

Lingkup: Standar Udang ASC saat ini mencakup spesies di bawah genus *Litopenaeus* dan *Penaeus*. Standar Udang ASC dan Manual Audit yang terkait disusun dengan orientasi untuk produksi *L. vannamei* dan *P. monodon*. Spesies udang lainnya bisa mendapatkan sertifikasi bila mampu memenuhi batasan-batasan performa yang dispesifikasikan dalam dokumen ini.

**PETUNJUK UNTUK PENGELOLA TAMBAK/KOLAM BUDI DAYA/AUDITOR:**

Manual audit ini dikembangkan untuk melengkapi dokumen Standar Udang ASC versi 1.1.

Lampiran A (restorasi Mangrove) dapat ditemukan di akhir dokumen Manual Audit ini  
Semua referensi lainnya dalam Manual Audit ini terkait Lampiran (I, II, III, IV, V, VI, VII) dapat ditemukan di dalam dokumen Standar Udang ASC.

Manual ini dilengkapi dengan daftar periksa pra-audit yang terpisah, yang menguraikan informasi minimum yang harus dimiliki oleh klien sebelum melakukan audit pertama. Sebelum audit dilakukan, klien bersama CAB (badan penilai kepatuhan) harus menyetujui apakah proses audit membutuhkan kunjungan baik ke lokasi kantor pusat klien maupun ke lokasi tambak/kolam budi daya, informasi apa yang tersedia di masing-masing lokasi, dan bentuk dokumen yang dapat diterima (mis. dokumen elektronik atau dokumen fisik).

Untuk menentukan tingkat kepatuhan terhadap Standar Udang ASC, penting untuk menggunakan informasi tentang siklus budi daya yang telah selesai di masa lalu, atau pada waktu tertentu dalam proses budi daya (misalnya saat penaburan) untuk beberapa persyaratan. Untuk alasan ini, ketika melakukan audit pertama, penting bagi tambak/kolam untuk menyediakan data lengkap tentang satu atau lebih siklus budi daya dari tiap lokasi pada saat penilaian.

Maka pada waktu audit pertama:

- pembudidaya harus mampu menunjukkan catatan lengkap (mis. penggunaan pakan, tingkat kematian, dll.) dari setidaknya satu (1) siklus budi daya yang telah selesai per lokasi (yaitu dari penebaran hingga panen) dan informasi yang relevan untuk semua udang yang ditebar, setelah udang tersebut sudah ditebar.
- pemberi sertifikat harus menggunakan informasi dari setiap lokasi tersebut untuk menghitung tingkat kepatuhan terhadap indikator yang relevan

Berlaku untuk semua persyaratan yang relevan dalam Manual Audit ini:

Klien: Pada saat audit pertama: data dari setidaknya satu siklus budi daya udang lengkap per lokasi harus tersedia bagi pemberi sertifikat

Auditor: Pada saat audit pertama: data dari setidaknya satu siklus budi daya udang lengkap per lokasi harus digunakan untuk menentukan kepatuhan.

**Catatan kepada pembudidaya:** selain kepatuhan terhadap standar udang ASC, auditor mungkin memutuskan bahwa tambak/kolam perlu memiliki sertifikasi Rantai Pasokan ASC yang berlaku untuk menjaga kredibilitas keterelusuran produk tersertifikasi ASC yang dihasilkan tambak/kolam tersebut.

**PRINSIP 1. MEMATUHI SEMUA HUKUM DAN REGULASI NASIONAL DAN LOKAL YANG BERLAKU**

*Kriteria 1.1: Kepatuhan yang terdokumentasi terhadap persyaratan hukum lokal dan nasional*

		Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):	Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):
1.1.1		a. Menyimpan dokumentasi untuk menunjukkan bahwa tambak/kolam memiliki semua registrasi sebagaimana yang dipersyaratkan oleh otoritas lokal dan nasional. Auditor akan perlu menghubungi pelaksana pra-audit tambak dan meminta daftar perizinan sesuai hukum yang diperlukan untuk memastikan mereka mengetahui persyaratan hukum nasional. P1 juga melihat laporan inspeksi pemerintah (jika/ketika pemerintah melakukan ini secara reguler) sebagai verifikasi bahwa perizinan bukan 'hanya' dokumen dengan cap dan materai, tetapi juga mencerminkan hubungan yang berkelanjutan dan kepatuhan terhadap ketentuan perizinan.	A. Melakukan verifikasi bahwa perusahaan/tambak memiliki semua registrasi seperti yang dipersyaratkan oleh otoritas lokal dan nasional.
	<b>Indikator:</b> Kepatuhan kepada hukum dan peraturan lokal dan nasional	b. Memiliki lisensi/izin perikanan budi daya (sebagaimana berlaku).	B. Melakukan verifikasi bahwa perusahaan/tambak memiliki lisensi/izin perikanan budi daya (sebagaimana berlaku).
	<b>Persyaratan:</b> Tersedianya bukti perizinan atau dokumentasi lainnya yang relevan dan berlaku terhadap regulasi yang terkait	c. Memiliki lisensi/izin usaha (sebagaimana berlaku).	C. Melakukan verifikasi bahwa perusahaan/tambak memiliki lisensi/izin usaha (sebagaimana berlaku).
	<b>Berlaku Untuk:</b> Semua	d. Memiliki kontrak, lisensi, atau izin lainnya seperti yang disyaratkan oleh otoritas lokal dan nasional, termasuk (jika berlaku) tetapi tidak terbatas pada hak atas tanah/dan/atau penggunaan air, impor dan perpindahan induk atau pasca larva (PL) udang, penggunaan obat-obatan atau bahan kimia, pembuangan limbah, pembuangan air limbah, tenaga kerja dan pengendalian predator (juga lihat 1.1.3. dan 1.1.4).	D. Melakukan verifikasi kepatuhan.
		e. Memperlihatkan daftar tertulis atau digital dari semua kegiatan operasional yang dimiliki prosedurnya oleh tambak/kolam. Diperlukan prosedur untuk tindakan yang membutuhkan pelatihan jenis pekerja budi daya yang umum, atau untuk kegiatan yang mewakili pengelolaan risiko yang diperlukan oleh tambak/kolam.	E. Melakukan verifikasi bahwa daftar tersebut tersedia dan lengkap.

1.1.2	<p><b>Indikator:</b> Transparansi terkait kepatuhan hukum.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Izin/lisensi operasional yang diterbitkan pemerintah tersedia secara publik sebulan setelah diminta.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Membuat izin dan lisensi pemerintah (sebagaimana berlaku) tersedia untuk umum. "Tersedia untuk umum" didefinisikan sebagai "dengan cara yang mudah diakses atau diamati oleh publik," yang mencakup, tetapi tidak terbatas pada, hal-hal berikut: secara konsisten dan pasti dipasang di tempat umum (misalnya, papan pengumuman tambak, jendela etalase atau di dinding kantor yang dapat diakses oleh publik), atau tersedia melalui email, disediakan sesuai permintaan, atau disediakan melalui situs internet.</p>	<p>A. Melakukan verifikasi bahwa pengelola tambak/kolam telah membuat bukti-bukti kepatuhan hukum mereka tersedia untuk umum.</p>
		<p>b. Menyimpan dengan baik catatan permintaan informasi yang disampaikan masyarakat umum. Catatan tersebut harus merekam tanggal permintaan, nama orang yang meminta, informasi yang diminta, respons yang diberikan, tanggal respons tersebut diberikan, dan, bila respons diberikan lebih dari 14 hari setelah permintaan diterima, justifikasi keterlambatan tersebut.</p>	<p>B. Izin beroperasi yang diterbitkan pemerintah tersedia untuk umum satu bulan setelah diterbitkan oleh otoritas pemerintah melalui media/cara yang dipilih untuk digunakan dalam menyediakan informasi kepada masyarakat umum.</p>

**PRINSIP 2. MENEMPATKAN TAMBAK/KOLAM DI LOKASI YANG SESUAI DARI ASPEK LINGKUNGAN SEMENTARA MEMASTIKAN KELESTARIAN KEANEKARAGAMAN HAYATI DAN EKOSISTEM ALAMI YANG PENTING**

**Kriteria 2.1: Analisis Dampak Keaneekaragaman Hayati (B-EIA/Biodiversity Environmental Impact Assessment)**

		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>	<b>Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):</b>
2.1.1	<p><b>Indikator:</b> Pemilik tambak/kolam harus melaksanakan sebuah B-EIA secara partisipatif dan mendiseminasikan hasil-hasilnya secara terbuka menggunakan bahasa yang sesuai/umum digunakan di lokasi tersebut. Proses B-EIA dan dokumen laporannya harus mengikuti kerangka yang disediakan di Lampiran I.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Terselasaikan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Menyediakan laporan B-EIA. Di negara-negara di mana tidak ada proses akreditasi formal, ada opsi untuk menggunakan ahli ekologi akademik (tenaga kerja universitas), atau ahli ekologi yang telah menyusun publikasi yang telah melalui proses ulasan sejawat (<i>peer-reviewed</i>) dalam 5 tahun terakhir. Untuk memastikan akuntabilitas, nama ahli ekologi tersebut akan muncul dalam laporan yang tersedia untuk umum. Tambak/kolam harus menunjukkan bahwa mereka telah menerapkan rekomendasi yang dibuat dalam B-EIA dan bahwa protokol pemantauan B-EIA telah dibuat. Laporan B-EIA akan ditinjau setiap 6 tahun oleh penilai atau ahli ekologi yang relevan. Selama setiap audit pengawasan, rencana aksi/pemantauan B-EIA akan dipantau.</p> <p>Kerangka Acuan menyebutkan kewajiban menggunakan hasil AMDAL yang telah disusun di masa lalu sebagai masukan, ini akan menghasilkan pertimbangan terhadap dampak yang sudah teridentifikasi, berdasarkan pedoman kerangka kerja dan metodologi yang tersedia dalam Lampiran I.</p>	<p>A. Melakukan verifikasi bahwa tambak telah memiliki laporan B-EIA dan metodologi yang diadopsi sesuai dengan Lampiran I. Cermati seluruh poin dalam daftar periksa di Lampiran I. Pastikan tambak mengikuti rekomendasi B-EIA dan protokol pemantauan. Pastikan tambak sudah memahami Lampiran I, B-EIA, dan bahwa mereka telah mengimplementasikan rekomendasi hasil B-EIA tersebut. Lakukan verifikasi bahwa para pekerja telah paham isi B-EIA dan langkah-langkah yang diperlukan untuk mengurangi/mengkompensasi dampak negatif kegiatan budi daya terhadap lingkungan.</p> <p>Komentar tambahan: Dalam wawancara dengan masyarakat setempat, lakukan verifikasi bahwa para pemangku kepentingan telah diajak berkonsultasi oleh ahli ekologi dalam penelitian B-EIA yang dilakukan. Catatan dari pertemuan dengan pemangku kepentingan (masyarakat) untuk mengumpulkan informasi untuk pengembangan B-EIA harus tersedia.</p> <p>Selama audit pengawasan, lakukan verifikasi implementasi rencana aksi/pemantauan B-EIA..</p>

**Kriteria 2.2: Konservasi kawasan yang dilindungi [13] atau habitat kritis**

		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>	<b>Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):</b>
2.2.1	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk penempatan lokasi budi daya di Kawasan Lindung (<i>Protected Areas/PA</i>).</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan, kecuali di dalam Kawasan Lindung dengan status kategori V IUCN bila sistem budi daya tersebut dianggap sebagai pemanfaatan lahan secara tradisional [14], atau kategori VI bila tambak/kolam budi daya telah dibangun secara legal sebelum kawasan tersebut mendapatkan status perlindungan, dan untuk kedua kasus tersebut tetap mematuhi tujuan dan rencana Kawasan Lindung yang terkait, dan luas wilayah kawasan budi daya udang tidak melebihi 25% dari keseluruhan luas wilayah Kawasan Lindung [15].</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Menyediakan koordinat geografis tambak/kolam (dalam derajat dan menit lintang dan bujur) dengan akurasi dua angka desimal dalam menit geografis (mis, 15° 22,65' N ; 22° 43,78' E menggunakan koordinat <i>World Geodetic System 84</i> (WGS84). Pusat lokasi produksi untuk tambak/kolam dengan ukuran lebih kecil dari 1 hektar, sudut kontur untuk tambak/kolam yang lebih besar.</p> <p>b. Jika tambak/kolam didirikan di dalam kawasan lindung, berikan bukti designasi kategori kawasan tersebut..</p> <p>c. Untuk tambak/kolam yang didirikan di kawasan lindung dengan kategori IUCN V, berikan bukti bahwa sistem budi daya yang digunakan dapat dianggap sebagai penggunaan lahan tradisional, dan wilayah tambak/kolam tersebut tidak melebihi 25% dari total area kawasan lindung. Bukti dapat mencakup peta resmi kawasan lindung, hasil kajian ilmiah yang telah melalui proses ulasan sejawat (<i>peer reviewed</i>), atau laporan dari organisasi terkemuka.</p> <p>d. Untuk tambak/kolam yang didirikan di kawasan lindung dengan kategori IUCN VI, berikan bukti bahwa tambak/kolam tersebut dibangun secara legal sebelum kawasan lindung ditetapkan. Bukti bisa berupa dokumen deklarasi pemerintah, hasil kajian ilmiah yang telah melalui proses ulasan sejawat (<i>peer reviewed</i>), atau laporan dari organisasi terkemuka.</p> <p>e. Untuk tambak/kolam yang didirikan di kawasan lindung dengan kategori IUCN VI, berikan bukti kepada ASC bahwa lokasi dan kegiatan tambak/kolam sudah sesuai dengan zonasi dan rencana pengelolaan kawasan lindung dan rencana, dan kelompok asistensi teknis (TAG) ASC memberikan persetujuan kepada tambak/kolam tersebut untuk dipertimbangkan dalam proses sertifikasi ASC.</p>	<p>A. Melakukan verifikasi bahwa koordinat geografis tersedia dan akurat, dan apakah tambak/kolam didirikan di dalam kawasan lindung atau tidak.</p> <p>B. Melakukan verifikasi bahwa designasi tersebut akurat, dan bahwa kawasan lindung tersebut tidak didesignasikan sebagai kawasan lindung kategori I-IV pada saat pembangunan tambak/kolam, atau apakah izin yang relevan telah diperoleh tambak/kolam pada saat konstruksi.</p> <p>C. Melakukan verifikasi bahwa bukti tersedia dan kredibel, dan bahwa wilayah tambak/kolam tidak melebihi dari 25% total area kawasan lindung. Auditor harus mendaftar dan berkonsultasi dengan IBAT di situs web <i>Conservation International</i> <a href="https://www.ibatforbusiness.org/login">https://www.ibatforbusiness.org/login</a>. Auditor harus melakukan verifikasi bahwa lokasi dan kegiatan tambak sudah sesuai dengan penetapan wilayah dan rencana pengelolaan kawasan lindung.</p> <p>D. Melakukan verifikasi bahwa bukti tersedia dan kredibel. Auditor harus mendaftar dan berkonsultasi dengan IBAT di situs web <i>Conservation International</i> <a href="https://www.ibatforbusiness.org/login">https://www.ibatforbusiness.org/login</a>. Auditor harus melakukan verifikasi bahwa lokasi dan kegiatan tambak sudah sesuai dengan zonasi dan rencana pengelolaan kawasan lindung.</p> <p>E. Melakukan verifikasi bahwa bukti tersedia dan kredibel. Auditor harus mendaftar dan berkonsultasi dengan IBAT di situs web <i>Conservation International</i> <a href="https://www.ibatforbusiness.org/login">https://www.ibatforbusiness.org/login</a>. Auditor harus melakukan verifikasi bahwa lokasi dan kegiatan tambak sudah sesuai dengan zonasi dan rencana pengelolaan kawasan lindung.</p>

