat dilihat pada instruksi kerja tentang aklimatisasi dan adaptasi (IK.02/SOP.02/01. 2021)

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-2/DM.02/01.2021	Hal : SOP Aklimatisasi Adaptasi	Terbitan ke : 1 Revisi ke : 0 Hal : 4 dari 4	Tanggal Berlaku :

4. Diagram Alir Proses Aklimatisasi dan Adaptasi



4.1. Penjelasan diagram alir proses aklimatisasi dan adaptasi

1. Ikan yang telah melalui proses pemasukan/penerimaan ikan kemudian dilanjutkan pada proses adaptasi dan aklimatisasi
2. Sebelum dilakukan kegiatan aklimatisasi dan adaptasi terlebih dahulu menyesuaikan parameter kualitas air dengan melakukan pengelolaan kualitas air.
3. Kegiatan aklimatisasi dan adaptasi memiliki potensi bahaya, sehingga harus dapat ditentukan titik kritis untuk meminimalkan atau bahkan menghilangkan potensi penularan penyakit pada ikan dan lingkungan di dalam perusahaan.
4. Dalam manajemen CCP tersebut dilakukan pengamatan kesehatan ikan pengelolaan kualitas air, dan penerapan biosekuriti pada seluruh aspek kegiatan tersebut.
5. Ikan yang sakit atau mati setelah dilakukan proses ini (*Dead After Arrival* (DaA)) dilakukan pemusnahan. Dikarenakan ikan yang akan masuk kedalam pemeliharaan adalah ikan yang benar-benar sehat dan berkualitas.
6. Ikan yang ditolak/dimusnahkan di kubur atau dibakar untuk mencegah adanya kontaminasi penyakit didalam lingkungan produksi perusahaan

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-02/DM.02/01.2021	Hal : SOP Aklimatisasi Adaptasi	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 4 dari 4	Tanggal Berlaku :

5. Rekaman Data

- a. Catat seluruh kegiatan aklimatisasi dan kondisi ikan pada form. Aklimatisasi dan adaptasi (F.02/IK.02.SOP-02/01.2021)

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-03/DM.02/01.2021	Hal : SOP Pemeliharaan Ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 1 dari 5	Tanggal Berlaku :

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
PADA
PEMELIHARAAN IKAN
DI
NAMA IKI

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-03/DM.02/01.2021	Hal : SOP Pemeliharaan Ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 2 dari 5	Tanggal Berlaku :

1. Tujuan

- Memastikan ikan yang telah dipelihara merupakan ikan yang sehat dan berkualitas
- Menentukan potensi bahaya yang dapat menjadi titik kritis dalam penyebaran HPIK/HPI tertentu di IKI
- Memastikan seluruh wadah dan kelengkapan telah dilakukan sterilisasi, bersih, dan siap pakai.
- Memastikan wadah yang disiapkan telah terisi air yang telah dilakukan treatment yang siap pakai.
- Memastikan pengelolaan pakan dengan perencanaan yang baik
- Memastikan pengelolaan kualitas air dengan perencanaan yang baik
- Memastikan pengelolaan kesehatan ikan dengan perencanaan yang baik
- Memastikan seluruh ikan pada ruang pemeliharaan dicatat dalam formulir yang telah disediakan
- Memastikan pencatatan dilakukan dengan benar dan konsisten.
- Sebagai pedoman baik bagi Manajemen, karyawan dan pihak terkait dalam menjalankan fungsi dan aktivitasnya masing-masing sesuai dengan ketentuan SOP terkait pemeliharaan ikan.

2. Acuan

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik di Instalasi Karantina Ikan.

3. Pelaksanaan

3.1. Persiapan wadah pemeliharaan

Persiapan wadah bertujuan untuk mendapatkan wadah pemeliharaan ikan yang bersih dan higienis, agar ikan yang dipelihara dalam wadah tersebut tidak stress, dan memastikan bahwa wadah tersebut sudah tidak terdapat kemungkinan terdapat patogen. Kegiatan tersebut dilakukan oleh petugas yang bertanggung jawab pada ruang pemeliharaan, yang dikoordinasi oleh koordinator operasional, dan mutu. Persiapan wadah dilakukan setelah siklus pemeliharaan selesai dilakukan, dan dilakukan terhadap seluruh wadah yang akan digunakan dalam pemeliharaan ikan.

3.2. Pemberian pakan

Pemberian pakan dilakukan dengan memberikan pakan sesuai dengan ketentuan yang dipersyaratkan perusahaan. Pemberian pakan diberikan sesuai dengan jenis ikan. Pemberian pakan dilakukan oleh

petugas pada ruang pemeliharaan ikan, yang dikoordinasi oleh koordinator operasional dan mutu. Pemberian pakan dilakukan dengan terjadwal dan tepat ukuran, agar tercapai efisiensi dan menjamin kesehatan ikan yang diperlihara.

3.3. Pengelolaan Kesehatan Ikan

Pengelolaan kesehatan ikan dilakukan setiap pagi dan sore hari. Kegiatan tersebut dilakukan untuk mengetahui kondisi ikan yang dipelihara dan kualitas air pemeliharaan ikan. Pengelolaan kesehatan ikan dilakukan oleh petugas pada bidang kesehatan ikan dibantu oleh petugas ruang pemeliharaan yang dikoordinasikan oleh koordinator operasional, kesehatan ikan dan mutu. Untuk pemeriksaan secara laboratoris dilakukan oleh petugas Karantina Ikan. Setiap kegiatan yang dilakukan harus tercatat dalam formulir yang telah disediakan.

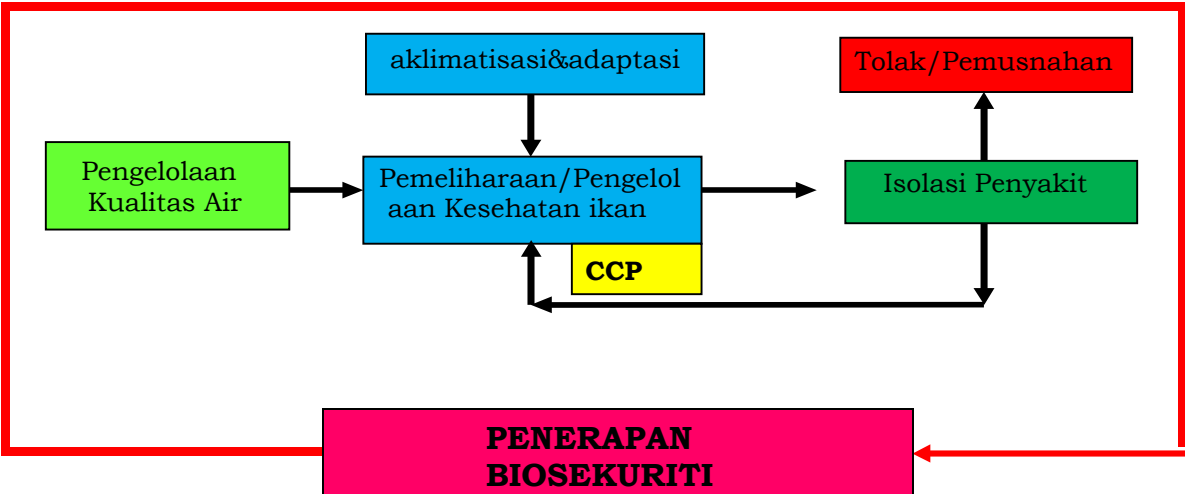
Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-03/DM.02/01.2021	Hal : SOP Pemeliharaan Ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 3 dari 5	Tanggal Berlaku :

3.4. Pengelolaan air

Pengelolaan air dilakukan setiap hari pada pagi atau sore hari. Kegiatan tersebut bertujuan untuk memastikan sirkulasi air pada ruang pemeliharaan dan sistem filterisasi berjalan dengan baik. Pengelolaan air dilakukan oleh petugas pemeliharaan ikan yang dikoordinasi oleh koordinator operasional. Kegiatan tersebut dilakukan dengan terjadwal dan harus selalu tercatat dalam formulir kegiatan yang telah disediakan.

Detil seluruh kegiatan yang dilakukan untuk kegiatan-kegiatan dibidang pemeliharaan ikan dapat dilihat dalam instruksi kerja (IK.03/SOP.03/01.2021).

4. DIAGRAM ALIR PROSES PEMELIHARAAN IKAN



Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-03/DM.02/01.2021	Hal : SOP Pemeliharaan Ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 4 dari 5	Tanggal Berlaku :

4.1. Penjelasan Diagram Alir Proses Pemeliharaan Ikan

1. Setelah ikan melalui proses aklimatisasi dan adaptasi, ikan kemudian dipindahkan kedalam unit pemeliharaan
2. Unit pemeliharaan ikan merupakan salah satu kegiatan yang memiliki potensi bahaya (titik kendali kritis (CCP)), yang dapat menimbulkan dan menyebarkan penyakit keseluruh unit pemeliharaan, dan menyebabkan kualitas/mutu produk menurun. Dalam pemeliharaan ikan, Nama IKI tidak menggabungkan pemeliharaan ikan hias dengan ikan konsumsi dan tidak memelihara ikan mas, koi dan koki, karena berpotensi tinggi membawa HPIK
3. Dalam unit pemeliharaan ikan dilakukan beberapa kegiatan untuk mencegah adanya penyakit, dan menjaga kualitas produk dengan menggunakan prinsip biosekuriti dalam setiap pelaksanaan kegiatan. Yaitu sebagai berikut:
 - Pengelolaan pakan:
 - Lakukan sesuai dengan pelaksanaan pada butir instruksi pelaksanaan
 - Pengelolaan kesehatan ikan
 - Lakukan sesuai dengan pelaksanaan pada butir instruksi pelaksanaan.
 - Pengelolaan air
 - Lakukan sesuai dengan pelaksanaan pada butir instruksi pelaksanaan Ketiga kegiatan yang tersebut telah dijelaskan pada butir pelaksanaan diatas.
4. Bila dalam pemeliharaan ternyata terdapat ikan yang mengalami gejala klinis sakit, maka ikan dipisahkan kedalam unit karantina (isolasi penyakit), dengan melakukan uji penyakit secara laboratoris
5. Dalam unit karantina (isolasi penyakit) dilakukan tindakan pengobatan dengan menggunakan obat yang direkomendasikan sesuai penyakit dan jenis ikan, dan dosis yang disarankan.
6. Bila ikan ternyata tidak dapat disembuhkan maka dilakukan pemusnahan dengan cara dilakukan pembakaran atau dikubur.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-03/DM.02/01.2021	Hal : SOP Pemeliharaan Ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 5 dari 5	Tanggal Berlaku :

7. Bila dalam unit pemeliharaan ternyata ditemukan adanya penyakit HPIK, maka siklus pemeliharaan harus dihentikan.
8. Seluruh unit pemeliharaan dilakukan sterilisasi dengan cara sterilisasi wadah dan peralatan dengan menggunakan chlorin 100 ppm, dan lantai unit produksi dengan menggunakan chlorin 200 ppm.
9. Seluruh kegiatan sterilisasi harus sesuai dengan SOP desinfeksi penyakit

5. Rekaman Data

Catat seluruh kegiatan pemeliharaan sesuai dengan formulir yang telah disediakan:

- a. Formulir pengamatan visual dan kualitas air
(F.03.1/IK.03.SOP.03/01.2021)
- b. Formulir penyakit ikan periodik (F.03.1/IK.03.SOP.03/01.2021)
- c. Formulir pengelolaan air (F.03.2/IK.03.SOP.03/01.2021)

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-04/DM.02/01.2021	Hal : SOP KARANTINA (Pra Panen)	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 1 dari 6	Tanggal Berlaku :

STANDAR OPERASIONAL PROSEDURPADA

KARANTINA (PRA PANEN)

NAMA IKI

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-04/DM.02/01.2021	Hal : SOP KARANTINA (Pra Panen)	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 2 dari 6	Tanggal Berlaku :

1. TUJUAN

- Memastikan karyawan mengetahui tujuan pra panen yaitu untuk memastikan ikan yang akan di panen telah dilakukan seleksi, dan dilakukan pemeliharaan pada unit pra panen selama 3-14 hari dengan melakukan pengamatan terhadap kesehatan ikan secara intensif agar dihasilkan ikan yang dijual memiliki kualitas yang prima dan bebas dari penyakit
- Menentukan potensi bahaya yang dapat menjadi titik kritis dalam penyebaran HPIK/HPI tertentu di IKI
- Memastikan ikan yang telah melalui proses pemeliharaan dilakukan proses seleksi dan pengamatan di unit pra-panen
- Memastikan karyawan telah melakukan proses desinfeksi dan pembersihan pada seluruh wadah dan kelengkapan serta peralatan di unit pra panen
- Memastikan karyawan melakukan pengamatan secara berkala pada ikan dengan mengamati kesehatan ikan, dan kualitas air
- Memastikan seluruh kegiatan dilakukan pencatatan pada formulir pra panen yang telah disediakan
- Memastikan pencatatan dilakukan dengan benar dan konsisten.
- Sebagai pedoman baik bagi Manajemen, karyawan dan pihak terkait dalam menjalankan fungsi dan aktivitasnya masing-masing sesuai dengan ketentuan SOP terkait kegiatan pra panen ikan.