2.2.2	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk penempatan lokasi budi daya di ekosistem mangrove [16] dan kawasan lahan basah alami [17] lainnya, atau lokasi-lokasi yang penting secara ekologis sebagaimana teridentifikasi oleh B-EIA atau rencana/daftar pemerintah nasional/provinsi/lokal.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan untuk tambak/kolam budi daya yang dibangun atau mendapatkan izin sebelum bulan Mei 1999, kecuali untuk stasiun pemompa air dan kanal masuk/keluar air bila telah mendapatkan izin dari otoritas dan wilayah dengan area yang serupa telah direhabilitasi [18] sebagai kompensasi. Untuk tambak/kolam budi daya yang dibangun atau mendapatkan izin sebelum bulan Mei 1999 di kawasan mangrove/bakau, pembudidaya diwajibkan untuk mengimbangi dampak yang terjadi dengan restorasi sebagaimana ditentukan melalui B-EIA, rencana/daftar otoritas nasional/daerah/setempat, atau 50% dari ekosistem yang terdampak (pilih yang wilayahnya paling besar) [19].</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 2.2.2</b> Semua penebangan bakau wajib dikompensasi dengan membiarkan pertumbuhan kembali secara alami atau melakukan reforestasi dengan area yang setara, menggunakan spesies asli setempat yang teradaptasi dengan kondisi hidrologi spesifik lokasi tambak/kolam. Ketika melakukan reforestasi, penanaman akan dilakukan untuk menciptakan hutan dengan komposisi yang relatif serupa dan wajib untuk menyertakan 80% spesies pohon yang ada dalam komunitas bakau yang sebelumnya ada. Penghilangan lahan basah juga wajib dikompensasi dengan menciptakan kawasan yang memiliki karakteristik ekologi yang serupa [25].</p> <p>a. Berikan pernyataan yang menyatakan tahun pembangunan tambak/kolam, nyatakan tanggal dari setiap pengembangan tambak/kolam berikutnya dan nyatakan tanggal dan alasan setiap konversi hutan mangrove atau lahan basah yang dilakukan setelah Mei 1999. Selain itu, auditor harus menggunakan peta penggunaan lahan area sebelum dan setelah 1999. Dokumen-dokumen ini biasanya tersedia di kantor pemerintah daerah (dinas yang mengelola urusan terkait tata ruang dan perencanaan). Citra satelit sebelum dan sesudah 1999 juga dapat diterima jika tersedia.</p> <p>b. Untuk tambak/kolam yang telah melakukan konversi terhadap ekosistem hutan mangrove / lahan basah alami sebelum Mei 1999, berikan lokasi dan deskripsi (termasuk luas wilayah) area yang sedang direhabilitasi. Jika regenerasi alami telah mulai terjadi di area yang dibuka dan jika tumbuhan-tumbuhan muda dapat tumbuh dengan baik, maka ini perlu dihitung sebagai bentuk "rehabilitasi". Dalam keadaan ini, pertumbuhan kembali bahkan lebih berharga daripada upaya rehabilitasi yang mungkin atau mungkin tidak berhasil.</p> <p>Berikan saran bahwa auditor perlu disediakan bukti dari kondisi-kondisi daerah terdampak yang menunjukkan rehabilitasi</p> <p>c. Untuk tambak/kolam yang telah mengkonversi ekosistem hutan mangrove/lahan basah alami untuk membangun stasiun pompa atau saluran masuk/keluar, berikan lokasi dan deskripsi (termasuk luas permukaan) area yang sedang direhabilitasi.</p>	<p>A. Melakukan verifikasi bahwa pernyataan yang diberikan sudah akurat ketika melakukan wawancara dengan masyarakat setempat. Jika konversi hutan mangrove atau lahan basah terjadi setelah Mei 1999 karena alasan selain pendirian stasiun pompa atau kanal, maka nyatakan NC. Auditor harus menggunakan peta penggunaan lahan dari area tersebut dari sebelum dan sesudah 1999, dan harus merujuk pada B-EIA yang seharusnya telah memasukkan kondisi ekologi dasar sebelum pembangunan tambak/kolam. Dokumen-dokumen ini biasanya tersedia di kantor pemerintah daerah (dinas yang mengelola urusan terkait tata ruang dan perencanaan). Gambar satelit sebelum dan sesudah 1999 juga dapat diterima jika tersedia.</p> <p>B. Melakukan verifikasi bahwa daerah yang direhabilitasi memenuhi persyaratan, dan memiliki luas wilayah sebagaimana disampaikan dalam dokumen B-EIA, sebagaimana tertera dalam regulasi yang berlaku, atau setidaknya 50% dari kawasan yang dikonversi (yang manapun yang lebih besar).</p> <p>C. Melakukan verifikasi bahwa area yang direhabilitasi sesuai dengan persyaratan, dan memiliki luas permukaan seperti yang diindikasikan dalam B-EIA, sebagaimana dinyatakan dalam undang-undang atau setidaknya sebesar area dikonversi, manapun yang lebih besar. Auditor harus disediakan bukti tentang kondisi daerah yang terdampak yang menunjukkan proses rehabilitasi, baik oleh manusia, atau secara alami, atau kombinasi keduanya. Permukaan dan kondisi area yang direhabilitasi harus dikonfirmasi. Lihat Lampiran A di akhir manual untuk auditor ini.</p>
Catatan	[13] Kawasan Lindung : Sebuah kawasan lindung adalah "Sebuah wilayah yang terdefinisi dengan jelas secara geografis, diakui, didedikasikan, dan dikelola, melalui pendekatan legal ataupun pendekatan efektif lainnya, untuk mencapai kelestarian alam jangka panjang beserta dengan jasa-jasa ekosistem dan nilai-nilai budaya yang terkait dengannya". Sumber: Dudley, N. (Editor) (2008), Guidelines for Applying Protected Area Management Categories, Gland, Switzerland: IUCN. x + 86pp. Kawasan Lindung dapat ditentukan sebagai Kawasan Lindung Nasional, Provinsi, dan Daerah..		
Catatan	[14] Definisi: (Pemanfaatan lahan) budi daya tradisional adalah bentuk budi daya yang dilakukan oleh penduduk asli suatu lokasi dan merupakan hasil koevolusi antara sistem-sistem sosial dan lingkungan setempat yang menunjukkan dasar rasional ekologis tingkat tinggi melalui pemanfaatan intensif terhadap pemahaman dan sumber daya setempat, termasuk pengelolaan keanekaragaman hayati hutan dan perairan dalam bentuk budi daya perikanan dan tanaman yang beragam (Diadaptasi dari Miguel A. Altieri, Department of Environmental Science, Policy and Management, University of California, Berkeley)		
Catatan	[15] Contoh lain sertifikasi di dalam kawasan lindung, misalnya Kawasan Lindung Kategori IV yang dibagi menjadi beberapa zona pemanfaatan yang berbeda-beda, harus dipertimbangkan secara kasus per kasus oleh Kelompok Penasihat Teknis ASC dengan berkonsultasi kepada Otoritas Pengelola kawasan lindung tersebut		
Catatan	[16] Ekosistem Mangrove: Hutan mangrove/bakau adalah salah satu ekosistem paling produktif di dunia. Ekosistem ini sering disebut sebagai 'hutan pasang surut', 'kawasan hutan pesisir' atau 'hutan hujan samudera'. Bakau/mangrove adalah tetumbuhan kayu yang tumbuh di kawasan tropis dan subtropis sepanjang daerah pertemuan antara daratan dengan laut, teluk, muara, laguna, rawa-rawa, dan di sungai, dengan persebaran ke arah hulu sejauh masih ditemui air dalam kondisi payau (Qasim, 1998). Tetumbuhan ini beserta organisme-organisme yang terasosiasi dengannya (mikroba, jamur, tumbuhan dan hewan lainnya), membentuk 'komunitas hutan mangrove' atau 'mangal' (lihat Tomlinson PB (1986) The Botany of Mangroves. Cambridge, UK: Cambridge University Press. hal.413. untuk daftar lengkap semua spesies tumbuhan mangrove sejati dan mangrove pendamping/asosiat). Mangal beserta semua faktor abiotik yang terasosiasi dengannya membentuk ekosistem mangrove (Kathiresan dan Bingham, 2001).		
Catatan	[17] Lahan Basah Alami : Untuk kebutuhan persyaratan ini, lahan basah alami adalah kawasan rawa, paya, gambut, atau perairan non-artifisial (bukan dibuat oleh manusia) baik yang bersifat permanen maupun temporer, dengan air tawar, payau, atau asin yang diam maupun mengalir, termasuk perairan laut dengan kedalaman yang tidak melebihi enam meter saat surut. Kawasan tersebut dapat mencakup daerah sungai dan pesisir yang berdekatan dengan lahan basah, dan pulau atau perairan laut yang lebih dalam dari enam meter saat surut yang terletak di dalam kawasan lahan basah tersebut'. (Lampiran 7. Definisi Lahan Basah Ramsar (Ramsar, Iran, 1971), Klasifikasi dan Kriteria untuk Lahan Basah yang Penting secara Internasional. Di bawah Konvensi Lahan Basah, definisi 'lahan basah' dijelaskan oleh Pasal 1.1 dan 2.1).		
Catatan	[18] Lampiran Rehabilitasi dikembangkan sebagai bagian fase percobaan pada tahun 2011		
Catatan	[19] Disarankan untuk mempertimbangkan program pemerintah setempat untuk restorasi dan efektivitasnya. Kawasan mangrove di dalam area usaha budi daya dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari kompensasi (mis. bila area usaha budi daya memiliki wilayah 2ha, tetapi 1ha kawasan bakau dipertahankan di dalam wilayah tersebut, maka usaha budi daya tersebut dapat dianggap sudah memenuhi syarat).		

Catatan	[24] <a href="http://www.ramsar.org/">http://www.ramsar.org/</a>		
Catatan	[25] Karakteristik ekologi yang serupa: lingkungan dengan kepadatan yang sama dari lima spesies yang paling dominan dalam komunitas, kekayaan spesies berada dalam 10% dari kondisi asli, dan komposisi yang menunjukkan urutan dominasi spesies yang sama (tidak ada perbedaan secara statistik pada tingkat $p = 0,05$ , berdasarkan pada setidaknya tiga transek sampel acak). Ini akan ditentukan melalui pemantauan baseline awal selama audit untuk tambak/kolam yang sudah ada, atau melalui AMDAL/EIA, untuk tambak/kolam yang baru atau yang sedang berkembang.		
<b>Kriteria 2.3: Pertimbangan habitat kritis bagi spesies terancam punah</b>			
		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>	<b>Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):</b>
2.3.1	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk menempatkan lokasi tambak/kolam budi daya [26] di habitat kritis bagi spesies terancam punah [27] sebagaimana didefinisikan oleh proses penyusunan daftar nasional [28], IUCN Red List, atau daftar resmi lainnya [29].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	a. Menyediakan laporan B-EIA yang menunjukkan apakah tambak/kolam tersebut berada di daerah yang dianggap sebagai habitat kritis bagi spesies yang terancam punah. Auditor harus merujuk peta interaktif di situs web AZE: <a href="http://www.zeroextinction.org/">http://www.zeroextinction.org/</a>	A. Lakukan tinjauan terhadap laporan B-EIA dan konfirmasi bahwa tambak/kolam tidak terletak di daerah yang dianggap sebagai habitat kritis bagi spesies yang terancam punah. Auditor harus merujuk peta interaktif di situs web AZE: <a href="http://www.zeroextinction.org/">http://www.zeroextinction.org/</a>
2.3.2	<p><b>Indikator:</b> Mempertahankan habitat kritis bagi spesies terancam punah yang terletak di dalam batas wilayah lokasi tambak/kolam budi daya dan menerapkan upaya perlindungan terhadap habitat tersebut.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Menerapkan upaya perlindungan untuk habitat yang teridentifikasi oleh proses B-EIA [30].</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	a. Lakukan pencarian menggunakan literatur yang diterbitkan dan media cetak umum (mis. Koran lokal, majalah) untuk mengidentifikasi spesies yang terancam punah yang ada di daerah tersebut.	A. Tinjau hasil pencarian untuk kecukupan dan kelengkapan dan bahwa para pekerja tambak mengetahui spesies yang terancam punah dan langkah-langkah perlindungan
		b. Tentukan apakah ada spesies yang hidup di daerah tersebut yang terdaftar sebagai terancam punah oleh otoritas nasional terkait.	B. Tinjau sumber dan akurasi daftar spesies yang disediakan.
		c. Mempersiapkan daftar yang berisikan semua spesies terancam punah yang dapat ditemukan di daerah tersebut dengan menggabungkan hasil dari 2.3.1 (a) dan 2.3.1 (b) dengan hasil dari pencarian basis data IUCN.	C. Tinjau daftar untuk kelengkapan. Bandingkan dengan hasil dari pencarian basis data IUCN untuk spesies red list. Auditor harus melakukan verifikasi bahwa tambak terus menerus menerapkan rekomendasi yang diberikan oleh konsultan B-EIA untuk mempertahankan habitat.
		d. Siapkan prosedur tertulis yang menjelaskan bagaimana tambak menghindari dampak negatif terhadap spesies terancam punah yang mungkin dapat ditemukan di tambak. Prosedur tertulis tersebut harus mencakup deskripsi habitat yang sedang dipulihkan, bila ada.	D. Tinjau prosedur untuk kecukupan isinya. Penilaian tambak terhadap dampak pada spesies yang terdaftar dalam IUCN harus mempertimbangkan: (1) Kategori Red List regional, (2) Kategori Red List global, dan (3) perkiraan proporsi (%) dari populasi global yang hidup di kawasan ini. Keputusan tentang bagaimana ketiga variabel ini, serta faktor-faktor lain, digunakan untuk menetapkan prosedur yang diterapkan di tambak/kolam untuk menghindari dampak negatif. Adalah penting bahwa jika kondisi populasi regional kurang lebih stabil, tetapi hanya merupakan sebagian kecil dari populasi global yang tengah mengalami penurunan netto, maka spesies seperti ini perlu mendapat perhatian khusus oleh tambak/kolam, karena tindakan perlindungan yang dilakukan di tambak/kolam pada akhirnya akan berkontribusi sebagai tindakan dengan signifikansi konservasi global.
			E. Dalam wawancara dengan masyarakat setempat, lakukan verifikasi tidak adanya bukti bahwa tambak/kolam yang terkait pada saat proses audit memiliki dampak negatif pada spesies yang terancam punah, dengan memastikan bahwa pertemuan dengan masyarakat didokumentasikan catatannya, dan masyarakat setempat telah ditingkatkan kesadarannya akan spesies kritis & tindakan apa yang dilakukan oleh pengelola tambak/kolam untuk melindungi spesies tersebut. Ringkasan pertemuan juga harus berisi daftar peserta.
Catatan	[26] Tambak/kolam yang memulai konstruksi atau melakukan ekspansi.		
Catatan	[27] Juga dikenal sebagai spesies yang terancam risiko; sebuah populasi makhluk hidup yang menghadapi risiko kepunahan baik karena jumlahnya yang tinggal sedikit, atau terancam oleh parameter lingkungan atau pemangsaan yang berubah. Panduan interpretasi penerapan Kategori Daftar Merah dan kriterianya dapat diakses melalui: <a href="http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/static/categories_criteria_3_1">http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/static/categories_criteria_3_1</a>		

Catatan	[28] Proses apapun yang berlangsung pada tingkat nasional, provinsi, daerah, atau tingkat lainnya dalam suatu negara yang mengevaluasi status konservasi spesies terhadap sejumlah kriteria yang didefinisikan dan diakui oleh pemerintah terkait. Daftar semacam ini bisa jadi memiliki kekuatan hukum (mis. Undang-undang Spesies Terancam Puna (Endangered Species Act) di Amerika Serikat, atau Undang-undang Spesies Terancam Risiko (Species at Risk Act) di Kanada), atau tidak memiliki kekuatan hukum. (mis. daftar spesies yang disusun oleh COSEWIC (Komite Status Satwa Liar Terancam) di Canada, atau Buku Data Merah (Red Data Book) di Vietnam).
Catatan	[29] Diterbitkan oleh institusi pemerintah atau antara-pemerintah manapun
Catatan	[30] Sebuah B-EIA harus mengidentifikasi semua spesies ternacam di lokasi yang akan dikembangkan, dan desain-desain konstruksi yang dapat melindungi lokasi-lokasi tersebut. Persyaratan pertama adalah pembudidaya sadar terhadap semua spesies yang ada di lokasi budi daya mereka. Pembudidaya skala besar perlu mencari opini ahli sementara pembudidaya skala kecil bisa mempertimbangkan keterlibatan pemangku kepentingan setempat. Melalui B-EIA pembudidaya dapat menunjukkan kepatuhannya.
Catatan	[31] <a href="http://www.iucnredlist.org">www.iucnredlist.org</a>
Catatan	[32] Hutan Mangrove: Sebuah hutan mangrove adalah asosiasi pohon-pohon, semak-semak, palem-paleman, paku-pakuan, dan tumbuhan lainnya yang bersifat halofit (sanggup hidup di kawasan dengan kandungan garam tinggi) yang tumbuh di perairan pasang surut yang bersifat payau hingga asin, di kawasan dataran lumpur, tepian sungai, dan garis pantai di kawasan tropis dan subtropis. Vegetasi ini memiliki karakteristik umum yaitu tumbuh di kawasan yang digenangi oleh pasang tertinggi dan kering ketika surut terendah. Semua spesies yang tumbuh di hutan mangrove juga memiliki karakteristik umum yaitu toleransi terhadap garam (Mitsch & Gosselink, 1993).
Catatan	[33] Mangel, M. Levin, P. & Patil, A. 2006. <i>Using life history and persistence criteria to prioritize habitats for management and conservation</i> (menggunakan siklus hidup dan kriteria persistensi untuk memprioritaskan habitat untuk pengelolaan dan konservasi). <i>Ecological Applications</i> . 16(2): 797-806 .

**Kriteria 2.4: Penyangga, pembatas, dan koridor ekologis**

		Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):	Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):
2.4.1	<p><b>Indikator:</b> Pembatas pesisir: Ukuran minimum pembatas permanen (atau alami) antara tambak/kolam dengan lingkungan perairan laut [34].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Sebagaimana didefinisikan secara hukum pada saat pembangunan, atau sebagaimana ditentukan dalam B-EIA, atau mengikuti indikasi dalam panduan di bawah, yang manapun yang paling besar.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 2.4.1 dan 2.4.2</b></p> <p>Untuk penyangga tepian sungai, vegetasi harus bersifat alami dan permanen, dan harus didominasi oleh tutupan vegetasi alami yang konsisten dengan zona-zona tepian sungai yang secara alami ditemukan di lokasi tersebut dalam jarak kurang dari lima km dengan lokasi tambak/kolam budi daya terkait. Lebar dari zona penyangga atau penghalang harus mematuhi aturan hukum yang berlaku pada saat pembangunan, atau bila tidak ada peraturan semacam itu, maka harus mematuhi kesimpulan dari dokumen B-EIA, atau secara umum mengikuti kriteria-kriteria berikut, pilih yang mana yang paling besar. Untuk garis pantai, laguna, atau danau, zona vegetasi alami atau hasil restorasi harus memiliki lebar 100 meter. Untuk aliran air alami yang terbatas, seperti sungai atau kali, zona vegetasi alami atau hasil restorasi harus memiliki lebar 25 meter untuk masing-masing tepian. Kanal yang dibangun setelah terbitnya dokumen Standar tidak dapat menggantikan aliran air alami. (Sediakan peta yang mengindikasikan garis pantai/pesisir beserta lebarnya, relatif terhadap kawasan tambak/kolam)</p> <p>a. Berikan peta atau sketsa area tambak/kolam yang menunjukkan kawasan penyangga pantai dan ukuran lebar kawasan penyangga.</p>	<p>A. Melakukan verifikasi bahwa lebar dan status (melalui observasi langsung) kawasan penyangga sudah memadai, berdasarkan peraturan yang berlaku pada saat pembangunan dan laporan B-EIA.</p>
2.4.2	<p><b>Indikator:</b> Penyangga tepi sungai: lebar minimum vegetasi alami dan lokal yang bersifat permanen di antara tambak/kolam [35] dengan lingkungan perairan air tawar/air payau alami [36].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Sebagaimana didefinisikan secara hukum pada saat pembangunan, atau sebagaimana ditentukan dalam B-EIA, atau mengikuti indikasi dalam panduan di bawah, yang manapun yang paling besar.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Berikan peta atau sketsa area tambak/kolam yang menunjukkan kawasan penyangga dan ukuran lebar kawasan penyangga.</p>	<p>A. Melakukan verifikasi bahwa lebar dan status (melalui observasi langsung) kawasan penyangga sudah memadai, berdasarkan peraturan yang berlaku pada saat pembangunan dan laporan B-EIA.</p>

2.4.3	<p><b>Indikator:</b> Koridor: Lebar minimum vegetasi lokal dan alami permanen yang melintasi tambak/kolam untuk menyediakan ruang pergerakan bagi manusia atau satwa liar lokal melintasi lanskap budi daya.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Sebagaimana didefinisikan secara hukum pada saat pembangunan, atau sebagaimana ditentukan terkait kebutuhan satwa liar dalam B-EIA, atau isu akses yang teridentifikasi dalam B-EIA/p-SIA. Kebutuhan pergerakan satwa liar teridentifikasi dalam B-EIA.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	a. Berikan peta atau sketsa area tambak/kolam yang mengindikasikan koridori dan ukuran lebar koridor. Sebaiknya isu terkait "koridor" di dalam batas area tambak/kolam didiskusikan dalam pertemuan masyarakat yang dilakukan secara periodik.	A. Melakukan verifikasi bahwa lebar dan status (melalui observasi langsung) koridor (bila ada) sudah memadai, berdasarkan peraturan yang berlaku pada saat pembangunan dan laporan B-EIA dan P-SIA. Sebaiknya isu terkait "koridor" di dalam batas area tambak/kolam didiskusikan dalam pertemuan masyarakat yang dilakukan secara periodik.
Catatan	[34] Untuk pesisir terbuka dan perairan alami di sekitarnya, zona vegetasi natural harus memiliki lebar 100 meter.		
Catatan	[35] Kanal buatan atau saluran air alami yang telah mengalami banyak modifikasi buatan manusia tidak dipertimbangkan dalam persyaratan ini.		
Catatan	[36] Untuk penyangga tepian sungai, vegetasi harus didominasi oleh tutupan pohon / hutan / vegetasi yang konsisten dengan zona tepian sungai endemik alami dalam jarak <5 km dari kawasan budi daya yang menjadi perhatian.		
<b>Kriteria 2.5: Pencegahan salinisasi sumber daya air tawar dan tanah</b>			
		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>	<b>Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):</b>
2.5.1	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk membuang air bergaram ke perairan tawar alami [44].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Tambak/kolam yang terletak di atau terhubung dengan perairan air tawar alami</p>	a. Berikan deskripsi tentang pengelolaan air di tambak/kolam, cantumkan secara spesifik badan air yang menjadi sumber dan menerima buangan. Deskripsi harus mencakup penjelasan tertulis tentang bagaimana tambak/kolam menghindari intrusi air payau atau air asin ke daerah akuifer air tawar.	A. Lakukan ulasan terhadap deskripsi dan penilaian terhadap akurasi dan verifikasi (juga melalui pengamatan langsung) ketiadaan pembuangan air garam ke badan air tawar. Auditor perlu mengulas laporan B-EIA untuk meninjau apakah pemantauan salinitas air di sekitarnya sudah mengacu pada rekomendasi B-EIA dan apakah air tambak/kolam tidak mempengaruhi dampak salinitas.
2.5.2	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk menggunakan air tawar di kolam budi daya.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	a. Berikan deskripsi tentang pengelolaan air di tambak, cantumkan secara spesifik badan air yang menjadi sumber dan menerima buangan, dan lokasi sumur air tawar (bahkan jika musiman)..	A. Lakukan ulasan terhadap deskripsi dan penilaian terhadap akurasi dan verifikasi (juga dengan pengamatan langsung) ketiadaan penggunaan air tanah segar di tambak/kolam.
2.5.3	<p><b>Indikator:</b> Konduktansi spesifik air atau konsentrasi klorida di sumur air tawar yang digunakan oleh kolam/tambak budi daya atau terletak di lokasi-lokasi sekitarnya [45].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Untuk semua sumur air tawar (yang teridentifikasi sebelum penilaian penuh), konduktansi spesifik tidak boleh melebihi 1.500 <math>\mu\text{S}/\text{cm}</math> dan/atau konsentrasi klorida tidak boleh melebihi 300 miligram per liter. [46].</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua air sumur. Kriteria ini hanya berlaku untuk air sumur dan tidak berlaku untuk air permukaan. Tambak/kolam yang terletak dengan sumur air tawar atau yang memompa air tawar dari dalam tanah.</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 2.5.3</b></p> <p>Maksud dari indikator kinerja ini adalah untuk memastikan bahwa air tanah segar dan akuifer alami tidak terkena dampak dari budi daya udang. Agar tambak/kolam memenuhi syarat untuk sertifikasi, semua sumur air tawar, baik yang terletak di tambak/kolam atau properti yang berdekatan, atau sumur apa pun yang dimanfaatkan oleh tambak/kolam tersebut, sejauh apa pun jaraknya dari tambak/kolam, harus diidentifikasi di dalam peta tambak/kolam (PI ***), dan catatan yang memberikan nilai konduktivitas atau konsentrasi salinitas klorida untuk semua. Sumur harus bisa diakses untuk audit pertama. Sumur yang diidentifikasi sebagai "air tawar" sebelum penilaian penuh, adalah yang memiliki nilai konduktansi spesifik di bawah 1500 <math>\mu\text{S}/\text{cm}</math> dan/atau konsentrasi salinitas klorida kurang dari 300 mg/L. Tambak/kolam akan diminta untuk memberikan catatan yang menunjukkan pengujian konduktansi/salinitas yang berkelanjutan, dengan frekuensi pengambilan data setiap 6 bulan, dan satu set tes selama musim kemarau sementara satu set dilakukan selama musim hujan. Pemantauan yang berkelanjutan harus menunjukkan bahwa status air tawar sumur dapat dipertahankan. Konduktansi harus diukur menggunakan uji konduktivitas meter atau klorida (bukan klorin) jika kadar salinitas &lt;2 bagian per seribu. Jika tidak ada sumur yang lokasinya di dalam properti tambak/kolam, maka sumur terdekat yang berjarak dalam 1 km dapat dipantau (dikecualikan jika tidak ada sumur berada dalam 1 km dari tambak/kolam). Perhatikan bahwa pertimbangan yang terkait dengan air permukaan (bukan air tanah di sumur) dapat ditemukan di 2.5.1.</p>	