2. ACUAN

- Puskari, 2021. Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-04/DM.02/01.2021	Hal : SOP KARANTINA (Pra Panen)	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 3 dari 6	Tanggal Berlaku :

3. PELAKSANAAN

Kegiatan karantina (pra panen) merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mendapatkan ikan yang berkualitas dan bebas dari HPIK, baik yang dipersyaratkan negara tujuan atau yang berdasarkan pada peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan. Kegiatan karantina dilakukan 2 – 14 hari sebelum dilakukan pengiriman ke negara tujuan. Kegiatan tersebut dilakukan dengan melakukan seleksi ikan yang akan dipanen, kemudian pengamatan kesehatan ikan, kualitas air dan pemuasaan (pemberokan ikan) yang sesuai dengan persyaratan negara tujuan dan buyer. Karantina (pra panen) dilakukan oleh petugas di ruang karantina, yang dikoordinasi oleh koordinator karantina, koordinator mutu, dan koordinator kesehatan ikan.

Detil kegiatan tersebut dapat dilihat pada instruksi kerja (IK.04/SOP.4/01.2021).

Kegiatan yang dilakukan adalah :

a. Seleksi Ikan

Bertujuan untuk melakukan seleksi terhadap ikan yang akan dipanen, seleksi dilakukan terhadap ikan yang terdapat dalam ruang pemeliharaan, dengan berdasarkan kepada permintaan konsumen. Seleksi dilakukan oleh petugas operasional dan petugas mutu yang dikoordinasi oleh koordinator operasional dan koordinator mutu.

b. Pengamatan kesehatan ikan

Pengamatan kesehatan ikan dilakukan setelah tahap seleksi ikan. Pengamatan kesehatan dilakukan dengan cara visual dan morfologis. Kegiatan tersebut dilakukan oleh petugas kesehatan ikan yang dikoordinasi oleh koordinator kesehatan ikan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-04/DM.02/01.2021	Hal : SOP KARANTINA (Pra Panen)	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 4 dari 6	Tanggal Berlaku :

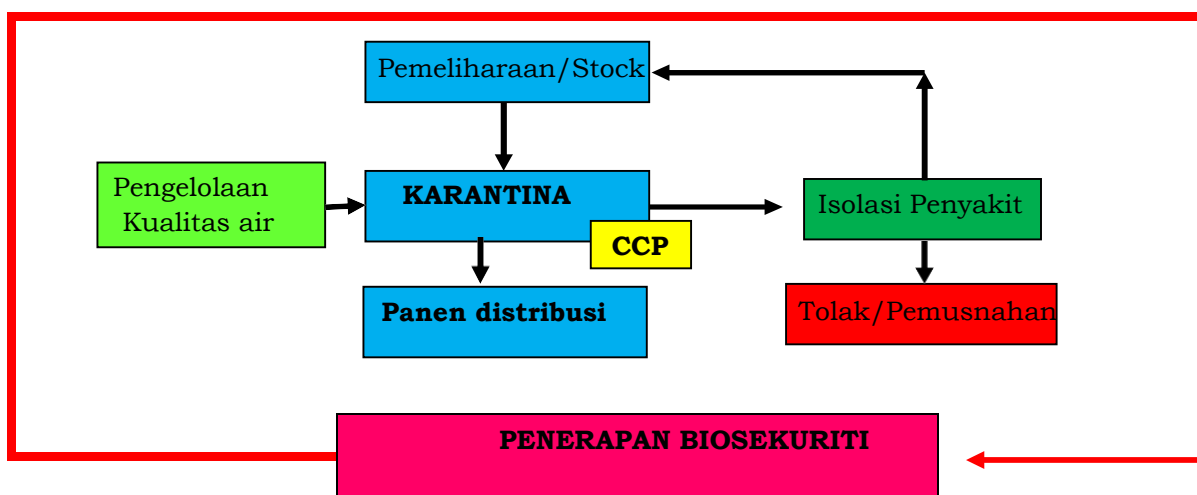
c. Pengamatan Kualitas Air

Pengamatan kualitas air dilakukan untuk memperoleh kualitas air yang baik bagi pemeliharaan ikan di ruang karantina (pra panen), dengan tujuan ikan yang akan dikirim tidak mengalami stress. Kegiatan pengamatan kualitas air dilakukan pengukuran suhu, DO, pH dan Nitrit.

d. Pemuaasaan Ikan (pemberokan)

Pemuasaan ikan dilakukan 1-2 hari sebelum pengiriman pada ruang karantina. Pemuaasaan ikan bertujuan agar ikan tidak menghasilkan banyak sisa metabolisme pada saat pengiriman, dan agar ikan tidak bergerak aktif yang dapat mengakibatkan stress dan kerusakan ikan. Pemuaasaan dilakukan oleh petugas di ruang karantina.

4. DIAGRAM ALIR PROSES KEGIATAN PRA PANEN



a. Penjelasan Diagram Alir Proses Pra Panen

1. Setelah ikan melalui proses pemeliharaan, apabila terdapat permintaan ikan oleh konsumen maka akan dilakukan penyeleksian ikan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-04/DM.02/01.2021	Hal : SOP KARANTINA (Pra Panen)	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 5 dari 6	Tanggal Berlaku :

2. Penyeleksian ikan dilakukan sesuai dengan jenis ikan yang diminta oleh konsumen, daerah/negara tujuan, dan persyaratan yang diinginkan konsumen ataupun persyaratan negara tujuan
3. Kegiatan pra panen merupakan salah satu kegiatan yang memiliki potensi bahaya (titik kendali kritis (CCP)), yang dapat menyebabkan ikan yang akan dikirim mengalami stress dan mengalami kematian terlebih lagi membawa patogen penyakit, yang dapat menyebabkan penurunan kualitas/mutu produk.
4. Ikan yang telah masuk dalam unit pra panen dilakukan pengelolaan kualitas air dengan cara pengamatan kualitas air setiap sore
5. Apabila dalam pemeliharaan di unit pra panen terdapat ikan yang menunjukkan gejala sakit maka ikan dipindahkan ke unit karantina (isolasi ikan sakit). Kemudian setelah ikan sembuh (normal) ikan dipindah ke unit pemeliharaan dan dilakukan pengamatan secara intensif.
6. Apabila ikan sulit disembuhkan, maka ikan di lakukan pemusnahan untuk mencegah kemungkinan tersebarnya penyakit yang ditimbulkan
7. Ikan yang masuk unit pra panen adalah ikan yang telah dilakukan pemeriksaan secara laboratoris terhadap kemungkinan penyakit yang terdapat di ikan
8. Apabila ikan telah dilakukan seluruh kegiatan di unit pra panen, maka ikan siap dilakukan pemanenan.
9. Seluruh kegiatan pra penen harus dilakukan sesuai dengan prinsip biosekuriti.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-04/DM.02/01.2021	Hal : SOP KARANTINA (Pra Panen)	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 6 dari 6	Tanggal Berlaku :

5. REKAMAN DATA

Catat seluruh kegiatan pra panen pada formulir yang telah disediakan :

- Formulir rekaman kontrol karantina ikan masuk (F.04/IK.04.SOP.03/01.2021)
- Formulir rekaman pengamatan kesehatan ikan dan kualitas air (F.04.1/IK.04.SOP.03/01.2021)
- Formulir rekaman pemberokan ikan (F.04.2/IK.04.SOP.03/01.2021)

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP- 05/DM.02/01.2021	Hal : SOP PANEN DAN DISTRIBUSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 1 dari 3	Tanggal Berlaku :

STANDAR OPERASIONAL PROSEDURPADA

PANEN DAN DISTRIBUSI

NAMA IKI

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-05/DM.02/01.2021	Hal : SOP PANEN DAN DISTRIBUSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 2 dari 3	Tanggal Berlaku :

1. TUJUAN

- Memastikan seluruh peralatan panen telah disiapkan, didesinfeksi dan dibersihkan
- Menentukan potensi bahaya yang dapat menjadi titik kritis dalam penyebaran HPIK/HPI tertentu di IKI
- Memastikan waktu pelaksanaan panen adalah pada pagi hari atau malam hari.
- Memastikan jumlah orang yang melakukan kegiatan paking dan waktu distribusi hingga ke bandara atau pelabuhan
- Memastikan perbandingan airdan oksigen tercukupi hingga tiba di daerah/ negara tujuan
- Memastikan seluruh kegiatan dilakukan pencatatan pada formulir panen dan distribusi yang telah disediakan
- Memastikan pencatatan dilakukan dengan benar dan konsisten.
- Sebagai pedoman baik bagi Manajemen, karyawan dan pihak terkait dalam menjalankan fungsi dan aktivitasnya masing-masing sesuai dengan ketentuan SOP terkait kegiatan panen dan distribusi ikan.

2. ACUAN

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik di Instalasi Karantina Ikan

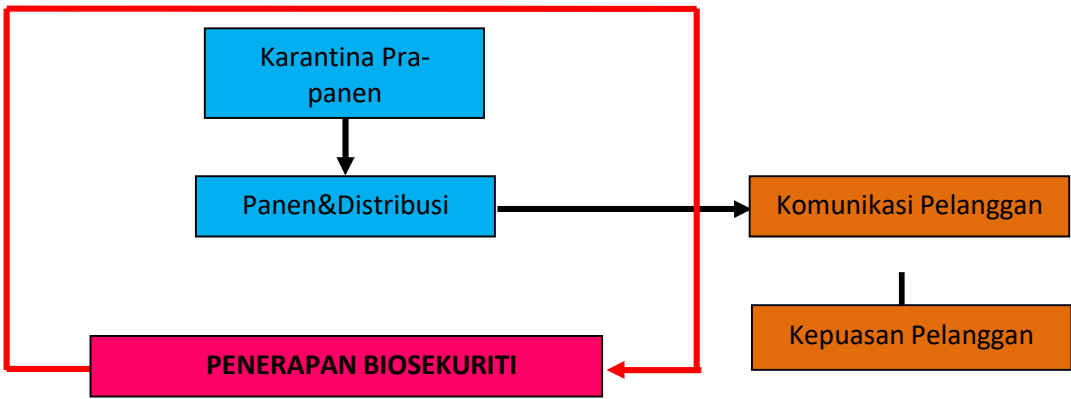
3. PELAKSANAAN

Dalam pelaksanaan kegiatan panen dan distribusi yang dilakukan adalah menentukan metode panen yang dilakukan, berdasarkan jarak tempuh, jenis ikan, ukuran ikan, jumlah ikan, dan kebutuhan personil yang diperlukan dalam proses pemanenan. Kegiatan pemanenan dilakukan setelah proses kegiatan karantina (Pra Panen) selesai dilakukan.