		<p>a. Menyimpan catatan bulanan konduktansi spesifik yang diukur dalam sumur air tawar di dalam kawasan, atau di dekat tambak/kolam (dalam radius 1 km atau sumur terdekat), atau sumur apa pun yang digunakan oleh tambak/kolam terlepas dari jaraknya terhadap tambak/kolam. Lanjutkan setidaknya setiap enam bulan setelah audit pertama pada periode nilai tertinggi dan terendah, sebagaimana ditentukan selama pemantauan bulanan awal.</p>	<p>A. Konfirmasikan bahwa tambak/kolam memiliki catatan lengkap dan akurat untuk konduktansi spesifik air atau konsentrasi klorida yang dimulai sebelum tanggal audit pertama dan berlanjut setiap enam bulan sesudahnya, pada periode nilai tertinggi dan terendah, sebagaimana ditentukan selama pemantauan bulanan awal. Untuk semua sumur air tawar.</p>
		<p>b. Mempersiapkan pengukuran konduktansi spesifik yang akan dilakukan di hadapan auditor.</p>	<p>B. Auditor mengawasi pengukuran dan memberikan konfirmasi kepatuhan terhadap persyaratan.</p>
		<p>c. Jika air dalam sumur air tawar melebihi batas konduktansi/salinitas yang diberikan oleh persyaratan dan peningkatan tersebut disebabkan oleh fenomena di luar kendali pembudidaya, maka berikan bukti dari laporan B-EIA.</p>	<p>C. Berikan bukti dari laporan B-EIA bahwa kenaikan tersebut disebabkan oleh fenomena di luar kendali pembudidaya..</p>
2.5.4	<p><b>Indikator:</b> Konduktansi spesifik tanah atau konsentrasi klorida di ekosistem darat dan daerah pertanian sekitar tambak/kolam budi daya. [47] [48].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak ada peningkatan netto bila dibandingkan dengan pemantauan tahun pertama</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua tambak/kolam</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 2.5.4, 2.5.5</b> Prosedur yang diajukan untuk mengukur tingkat klorida atau konduktansi spesifik di dalam tanah dikembangkan berdasarkan metode yang digunakan Boyd dkk. (2006) untuk tanah kolam budi daya. Sampel tanah harus diambil dengan memaksa pengambil sampel inti (core sampler - tabung PVC 1 inci akan cukup tetapi alat pengambil sampel tanah profesional juga dapat digunakan) ke dalam tanah dengan palu hingga kedalaman 20cm. Sampel harus dikeringkan (baik dengan meletakkannya sebagai lapisan tipis di atas lembaran plastik dan memaparkannya ke udara di tempat yang hangat dan berventilasi baik, atau dalam oven pada suhu 60°C) dan kemudian dilumatkan dan dicampur (menggunakan mortar atau penghancur tanah mekanis). Pengukuran dilakukan dengan mengambil sampel tanah kering seberat 20 gram dan meletakkannya ke dalam wadah kaca, kemudian tambahkan 40 mililiter air distilasi dan menggoyangkan campuran itu dengan tangan selama lima menit. Konduktansi spesifik dapat diukur langsung di dalam solusi, atau solusi tersebut dapat disaring untuk kemudian diukur konsentrasi kloridanya. Kalikan nilai ukuran konduktansi spesifik dengan dua untuk menyesuaikan dengan dilusi (40 mililiter air untuk 20 gram tanah). Nilai konduktansi spesifik yang melebihi 1,500 µS/cm atau konsentrasi klorida di atas 300 mg/L mengindikasikan bahwa tanah mengandung kadar garam yang tinggi. Pembudidaya harus mulai menghasilkan data pemantauan sebelum audit dilakukan. Kenaikan netto didefinisikan sebagai kenaikan 25% atau lebih dari nilai awal yang tercatat/disampaikan dalam audit sertifikasi awal.</p> <p>a. Menyimpan catatan konduktansi spesifik yang diukur di ekosistem daratan dan ladang pertanian berdekatan yang diukur setiap enam bulan. B-EIA harus mengidentifikasi lokasi pengambilan sampel dan frekuensi pemantauan. Auditor harus merujuk pada catatan kaki [48] untuk panduan spesifik tentang kriteria pemantauan.</p>	<p>A. Konfirmasikan bahwa tambak/kolam memiliki catatan lengkap dan akurat untuk ukuran konduktansi spesifik, dan bahwa konduktansi spesifik tidak menunjukkan kenaikan netto (fluktuasi yang tidak menunjukkan tren peningkatan tidak dianggap sebagai kenaikan netto). Pemeriksaan silang harus dilakukan untuk melakukan verifikasi bahwa lokasi pengambilan sampel dan frekuensi pemantauan yang disampaikan dalam laporan B-EIA dipatuhi. Auditor harus melakukan validasi data yang dipantau di setidaknya empat poin dalam batas tambak/kolam (satu poin per sisi perimeter). Poin lokasi yang dipantau harus tetap sama sepanjang tahun dan diidentifikasi pada peta tambak.</p>
		<p>b. Mempersiapkan pengukuran konduktansi spesifik yang akan dilakukan di hadapan auditor</p>	<p>B. Auditor mengawasi pengukuran dan memberikan konfirmasi kepatuhan terhadap persyaratan.</p>
		<p>c. Jika konduktansi spesifik telah menunjukkan peningkatan netto sejak tahun pemantauan pertama. Berikan bukti dari organisasi resmi independen (lembaga pemerintah, universitas) bahwa kenaikan tersebut disebabkan oleh fenomena di luar kendali pembudidaya.</p>	<p>C. Berikan bukti dari organisasi resmi independen (lembaga pemerintah, universitas) bahwa kenaikan tersebut disebabkan oleh fenomena di luar kendali pembudidaya.</p>
2.5.5	<p><b>Indikator:</b> Konduktansi spesifik atau konsentrasi klorida dalam sedimen sebelum pembuangan ke luar lokasi tambak/budi daya.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Konduktansi spesifik atau konsentrasi klorida tidak boleh lebih yang terukur dari tanah di lokasi pembuangan [49].</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua tambak/kolam</p>	<p>a. Menyimpan catatan konduktansi spesifik sedimen sebelum dibuang di luar kawasan tambak/kolam dan konduktansi spesifik di area pembuangan.</p>	<p>A. Memberikan konfirmasi bahwa tambak/kolam telah memiliki catatan lengkap dan akurat serta patuh terhadap persyaratan.</p>
		<p>b. Mempersiapkan pengukuran konduktansi spesifik untuk area pembuangan yang akan dilakukan di hadapan auditor.</p>	<p>B. Auditor mengawasi pengukuran dan memberikan konfirmasi kepatuhan terhadap persyaratan.</p>

Catatan	[44] Permukaan badan air tawar yang berdekatan dengan kawasan tambak/kolam atau menerima air yang dikeluarkan dari tambak/kolam. Air tawar dicirikan oleh konduktansi spesifik kurang dari 1.500 µmhos per sentimeter dan konsentrasi klorida kurang dari 300 miligram per liter. Nilai-nilai ini sesuai dengan salinitas yang lebih rendah dari 1 ppt. Pengelola tambak/kolam budi daya yang dapat menunjukkan bahwa perairan dan tanah di sekitarnya memiliki salinitas 2 ke atas menggunakan refraktometer genggam tidak diwajibkan untuk memberikan pengukuran konduktansi atau konsentrasi klorida. Persyaratan ini mengkategorikan perairan yang menunjukkan kondisi air tawar hanya selama puncak musim hujan sebagai badan air payau.
Catatan	[45] Pengecualian dibuat jika dapat ditunjukkan bahwa intrusi air laut atau fenomena lain di luar kendali pembudidaya bertanggung jawab atas peningkatan tersebut.
Catatan	[46] Konduktansi spesifik atau konsentrasi klorida harus dipantau pada frekuensi yang disesuaikan dengan kemungkinan fluktuasi karena faktor alam seperti pola hujan, dan perbandingan dengan nilai tahun pertama.
Catatan	[47] Pengecualian dibuat jika dapat ditunjukkan bahwa intrusi air laut atau fenomena lain di luar kendali pembudidaya bertanggung jawab atas peningkatan tersebut.
Catatan	[48] Salinitas tanah harus diukur dalam jarak 25 meter dari ekosistem lahan dan ladang pertanian yang berdekatan setiap enam bulan. Jika kontaminasi garam terdeteksi di stasiun 25 meter, pemantauan dapat diperpanjang lebih lanjut jika diperlukan. Tidak ada peningkatan progresif konduktansi spesifik atau konsentrasi klorida yang harus diamati selama bertahun-tahun bila dibandingkan dengan tahun pertama pemantauan.
Catatan	[49] Jika seorang pembudidaya memiliki kontrak di luar kawasan tambak untuk melepaskan tanah di lokasi tertentu, mereka diizinkan untuk melakukannya selama tidak ada pembuangan yang terjadi di habitat alami atau properti publik tanpa izin tertulis dari masyarakat.

**PRINSIP 3: MENGEMBANGKAN DAN MENGOPERASIKAN TAMBAK/KOLAM BUDI DAYA DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KOMUNITAS MASYARAKAT DI SEKITARNYA [50][51]**

*Kriteria 3.1: Semua dampak terhadap komunitas masyarakat sekitar, pengguna ekosistem, dan pemilik lahan telah terekam, dan telah – atau akan – dinegosiasikan secara terbuka dan akuntabel*

		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>
3.1.1	<p><b>Indikator:</b> Pemilik lokasi usaha budi daya menyelenggarakan atau mengadakan sebuah Kajian Dampak Sosial partisipatif (p-SIA) [52] dan mendiseminasikan hasilnya secara terbuka dalam bahasa yang dimengerti oleh masyarakat. Pemerintah setempat dan setidaknya satu organisasi masyarakat sipil yang dipilih oleh masyarakat akan menerima salinan dokumennya. Proses dan dokumen p-SIA mencakup analisis partisipatif dampak dan risiko (bersama) yang melibatkan komunitas masyarakat dan pemangku kepentingan setempat [53]. Elemen partisipatif (masuk dan respon masyarakat) disertakan secara jelas di dalam laporan. Hasil yang berupa cara mengelola risiko dan dampak sebagaimana disepakati antara pembudidaya dengan masyarakat sekitar juga tercakup dalam laporan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Laporan p-SIA mematuhi langkah-langkah yang dijabarkan dalam Lampiran II; tersedia untuk pemerintag setempat, masyarakat, dan melalui organisasi masyarakat sipil terpilih; dan laporan menjabarkan tanggal-tanggal pertemuan dan nama orang-orang yang berpartisipasi.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Sediakan p-SIA yang telah mencakup semua hal yang disampaikan dalam Lampiran II. Untuk budi daya skala besar (mis. Operasi yang terintegrasi secara vertikal), p-SIA harus dilakukan oleh para ahli profesional. P-SIA baru harus dilakukan setidaknya setiap 3 tahun.</p> <p>&gt; persiapan pra-audit melibatkan menghubungi daftar pemangku kepentingan yang disediakan oleh tambak/kolam dan juga LSM atau serikat pekerja dan pemerintah daerah.</p> <p>&gt; triangulasi diterapkan sebagai teknik audit: verifikasi terhadap laporan dan proses p-SIA melibatkan setidaknya satu narasumber yang dipilih secara acak dari daftar pemangku kepentingan masyarakat yang disediakan tambak/kolam, dan satu dari organisasi lokal yang disertakan oleh tambak/kolam dalam proses p-SIA, dan satu dari organisasi lokal yang diidentifikasi oleh pelaksana audit yang dapat diharapkan mengetahui daerah tersebut.</p> <p>b. Untuk tambak/kolam budi daya skala besar, berikan bukti pengalaman dari ahli profesional yang ditugaskan. Verifikasi CV atau resume dan konsultasi partisipatif yang sebelumnya pernah dilakukan oleh para ahli profesional yang ditugaskan untuk melaksanakan p-SIA.</p>
Catatan	<p>[50] Komunitas Masyarakat: Sekelompok orang dengan kemungkinan beragam karakteristik yang dihubungkan oleh ikatan sosial, berbagi perspektif yang sama, dan bergabung dengan keterlibatan kolektif dalam wilayah yang terbatas secara geografis. Empat indikator:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keadaan masyarakat terorganisir dalam bentuk kecil (kota, desa, dusun) yang mengakui satu wakil (pemimpin, formal atau informal)</li> <li>2. Orang-orang di dalam wilayah geografis terbatas; cukup kecil untuk memungkinkan interaksi tatap muka sebagai bentuk kontak utama antara individu-individu dalam kelompok</li> <li>3. Memiliki sumberdaya bersama atau kepentingan bersama, mengakuinya, dan telah diakui memilikinya.</li> <li>4. Rasa identitas dan karakteristik yang sama (perasaan 'kami' vs 'mereka') baik untuk aspek sosial, budaya, ekonomi, dan etnis.</li> </ol>	
Catatan	<p>[51] Prinsip ini berupaya meminimalkan ketidakadilan atau keresahan di masyarakat yang terkena dampak yang dapat mengakibatkan kegiatan budi daya udang. Persyaratan ini mengakui bahwa hanya mungkin untuk secara sosial adil sejauh kapasitas kerangka kerja hukum dan hasil yang dinegosiasikan. Meskipun demikian, ASC percaya standar ini mewakili peningkatan signifikan dari realitas sosial masa lalu dan saat ini, dan akan berusaha untuk terus memperkuatnya. SHAD telah membandingkan aspek keberlanjutan sosial Standar Udang ASC dengan perjanjian dan perjanjian publik internasional yang diterima secara luas, seperti deklarasi PBB tentang Hak Asasi Manusia, Hak untuk Pembangunan, Deklarasi PBB tentang Hak-Hak Masyarakat Adat (IPRA), Millennium Development Goals, dan konvensi inti ILO. Contoh-contoh perjanjian dengan sektor swasta meliputi: Pedoman OECD untuk perusahaan multinasional, Global Compact PBB tentang Tanggung Jawab Sosial Perusahaan dan ISO 26000. Tolok ukur yang lebih rinci ditetapkan oleh protokol yang ada dan yang sedang berkembang dalam Inisiatif Multi-Pemangku Kepentingan seperti Roundtable on Sustainable Palm oil, Ethical Tea Partnership, Forest Stewardship Council, dan dalam standar seperti SA8000 dan ETI. Lihat juga lampiran 2 untuk bacaan lebih lanjut.</p>	
Catatan	<p>[52] Participatory Social Impact Assessment (p-SIA): Kajian Dampak Sosial Partisipatif – Penilaian terhadap konsekuensi dan risiko positif dan negatif dari proyek yang direncanakan atau sedang berjalan (dalam hal ini: pembudidayaan atau pengembangan fasilitas budi daya) dilakukan sedemikian rupa sehingga semua kelompok pemangku kepentingan memiliki input dalam proses, hasil, dan hasil penilaian tersebut, dan langkah-langkah tersebut diambil dan informasi yang dikumpulkan secara terbuka dapat diakses oleh semua. Lihat Lampiran II.</p>	
Catatan	<p>[53] Definisi Pemangku kepentingan: Seseorang, kelompok, atau organisasi yang memiliki kepentingan langsung atau tidak langsung dalam suatu organisasi karena dapat mempengaruhi atau dipengaruhi oleh tindakan, tujuan, dan kebijakan organisasi.</p>	
<i>Kriteria 3.2: Keluhan dari pemangku kepentingan yang terpengaruh dalam proses diselesaikan</i>		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>
3.2.1	<p><b>Indikator:</b> Pemilik kolam/tambak budi daya mengembangkan dan mengaplikasikan kebijakan resolusi konflik yang dapat diverifikasi kepada masyarakat setempat. Kebijakan ini harus menyatakan bagaimana konflik yang teridentifikasi dalam p-SIA beserta keluhan-keluhan baru akan dilacak secara transparan, bagaimana mediasi pihak ketiga bisa menjadi bagian dari proses dan</p>	<p>a. Mempersiapkan dan memastikan penerapan kebijakan resolusi konflik untuk komunitas lokal. Pastikan bahwa kebijakan resolusi konflik memantau dan menangani semua keluhan yang diidentifikasi oleh p-SIA..</p>

	<p>menjelaskan bagaimana semua keluhan yang diterima akan ditanggapi. Kotak keluhan, daftar keluhan, dan tanda terima keluhan (dalam bahasa setempat) dapat digunakan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Terseseaikan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>b. Menyimpan catatan semua orang yang telah menerima salinan kebijakan dan juga LSM lokal atau Serikat Pekerja dan pemerintah daerah. Metode untuk mendokumentasikan interaksi dengan pemangku kepentingan harus menunjukkan bahwa saluran komunikasi bersifat efektif, daripada menstipulasikan distribusi prosedur penyelesaian konflik.</p> <p>c. Menyimpan catatan pertemuan (setidaknya dua kali per tahun) yang diadakan dengan masyarakat setempat untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan konflik. Catatan harus mencakup daftar peserta, agenda dan rencana aksi serta ringkasan yang disepakati. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya satu pertemuan (ini bisa menjadi bagian dari proses p-SIA jika p-SIA dilakukan kurang dari 6 bulan sebelum audit).</p>
3.2.2	<p><b>Indikator:</b> Kawasan konflik [54] atau perselisihan direkam dan informasinya dibagikan antara usaha budi daya, pemerintah setempat, dan perwakilan masyarakat sekitar. Setidaknya 50% dari konflik harus terselesaikan [55] dalam kurun waktu satu tahun dari tanggal konflik tersebut dicatat, dan setidaknya total 75% dari konflik terselesaikan dalam periode di antara dua audit berturut-turut.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Diselesaikan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Menyimpan daftar keluhan, dengan jelas mengidentifikasi keluhan apa yang telah diselesaikan dan tanggal penyelesaian. Lakukan verifikasi terhadap penerapan kebijakan (tertulis atau lisan) dengan setidaknya satu pengadu. Periksa dokumentasi tentang semua tindakan yang diambil sebagai tanggapan terhadap keluhan. Dan verifikasi dengan setidaknya satu petugas terkait keakuratan risalah rapat, agenda, perjanjian, tindakan.</p> <p>b. Menyimpan catatan rapat masyarakat yang menunjukkan masalah yang dibahas dan masalah diselesaikan.</p> <p>c. Menyimpan catatan rapat dengan pemerintah dan perwakilan masyarakat setempat (jika berlaku) yang menunjukkan masalah yang dibahas.</p>
Catatan	<p>[54] Konflik, untuk keperluan persyaratan ini, adalah situasi di mana satu pihak menganggap hambatan dalam kepentingan yang sah yang disebabkan oleh tindakan pihak lain atau tidak adanya tindakan. Satu pihak adalah pemilik atau pengelola tambak. Pihak lain adalah komunitas sekitar atau kelompok pemangku kepentingan di komunitas tersebut. Konflik, untuk tujuan persyaratan ini, mengecualikan pengaduan yang dibuat oleh individu lajang kecuali diverifikasi / didukung oleh pemimpin komunitas atau organisasi masyarakat.</p> <p>Pengelola/pemilik tambak mungkin tidak selalu salah jika konflik muncul, tetapi mereka harus melakukan uji tuntas untuk menghindari kerugian yang dilakukan terhadap kepentingan sah orang-orang di masyarakat sekitarnya. "Uji tuntas" adalah upaya yang dilakukan oleh pihak yang biasanya bijaksana atau masuk akal untuk menghindari kerugian kepada pihak lain.</p> <p>Proses penyelesaian didokumentasikan dan notulen rapat disimpan. Berita acara mencakup agenda, daftar masalah yang diangkat, resolusi atau kesepakatan yang dicapai, daftar siapa yang akan mengambil tindakan apa pada saat, dan daftar peserta. Pemerintah daerah dan, jika ada, setidaknya satu masyarakat sipil atau organisasi adat yang dipilih oleh masyarakat harus memiliki akses ke proses penyelesaian konflik dan dokumentasi.</p>	
Catatan	<p>[55] Suatu konflik dianggap terselesaikan jika kedua belah pihak dalam proses negosiasi telah sepakat untuk mengeluarkannya dari agenda (dalam hal persyaratan ini: jika kedua pihak menerima mediasi eksternal dan/atau putusan hukum maka konflik dianggap diselesaikan terlepas dari apakah mediator tersebut atau keputusan hukum telah dibuat).</p>	
<p><b>Kriteria 3.3: Transparan dalam menyediakan peluang pekerjaan dalam komunitas masyarakat lokal [56]</b></p>		
<p><b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b></p>		
3.3.1	<p><b>Indikator:</b> Usaha budi daya harus mendokumentasikan bukti tentang promosi lowongan pekerjaan kepada masyarakat yang tinggal dalam jarak yang dapat ditempuh sehari-hari dari lokasi tambak/kolam budi daya, sebelum merekrut orang-orang yang mampu pulang-pergi ke rumah mereka setiap hari [57].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Bukti iklan lowongan kerja yang tertanggal di desa-desa sekitar, baik melalui plang, papan pengumuman, dan/atau iklan di majalah atau koran setempat.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Usaha budi daya skala menengah dan besar: yang mempekerjakan lebih dari satu pekerja permanen, pekerja non-lokal.</p>	<p>a. Berikan bukti bahwa posisi yang ada telah diiklankan secara lokal, bila pekerja berasal dari lokasi selain area lokasi tambak/kolam. Dapat diverifikasi saat wawancara dengan pekerja.</p> <p>b. Sediakan daftar yang berisi nama, alamat, dan nomor kontak semua orang yang dihubungi dalam proses mengiklankan posisi di komunitas lokal. Dapat diverifikasi saat wawancara dengan pekerja.</p>

3.3.2	<p><b>Indikator:</b> Justifikasi status pekerjaan untuk setiap pekerja tersedia, dan berbasis profil dan kepantasan (kemampuan, pengalaman, atau CV untuk pekerja non-lokal yang direkrut).</p> <p><b>Persyaratan:</b> Catatan yang tertulis beserta tanggalnya untuk lamaran kerja dan wawancara dengan pelamar kerja, termasuk menyatakan apakah mereka datang dari daerah lain atau dari kawasan setempat. Catatan juga harus menyampaikan alasan lamaran yang sukses maupun yang tidak sukses. Nama dan informasi kontak pelamar juga akan membuat verifikasi dapat dilakukan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Usaha budi daya skala menengah dan besar: yang mempekerjakan lebih dari satu pekerja permanen, pekerja non-lokal.</p>	<p>a. Memiliki daftar karyawan yang terus diperbaharui dan menunjukkan tempat asal pekerja.</p> <p>b. Berikan catatan tanggal lamaran kerja yang diterima dan wawancara yang dilakukan. Dapat diverifikasi saat wawancara dengan pekerja.</p> <p>c. Berikan penjelasan tertulis untuk alasan mempekerjakan pekerja yang berasal dari luar komunitas lokal.</p>
Catatan	[56] Hanya diperlukan untuk budi daya skala menengah dan besar: mereka yang mempekerjakan lebih dari satu pekerja tetap, pekerja non-lokal.	
Catatan	[57] Tidak berlaku bila dari seluruh pekerja di usaha budi daya tersebut >50% di antaranya merupakan masyarakat lokal	
<b>Kriteria 3.4: Pengaturan budi daya kontrak (contract farming) [58] (bila dipraktikkan) bersifat adil dan transparan bagi pembudidaya kontrak (contract farmer)</b>		
		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>
3.4.1	<p><b>Indikator:</b> Kesepakatan kontrak tertulis</p> <p><b>Persyaratan:</b> Kontrak ditulis dalam bahasa yang sesuai [59], dan salinan kontrak yang ditandatangani bersama disimpan oleh kedua pihak.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Produsen yang mempraktikkan budi daya kontrak</p>	<p>a. Pastikan bahwa semua tambak/kolam yang dikontrak memiliki salinan kontrak dalam bahasa yang sesuai, dan salinan yang ditandatangani bersama, tersedia untuk kedua pihak (yaitu pihak pemberi kontrak dan pihak yang dikontrak).</p>
3.4.2	<p><b>Indikator:</b> Ketentuan kontrak</p> <p><b>Persyaratan:</b> Dokumen kontrak mematuhi Lampiran III (bagian A) tentang isi dari ketentuan-ketentuan dasar kontrak untuk memastikan bahwa semua syarat dalam perjanjian dimengerti oleh semua pihak.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Produsen yang mempraktikkan budi daya kontrak</p>	<p>a. Pastikan bahwa semua kontrak pembudidaya memenuhi persyaratan dalam Lampiran III. Selain itu, lakukan verifikasi dengan pekerja yang bekerja untuk pihak yang lebih kecil dalam hubungan kontrak untuk memverifikasi penerapan persyaratan yang tertera di kontrak</p>

3.4.3	<p><b>Indikator:</b> Transparansi dan keterbukaan proses negosiasi</p> <p><b>Persyaratan:</b> Pertemuan antara pembeli dengan pembudidaya kontrak untuk membahas dan melakukan negosiasi kesepakatan dilakukan setidaknya dua kali dalam setahun dan didokumentasikan. Pertemuan dihadiri oleh setidaknya tiga representasi kelompok atau koperasi pembudidaya. Semua anggota yang berkontribusi dalam kontrak pengadaan harus menandatangani persetujuan mereka terhadap hal-hal yang dinegosiasikan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Produsen yang mempraktikkan budi daya kontrak</p>	a. Menyimpan notulensi rapat dengan setidaknya tiga perwakilan pembudidaya yang dikontrak, menunjukkan masalah yang dibahas.
Catatan	[58] Budi daya kontrak: Budi daya kontrak dapat didefinisikan sebagai perjanjian antara pembudidaya dan perusahaan pengolahan dan/atau pemasaran untuk produksi dan pasokan produk perikanan budi daya berdasarkan perjanjian ke depan, seringkali dengan harga yang telah ditentukan. Pengaturan ini juga selalu melibatkan pembeli dalam memberikan tingkat dukungan produksi melalui, misalnya, pasokan input dan pemberian saran teknis. Dasar dari pengaturan tersebut adalah komitmen pembudidaya untuk menyediakan komoditas tertentu dalam jumlah dan standar kualitas yang ditentukan oleh pembeli dan komitmen perusahaan untuk mendukung produksi hasil budi daya dan membeli komoditas tersebut " (FAO).	
Catatan	[59] Bahasa yang umum untuk semua pihak yang menandatangani. Bila perlu, kontrak harus diterjemahkan.	

PRINSIP 4: MENGOPERASIKAN TAMBAK/KOLAM SECARA BERTANGGUNG JAWAB [60]		
Kriteria 4.1: Tenaga kerja di bawah umur (anak-anak dan pekerja muda) [62]		
Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):		
4.1.1.	<p><b>Indikator:</b> Usia minimum pekerja yang dipekerjakan [61]</p> <p><b>Persyaratan:</b> 18 tahun</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 4.1.1</b>            Persyaratan ini tidak berlaku bagi anak dari pembudidaya atau pekerja tambak/kolam budi daya yang diizinkan untuk bekerja paruh waktu, selama usia mereka di atas umur minimum yang tertera dalam hukum tenaga kerja yang berlaku, selama pekerjaan tersebut tidak mengganggu keikutsertaan mereka dalam pendidikan formal/sekolah, dan selama mereka tidak dilibatkan dalam kegiatan pekerjaan yang berbahaya (pekerjaan dekat kolam/tambak kecuali diawasi oleh pekerja dewasa yang mampu berenang, pekerjaan yang bersinggungan dengan bahan yang berbahaya atau berpotensi menyebabkan iritasi, kegiatan mengangkat beban berat yang tidak sesuai dengan ukuran tubuh, mengoperasikan alat berat, dan kerja waktu/shift malam).</p> <p>a. Menyimpan daftar semua karyawan tambak/kolam yang menunjukkan tanggal lahir. Lakukan verifikasi daftar karyawan untuk usia dan kriteria (atau ID) yang menjadi dasar penentuan ini; lakukan verifikasi tanggal mulai kerja; lakukan verifikasi pernyataan kebijakan terkait pekerja di bawah umur; gunakan observasi di lokasi dan wawancara acak dengan pekerja.</p> <p>b. Menyimpan salinan dokumen identitas resmi semua karyawan yang terdaftar, menunjukkan tanggal lahir.</p> <p>c. Memastikan bahwa tidak ada karyawan yang berusia di bawah 18 tahun (gunakan tanggal lahir untuk menghitung umur persis), lihat catatan kaki.</p> <p>d. Menyediakan deklarasi yang menyatakan bahwa usaha budi daya menolak tenaga kerja di bawah umur dan tidak akan mempekerjakan siapapun yang berusia di bawah 18 tahun. Prosedur ketenagakerjaan untuk tambak/kolam menyatakan bahwa hubungan kerja tidak akan ditawarkan kepada siapapun yang usianya di bawah 18 tahun.</p>
Catatan	<p>[60] Harap dicatat bahwa banyak negara memiliki undang-undang nasional yang menangani masalah ketenagakerjaan secara ketat dan intensif, namun ini tidak konsisten dalam konteks global. Mengatasi masalah-masalah utama ini dalam budi daya sangat penting, mengingat implikasi hak asasi manusia yang penting dan manfaat sosial terbukti dari standar ketenagakerjaan terkait dengan kemiskinan, pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, tata kelola yang baik dan stabilitas politik. Standar ketenagakerjaan dalam dokumen ini membantu memastikan bahwa semua operasi budi daya yang disertifikasi berdasarkan Standar Udang ASC telah mengurangi atau menghilangkan dampak potensial dari masalah ketenagakerjaan utama yang terkait dengan produksi. Selain itu, standar perburuhan ShAD didasarkan pada prinsip-prinsip inti dari Organisasi Perburuhan Internasional (ILO): kebebasan berserikat, hak untuk tawar-menawar kolektif, larangan kerja paksa, larangan pekerja anak, dan kebebasan dari diskriminasi, serta unsur-unsur lain yang dianggap sebagai hak mendasar di tempat kerja: upah dan jam kerja yang adil, kondisi kesehatan dan keselamatan yang layak dan praktik disiplin yang tidak kejam. Social Accountability International (SAI), sebuah LSM sosial / perburuhan standar internasional dan terkenal merekomendasikan cara terbaik untuk menelaraskan standar dengan praktik perburuhan terbaik, termasuk konvensi ILO</p>	
Catatan	<p>[61] Pekerja yang disewa (permanen) didefinisikan sebagai seseorang yang dikontrak untuk jangka waktu siklus produksi atau lebih lama, dan menerima kompensasi moneter sebagai imbalan atas waktu ia bekerja di tambak/kolam. Tenaga kerja upahan, untuk kegiatan pendek khusus dengan durasi maksimum dua minggu, seperti panen, tidak dianggap sebagai tenaga kerja tetap yang direkrut. Seorang pekerja keluarga didefinisikan sebagai seseorang yang berhubungan darah dengan pemilik utama (laki-laki/perempuan) atau pasangannya (baik hubungan darah langsung, maupun tidak langsung) DAN menerima kompensasi atau tunjangan untuk pekerjaan yang dilakukan di tambak/kolam, TIDAK dihitung atas dasar waktu dia bekerja di tambak/kolam tetapi sebanding dengan produktivitas atau keuntungan usaha budi daya (misalnya seorang putra bergabung dengan ayahnya di perusahaan keluarga, atau sepupu tidak langsung yang melakukan pekerjaan dengan imbalan akomodasi dan makanan, atau dua saudara berbagi hasil panen pendapatan). Anggota keluarga langsung atau tidak langsung yang setuju untuk melakukan pekerjaan dengan imbalan pembayaran berdasarkan waktu kerja dianggap sebagai 'pekerja upahan'. Apakah perjanjian itu lisan atau tertulis tidak membuat perbedaan. Pekerja dibayar sebagian menurut waktu / hari dan dibayar sebagian melalui bagian dalam penjualan produk dianggap sebagai 'pekerja upahan'.</p>	
Catatan	<p>[62] Tenaga Kerja di bawah umur: merujuk pada pekerjaan apa pun yang dilakukan oleh anak yang lebih muda dari usia yang ditentukan dalam definisi "anak", kecuali untuk pekerjaan ringan sebagaimana diatur oleh Konvensi ILO 138, pasal 7. Konvensi tersebut mengizinkan anak-anak berusia antara 15 dan 17 tahun untuk bekerja di tambak/kolam, asalkan waktu untuk sekolah dan bermain dijamin dan anak-anak dihindarkan dari kerja yang berbahaya, kasar dan berat secara fisik.</p>	
Catatan	<p>[65] Pekerjaan berbahaya: pekerjaan yang, berdasarkan sifatnya atau keadaannya saat dijalankan, kemungkinan besar akan membahayakan kesehatan, keselamatan, atau moral pekerja.</p>	
Kriteria 4.2: Tenaga kerja yang terpaksa, terjerat hutang, atau wajib [66]		
Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):		
4.2.1	<p><b>Indikator:</b> Hak terhadap pembayaran akhir dan manfaat/tunjangan pekerjaan secara penuh.</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 4.2.1</b>            Kontrak harus tertulis dengan jelas dan dimengerti oleh tenaga kerja yang dipekerjakan, dan tidak pernah menyebabkan tenaga kerja menjadi terjerat hutang. Upah atau bagian dari upah dilarang untuk ditahan sebagai pembayaran terhadap barang dan jasa yang diwajibkan oleh pemberi pekerjaan. Akomodasi, pakaian kerja, konsumsi, transportasi, dll., bila dan ketika pemberi pekerjaan menjadikan barang dan jasa ini sebagai kewajiban, maka wajib disediakan di luar besaran upah yang disampaikan di dalam kontrak. Program pelatihan kerja yang disyaratkan oleh pemberi pekerjaan harus dibayar penuh atau biayanya diganti oleh pemberi pekerjaan. Semua pembayaran harus sudah diselesaikan pada saat pemutusan hubungan kerja.</p> <p>Pemberi pekerjaan tidak diperbolehkan untuk menahan dan menyimpan dokumen identitas asli milik tenaga kerja yang dipekerjakan. (Catatan: Perhatian lebih harus diberikan bagi tenaga migran dan situasi kontraktor/subkontraktor, karena mereka bisa jadi berada dalam kondisi lebih rentan tanpa dokumen identitas mereka). Indikator ini mengacu pada hak tenaga kerja untuk memilih di mana mereka akan menghabiskan waktu senggang/istirahat mereka. Indikator ini tidak mengatur kapan pekerja harus meninggalkan lokasi kerja. Di banyak situasi (mis. tambak/kolam di daerah terpencil) pekerja bisa jadi memilih untuk tinggal di atau dekat dengan lokasi tambak/kolam budi daya karena alasan kemudahan/kenyamanan.</p>