Detil kegiatan panen dan distribusi dapat dilihat pada instruksi kerja (IK.05/SOP.05/ ditetapkan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-05/DM.02/01.2021	Hal : SOP PANENDAN DISTRIBUSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 3 dari 3	Tanggal Berlaku :

4. DIAGRAM ALIR PROSES PANEN DAN DISTRIBUSI



Penjelasan Diagram Alir Proses Panen Dan Distribusi

1. Setelah ikan melalui proses pra panen, maka ikan dilakukan proses panen
2. Ikan yang akan dipanen dilakukan pemberokan selama 1-2 hari sebelum dilakukan proses panen
3. Kegiatan pemanenan harus tetap menerapkan prinsip biosekuriti
4. Ikan yang sudah diikat dan diberi oksigen dimasukkan dalam box/styrofoam dan menempelkan label informasi untuk konsumen
5. Sebelum dilakukan pemanenan, dilakukan komunikasi dengan pelanggan, untuk informasi keberangkatan
6. Setelah produk tiba, konsumen dapat menentukan tingkat kepuasan terhadap produk yang telah dikirimkan.
7. Seluruh ketidaksesuaian/ketidakpuasan konsumen dicatat sebagai evaluasi dan tindakan perbaikan untuk sistem produksi dan sistem lainnya.

5. Rekaman Data

- Catat seluruh kegiatan panen dan distribusi pada formulir yang telah disediakan :
 - Formulir seleksi ikan panen (F.05/IK.05.SOP.05/01.2021).
 - Formulir persiapan air packing (F.05.1/IK.05.SOP.05/01.2021)
 - Formulir panen dan distribusi (F.05.2/IK.05.SOP.05/01.2021)
 - Formulir pengepakan dari stok (F.05.1/IK.05.SOP.05/01.2021)

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-06/DM.02/01.2021	Hal : SOP ISOLASI PENYAKIT	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 1 dari 4	Tanggal Berlaku :

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA
ISOLASI PENYAKIT IKAN DI**

NAMA IKI

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-06/DM.02/01.2021	Hal : SOP ISOLASI PENYAKIT	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 2 dari 4	Tanggal Berlaku :

1. Tujuan

- Memastikan seluruh ikan yang mengalami gejala sakit dimasukkan kedalam unit karantina
- Menentukan potensi bahaya yang dapat menjadi titik kritis dalam penyebaran HPIK/HPI tertentu di IKI
- Memastikan dilakukan pengamatan kesehatan secara intensif dengan melakukan pemeriksaan secara laboratoris terhadap jenis (Parasit, jamur, bakteri dan virus)
- Memastikan perlakuan (penggunaan jenis obat, dosis dan waktu pelaksanaan)
- Memastikan hanya petugas tertentu yang dapat masuk kedalam unit karantina
- Memastikan seluruh kegiatan dilakukan pencatatan pada formulir karantina (isolasi penyakit ikan) yang telah disediakan
- Memastikan pencatatan dilakukan dengan benar dan konsisten.
- Sebagai pedoman baik bagi Manajemen, karyawan dan pihak terkait dalam menjalankan fungsi dan aktivitasnya masing-masing sesuai dengan ketentuan SOP terkait kegiatan Karantina (isolasi penyakit ikan).

2. Acuan

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik di Instalasi Karantina Ikan

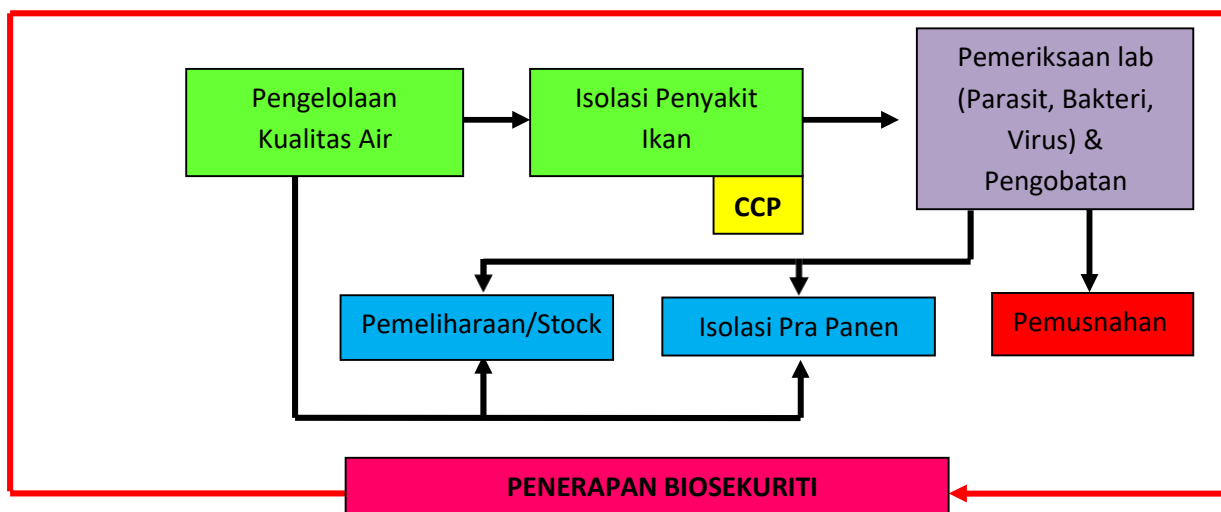
3. Pelaksanaan Isolasi Penyakit

Isolasi penyakit ikan bertujuan untuk mencegah penyebaran penyakit dari satu unit ke unit lainnya dalam satu perusahaan yang mungkin timbul akibat patogen yang menginfeksi atau terbawa pada ikan (media pembawa). Isolasi dilakukan pada ruang terpisah dan tertutup dari unit lainnya. Bila terdapat ikan yang memiliki gejala klinis sakit maka wajib dipindahkan dalam unit isolasi karantina ikan untuk dilakukan pengelolaan dengan intensif. Kegiatan isolasi penyakit ikan dilakukan oleh petugas/karyawan di unit kesehatan ikan yang dikoordinasi oleh koordinator kesehatan ikan.

Detail kegiatan isolasi penyakit ikan dapat dilihat pada Instruksi Kerja (IK.06/SOP.06/01.2021).

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-06/DM.02/01.2021	Hal : SOP ISOLASI PENYAKIT	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 3 dari 4	Tanggal Berlaku :

4. Diagram Alir Proses Isolasi Penyakit Ikan



Penjelasan Diagram alir Proses Karantina

1. Unit karantina (isolasi penyakit Ikan) ikan merupakan salah satu kegiatan yang memiliki potensi bahaya (titik kendali kritis (CCP)), yang dapat menyebarkan penyakit keseluruhan unit pemeliharaan, dan menyebabkan kualitas/mutu produk menurun.
2. Dalam unit karantina (isolasi penyakit Ikan) dilakukan beberapa kegiatan untuk mencegah adanya penyakit, dan menjaga kualitas
3. produk dengan menggunakan prinsip biosekuriti dalam setiap pelaksanaan kegiatan.
4. Ikan yang telah dilakukan pemeriksaan secara laboratoris, bila dapat disembuhkan akan dikembalikan ke unit produksi
5. Namun terhadap ikan yang tidak dapat disembuhkan akan dilakukan pemusnahan
6. Untuk ikan yang terinfeksi penyakit HPIK, maka dilakukan kegiatan sesuai dengan butir 4.
7. Seluruh kegiatan di unit karantina menerapkan prinsip biosekuriti dalam menjamin kualitas ikan dan minimalisasi penyebaran penyakit ikan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-06/DM.02/01.2021	Hal : SOP ISOLASI PENYAKIT	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 4 dari 4	Tanggal Berlaku :

5. Rekaman Data

- Catat seluruh kegiatan isolasi penyakit ikan sesuai dengan formulir yang telah disediakan :
 - Formulir isolasi penyakit ikan (F.06/IK.06.SOP.06/01.2021).
 - Formulir pemusnahan ikan (F.06.1/IK.06.SOP.06/01.2021).

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP- 07/DM.02/01.2021	Hal : BIOSEKURITI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 1 dari 3	Tanggal Berlaku :

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA
BIOSEKURITI DI
NAMA IKI

Telah diverifikasi Oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-07/DM.02/01.2021	Hal : BIOSEKURITI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal : 2 dari 3	Tanggal Berlaku :

1. Tujuan

- Memastikan seluruh kegiatan produksi menerapkan biosekuriti
- Menentukan potensi bahaya yang dapat menjadi titik kritis dalam penyebaran HPIK/HPI tertentu di IKI
- Memastikan kegiatan bioskuriti pada personil, unit produksi, lingkungan dan peralatan
- Memastikan setiap karyawan mematuhi dan menjalankan proses biosekuriti dengan baik
- Memastikan setiap kegiatan dilakukan pencatatan dengan benar dan konsisten
- Sebagai pedoman baik bagi Manajemen, karyawan dan pihak terkait dalam menjalankan fungsi dan aktivitasnya masing-masing sesuai dengan ketentuan SOP terkait kegiatan biosekuriti.

2. Acuan

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik di Instalasi Karantina Ikan

3. Pelaksanaan

3.1. Biosekuriti

Penerapan biosekuriti merupakan kegiatan yang dilakukan dan dipatuhi oleh seluruh karyawan dan manajemen serta tamu yang ada dalam lingkup perusahaan. Biosekuriti bertujuan untuk meminimalisasi masuk dan tersebarnya bahaya patogen dari luar unit kedalam unit perusahaan. Biosekuriti dilakukan disetiap lingkup kegiatan dan juga oleh personil yang ada dalam perusahaan. Penerapan biosekuriti tersebut yaitu pada:

a. Personil

- Penerapan biosekuriti pada personil adalah dengan melakukan pembatasan terhadap masuk dan keluarnya personil, dan
- menggunakan sarana sanitasi dan desinfeksi pada setiap unit produksi, serta mencatat seluruh kegiatan untuk ketertelusuran.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-07/DM.02/01.2021	Hal : BIOSEKURITI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 3 dari 3	Tanggal Berlaku :

b. Footbath (Bak rendam)

Bak rendam berfungsi untuk meminimalisasi penyebaran patogen yang mungkin terbawa pada alas kaki atau roda kendaraan kedalam unit perusahaan.

c. Lingkungan

Penerapan biosekuriti pada lingkungan adalah dengan cara memelihara kebersihan seluruh unit produksi dan sanitasi yang ada.

d. Tanda petunjuk/peringatan

Pentingnya tanda petunjuk adalah sebagai informasi bagi seluruh personil yang ada pada perusahaan untuk mematuhi semua petunjuk dan larangan yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

e. Saluran pembuangan

Saluran pembuangan harus memiliki sanitasi yang baik, tidak terdapat penyumbatan atau sisa hasil produksi. Pastikan proses desinfeksi dan sanitasi selalu diperhatikan.

f. Sarana prasarana

Penerapan biosekuriti pada sarana dan prasarana adalah dengan menggunakan perlengkapan produksi hanya pada satu wadah atau unit dan tidak digunakan bersama-sama pada wadah atau unit yang berbeda, untuk mencegah penyebaran patogen yang mungkin terjadi.

g. Pencatatan

Seluruh kegiatan yang ada harus dicatat atau didokumentasikan agar diketahui ketertelusuran setiap kegiatan. Sehingga akan memudahkan tindakan perbaikan apabila terdapat suatu permasalahan. Detail kegiatan penerapan biosekuriti dapat dilihat pada Instruksi Kerja (IK.07/SOP/07/01.2021).

4. Rekaman Data

- Catat seluruh kegiatan yang terkait dengan aspek biosekuriti pada formulir sebagai berikut :
 - Formulir pencatatan personil (F.07/IK.07.SOP.07/01.2021)
 - Formulir footbath dan kebersihan lingkungan (F.07.1/IK.07.SOP.07/01.2021)
 - Formulir log strip (F.07.2/IK.07.SOP.07/01.2021)

Logo	DOKUMEN MUTU IKI Nama IKI			
	SOP-08/DM.02/01.2021	Hal : SANITASI DAN DESINFEKSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal : 1 dari 4	Tanggal Berlaku :

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PADA

SANITASI DAN DESINFEKSI

DI

NAMA IKI

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-08/DM.02/01.2021	Hal : SANITASI DAN DESINFEKSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 2 dari 4	Tanggal Berlaku :

1. Tujuan

- Memastikan seluruh peralatan sebelum melakukan produksi dilakukan kegiatan desinfeksi.
- Menentukan potensi bahaya yang dapat menjadi titik kritis dalam penyebaran HPIK/HPI tertentu di IKI
- Memastikan kegiatan desinfeksi dilakukan dengan benar
- Memastikan kegiatan desinfeksi dilakukan secara menyeluruh ketika proses produksi selesai (panen), atau bila ditemukan adanya ikan terinfeksi penyakit HPIK.
- Memastikan setiap karyawan mematuhi dan menjalankan proses sanitasi dan biosekuriti dengan baik
- Memastikan setiap kegiatan dilakukan pencatatan dengan benar dan konsisten
- Sebagai pedoman baik bagi Manajemen, karyawan dan pihak terkait dalam menjalankan fungsi dan aktivitasnya masing-masing sesuai dengan ketentuan SOP terkait kegiatan desinfeksi.

2. Acuan

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik di Instalasi Karantina Ikan

3. Alat dan Bahan

Alat : ember, gayung, selang air

Bahan : chlorin, kaporit, sabun, air tawar, dll

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	OP-08/DM.02/01.2021	Hal : SANITASI DAN DESINFEKSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal : 3 dari 4	Tanggal Berlaku :

4. Pelaksanaan

4.1. Sanitasi dan desinfeksi

Pelaksanaan sanitasi dan desinfeksi dilakukan pada sarana dan prasarana dengan cara mencuci dengan lauratan desinfektan. Kegiatan sanitasi dan desinfeksi dilakukan pada ruangan/ instalasi baik lantai maupun dinding, wadah pemeliharaan, pada instalasi filterisasi dan lingkungan perusahaan.

Jenis desinfektan yang dapat digunakan dapat dilihat pada tabel 1. Dan jenis serta pemilihan bahan aktif yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 2. dibawah ini:

Tabel 1. Jenis/golongan desinfektan yang dapat digunakan untuk desinseksi peralatan.

Golongan Disinfektan	Dosis	Daya aksi	Mikroba target
Aldehid	0,5 mL/m ³ atau 0,5 mg/L 0,1 mL/m ³ atau 0,1 mg/L >1,5%	Rentang jam .	Mikroorganisme, Virus, Bakteri, Jamur dan kapang
Alkohol	70-90 %	Rentang menit 30 menit	Bakteri, Virus, dan Jamur
Pengoksidasi	0,02 %.	Rentang jam 0,5 – 2 jam	Virus
Halogen	1,0-5,0%.	10-30 menit	Virus
Fenol	0,1-5,0%	10-30 menit	Virus, spora
Garam (A.K)	0,1-5,0%	10-30 menit	Bakteri <i>vegetatif</i> dan <i>lipovirus</i>
Biguanida		Rentang jam	Bakteri gram Positif dan beberapa jenis bakteri gram negatif.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	SOP-08/DM.02/01.2021	Hal : SANITASI DAN DESINFEKSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal : 4 dari 4	Tanggal Berlaku :

Tabel. 2. Jenis bahan aktif yang dapat digunakan sebagai desinfektan

Golongan Disinfektan	Bahan Kimia
Aldehid	Formaldehid, glutaraldehid dan glioksal
Alkohol	Etanol, propanol dan iso Propanol
Pengoksidasi	Peroksida dan peroksigen seperti hidrogen peroksida, asam perasetik, kalium peroksomono sulfat, natrium perborat, benzoil peroksida, kalium permanganat.
Halogen	Berbasis iodium: larutan iodium, iodofor, povidoniodium, Gugus klor: natrium hipoklorit, klor dioksida, natrium klorit dan kloramin
Fenol	Fenol (asam karbolik), kresol, para kloro kresol dan para kloro xylenol.
Garam (A.K)	Benzalkonium klorida, bensatonium klorida, dan setilpiridinium klorida
Biguanida	Klorheksidin

5. Rekaman Data

Catat seluruh kegiatan karantina (isolasi penyakit ikan) sesuai dengan formulir yang telah disediakan:

- Formulir sanitasi dan desinfeksi (F.08/IK.08. SOP.08/01.2021).
- Formulir desinfeksi (F.08.1/IK.08. SOP.08/01.2021).
- Formulir check list penambahan kaporit (F.08.2/IK.08.SOP.08/01.2021)

III. INSTRUKSI KERJA (KODEFIKASI: IK)

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.01/SOP.01/01.2021	INSTRUKSI KERJA Penerimaan / pemasukan ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke : 0 Hal :1 dari 3	Tanggal Berlaku :

INSTRUKSI KERJA PEMASUKAN/PENERIMAAN IKAN

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.01/SOP.01/01.2021	INSTRUKSI KERJA Penerimaan / pemasukan ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :2 dari 3	Tanggal Berlaku :

1. TUJUAN

- Sebagai acuan dalam kegiatan pemasukan/penerimaan ikan pada ruang lingkup pemasukan ikan;
- Diikuti dan dipahami proses kerja pemasukan/penerimaan ikan oleh seluruh karyawan yang berkaitan langsung dengan kegiatan pemasukan dan penerimaan ikan.

2. ACUAN

Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik

3. ALAT DAN BAHAN

- Alat : Serok/seser, termometer, ember sortir, karet gelang, kertas label, wadah penampungan, formulir rekaman
- Bahan : Ikan, Oksigen

4. INSTRUKSI KEGIATAN

4.1. Pemasukan/Penerimaan ikan

- Pastikan telah disiapkan persediaan makanan di tempat penyimpanan makanan (pellet, tubifex dan artemia);
- Pastikan telah dipersiapkan bahan kimia dan peralatan yang semestinya ada (seser, es, HCl, iodin, termometer, dan pHmeter).
- Tanyakan pada suplayer ikan mengenai parameter air yang mereka gunakan (salinitas, pH, dan temperatur)
- Siapkan bak seleksi ikan dengan parameter air yang sama atau dengan perbedaan tidak melebihi 2 ppt, serta suhu dan pH yang menyerupai air kantong packing ikan.
- Keluarkan box ikan dari dalam truk/kendaraan secara hati-hati, letakkan di tempat yang bersih dan pisahkan antara ikan jenis besar dan kecil.
- Amati ikan secara visual apakah telah sesuai dengan standar yang dibutuhkan perusahaan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.01/SOP.01/01.2021	INSTRUKSI KERJA Penerimaan / pemasukan ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :2 dari 3	Tanggal Berlaku :

- g. Ikan yang sesuai kriteria dipisahkan dan dimasukkan dalam bak pengamatan morfologis untuk melihat respon dan gerakan ikan.
- h. Pengamatan dilakukan dengan memasukkan ikan pada wadah pengamatan berupa baskom kecil untuk mengamati respon, tingkah laku dan keaktifan ikan.
- i. Bila ikan sesuai standar perusahaan maka ikan siap untuk dilanjutkan ke tahap aklimatisasi dan adaptasi.
- j. Untuk ikan yang tidak sesuai dengan standar perusahaan maka ikan tersebut ditolak untuk dikembalikan kepada supplier.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.01/SOP.01/01.2021	INSTRUKSI KERJA Penerimaan / pemasukan ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :3 dari 3	Tanggal Berlaku :

4.2. Pemeriksaan visual dilakukan dengan cara:

- Memberikan rangsang dengan kejutan dan cahaya, apabila ikan meresponaktif dan menghindar ikan tergolong baik
- Memastikan ikan tidak berenang megap-megap atau memutar pada bagian permukaan air.
- Pastikan jenis dan sifat ikan, apabila tergolong ikan aktif namun berenang pasif maka ikan tergolong kurang baik
- Pastikan keaktifan renang ikan dengan cara membuat arus pada wadah, dan melihat renang ikan, apakah melawan arus atau tidak, jika berenang melawan arus ikan tersebut baik.

4.3. Pemeriksaan Morfologis

Pemeriksaan morfologi dilakukan dengan cara:

- Memastikan warna tubuh ikan, harus cerah (khas ikan normal) dan memiliki bentuk yang proporsional
- Memastikan tidak terdapat sisik yang terlepas atau terbuka
- Memastikan ikan tidak terdapat luka/ulcer pada permukaan tubuh ikan, dan tidak mengeluarkan lendir berlebihan (mucus)
- Memastikan ukuran kepala normal dan ukuran tubuh adalah normal tidak cacat
- Memastikan bagian operculum dapat terbuka dan tertutup secara normal
- Memastikan bagian sirip tidak geripis, bentuk normal, tidak terdapat luka atau tanda klinis yang tidak normal

4.4. Pemusnahan ikan yang mati saat pemasukan (**Dead on Arrival (DoA)**)

- Pastikan ikan yang mati saat proses pemasukan ikan dipisahkan dan tidak dibuka kemasan dan airnya
- Air pada kemasan ikan yang mati ditampung pada wadah penampungan untuk dilakukan pengobatan dengan menambahkan larutan desinfektan berupa chlorin sebanyak 50 ppm sebelum

- Ikan yang mati dilakukan pembakaran dalam incenerator atau dilakukan dengan menguburkan ikan.
- Ikan yang mati dilarang keras untuk dijadikan sebagai pakan rucah untuk ikan yang lain
- Catat seluruh jumlah dan jenis ikan yang mati.
- Beritahukan supplier jumlah ikan mati, dan jumlah ikan yang ditolak karena ketidaksesuai standar yang diminta perusahaan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.02/SOP.02/01.2021	INSTRUKSI KERJA Aklimatisasi dan Adaptasi	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :1 dari 3	Tanggal Berlaku :

INSTRUKSI KERJA

AKLIMATISASI DAN ADAPTASI

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Harto no	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.02/SOP.02/01.2021	INSTRUKSI KERJA Aklimatisasi dan Adaptasi	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :2 dari 3	Tanggal Berlaku :

1. TUJUAN

- Sebagai acuan dalam kegiatan aklimatisasi dan adaptasi ikan pada ruang lingkup pemasukan ikan;
- Diikuti dan dipahami proses kerja aklimatisasi dan adaptasi ikan oleh seluruh karyawan yang berkaitan langsung.