	<p><b>Persyaratan:</b> Pemberi pekerjaan tidak akan menahan bagian apapun dari upah tenaga kerja, hak milik, ataupun manfaat pada saat pemutusan hubungan kerja. .</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan bahwa semua kontrak dengan jelas menyatakan kebebasan pekerja untuk memutuskan hubungan kerja dan menerima pembayaran penuh hingga hari terakhir masa kerja mereka. &gt; mewawancarai pekerja secara acak tentang hak dan kewajiban mereka dalam mengakhiri kontrak; &gt; mewawancarai pekerja secara acak tentang apakah simpanan telah diajukan. &gt; lakukan verifikasi terhadap pemahaman mereka tentang kebijakan tambak/kolam; &gt; lakukan verifikasi dengan pekerja apakah pembayaran telah dilakukan dengan tepat dan tidak ada hutang yang tertinggal.</p> <p>b. Pastikan hak pekerja sebagaimana diindikasikan dalam persyaratan ini telah dipenuhi.</p> <p>c. Pastikan bahwa pengelola tambak/kolam tidak menahan bagian apapun dari upah, tunjangan, hak milik, atau dokumen pekerja untuk memaksa mereka terus bekerja di tambak/kolam.</p> <p>d. Pastikan bahwa tidak ada pekerja yang dipaksa untuk bekerja di tambak/kolam untuk membayar hutang.</p>
4.2.2	<p><b>Indikator:</b> Hak tenaga kerja untuk menyimpan dokumen identitas dan izin kerja.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tenaga kerja tidak diwajibkan untuk menyerahkan dokumen identitas asli kepada pemberi pekerjaan pada saat memulai hubungan kerja.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan tidak ada pihak di tambak/kolam yang mewakili pengelola dalam menahan dokumen identitas asli milik karyawan. Lakukan verifikasi secara acak dengan para karyawan.</p>
4.2.3	<p><b>Indikator:</b> Tenaga kerja memiliki kebebasan untuk bergerak di luar jam kerja.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tenaga kerja bebas untuk meninggalkan lokasi pekerjaan dan mengelola waktu istirahat mereka sendiri.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan bahwa pekerja bebas untuk meninggalkan lokasi pekerjaan dan mengelola waktu istirahatnya. &gt; Lakukan verifikasi dengan mengulas paket orientasi pegawai baru; &gt; periksa buku catatan absensi; &gt; lakukan wawancara verifikasi dengan pekerja dan penjaga.</p>
Catatan	[66] Buruh Terjerat Hutang: ketika seseorang dipaksa oleh pemberi pekerjaan atau kreditor untuk bekerja dengan tujuan membayar hutang keuangan kepada agen kreditor.	
<b>Kriteria 4.3: Diskriminasi [70] di lingkungan kerja</b>		
		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>
4.3.1	<p><b>Indikator:</b> Kebijakan anti-diskriminasi berlaku, termasuk tapi tidak terbatas pada, bagaimana cara menghadapi diskriminasi di tempat kerja dan kesetaraan akses terhadap semua pekerjaan tanpa memedulikan jenis kelamin, umur, asal usul (lokal atau migran), ras, atau agama, dan menggambarkan prosedur perusahaan yang jelas tentang tata cara pelaporan, pencatatan, dan respon terhadap keluhan diskriminasi. Prosedur perusahaan yang jelas dan transparan tentang cara melaporkan, mencatat, dan merespon terhadap keluhan diskriminasi.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Dokumen kebijakan tersedia di lokasi usaha budi daya dan isinya dipahami oleh para pekerja. Bukti bahwa prosedur telah diimplementasikan dan digunakan. Tidak ada keluhan dari pekerja tentang kepatuhan terhadap prosedur tersebut.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 4.3.1</b>  Diskriminasi di lingkungan pekerjaan: Bukti kebijakan/praktik anti-diskriminasi  Pemberi pekerjaan harus memiliki kebijakan anti diskriminasi yang tertulis dan menyatakan bahwa perusahaan tidak melakukan atau mendukung diskriminasi dalam perekrutan, pemberian upah, akses untuk pelatihan, promosi, pemecatan atau pensiun berdasarkan ras, kasta, negara asal, agaman, disabilitas, jenis kelamin, orientasi seksual, keanggotaan serikat pekerja, afiliasi politik, umur, atau kondisi lainnya yang mungkin menyebabkan diskriminasi.  Prosedur perusahaan yang jelas dan transparan menguraikan tata cara melaporkan, mencatat, dan merespon terhadap keluhan diskriminasi. Pemberi pekerjaan harus menghargai prinsip kesetaraan upah untuk tingkat pekerjaan yang setara.</p> <p>Bukti insiden diskriminasi: Testimoni pekerja harus dapat menunjukkan bahwa perusahaan tidak mengintervensi hak pekerja dalam menjalankan kewajiban atau praktik atau dalam memenuhi kebutuhan terkait ras, kasta, negara asal, agaman, disabilitas, jenis kelamin, orientasi seksual, keanggotaan serikat pekerja, afiliasi politik atau kondisi lainnya yang dapat menyebabkan diskriminasi.</p> <p>a. Menyediakan dan memastikan implementasi kebijakan anti-diskriminasi, yang menyatakan bahwa perusahaan tidak terlibat/mendukung aksi diskriminasi dalam perekrutan, remunerasi, akses ke pelatihan, promosi, pemutusan hubungan kerja atau pensiun berdasarkan ras, kasta, asal negara, agama, cacat, jenis kelamin, orientasi seksual, keanggotaan serikat pekerja, afiliasi politik, usia atau kondisi lainnya yang dapat menimbulkan diskriminasi. Lakukan verifikasi bahwa semua pekerja telah menerima salinan kebijakan anti-diskriminasi dan/atau mengetahui dan memahami kebijakan tersebut. Konfirmasikan bahwa mereka mengetahui isinya.</p>

4.3.2	<p><b>Indikator:</b> Jumlah insiden diskriminasi</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak ada insiden</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	a. Menyimpan catatan daftar keluhan (termasuk keluhan tentang diskriminasi).
4.3.3	<p><b>Indikator:</b> Kesetaraan upah dan peluang. Semua pekerja yang dipekerjakan, apapun jenis kelamin, asal usul, ras, atau agama mereka, menerima upah, manfaat, peluang promosi, rencana keamanan kerja, dan peluang pelatihan yang setara untuk pekerjaan yang setara pada posisi dan tingkat pengalaman yang setara pada tingkat jabatan pekerjaan yang setara.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Bukti kesetaraan upah dan peluang bagi pekerja</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	a. Menyimpan catatan perubahan gaji karyawan, promosi dan peluang pelatihan. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup $\geq 6$ bulan.
4.3.4	<p><b>Indikator:</b> Menghargai hak dan manfaat bagi perempuan hamil.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Pemberi pekerjaan tidak diperbolehkan untuk memaksa pekerja melakukan uji kehamilan, dan tidak memberi hukuman dan/atau pemecatan berdasarkan alasan status perkawinan dan menjamin hak legal untuk cuti hamil/menyusui.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	a. Menyediakan dan memastikan implementasi kebijakan yang melindungi ibu hamil dan menyusui. Kebijakan perusahaan harus minimal mematuhi kebijakan pemerintah, tetapi bahkan bila tidak ada yang berlaku, maka beberapa tingkat perlindungan harus diterapkan dan diperhitungkan. > periksa keberadaan jadwal kerja khusus/ yang disesuaikan untuk wanita hamil atau menyusui. > Catatan medis mencerminkan kehamilan/laktasi (catat larangan untuk meminta informasi status kehamilan seseorang!). > ada analisis risiko tentang kehamilan/laktasi, kesehatan, dan keselamatan pekerja.
Catatan	[70] Diskriminasi: perbedaan apa pun, pengecualian, atau preferensi, yang memiliki efek membatalkan atau merusak kesetaraan kesempatan atau perlakuan. Tidak semua perbedaan, pengecualian, atau preferensi merupakan diskriminasi. Misalnya, kenaikan atau bonus berdasarkan prestasi atau kinerja tidak dengan sendirinya bersifat diskriminatif. Diskriminasi positif yang menguntungkan orang-orang dari kelompok yang kurang terwakili mungkin legal di beberapa negara.	
<b>Kriteria 4.4: Kesehatan dan keselamatan lingkungan kerja</b>		
		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>
4.4.1	<p><b>Indikator:</b> Persentase pekerja yang terlatih dalam praktik, prosedur, dan kebijakan kesehatan dan keselamatan terkait pekerjaan. Peralatan keselamatan disediakan, dirawat, dan digunakan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> 100% pekerja telah terlatih. Dibutuhkan sertifikat pelatihan yang diterbitkan oleh otoritas nasional atau provinsi yang relevan dan kompeten atau oleh pusat pelatihan yang diakui oleh otoritas bagi operasi budi daya dengan lebih dari lima pekerja. [71]</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Tambak dengan lebih dari 5 tenaga kerja</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 4.4.1</b> Kesehatan dan keselamatan lingkungan kerja: Harus ada bukti bahwa semua pekerja tambak/kolam telah dilatih dan sepenuhnya memahami materi pelatihan. Jika diwawancarai, pekerja harus menunjukkan pengetahuan dan pemahaman tentang bahaya terhadap keselamatan dan praktik-praktik keselamatan. Pekerja terlatih dalam praktik, prosedur, dan kebijakan terkait kesehatan dan keselamatan kerja: Minimalisasi bahaya/risiko di lingkungan kerja, termasuk prosedur dan kebijakan sistemik yang terdokumentasi untuk mencegah bahaya dan risiko di tempat kerja, harus dilakukan dan informasi terkait harus tersedia bagi pekerja. Prosedur tanggap darurat harus tersedia dan dipahami oleh pekerja. Tanda peringatan dalam bahasa yang sesuai atau dengan gambar yang mudah dimengerti harus digunakan di sekitar peralatan dan/atau zat (bahan kimia) berbahaya. Semua pekerja harus memiliki hak untuk segera mengeluarkan diri dari bahaya serius yang terjadi tanpa harus meminta izin dari perusahaan. Perusahaan harus menawarkan pelatihan kesehatan dan keselamatan secara reguler untuk pekerja yang direkrut (setahun sekali dan untuk semua pekerja baru), termasuk pelatihan tentang bahaya potensial dan minimalisasi risiko.</p> <p>a. Menyimpan catatan dan salinan sertifikat pelatihan untuk semua karyawan. Bila program pemerintah tidak menawarkan pelatihan, maka pelatihan swasta dari perusahaan independen dan dari departemen SDM dengan rencana yang terstruktur dengan baik. &gt; Auditor harus memeriksa dan melakukan verifikasi kredensial organisasi yang menyediakan pelatihan.</p> <p>b. Pastikan bahwa semua pekerja menggunakan peralatan keselamatan sebagaimana berlaku. Untuk peralatan yang ada di lokasi, harus menunjukkan tanda-tanda penggunaan (baru-baru ini), dan dalam kondisi kerja yang efektif.</p>