2. ACUAN

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik
- SOP Aklimatisasi dan Adaptasi Ikan (**SOP-02/DM.02/01.2021**)

3. ALAT DAN BAHAN

Alat : Serok/seser, termometer, Chiller, keranjang pemisah, pH meter, Water quality test kit, kartu kendali

Bahan : Ikan, iodine 5 ppm, Chlorin, obat anti stress (merk),

4. INSTRUKSI KEGIATAN

4.1 Aklimatisasi

Aklimatisasi dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Memastikan suhu air, dan parameter kualitas air lainnya pada bak aklimatisasi mendekati parameter kualitas air di daerah asal ikan yang masuk, dengan menggunakan Water Quality test kit, pH meter, dll
- Memastikan kemasan yang terdapat ikan dilakukan perendaman padawadah aklimatisasi dengan membuka kemasan terlebih dahulu
- Memastikan waktu perendaman selama ± 60 menit, untuk menyesuaikan suhu kemasan dengan suhu bak
- kemudian dimasukkan air sedikit demi sedikit dari bak kedalam kemasan tersebut hingga ikan keluar ke dalam bak dengan sendirinya
- Memastikan ikan dipisahkan dengan menggunakan keranjang pemisah untuk memudahkan pemindahan ikan dalam bak adaptasi.
- Memastikan air sisa aklimatisasi dibuang dengan diberikan perlakuan sebelumnya, dengan menggunakan *Chlorin* 100 ppm.
- Memastikan bak yang telah selesai digunakan aklimatisasi dikeringkan dengan desinfektan (*Chlorin* 20 ppm) dan dibilas air sabun kemudian dibilas air tawar bersih, dan dikeringkan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.02/SOP.02/01.2021	INSTRUKSI KERJA Aklimatisasi dan Adaptasi	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :3 dari 3	Tanggal Berlaku :

4.2. Adaptasi

- Memastikan ikan yang telah dilakukan aklimatisasi dipindahkan ke dalam wadah adaptasi
- Memastikan pemindahan ikan dengan menggunakan serok/seser secara peralihan untuk menghindari stress
- Memastikan ikan tersebut dimasukkan dalam ember dengan berisi air yang sama dengan bak adaptasi.
- Memastikan air pada wadah adaptasi telah dilakukan treatment dengan penambahan obat anti stress, dan iodine 5 ppm untuk mencegah adanya penyakit yang mungkin terbawa
- Memastikan ikan dimasukkan sesuai dengan jenis, sifat ikan, dan jumlah padat tebar yang sesuai dalam wadah adaptasi
- Memastikan suhu air telah sesuai dengan lingkungan asal ikan dengan menggunakan chiller sebagai pengatur suhu air.
- Memastikan ikan yang telah diadaptasi dilakukan pengamatan kesehatan selama ± 3 hari.
- Memastikan seluruh ikan yang telah dimasukkan dalam wadah adaptasi dilakukan pencatatan pada kartu kendali yang ada pada dinding wadah dan mencatat pada form rekaman.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.03/SOP.03/01.2021	INSTRUKSI KERJA PEMELIHARAAN IKAN	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :1 dari 5	Tanggal Berlaku :

INSTRUKSI KERJA
PEMELIHARAAN IKAN

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.03/SOP.03/01.2021	Hal : SOP Pemeliharaan Ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal : 2 dari 5	Tanggal Berlaku :

1. TUJUAN

- Sebagai acuan dalam kegiatan pemeliharaan ikan pada ruang lingkup pemeliharaan ikan;
- Diikuti dan dipahami proses kerja pemeliharaan ikan oleh seluruh karyawan yang berkaitan langsung.

2. ACUAN

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik
- SOP Pemeliharaan Ikan (**SOP-03/DM.02/01.2021**)

3. ALAT DAN BAHAN

Alat : Serok/seser, termometer, Chiller, keranjang pemisah, pH meter, Water quality test kit, kartu kendali, protein skimmer,
 Bahan : Ikan, iodine 5 ppm, obat anti stress

4. INSTRUKSI KEGIATAN

a. Persiapan Wadah

Dalam proses pemeliharaan hal pertama yang harus diperhatikan adalah persiapan wadah, kegiatan yang dilakukan dalam eangka persiapan wadah pemeliharaan adalah dengan cara sebagai berikut:

- Pastikan seluruh wadah telah dilakukan desinfeksi dengan menggunakan larutan chlorin 20 ppm selama 20 menit, kemudian dicuci dengan detergen dan dibilas dengan air bersih kemudian keringkan
- Pastikan seluruh peralatan pendukung berupa selang aerator, batu aerator, tempat pakan juga telah dibersihkan dan di desinfeksi dengna perendaman chlorin 20 ppm dengan cara kerja yang sama dengan cara diatas
- Setelah wadah bersih, kering dan tidak berbau masukkan air sesuai dengan ketinggian volume air wadah yang dipersyaratkan. (aquarium : ketinggian air $\frac{3}{4}$ ketinggian akuarium (sebatas tanda yang ada pada akuarium). Bak beton setinggi 50 cm (batas yang ada pada dinding wadah). Bak fiber setinggi 40 cm (setinggi batas air yang ada pada dinding wadah fiber)

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.03/SOP.03/01.2021	Hal : SOP Pemeliharaan Ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :3 dari 5	Tanggal Berlaku :

- Masukkan selang aerator yang telah higienis pada wadah tersebut.
- Memastikan air yang digunakan telah dilakukan persiapan dan perlakuan dengan memeriksa paramater kualitas air (DO, pH, NH³, alkalinitas, suhu,dll), penambahan zat kimia atau antibiotik (obat anti jamur, anti stress) dan filterisasi (back wash, pressure tank, UV, Ozonisasi,dll) sesuaidengan standar pengelolaan air
- Ukur parameter kualitas air untuk memastikan kualitas air yang ada sesuai untuk pemeliharaan ikan
- Memastikan aerator, sistem resirkulasi air pada sistem (row) wadah pemeliharaan berjalan dengan baik.
- Memastikan kartu kendali pada setiap dinding wadah pemeliharaan bagian luar telah terpasang, dan rekaman data telah terpasang Memastikan seluruh aspek persiapan wadah telah dijalankan dengan baik dan telah siap pakai untuk pemeliharaan ikan

b. Pemberian Pakan

- Pastikan pada setiap wadah pemeliharaan telah diberi tanda berupa tulisan pada wadah/layout ruangan untuk setiap jenis ikan yang dipelihara
- Memastikan pakan yang akan diberikan dalam kondisi yang baik dan cukup
- Pemberian pakan dilakukan berdasarkan waktu pemberian pakan, dan jenis ikan yang tertera pada label di wadah akuarium
- Memastikan pakan yang diberikan pada setiap jenis ikan secara adlibitum
- 30 menit setelah pemberian pakan dilakukan penyiponan (pembersihan dasar wadah pemeliharaan untuk menghindari penumpukan sisa pakan yang tidak dikonsumsi dan sisa hasil ekskresi ikan.
- Memastikan tempat pakan hanya digunakan untuk setiap wadah pemeliharaan.

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.03/SOP.03/01.2021	Hal : SOP Pemeliharaan Ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :4 dari 5	Tanggal Berlaku :

- Memastikan petugas mencatat seluruh kegiatan pemberian pakan pada formulir yang telah dipersiapkan.

c. Pemeriksaan kesehatan ikan

Pengelolaan kesehatan ikan pada Nama IKI dengan melakukan:

❖ Pengamatan kesehatan ikan secara visual:

- Lakukan pengamatan visual dan morfologis terhadap seluruh ikan pada ruang pemeliharaan pada pagi dan sore hari
- Lihat gerakan ikan, nafsu makan, dan respon ikan
- Catat setiap perubahan kondisi ikan pada formulir yang disediakan
- Bila terdapat ikan yang menunjukkan gejala sakit (pasif dan kurang respon) pindahkan segera ikan tersebut kedalam ruang isolasi, dan lakukan pemeriksaan secara laboratoris
- Bila terdapat ikan mati dengan jumlah <1% populasi wadah lakukan pemusnahan terhadap ikan mati tersebut dengan dibakar, dan catat
- Bila terdapat kematian ikan >30% populasi lakukan pemeriksaan secara lab. dan laporkan kepada petugas Karantina Ikan.

❖ Pengamatan kualitas air setiap hari

- Lakukan pemeriksaan air setiap pagi hari
- Pemeriksaan kualitas air yaitu DO, suhu, pH, Nitrit,
- Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan water quality test kit yang telah dikalibrasi
- Bersihkan dasar wadah bila terdapat sisa pakan atau kotoran.
- catat dalam formulir yang ada

Pengamatan ikan visual dan kualitas air dilakukan pencatatan dalam formulir rekaman.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.03/SOP.03/01.2021	Hal : SOP Pemeliharaan Ikan	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :5 dari 5	Tanggal Berlaku :

- ❖ Pemeriksaan penyakit ikan secara periodik terhadap parasit, bakteri, jamur dan virus,
 - Pemeriksaan periodik terhadap parasit, bakteri, jamur dan virus dilakukan oleh petugas Karantina Ikan yang dibantu oleh koordinator atau penanggung jawab ruang pemeliharaan
 - Pengambilan sampel ikan yang akan dilakukan pemeriksaan secara laboratoris, dilakukan oleh petugas pemeliharaan ikan
 - Catat kondisi ikan dan jumlah ikan dan jenis ikan yang diambil sebagai sampel oleh petugas Karantina Ikan.
 - Koordinator atau manajer bertanggung jawab terhadap hasil uji yang dilakukan oleh petugas karantina ikan.
 - Pastikan seluruh kegiatan pengelolaan kesehatan telah dicatat pada formulir pengelolaan kesehatan ikan yang telah disediakan.

Pemeriksaan penyakit ikan secara periodik dilakukan pencatatan dalam formulir rekaman.

d. Pengelolaan Air

- Memastikan pipa sirkulasi air, selang aerator, dan protein skimmer dalam keadaan bersih dan berfungsi.
- Memastikan sirkulasi air pada sistem (row) wadah pemeliharaan berfungsi dengan baik.
- Memastikan tidak terdapat kotoran pada sistem sirkulasi air
- Memastikan dilakukan penyiponan dasar wadah pemeliharaan setiap 30 menit setelah pemberian pakan.
- Memastikan seluruh kegiatan pengelolaan air dilakukan pencatatan pada formulir yang telah disediakan. Pengelolaan air dilakukan pencatatan dalam formulir rekaman.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.04/SOP.04/01.2021	INSTRUKSI KERJA KARANTINA (PRA PANEN)	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :1 dari 4	Tanggal Berlaku :

INSTRUKSI KERJA KARANTINA (PRA PANEN)

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.04/SOP.04/01.2021	INSTRUKSI KERJA KARANTINA (PRA PANEN)	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :2 dari 4	Tanggal Berlaku :

1. TUJUAN

- Sebagai acuan dalam kegiatan karantina ikan pada ruang lingkup karantina ikan;
- Diikuti dan dipahami proses kerja karantina ikan oleh seluruh karyawan yang berkaitan langsung.

2. ACUAN

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik
- SOP karantina Ikan (**SOP-04/DM.02/01.2021**)

3. ALAT DAN BAHAN

Alat : Sok/seser, termometer, Chiller, keranjang pemisah, pH meter, Water quality test kit, kartu kendali, protein skimmer,

Bahan : Ikan, iodine 5 ppm, obat anti stress

4. INSTRUKSI KEGIATAN

a. Seleksi Ikan

- Bila terdapat permintaan dari konsumen, maka dilakukan proses seleksi ikan di ruang pemeliharaan
- Memastikan seleksi ikan dilakukan sesuai dengan jenis dan persyaratan yang diminta oleh konsumen.
- Sebelum ikan yang telah diseleksi dipindah di unit pra-panen, dipastikan bahwa parameter kualitas air sesuai dengan yang ada di unit pemeliharaan, untuk menghindari terjadinya stress.
- Memastikan pemindahan ikan dilakukan dengan baik dan penuh kehati-hatian dan tetap menerapkan prinsip biosekuriti. Dengan cara memindahkan ikan dengan menggunakan peralatan (serok) yang terdapat pada setiap wadah pemeliharaan untuk mencegah kontaminasi silang penyakit

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.04/SOP.04/01.2021	INSTRUKSI KERJA KARANTINA (PRA PANEN)	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :3 dari 4	Tanggal Berlaku :

- Memastikan ikan pada unit pra-panen telah dipisahkan berdasarkan jenis, dan sifatnya, dan dicantumkan label informasi tentang tanggal masuk, nama konsumen, tujuan, dan persyaratan yang diminta oleh negara tujuan ataupun konsumen.

b. Pengamatan Kesehatan Ikan

- Memastikan seluruh ikan yang telah masuk unit pra panen dilakukan pengamatan kesehatan ikan secara visual setelah pemberian pakan.
- Memastikan tidak terdapat gejala klinis sakit pada ikan yang akan dipanen
- Memastikan ikan tidak terdapat luka atau cacat dan kondisi lain yang dapat menyebabkan ikan menurun kualitasnya
- Memastikan karyawan melakukan pengamatan dengan baik.
- Memastikan ikan yang ada pada unit pra-panen telah siap untuk dilakukan pemanenan.

c. Pengamatan Kualitas Air

- Lakukan pemeriksaan air setiap pagi hari
 - Pemeriksaan kualitas air yaitu DO, suhu, pH, Nitrit,
 - Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan water quality test kit yang telah dikalibrasi
 - Bersihkan dasar wadah bila terdapat sisa pakan atau kotoran.
 - Periksa dan bersihkan sistem filterisasi pada ruang karantina
- Catat kegiatan pengamatan kesehatan ikan dan pengamatan kualitas air dalam formulir.

d. Pemuaasaan Ikan (Pemberokan)

- Memastikan pemberian pakan sesuai waktu, jenis dan jumlah yang terdapat pada label dan kartu kendali

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.04/SOP.04/01.2021	INSTRUKSI KERJA KARANTINA (PRA PANEN)	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :4 dari 4	Tanggal Berlaku :

- Memastikan karyawan memperhatikan batas waktu pemuasaan ikan, untuk menghindari adanya stress bahkan kematian ikan saat proses distribusi, diakibatkan banyak terdapat amoniak yang diakibatkan oleh hasil ekskresi selama perjalanan
- Memastikan waktu pemuasaan ikan (pemberokan) harus dilakukan minimal Memastikan seluruh kegiatan dilakukan pencatatan sesuai dengan formulir yang telah disediakan.

Catat kegiatan pemberokan ikan dalam formulir rekaman kegiatan 1 hari sebelum pemanenan

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.05/SOP.05/01.2021	INSTRUKSI KERJA PANEN DAN DISTRIBUSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :1 dari 3	Tanggal Berlaku :

INSTRUKSI KERJA

PANEN DAN DISTRIBUSI

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.05/SOP.05/01. 2021	INSTRUKSI KERJA PANEN DAN DISTRIBUSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :2 dari 3	Tanggal Berlaku :

1. TUJUAN

- Sebagai acuan dalam kegiatan panen dan distribusi pada ruang lingkup pemanenan ikan;
- Diikuti dan dipahami proses kerja panen dan distribusi ikan oleh seluruh karyawan yang berkaitan langsung.

2. ACUAN

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik
- SOP panen dan distribusi ikan (**SOP-05/DM.02/01.2021**).

3. ALAT DAN BAHAN

- Alat : Ember, serok/seser, bohlam/lampu penerangan, plastik panen, gayung, karet gelang, kertas koran, box, styrofoam
- Bahan : ikan, air tawar, air laut, O₂.

4. INSTRUKSI KEGIATAN

a. Panen

- Memastikan seluruh perlengkapan panen telah disiapkan
- Memastikan seluruh air panen telah dilakukan penambahan obat anti stress sebanyak 45 ppm
- Memastikan kantong plastik panen ukuran ¼ kg telah terisi air dengan volume 250 ml air
- Memastikan air yang digunakan bersuhu bersuhu 25-27°C
- Memastikan perbandingan air dan oksigen untuk jarak tempuh ± 6 jam sebanyak 1:2 (1 liter air : 2 liter O₂)
- Untuk jarak ± 9 jam dilakukan perbandingan air dan oksigen sebesar 1:3
- Memastikan kantong yang telah berisi ikan, air dan oksigen diikat kantong plastik dengan menggunakan karet gelang. Pastikan ikatan kuat dan tidak bocor.

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.05/SOP.05/01.2021	INSTRUKSI KERJA PANEN DAN DISTRIBUSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :3 dari 3	Tanggal Berlaku :

- Masukkan kantong berisi ikan tersebut ke dalam container box kemudian masukkan es batu
- Tutup container box, bila menggunakan styrofoam box ikat sekelilingnya dengan lakban.
- Pastikan telah terpasang label informasi yang lengkap pada seluruh box berisi ikan yang akan dikirim
- Muat box ikan tersebut ke dalam kendaraan pengangkut dan susun dengan rapi.
- Hitung jumlah box yang akan dikirim dan catat pada form yang telah disediakan

b. Proses Distribusi

- Memastikan perkiraan waktu tiba di bandara atau pelabuhan pemberangkatan
- Memastikan seluruh persyaratan pengiriman seperti (sertifikat karantina ikan, airway bill, dan kelengkapan lain) telah terpenuhi
- Memastikan telah dilakukan komunikasi dengan konsumen terkait waktu pengiriman dan alat angkut yang digunakan
- Memastikan kepuasan pelanggan terhadap produk yang telah dikirim apakah telah sesuai dengan persyaratan dan standar yang konsumen inginkan
- Memastikan komunikasi konsumen dilakukan oleh manajer pemasaran/direktur,
- Memastikan semua respon SOPitif atau negatif dari pelanggan dilakukan pencatatan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan
- Memastikan pertanggung jawaban perusahaan terhadap ketidakpuasan konsumen terkait produk yang tidak sesuai
- Memastikan seluruh tahapan kegiatan dilakukan pencatatan pada formulir yang telah disiapkan

Kegiatan panen dan distribusi dilakukan pencatatan pada formulir rekaman kegiatan.

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.06/SOP.06/01.2021	INSTRUKSI KERJA ISOLASI PENYAKIT	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :1 dari 3	Tanggal Berlaku :

INSTRUKSI KERJA ISOLASI PENYAKIT IKAN

Telah Diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.06/SOP.06/01.2021	INSTRUKSI KERJA ISOLASI PENYAKIT	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :2 dari 3	Tanggal Berlaku :

1. TUJUAN

- Sebagai acuan dalam kegiatan isolasi penyakit ikan pada ruang lingkup Isolasi ikan;
- Diikuti dan dipahami proses kerja isolasi penyakit ikan oleh seluruh karyawan yang berkaitan langsung.

2. ACUAN

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik
- SOP Isolasi Penyakit Ikan (**SOP-06/DM.02/01.2021**).

3. ALAT DAN BAHAN

Alat : Serok/seser, termometer, Chiller, keranjang pemisah, pH meter, Water quality test kit, kartu kendali, protein skimmer,
 Bahan : Ikan, iodine 5 ppm

4. INSTRUKSI KEGIATAN

Isolasi Penyakit Ikan

- Memastikan seluruh wadah telah terisi air yang telah dilakukan perlakuan dan seluruh perlengkapan peralatan telah dilakukan proses desinfeksi dan pembersihan
- Memastikan dilakukan pengamatan terhadap ikan yang ada dalam unit karantina selama 2 kali sehari dengan melakukan kegiatan pengamatan secara visual
- Memastikan obat-obatan dan bahan kimia lain dalam kondisi yang layak pakai
- Memastikan seluruh jenis obat dan kimia telah tertulis pada kartu kendali sesuai dengan form yang telah disediakan
- Pemeriksaan kesehatan secara laboratoris terhadap ikan yang menunjukkan gejala klinis sakit parah, dengan melakukan pemeriksaan parasit, jamur, bakteri dan virus

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.06/SOP.06/01.2021	INSTRUKSI KERJA ISOLASI PENYAKIT	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :3 dari 3	Tanggal Berlaku :

- Bila ternyata ditemukan adanya HPIK maka pelaksana di unit isolasi penyakit menyampaikan kepada manager kesehatan ikan, yang kemudian menghubungi petugas Karantina Ikan setempat. Kemudian melakukan tindakan untuk tindakan perbaikan sistem pemeliharaan, dengan cara :
 - Menghentikan siklus pemeliharaan sampai dengan ditemukantitik permasalahan dan upaya pemecahan masalah
 - Melakukan desinfeksi secara menyeluruh terhadap lingkungan produksi dan lingkungan perusahaan
 - Melakukan perbaikan sistem produksi
 - Melakukan analisis terhadap seluruh unit produksi
 - Melakukan optimalisasi penerapan prinsip biosekuriti
- Seluruh ikan yang masuk unit karantina akan dilakukan pengobatan hingga ikan benar-benar normal
- Ikan sakit dikarenakan luka, stress atau hal lain selain diakibatkan karena HPIK akan dilakukan pemusnahan dengan cara pembakaran ikan atau menguburkan ikan
- Memastikan dilakukan pemeriksaan terhadap kualitas air di unit karantina pada pagi hari dan sore hari
- Memastikan seluruh kegiatan dilakukan pencatatan pada formulir yang telah disediakan.

Seluruh kegiatan isolasi penyakit ikan dicatat dalam rekamankegiatan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.06/SOP.06/01.2021	INSTRUKSI KERJA BIOSEKURITI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :1 dari 4	Tanggal Berlaku :

INSTRUKSI KERJA

BIOSEKURITI

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.06/SOP.06/01.2021	INSTRUKSI KERJA BIOSEKURITI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :2 dari 4	Tanggal Berlaku :

1. TUJUAN

- Sebagai acuan dalam penerapan bioskuriti pada seluruh unit di lingkup perusahaan;
- Diikuti dan dipahami proses kerja biosekuriti oleh seluruh karyawan, manajemen dan tamu yang berada dalam lingkup perusahaan.

2. ACUAN

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik
- SOP Biosekuriti (**SOP-07/DM.02/01.2021**).