4.4.2	<p><b>Indikator:</b> Pemantauan kecelakaan, insiden, dan aksi korektif.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Semua kecelakaan dan insiden terkait pekerjaan harus tercatat, dan aksi korektif harus terdokumentasikan dan terimplementasikan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 4.4.2</b> Memastikan insiden kecelakaan dan pelanggaran terkait kesehatan dan keselamatan kerja dicatat dan tindakan korektif telah dilakukan: Minimal, semua kecelakaan terkait pekerjaan yang membutuhkan perawatan medis profesional (perawat atau dokter) harus dicatat. Dokumentasi harus dibuat sehubungan dengan insiden pelanggaran kesehatan dan keselamatan kerja. Rekomendasi tersebut harus disertai dengan catatan jumlah insiden dan jumlah hari kerja yang hilang karena insiden tersebut. Rencana aksi korektif harus diimplementasikan sebagai respons terhadap kecelakaan terkait pekerjaan dan pelanggaran praktik keselamatan yang telah terjadi. Hal diperlukan untuk menganalisis dan mengatasi akar penyebab dan memulihkan serta mencegah risiko atau kecelakaan serupa di masa depan.</p> <p>a. Menyimpan catatan untuk semua kecelakaan yang terjadi dan tindakan korektif yang dilakukan. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup ≥ 6 bulan.</p> <p>b. Pastikan bahwa tindakan korektif tersedia bila dibutuhkan. Dalam kasus di mana pengulangan yang berlanjut dari jenis kecelakaan yang sama maka harus dilaporkan, tren historis penurunan frekuensi insiden harus ditunjukkan.</p>
4.4.3	<p><b>Indikator:</b> Tanggungan biaya medis.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Pemberi pekerjaan wajib memberikan bukti tanggungan yang diberikan untuk semua biaya terkait kecelakaan/cedera yang terjadi di bawah tanggung jawab pemberi pekerjaan bila tidak ditanggung di bawah hukum nasional.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 4.4.3</b> Bukti tanggungan kecelakaan: Harus ada kompensasi yang mencukupi untuk menutupi biaya perawatan dan pendapatan yang hilang untuk semua pekerja yang menderita kecelakaan atau cedera yang terjadi di lingkungan kerja. Pertimbangan khusus harus diberikan kepada pekerja sementara, migran atau pekerja asing yang mungkin berada di luar hukum yang relevan dengan perlindungan jika terjadi cedera terkait pekerjaan atau masalah kesehatan. Dokumen yang berkaitan dengan asuransi pekerja dapat diverifikasi kepada perusahaan asuransi yang terkait.</p> <p>a. Berikan bukti daftar semua pekerja tetap dan bukti pertanggungan asuransi kesehatan untuk semua pekerja.</p>
Catatan	[71] Sertifikat pelatihan yang dikeluarkan oleh otoritas nasional atau provinsi yang relevan dan kompeten, atau oleh otoritas atau lembaga pelatihan yang diakui atau direkomendasikan otoritas tersebut.	
<b>Kriteria 4.5: Upah minimum dan adil [73] atau "upah yang sesuai"</b>		
<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>		
4.5.1	<p><b>Indikator:</b> Tingkat upah minimum yang berlaku untuk deskripsi pekerjaan/tugas tertentu.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Semua pekerja yang direkrut [74], termasuk pekerja temporer, harus menerima upah yang setara atau lebih tinggi dari upah minimum yang ditetapkan oleh pemerintah nasional atau daerah (yang manapun yang berlaku). Pembayaran harus dilakukan: dalam mata uang yang berlaku, langsung di tempat kerja atau melalui rekening bank pekerja, pada waktu yang telah ditentukan dalam kontrak, dengan slip gaji yang diberikan kepada pekerja terdokumentasikan dengan jelas, termasuk identifikasi terhadap pemotongan, pembayaran lanjutan dan/atau kontribusi apapun yang telah disepakati</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Memiliki dokumen hukum yang menunjukkan upah minimum untuk lokasi di mana tambak beroperasi. &gt; melakukan verifikasi kontrak; catatan upah, dan slip pembayaran. &gt; melakukan verifikasi tingkat lembur. &gt; melakukan verifikasi catatan penghentian. &gt; melakukan verifikasi hutang dan pengurangan dan/atau simpanan. &gt; cek acak dengan pekerja apakah mereka tahu upah minimum yang sah dan apakah catatan mencerminkan kenyataan.</p> <p>b. Menyimpan salinan kontrak karyawan dan memastikan bahwa upah yang dibayarkan kepada karyawan setidaknya sesuai dengan upah minimum yang berlaku.</p> <p>c. Menyimpan tanda terima pembayaran upah/gaji, yang ditandatangani oleh pekerja. Untuk audit pertama, tanda terima harus mencakup ≥ 6 bulan.</p> <p>d. Pastikan bahwa slip gaji yang diberikan kepada pekerja mencakup identifikasi pemotongan, pembayaran di muka, dan/atau kontribusi yang disepakati.</p>
4.5.2	<p><b>Indikator:</b> Pekerja tetap dibayar dengan upah yang adil. Gaji, jika belum bisa dianggap "upah yang adil", akan dinaikkan secara bertahap untuk menyediakan dana yang cukup untuk kebutuhan dasar pekerja, ditambah dengan pendapatan diskresioner yang mencukupi untuk tabungan dan/atau pembayaran pensiun.</p>	<p>a. Jika upah minimum belum ditetapkan oleh undang-undang, hitung upah kebutuhan dasar, dengan berkonsultasi dengan pekerja dan organisasi perwakilan mereka, dan penilaian biaya hidup dari sumber yang dapat dipercaya. Dokumentasikan proses dan pastikan bahwa semua pekerja memiliki akses ke perhitungan tersebut dalam waktu yang wajar.</p>

	<p><b>Persyaratan:</b> Tersedia bukti yang memberikan konfirmasi terkait upah yang adil atau kenaikan upah secara gradual seiring waktu – rangkaian slip gaji tersedia di bagian administrasi usaha budi daya dan di tangan pekerja.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>b. Menyimpan catatan pembayaran gaji seperti pada 4.5.1c, menunjukkan upah yang adil atau kenaikan upah progresif.</p>
4.5.3	<p><b>Indikator:</b> Hukuman dengan cara melanggar hak atau upah pekerja.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diperbolehkan untuk menahan sebagian atau seluruh gaji, tunjangan atau hak yang diperoleh pekerja atau sebagaimana ditetapkan oleh hukum. Bahkan bila hal itu dilakukan sebagai hukuman atas (dugaan) kesalahan dari pihak pekerja (pertimbangan ILO 29 dan 105).</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan bahwa semua karyawan secara konsisten diperlakukan dengan bermartabat dan terhormat (mis. tanpa pelecehan fisik).</p> <p>b. Pastikan bahwa tidak ada pemotongan gaji dan/atau tunjangan untuk tindakan disipliner (mis. untuk kerusakan peralatan yang tidak disengaja).</p>
4.5.4	<p><b>Indikator:</b> Ada mekanisme yang mengatur upah dan tunjangan yang diterima (termasuk, bila relevan, kombinasi aturan pembagian upah dan hasil panen bagi pekerja)</p> <p><b>Persyaratan:</b> Kriteria dan proses pengambilan keputusan terkait penyesuaian upah dan tunjangan dipahami oleh semua pekerja</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Sediakan deklarasi yang menyatakan mekanisme yang digunakan untuk menetapkan upah.</p> <p>b. Pastikan karyawan mengetahui mekanisme yang digunakan untuk menetapkan upah.</p>
4.5.5	<p><b>Indikator:</b> Skema kontrak kerja bergilir yang dirancang untuk mencegah pekerja yang sudah lama bekerja dari mendapatkan akses penuh terhadap remunerasi yang adil dan merata, dan tunjangan lainnya.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diperbolehkan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan bahwa skema kontrak tidak mencegah pekerja jangka panjang terhadap akses penuh untuk remunerasi yang adil dan merata dan tunjangan lainnya.</p>
Catatan	<p>[73] Upah yang adil atau layak: tingkat upah yang memungkinkan pekerja untuk mendukung keluarga berukuran rata-rata di atas garis kemiskinan. Kebutuhan dasar termasuk pengeluaran penting seperti makanan, air bersih, pakaian, tempat tinggal, transportasi, pendidikan, pajak wajib, ditambah penghasilan tambahan, serta tunjangan sosial yang dimandatkan secara hukum (yang dapat mencakup asuransi kesehatan perawatan kesehatan, asuransi pengangguran, pensiun, dll. ). Negara-negara OECD mendefinisikan 50% dari pendapatan tingkat median di negara tertentu sebagai pendapatan minimum yang menyediakan kebutuhan dasar tersebut. Dalam kasus di mana pengaturan panen atau pembagian keuntungan digunakan antara mereka yang memiliki lahan dan mereka yang dipekerjakan untuk bekerja di tambak/kolam, nilai finansial dari upah minimum resmi atau 50% dari tingkat upah median di negara (mana yang tertinggi ) perlu dijamin penghasilan karyawan terlepas dari kinerja tambak/kolam.</p>	
Catatan	<p>[74] Pekerja permanen: Orang yang pekerjaan utamanya adalah pekerjaan tetap atau dengan kontrak kerja dengan durasi tidak terbatas dan pekerja tetap yang kontraknya bertahan selama 12 bulan ke atas. Pekerja sementara: Pekerja yang pekerjaannya utamanya adalah pekerja musiman, kasual atau musiman; pekerja harian, bekerja musiman atau sementara di bawah kontrak dengan durasi kurang dari 12 bulan. Dalam hal mempekerjakan kembali pekerja yang sama: jika total dari dua periode perekrutan, terlepas dari waktu antara periode perekrutan, melampaui total 12 bulan (termasuk, jika ada, masa percobaan), maka pekerja tersebut adalah pekerja permanen</p>	

Kriteria 4.6: Akses terhadap kebebasan berserikat dan hak untuk perundingan kolektif		Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):
4.6.1	<p><b>Indikator:</b> Persentase pekerja yang memiliki akses terhadap serikat pekerja, organisasi pekerja, dan/atau kemampuan untuk berorganisasi sendiri dan kemampuan untuk berunding secara kolektif atau akses terhadap perwakilan yang dipilih oleh pekerja tanpa intervensi pengelola.</p> <p><b>Persyaratan:</b> 100% pekerja memiliki akses, bila dibutuhkan, ke organisasi pekerja yang mampu merepresentasikan mereka secara independen dari pemberi pekerjaan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 4.6.1</b> Kebebasan berserikat dan berunding secara kolektif: Menentukan persentase pekerja yang memiliki akses ke serikat pekerja, memiliki kemampuan untuk berunding bersama, dan/atau akses pekerja ke perwakilan yang sesuai, sebagaimana dipilih oleh pekerja tanpa intervensi pengelola.</p> <p>Pemberi pekerjaan harus memastikan bahwa pekerja yang berniat untuk melakukan perundingan kolektif atau bergabung dengan serikat pekerja atau organisasi pekerja pilihan mereka, tidak akan mengalami diskriminasi. Ketika hak pekerja terbatas, perusahaan harus menjelaskan kepada pekerja bahwa mereka bersedia melibatkan pekerja dalam dialog kolektif melalui struktur representasi, dan bahwa mereka akan mengizinkan pekerja untuk memilih atau menunjuk perwakilan mereka sendiri. Pekerja memiliki kebebasan untuk membentuk dan bergabung dengan serikat pekerja atau organisasi pekerja apa pun yang legal berdasarkan undang-undang negara, bebas dari segala bentuk gangguan dari pemberi pekerjaan, atau organisasi pesaing yang didirikan atau didukung oleh pemberi pekerjaan. ILO secara khusus melarang "tindakan yang ditujukan untuk mempromosikan pembentukan organisasi pekerja atau untuk mendukung organisasi pekerja dengan cara finansial atau lainnya, dengan tujuan menempatkan organisasi tersebut di bawah kendali pemberi pekerjaan atau organisasi pemberi pekerjaan." Bukti yang diberikan akan diperiksa silang dengan serikat yang ditunjuk atau oleh organisasi yang dipilih oleh pekerja.</p> <p>a. Menyimpan salinan kontrak karyawan dan pastikan bahwa kontrak yang ditandatangani bersama tidak secara eksplisit membatasi hak kebebasan untuk berasosiasi.</p> <p>b. Pastikan bahwa pekerja memiliki kebebasan untuk membentuk dan bergabung dengan serikat pekerja dan/atau asosiasi pekerja apa pun, dan bebas dari segala bentuk gangguan dari pemberi pekerjaan atau organisasi pesaing yang didirikan atau didukung oleh pemberi pekerjaan. ILO secara khusus melarang "tindakan yang ditujukan untuk mempromosikan pembentukan organisasi pekerja atau mendukung organisasi pekerja di bawah kendali pemberi pekerjaan atau organisasi yang dibentuk oleh pemberi pekerjaan.</p> <p>c. Pastikan bahwa serikat pekerja dan/atau organisasi masyarakat sipil yang terlibat dalam hak-hak Buruh, dapat mengakses/memberi informasi kepada semua pekerja secara langsung (poster, pamflet, kunjungan).</p> <p>d. Pastikan bahwa serikat pekerja dan/atau perwakilan masyarakat sipil memiliki akses ke anggota mereka yang berada di tempat kerja pada waktu yang disepakati bersama dengan pengelola tambak/kolam.</p> <p>e. Berikan deklarasi secara eksplisit yang menyatakan komitmen pemberi pekerjaan terhadap kebebasan berserikat dan hak perundingan kolektif bagi semua pekerja. &gt; Tidak mutlak diperlukan di atas kertas, selama deklarasi ini dan maknanya diketahui oleh para pekerja. Dalam lingkungan yang sangat terbatas, kesepakatan bersama ini (= untuk mengizinkan + untuk tidak menyalahgunakan) telah diketahui berlaku secara verbal di hadapan organisasi masyarakat sipil yang tepercaya. Pengusaha dapat menunjukkan bagaimana mereka melakukan ini dan auditor dapat memverifikasi hal tersebut.</p>
4.6.2	<p><b>Indikator:</b> Anggota serikat pekerja atau organisasi pekerja tidak mengalami diskriminasi dari pemberi pekerjaan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Pemberi pekerjaan tidak mengintervensi atau menghukum pekerja yang memanfaatkan hak mereka untuk mendapat representasi.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan bahwa karyawan tidak dihalang-halangi dalam menggunakan hak mereka untuk memiliki perwakilan.</p>
Catatan	[75] Perundingan kolektif: negosiasi sukarela antara pengusaha dan organisasi pekerja untuk menetapkan syarat dan ketentuan kerja melalui perjanjian kolektif (tertulis)	
Kriteria 4.7: Pelecehan dan praktik disipliner yang menyebabkan kerusakan fisik dan/atau mental secara sementara atau permanen dalam lingkungan kerja		
		Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):
4.7.1	<p><b>Indikator:</b> Keadilan tindak disipliner.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak ada indikasi kekerasan/penyiksaan [76].</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 4.7.1</b> Aksi disipliner di lingkungan pekerjaan: Menentukan keberadaan insiden aksi disipliner yang bersifat kejam/menyiksa Sama sekali tidak boleh ada praktik atau dukungan terhadap hukuman fisik, paksaan fisik atau mental, atau penyiksaan secara verbal. Denda atau pengurangan upah tidak dapat diterima sebagai metode untuk mendisiplinkan pekerja, sebagaimana diindikasikan oleh pernyataan kebijakan dan bukti dari testimoni pekerja. Bukti dari kebijakan dan prosedur disipliner yang tidak bersifat kejam: Bila aksi disipliner dibutuhkan, maka peringatan lisan dan tertulis harus diterapkan secara progresif. Tujuannya harus selalu berusaha untuk memperbaiki pekerja sebelum akhirnya memutuskan hubungan kerja bila tidak ada perbaikan, sebagaimana diindikasikan berdasarkan pernyataan kebijakan dan bukti dari testimoni pekerja.</p>