3. ALAT DAN BAHAN

- Alat : SOP, Instruksi Kerja dan Formulir Rekaman, chlorin, kaporit, sabun, air tawar

4. INSTRUKSI KEGIATAN

4.1. Biosekuriti

a. Personil

- Pastikan setiap personil yang akan masuk kedalam setiap unit produksi telah menggunakan pakaian khusus dan alas kaki khusus.
- Pastikan sebelum masuk kedalam unit produksi personil mencuci tangan dan membasuh dengan desinfektan (*handspray*) untuk
- menghindari kontaminasi penyakit yang mungkin dibawa pada personil
- Pastikan hanya petugas/penanggung jawab unit produksi saja yang dapat memasuki unit produksi. Selain petugas/penanggung jawab harus memiliki izin dan pengawalan dari petugas produksi yang dimasukinya
- Pastikan tamu atau pengunjung belum pernah mengunjungi perusahaan perikanan lain sebelum masuk kedalam unit produksi perusahaan

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.06/SOP.06/01.2021	INSTRUKSI KERJA BIOSEKURITI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :3 dari 4	Tanggal Berlaku :

- Pastikan tamu mengenakan tanda pengenal tamu dan dicatat dalam buku tamu
- Pastikan tamu yang akan masuk ke unit produksi mengenakan pakaian khusus dan sepatu khusus, serta mencuci tangan dan membasuh dengan desinfektan (*handspray*)
- Pastikan tamu dilakukan pengawalan oleh petugas yang ada pada setiap unit produksi yang dimasukinya.
- Setiap personil yang keluar masuk perusahaan wajib ditulis pada rekaman kegiatan.

b. *Footbath* (Bak rendam)

- Pastikan setiap kendaraan yang masuk kedalam area perusahaan harus melalui bak rendam roda yang disediakan, dan memarkirkan kendaraan pada tempat yang disediakan
- Pastikan seluruh personil setiap memasuki unit produksi melewati dan merendam kaki pada foot bath yang ada pada pintu.
- Pastikan larutan desinfeksi pada bak rendam selalu diganti dan terisi desinfektan berupa Kalium Permanganat (PK) sebanyak 100 ppm.

c. Lingkungan

- Pastikan lingkungan perusahaan selalu dalam kondisi bersih dan rapih
- Pastikan tidak terdapat hewan liar atau peliharaan di dalam perusahaan
- Pastikan pintu unit produksi selalu dalam kondisi tertutup untuk menjaga stabilitas suhu dan kebersihan produksi.

Seluruh penerapan biosekuriti pada *footbath* dan lingkungan dicatat dalam rekaman kegiatan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.06/SOP.06/01.2021	INSTRUKSI KERJA BIOSEKURITI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :4 dari 4	Tanggal Berlaku :

d. Tanda petunjuk/peringatan

- Pastikan tanda petunjuk atau peringatan dapat terbaca dengan jelas dan mudah terlihat
- Pastikan setiap baris wadah (sistem) pemeliharaan terdapat papan petunjuk informasi atau peringatan yang jelas dapat terbaca.

e. Saluran pembuangan

- Pastikan saluran pembuangan air dalam kondisi bersih dan berfungsi
- Pastikan setiap hari dilakukan desinfeksi terhadap saluran air dengan menggunakan chlorin 100 ppm

f. Sarana prasarana

- Pastikan seluruh sarana prasarana telah dilakukan pencucian dan desinfeksi sebelum dipakai
- Pastikan penggunaan kelengkapan pemeliharaan (serok, selang, tempat pakan, gayung, keranjang) hanya digunakan untuk 1 wadah dan tidak digabung dengan wadah lain
- Setiap selesai menggunakan peralatan dikembalikan pada tempat semula.

g. Pencatatan

- Pastikan seluruh kegiatan yang ada unit produksi dilakukan pencatatan atau dokumentasi dengan benar dan konsisten
- Pastikan seluruh pencatatan disimpan dan diinformasikan kepada penanggung jawab setiap minggunya
- Pastikan penanggung jawab kegiatan melakukan evaluasi terhadap seluruh laporan yang diberikan oleh petugas.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.08/SOP.08/01.2021	INSTRUKSI KERJA SANITASI DAN DESINFEKSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :1 dari 4	Tanggal Berlaku :

INSTRUKSI KERJA SANITASI DAN DESINFEKSI

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.08/SOP.08/01.2021	INSTRUKSI KERJA SANITASI DAN DESINFEKSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :2 dari 4	Tanggal Berlaku :

1. TUJUAN

- Sebagai acuan dalam pelaksanaan sanitasi dan desinfeksi pada seluruh unit dilingkup perusahaan;
- Diikuti dan dipahami proses pelaksanaan sanitasi dan desinfeksi oleh seluruh karyawan dan manajemen dalam lingkup perusahaan.

2. ACUAN

- Puskari, 2021. Pedoman Cara Karantina Ikan yang Baik
- SOP Sanitasi dan Desinfeksi (**SOP-08/DM.02/01.2021**).

3. ALAT DAN BAHAN

Alat : ember, gayung, selang air

Bahan : chlorin, kaporit, sabun, air tawar

4. INSTRUKSI KEGIATAN

4.1. Sanitasi

a. lantai dan selasar ruang reservoir

- Lakukan sanitasi lantai tiap 3 hari selama masa produksi
- Lakukan peyemprotan lantai dengan air tawar sampai bersih.
- Buat larutan kaporit 90 % dosis 100 ppm dalam tank fiber 500liter, atau 45 gram/tank volume air 450 liter.
- Lakukan penyiraman lantai menggunakan larutan kaporit yang telah disiapkan.

b. Foot Bath

Lakukan penggantian larutan *foot bath* tiap hari

- Isi *foot-bath* dengan air tawar sedalam 5 mm .
- Lakukan penimbangan kaporit 90 % dosis 350 ppm sesuai volume *foot bath*,
- Buat takaran dari bahan botol plastik air mineral agar tidak melakukan penimbangan lagi.
- Larutkan dan aduk kaporit dalam air *foot bath*.
- Lakukan penggantian larutan tiap hari.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.08/SOP.08/01.2021	INSTRUKSI KERJA SANITASI DAN DESINFEKSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :3 dari 4	Tanggal Berlaku :

c. *Hand spray*

- Buat tempat *hand spray* dari bahan plastik atau kayu berdekatan pintu masuk reservoir.
- Siapkan botol *hand spray* dan isi dengan alkohol 70%.
- Semprot tangan dengan menggunakan *hand spray* setiap kali personil akan masuk ruangan reservoir.

d. Instalasi Pipa

Pipa Air

Lakukan sanitasi pipa air menggunakan kaporit 90 % dengan dosis 100ppm atau kaporit 60% dosis 250 ppm :

- Buat larutan kaporit dalam bak atau tank fiber sesuai volume kebutuhan.
- Hubungkan bak atau tank fiber berisi larutan kaporit dengan input pompa
- Hubungkan output pompa dengan instalasi distribusi
- Hidupkan pompa.
- Pastikan air kaporit mengalir keluar pipa terjauh sampai tercium bau kaporit dan tutup kembali *valve*.
- Buka ball/*butterfly valve* pada tiap ruangan, pastikan air kaporit keluar dan tutup kembali *valve*.
- Pastikan instalasi pipa semua ruangan sudah dialiri larutan kaporit selama 24 jam atau 1 hari.
- Lakukan pembilasan dengan memompakan tiosulfat ½ dosis kaporit, kemudian *back wash*
- Alirkan ke seluruh pipa instalasi dengan sistem buka / tutup *valve*.
- Pastikan air keluar dari instalasi pipa tidak tercium bau kaporit.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.08/SOP.08/01.2021	INSTRUKSI KERJA SANITASI DAN DESINFEKSI	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :4 dari 4	Tanggal Berlaku :

e. Desinfeksi Peralatan

- Cabut/lepas batu aerasi dan timah pemberat segera setelah proses panen selesai dan lakukan perendaman dalam larutan kaporit, lalu cuci dengan air sabun, bilas dengan formalin 50 ppm dan jemur.
- Rendam *filter bag* dengan larutan oksalat.
- Lakukan pencucian seluruh peralatan pendukung operasional pemeliharaan seperti ember, gayung pakan, *beaker glass*, seser, plastik, *filter bag*, saringan sirkulasi, pipa sirkulasi dan pipa saluran pembuangan dengan larutan detergen dan bilas sampai benar- benar bersih kemudian disterilisasi dengan kaporit 1000 ppm, kecuali seser, *filter bag* dan saringan sirkulasi.
- Simpan semua peralatan di tempat yang kering, bersih dan aman sampai siap digunakan kembali.

f. Desinfeksi Bak

- Siapkan larutan pencuci dalam ember menggunakan sabun pencuci.
- Bilas bak dengan air lalu sikat dengan menggunakan larutan sabun tersebut dengan mempergunakan *scouring pad*/busa merah.
- Bilas bak dengan air laut/tawar sampai residu detergen hilang.
- Sterilkan dengan larutan iodine/formalin 500-1000ppm
- Keringkan bak minimal 7 hari (kering efektif) sebelum dipergunakan kembali.

g. Sanitasi Lingkungan

- Bersihkan lantai ruangan.
- Siram dengan air laut dan sikat dengan air sabun.
- Bongkar dinding maturasi dan bersihkan dengan air tawar kemudian jemur
- Keringkan selama minimal 7 hari (kering efektif).

Catat seluruh kegiatan dalam formulir sanitas dan desinfeksi yang disediakan.

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.09/SOP.09/01.2021	INSTRUKSI KERJA PENGHITUNGAN DOSIS	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :1 dari 4	Tanggal Berlaku :

INSTRUKSI KERJA PENGHITUNGAN DOSIS

Telah diverifikasi oleh :

Nama	Ttd
Asep	
Hartono	
Rubi	
Surya	

Tanggal pengesahan :

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.09/SOP.09/01.2021	INSTRUKSI KERJA PENGHITUNGAN DOSIS	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :2 dari 4	Tanggal Berlaku :

1. Ppt, Ppm, dan Ppb

Penjelasan :

Ppt : Part per thousand atau per seribu bagian (1/1000) Atau :
 Gram/Liter air-----> untuk
 benda padat
 Mililiter (ml)/Liter air-----> untuk
 benda cair
 Miligram (mg)/Mililiter -----> untuk
 benda padat

Ppm : Part per million atau Per satu juta bagian (1/1,000,000) Atau :
 Gram/1000 Liter air (Gram/Ton air) -----> untuk
 benda padat
 Mililiter (ml)/Ton air-----> untuk
 benda cair
 Miligram (mg)/Liter air-----> untuk
 benda padat

Ppb : Part per billion atau Per satu miliar (1/1,000,000,000) Atau :
 Gram/1,000,000 Liter air -----> untuk
 benda padat
 Gram/1,000 Ton air-----> untuk
 benda padat
 Mililiter/1000 Ton air -----> untuk
 benda cair
 Miligram (mg)/Ton air-----> untuk
 benda padat

Contoh kasus :

1. Jika anda ingin membuat konsentrasi larutan desinfektan 50 ppt, 50 ppm dan 50 ppb larutan iodine di dalam wadah 1 ton air, berapa volume Iodine yang dibutuhkan? Jawab :

- 50 ppt = 50 mililiter per liter air
 $50 \times 1000 \text{ liter air} = 50,000 \text{ mililiter Iodine}$
 $= 50 \text{ Liter Iodine}$
 $1 \text{ Ton} = 1000 \text{ Liter}$

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.09/SOP.09/01.2021	INSTRUKSI KERJA PENGHITUNGAN DOSIS	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :3 dari 4	Tanggal Berlaku :

b. 50 ppm = 50 mililiter per ton air
 $= 50 \times 1 \text{ ton air}$
 $= 50 \text{ ml Iodine}$

c. 50 ppb = 50 mililiter per 1000 ton air
 $= 50 : 1000$
 $= 0.05 \text{ ml Iodine}$

2. Jika atasan anda menginstruksikan untuk memberikan kaporit dengan dosis 15 ppm ke bak reservoir volume air didalamnya 250 ton dan diketahui kandungan bahan aktif kaporit 35%. Berapa banyak kaporit yang diberikan? Jika kandungan bahan aktifnya 70% dan 25%, berapa dosis dan banyaknya kaporit yang diberikan agar setara dengan dosis 15 ppm diatas?

Jawab :

a. Kaporit yang diberikan $= 15 \times 250 = 3750 \text{ gram}$ atau 3,75 Kg

b. Bahan Aktif 70%
 $15 \times (35\%/70\%) = 7,5 \text{ ppm}$

Banyaknya kaporit $= 7,5 \times 250 \text{ ton} = 1875 \text{ gram}$ atau 1,875 Kg

c. Bahan Aktif 25%
 $15 \times (35\%/25\%) = 21 \text{ ppm}$

Banyaknya kaporit $= 21 \times 250 \text{ Ton} = 5250 \text{ gram}$ atau 5,25 Kg

5 Rumus Pengenceran $V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$ Atau :

$$V_1 = (V_2 \times N_2)/N_1$$

Penjelasan :

Rumus ini sering digunakan apabila kita :

- Ingin menurunkan salinitas pada suatu wadah dengan mencampurkan air tawar dan air laut untuk mencapai volume dan konsentrasi salinitas tertentu.
- Apabila volume yang ingin kita gunakan terhadap bahan kimia tertentu sangat kecil untuk membuat konsentrasi tertentu sehingga sulit untuk mengukurnya, oleh karena itu di buat larutan stok

Logo	DOKUMEN MUTU IKI			
	Nama IKI			
	IK.09/SOP.09/01.2021	INSTRUKSI KERJA PENGHITUNGAN DOSIS	Terbitan ke : 1 Revisi Ke: 0 Hal :4 dari 4	Tanggal Berlaku :

Contoh kasus :

1. Jika anda ingin menurunkan salinitas air laut di bak pemeliharaan larvae dari salinitas 32 ppt menjadi 30 ppt, volume di bak larvae adalah 60 ton. Berapa air tawar yang harus ditambahkan dalam pencampuran tersebut jika salinitas air tawar adalah 0 ppt?

Jawab :

$$V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2$$

V_1 = Volume awal di bak larvae

V_2 = Volume akhir setelah penambahan N_1 = Salinitas awal air laut di bak larvae N_2 = Salinitas akhir yang diinginkan

Maka :

$$60 \times 32 = V_2 \times 30$$

$$\text{Vol akhir} = \text{Vol awal} + \text{Vol air tawar} \quad 1.920 = 30V_2$$

$$64 = 60 + \text{Vol air tawar}$$

$$V_2 = 1.920/30$$

$$V_2 = 64 \text{ Ton}$$

Vol air tawar yang ditambahkan = 4 ton

2. Jika anda ingin membuat media air kultur algae dengan salinitas 28 ppt dengan volume air media yang diinginkan adalah 30 ton, sementara air laut yang tersedia salinitasnya adalah 32 ppt. Berapa air laut dan air tawar yang digunakan dalam pencampuran tersebut sehingga keinginan anda tercapai ?

Jawab :

$$3. \quad V_1 \times N_1 = V_2 \times N_2 \quad V_1 \times 32 = 30 \times 28$$

$$V_1 = (30 \times 28)/32$$

$$= 840/32$$

$$= 26.25 \text{ ton (Vol air laut yang dibutuhkan)}$$

$$\text{Vol air tawar} = 30 \text{ ton} - 26.25 = 3.75 \text{ ton}$$

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.01/IK.01.SOP.01/01. 2021		Hal: FORMULIR PEMASUKAN/ PENERIMAAN IKAN		Tanggal berlaku : Ruang lingkup: Penerimaan Ikan	

No.	Tanggal	Nama Penjual	Jenis ikan	Ukuran	Asal Ikan	Kondisi Ikan	Jml masuk	Jml yang ditolak	Jenis Perlakuan	Paraf	Ket*)

*) Keterangan diisi dengan nomor wadah/bak

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.02/IK.02.SOP.02/01. 2021		Hal: FORMULIR AKLIMATISASI DAN ADAPTASI		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Aklimatisasi & Adaptasi

No.	Tanggal	Waktu	Jenis ikan	Jenis perlakuan	Kondisi ikan	Jml ikan masuk pemeliharaan	Jml ikan yg diisolasi	Jml ikan yang mati	Paraf	Ket*)

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI	Diperiksa Oleh: ttd	Disahkan Oleh : ttd	
	F.03/IK.03.SOP.03/01 .2021	Hal: FORMULIR PENGAMATAN VISUAL DAN KUALITAS AIR (R. Pemeliharaan Ikan)	Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Pemeliharaan Ikan

No.	Waktu		No. Wadah	Pengamatan visual						Kualitas air				Petugas	Ket.
	Tanggal	waktu		Gerak aktif	Nafsu makan baik	Respon baik	Tidak ada luka	Jml ikan mati	Perlakuan	Do	pH	suhu	NO ₂		

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.03.1/IK.03.SOP.03/01 .2021		Hal: FORMULIR PEMERIKSAAN PENYAKIT IKAN PERIODIK (R. Pemeliharaan Ikan)		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Pemeliharaan Ikan

No.	Waktu		No. Wadah	Sampel		Hasil Uji Lab. Karantina Ikan				Petugas Karantina Ikan	Koordinator	Ket.
	Tanggal	waktu		Jml Sampel	Jenis Ikan	Virus	Bakteri	Parasit	Jamur			

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.03.2/IK.03.SOP.03/01 .2021		Hal: FORMULIR PENGELOLAAN AIR (Ruang Pemeliharaan Ikan)		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Pemeliharaan Ikan

No.	Waktu		Sistem Filterisasi		Tindakan perlakuan	Unit pemeliharaan			Tindakan Perlakuan	Petugas	Ket.
	Tanggal	waktu	baik	buruk		No. wadah	Sipon	Pergantian air			

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.04/IK.04.SOP.04/01. 2021		Hal: Kontrol karantina ikan masuk		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Karantina Ikan

Tanggal:																		
Sumber:																		
Jenis Ikan	UK	Lokasi	ISI	STAFF	Masa Karantina													
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.04.1/IK.04.SOP.04/01 .2021		Hal: PENGAMATAN KESEHATAN DAN KUALITAS AIR		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Karantina Ikan

No.	Waktu		No. Wadah Karantina	Pengamatan visual						Kualitas air					Petugas	Ket.
	Tanggal	waktu		Gerak aktif	Nafsu makan baik	Respon baik	Tidak ada luka	Jml ikan mati	Perlakuan	Do	pH	suhu	NO ₂	NH ₃		

Logo	DOKUMEN MUTU IKINAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.04.2/IK.04.SOP.04/01. 2021		Hal: PEMBEROKAN IKAN (Ruang Karantina)		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Karantina Ikan

No.	Waktu Pemberokan		No. Wadah Karantina	Jenis Ikan		Kondisi Ikan		Tindakan Perlakuan	Petugas	Ket.
	Tanggal	waktu		Nama Ikan	Jumlah	Visual	Morfologis			

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.05/IK.05.SOP.05/01. 2021	Hal: SELEKSI IKAN PANEN	Tanggal berlaku :		Ruang lingkup: Panen&distribusi Ikan	

No.	Waktu		No. Wadah pemeliharaan	Seleksi Ikan			Kondisi Ikan		No. wadah Karantina	Petugas	Ket.
	Tanggal	waktu		Jenis ikan	Ukuran ikan	Jumlah	Visual	Morfologis			

Logo	DOKUMEN MUTU IKINAMA IKI					Diperiksa Oleh: ttd					Disahkan Oleh : ttd				
	F.05.1/IK.05.SOP.05/01. 2021					Hal: PERSIAPAN AIR PACKING					Tanggal berlaku :		Ruang lingkup: Panen & distribusi Ikan		

Bulan:																						
No.	Jenis Obat/ Parameter	Dosis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.05.2/IK.05.SOP.05/ 01.2021	Hal: PANEN DAN DISTIBUSI		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Panen dan distribusi Ikan	

No.	Waktu Panen & Distribusi		No. Wadah Karantina	Jenis Ikan		Kondisi Ikan		Jenis Perlakuan	Jumlah Box	Petugas	Ket.
	Tanggal	waktu		Nama Ikan	Jumlah	Visual	Morfologis				

Logo	DOKUMEN MUTU IKINAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.05.3/IK.05.SOP.05/0 1.2021	Hal: Pengemasan Dari Stok		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Panen dan distribusi Ikan	

Tanggal							
Hari Eksport							
No.	Jenis Ikan	UK	Permintaan	Lokasi	Customer	Hasil	Petugas

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.06/IK.06.SOP.06/01. 2021		Hal: ISOLASI PENYAKIT IKAN		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Isolasi penyakit ikan

No.	Waktu Masuk Isolasi		No. Wadah pemeliharaan	Jenis Ikan		Kondisi Ikan		No. Wadah Isolasi	Pemeriksaan Lab.				Petugas	Ket.
	Tanggal	waktu		Nama Ikan	Jumlah	Visual	Morfologis		Virus	Bakteri	Parasit	Jamur		

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.06.1/IK.06.SOP.06/0 1.2021	HAL: Pemusnahan Ikan		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Isolasi penyakit ikan	

No.	Jenis / UK	Sumber	Akuarium/Bak	Cara	Petugas

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.07/IK.07.SOP.07/01. 2021		Hal: PENCATATAN PERSONIL		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Biosekuriti

No.	Tamu					Sudah/belum mengunjungi unit budidaya lain	Karyawan			Nomor kendaraan	Paraf	Ket.
	Tanggal	waktu	Nama tamu	Tujuan	Instansi		Nama	Waktu Keluar	Waktu Masuk			

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.07.1/IK.07.SOP.07/01. 2021		HAL: FOOTBATH DAN KEBERSIHAN LINGKUNGAN		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Biosekuriti

No.	Footbath				Kebersihan lingkungan		Petugas	Paraf
	Tgl/waktu isi larutan desinfektan	Lokasi	Jumlah PK (gr)	Tgl/waktu ganti larutan desinfektan	baik	kurang		

Logo	DOKUMEN MUTU IKINAMA IKI			Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.07.2/IK.07.SOP.07/01. 2021	HAL: Log Strip untuk Tiap Akuarium/Bak Karantina			Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Biosekuriti	

Lokasi	Mortalitas dalam masa Karantina														
Staff															
Jenis / UK / ISI	Sumber	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.08/IK.08.SOP.08/01. 2021		HAL: SANITASI DAN DESINFEKSI		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Sanitasi & desinfeksi

No.	Sanitasi dan Desinfeksi			Desinfektan		Kondisi sarana/ peralatan	Petugas	Paraf
	Tgl/waktu desinfeksi	Lokasi Desinfeksi	Sarana yg didesinfeksi	Jenis Desinfektan	Jumlah			

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.08.1/IK.08.SOP.08/01. 2021	HAL: Desinfeksi Lantai	Tanggal berlaku :		Ruang lingkup: Sanitasi dan desinfeksi	

**(Desinfeksi dengan larutan 50
gram/20 liter Kaporit)**

Lokasi			
Tanggal	Jumlah Yang Ditambah	Petugas	Keterangan

Logo	DOKUMEN MUTU IKI NAMA IKI		Diperiksa Oleh: ttd		Disahkan Oleh : ttd	
	F.08.2/IK.08.SOP.08/01. 2021		HAL: Checklist Penambahan Kaporit		Tanggal berlaku :	Ruang lingkup: Sanitasi dan desinfeksi

Lokasi			
Tanggal	Jumlah Yang Ditambah	Petugas	Keterangan