		<p>a. Pastikan tindakan disipliner bersifat adil dan tidak ada indikasi penyalahgunaan. Auditor harus meninjau catatan tindak disiplin yang diambil oleh pemberi pekerjaan; kepada siapa; dan alasan untuk melakukannya. Dengan cara ini, auditor dapat menghitung berbagai tindakan disipliner yang diberikan</p> <p>b. Menyimpan catatan tentang tindakan apa pun yang diambil sebagai tanggapan atas kejadian pelecehan atau tindakan disipliner yang kejam. Respons harus sesuai dan dimaksudkan untuk mencegah terulangnya kejadian. &gt; dalam kasus di mana tidak ada catatan tertulis atau tidak lengkap: verifikasi dengan serikat pekerja atau asosiasi pekerja atau LSM yang dipilih oleh pekerja. Auditor harus memeriksa ulang apakah masalah telah diatasi dalam pertemuan bersama melalui kepatuhan terhadap p-SIA dan jika ada "insiden siaga", harus diverifikasi dengan komisioner/agen tenaga kerja eksternal.</p>
4.7.2	<p><b>Indikator:</b> Kebijakan dan prosedur disipliner yang jelas, adil, dan transparan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Bukti dokumentasi dan komunikasi kepada seluruh pekerja</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Menyediakan dan memastikan implementasi kebijakan tindakan disipliner yang anti-pelecehan dan anti-penyiksaan. Auditor harus memastikan bahwa salinan kebijakan disipliner anti-pelecehan dan anti-penyiksaan dilampirkan pada kontrak pekerja dan bahwa pekerja tersebut telah menerima penjelasan secara lisan mengenai kebijakan tersebut.</p>
4.7.3	<p><b>Indikator:</b> Pelarangan terhadap pelecehan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Bukti bahwa semua kejadian pelecehan telah diatasi dan diselesaikan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Menyimpan catatan dari setiap tindakan yang diambil sebagai tanggapan atas kejadian pelecehan. Respons harus sesuai dan dimaksudkan untuk mencegah terulangnya kejadian. &gt; dalam kasus di mana tidak ada catatan tertulis atau tidak lengkap: lakukan verifikasi dengan serikat pekerja atau asosiasi pekerja atau LSM yang dipilih oleh pekerja.</p>
Catatan	[76] Secara fisik maupun mental. Pelecehan Mental: dicirikan oleh penggunaan kekuatan yang disengaja, termasuk pelecehan verbal, isolasi, pelecehan seksual atau ras, intimidasi, atau ancaman penggunaan kekerasan fisik.	
<b>Kriteria 4.8: Kompensasi lembur dan jam kerja</b>		
		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>
4.8.1	<p><b>Indikator:</b> Jumlah maksimum jam kerja reguler: 8 jam/hari atau 48 jam/minggu (rata-rata maksimum sepanjang periode 17 minggu) termasuk waktu "siaga"; dengan libur setidaknya sepanjang satu hari penuh (termasuk dua malam) setiap periode tujuh hari.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tercermin dalam catatan yang tersedia di tambak/kolam dan kepatuhan 100% tersampaikan dalam wawancara dengan pekerja [77].</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 4.8.1 - Lembur dan jam kerja</b> Menentukan insiden, pelanggaran dan penyalahgunaan jam kerja dan lembur.</p> <p>Jam kerja aktual mencakup waktu yang dihabiskan di tempat kerja untuk aktivitas produktif dan aktivitas lain yang merupakan bagian dari tugas dan pekerjaan yang terkait (mis., membersihkan dan menyiapkan alat kerja). Jam kerja aktual juga mencakup waktu yang dihabiskan di tempat kerja ketika orang tersebut tidak aktif karena alasan yang terkait dengan proses produksi atau organisasi kerja (mis., waktu siaga), karena pekerja yang dibayar tetap siap menunggu perintah atasan mereka selama periode ini. Jam kerja aktual juga mencakup periode istirahat singkat yang dihabiskan di tempat kerja karena waktu ini sulit untuk dibedakan secara terpisah, bahkan jika pekerja tidak "siap menerima perintah" dari atasan mereka selama periode tersebut. Yang secara eksplisit tidak disertakan adalah waktu istirahat makan siang, karena waktu ini biasanya cukup lama untuk dibedakan dengan mudah dari periode kerja. Pemberi pekerjaan harus mematuhi hukum yang berlaku dan standar industri terkait jam kerja. "Minggu kerja normal" dapat didefinisikan oleh hukum tetapi tidak boleh, secara reguler (terus menerus atau mayoritas waktu), melebihi 48 jam. Variasi berdasarkan musim boleh berlaku. Pengelola tambak/kolam diharapkan menyimpan catatan waktu kerja pekerjanya.</p> <p>Pekerja harus diberikan setidaknya satu hari penuh sebagai hari libur (termasuk dua malam) untuk setiap periode tujuh hari, dan pada waktu tersebut mereka tidak boleh dilarang untuk meninggalkan kawasan tambak/kolam. Pekerja tidak diwajibkan untuk meninggalkan kawasan tambak/kolam pada waktu libur, tetapi berhak untuk melakukannya sesuai dengan keinginan mereka. Bila lokasi tambak/kolam terlalu terpencil dan tidak memungkinkan pekerja untuk menikmati waktu istirahat di rumah, bersama keluarga, atau di kawasan rekreasi pilihan mereka, pemilik tambak/kolam harus menyediakan transportasi (pulang dan pergi) dan waktu yang cukup bagi pekerja untuk menikmati hal seperti itu setidaknya satu kali setiap 17 minggu. Pekerja tidak boleh dicegah dari mencatat waktu kerja mereka dan menyimpan catatannya (bila pengelola tambak/kolam tidak melakukan pencatatan itu sendiri).</p> <p>Total waktu lembur tidak boleh melebihi 12 jam per minggu selama lebih dari dua minggu berturut-turut, dan total waktu kerja (termasuk lembur) tidak boleh melebihi rata-rata 60 jam untuk periode waktu 17 minggu. Semua kompensasi lembur harus dibayarkan dengan tarif premium yaitu minimal +25% di atas upah normal. Pekerjaan lembur harus bersifat sukarela. Perkecualian terhadap persyaratan sebelumnya dapat diterapkan dalam hal ketika kerja lembur menjadi kebutuhan untuk memenuhi permintaan bisnis jangka pendek, selama sifatnya legal dan ada kesepakatan perundingan kolektif yang terbentuk untuk membahas isu ini. Sesuai dengan konvensi ILO C-183, perlindungan diberikan kepada kaum perempuan sebelum dan tepat sesudah kelahiran anak. Perempuan dalam situasi ini tidak diwajibkan untuk melakukan pekerjaan yang dapat membahayakan kondisi kesehatan baik ibu dan/atau anak. Kehamilan atau perawatan anak batita tidak boleh dijadikan alasan pemutusan hubungan pekerjaan, dan beban pembuktian dalam hal pemutusan hubungan kerja seperti ini menjadi tanggung jawab. Tunjangan uang tunai selama kehamilan dan/atau perawatan anak batita harus setidaknya setara dengan nilai minimum tunjangan sosial dalam negeri yang diberikan pemerintah sesuai hukum berlaku yang terkait dengan penyakit, ketidakmilikan pekerjaan, dan/atau disabilitas (temporer). Ketika mencari pekerjaan, perempuan tidak boleh diwajibkan mengikuti tes kehamilan atau diminta untuk mengirimkan sertifikat tes serupa, kecuali bila diwajibkan oleh hukum dan peraturan nasional.</p> <p>a. Menyimpan lembar waktu atau dokumen absensi kehadiran pekerja yang ditandatangani oleh pekerja. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup ≥ 6 bulan.</p>

		<p>b. Pastikan bahwa waktu kerja reguler oleh pekerja tambak/kolam tidak melebihi 8 jam/hari atau 48 jam/minggu.</p>
4.8.2	<p><b>Indikator:</b> Hak untuk meninggalkan tambak/kolam setelah menyelesaikan semua tugas kerja harian</p> <p><b>Persyaratan:</b> Bukti akan kebebasan semua pekerja untuk bergerak</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan bahwa pekerja dapat meninggalkan kawasan tambak/kolam dalam periode waktu luang yang dialokasikan untuk mereka (mis. kapan saja ketika mereka tidak bekerja).</p> <p>b. Menyimpan salinan kontrak karyawan dan memastikan bahwa kontrak kerja dengan jelas menyatakan hak pekerja untuk pergi.</p>
4.8.3	<p><b>Indikator:</b> Periode waktu minimum untuk tidak bekerja, dengan hak tapi bukan kewajiban untuk meninggalkan kawasan tambak/kolam bila akomodasi terletak di wilayah tambak/kolam, kecuali bila ada kesepakatan antara pekerja dan pemberi pekerjaan bahwa hari libur tidak dapat diakomodasi oleh tambak/kolam.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Empat kali periode 24 jam penuh per bulan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan bahwa semua pekerja mendapat libur minimal 4 hari/bulan.</p> <p>b. Menyimpan lembar waktu/absensi untuk semua karyawan. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup <math>\geq 6</math> bulan.</p>
4.8.4	<p><b>Indikator:</b> Transportasi disediakan kepada pekerja (bila lokasi tambak terpencil) yang memungkinkan pekerja untuk menikmati waktu istirahat di rumah, dengan keluarga, atau di tempat rekreasi.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Pemilik tambak/kolam harus menyediakan transportasi dari dan ke lokasi terdekat dari mana transportasi umum tersedia.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan bahwa karyawan menerima fasilitas transportasi dari dan ke lokasi terdekat pertama dari mana transportasi umum tersedia.</p>
4.8.5	<p><b>Indikator:</b> Kompensasi lembur disediakan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Dibayarkan dengan tarif kompensasi premium [78] setidaknya 25% di atas upah untuk jam kerja normal.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan bahwa untuk semua karyawan, jam lembur dibayar dengan tingkat upah premium yaitu minimal 25% di atas upah jam normal.</p> <p>b. Menyimpan catatan pembayaran untuk kompensasi jam lembur.</p>
4.8.6	<p><b>Indikator:</b> Kerja lembur bersifat sukarela, dan tidak melebihi 12 jam/minggu.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Sekali-sekali (tidak secara reguler).</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan bahwa untuk semua karyawan, jam lembur bersifat sukarela.</p> <p>b. Pastikan bahwa untuk semua karyawan, jam lembur tidak melebihi maksimum 12 jam/minggu.</p> <p>c. Pastikan bahwa untuk semua karyawan, jam lembur dilakukan tidak secara reguler.</p>

		<p>d. Pertahankan lembar waktu/absensi untuk semua karyawan. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup ≥ 6 bulan. Lakukan pemeriksaan acak terhadap akurasi lembar waktu.</p> <p>e. Simpan salinan kontrak karyawan dan pastikan bahwa kontrak karyawan menyatakan persyaratan lembur dan hak-hak yang terkait.</p>
4.8.7	<p><b>Indikator:</b> Hak untuk cuti melahirkan/menyusui, termasuk waktu istirahat harian atau pengurangan jam kerja untuk memenuhi kebutuhan perawatan anak.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Periode cuti melahirkan/menyusui setidaknya selama 14 minggu (periode total tidak bekerja, termasuk sebelum dan/atau sesudah kelahiran bayi) dengan jaminan untuk kembali ke pekerjaan. Upah selama periode ini harus setidaknya setara dengan jaminan sosial yang ditawarkan oleh negara.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan bahwa semua karyawan wanita mengetahui (dan mendapatkan manfaat) dari hak mereka untuk menerima cuti hamil dengan minimum periode 14 minggu dan dengan kelanjutan pembayaran upah dalam periode tersebut.</p>
Catatan	[77] Audit akan memeriksa apakah pekerja memahami panduan (kriteria 4.8.1.) Dan menggunakan wawancara pekerja untuk memeriksa kepatuhan. Kepatuhan dinyatakan dalam wawancara.	
Catatan	[78] Tarif premium: tarif upah yang lebih tinggi dari tarif upah mingguan. Harus mematuhi hukum/peraturan nasional dan/atau standar upah yang adil. Harus 125% dari tarif normal atau lebih tinggi.	
<b>Kriteria 4.9: Kontrak pekerja yang adil dan transparan</b>		
		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>
4.9.1	<p><b>Indikator:</b> Izin bagi pemberi pekerjaan membuat hubungan kontrak "hanya bekerja" [79] atau skema magang palsu [80] termasuk kontrak kerja bergilir/bergilir untuk mencegah pekerja menerima tunjangan yang terakumulasi.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan karyawan memiliki salinan kontrak kerja mereka.</p> <p>b. Pastikan tidak ada karyawan yang bekerja dengan kontrak magang selama lebih dari enam bulan.</p> <p>c. Pastikan bahwa karyawan memahami kontrak kerja mereka.</p>
4.9.2	<p><b>Indikator:</b> Semua pekerja memiliki izin yang sesuai dan berlaku untuk bekerja di negara lokasi usaha budi daya.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Pemberi pekerjaan memiliki daftar nomor referensi atau salinan dokumen perizinan untuk semua pekerja yang terkait.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Menyimpan daftar nomor referensi izin atau salinan izin (bila ada) untuk semua karyawan</p>

4.9.3	<p><b>Indikator:</b> Pekerja sepenuhnya menyadari persyaratan pekerjaan mereka, dan telah menyampaikan persetujuan mereka (lisan atau tertulis). Kebijakan dan prosedur hubungan pekerjaan yang tertulis dibutuhkan ketika ada lebih dari lima pekerja yang dipekerjakan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Bukti adanya kontrak kesepakatan untuk seluruh pekerja. Kontrak tertulis: sebuah kontrak lengkap tersimpan di kantor, ditandatangani bersama, dan salinannya tersedia bagi pekerja. Kontrak lisan: pemberi pekerjaan dan pekerja mengutip kondisi-kondisi pekerjaan secara konsisten ketika diwawancarai secara independen.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Instructions to Clients on Indicator 4.9.3</b>  <b>Kontrak pekerja adil dan transparan.</b> Kontrak meliputi ketentuan tentang: tanggal mulai, periode pemberitahuan, masa percobaan, gaji dan kebijakan terkait gaji, jam kerja, kebijakan lembur, protokol keselamatan tambak/kolam, ketentuan asuransi, kebijakan tindakan disipliner, daftar biaya wajib, hak-hak khusus dan kewajiban lainnya bagi kedua belah pihak, tanda tangan kedua belah pihak (dengan nama dan alamat yang diketik atau ditulis dengan jelas) dan tanggal penandatanganan. Ketentuan umum atau kolektif dapat dilampirkan pada kontrak yang ditandatangani, dan pekerja tersebut harus menerima salinannya dengan lengkap. Tambak/kolam yang mempekerjakan lebih dari lima pekerja harus menerapkan kontrak formal dan prosedur kebijakan tertulis berbasis kertas. Tambak/kolam dengan jumlah pekerja yang lebih sedikit, di mana pengelola tambak/kolam dan pekerja menerapkan praktik kontrak lisan, wawancara yang bersifat rahasia dengan pemilik tambak/kolam, pekerja dan masyarakat sekitar (misalnya, guru sekolah setempat, jika ada anak-anak yang bekerja di tambak/kolam) diperlukan untuk memvalidasi apakah kontrak lisan yang berlangsung sudah bersifat adil dan transparan. Koperasi (kelompok pembudidaya) yang secara total memiliki lebih dari lima pekerja wajib mematuhi dokumen-dokumen yang disebutkan dalam indikator.</p> <p>a. Bila Kontrak Tertulis: Pastikan bahwa semua kontrak karyawan ditandatangani oleh kedua pihak (pemberi pekerjaan dan pekerja) dan salinannya tersedia untuk karyawan.</p> <p>b. Bila Kontrak Verbal: Pastikan bahwa semua karyawan mengerti dan dapat menyebutkan syarat-syarat pekerjaan. Jika berupa verbal, maka kebijakan tambahan harus diberikan secara tercetak kepada pekerja.</p> <p>c. Bila ada lebih dari 5 pekerja yang direkrut, perlu mengembangkan dan menerapkan kebijakan dan prosedur ketenagakerjaan secara tertulis.</p>
4.9.4	<p><b>Indikator:</b> Periode percobaan tertera di dalam kontrak.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Periode percobaan harus mematuhi hukum yang berlaku di negara lokasi usaha budi daya, tetapi tidak melebihi 30 hari bila tidak ada hukum yang mengatur atau berlaku [81].</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Menyimpan salinan kontrak karyawan dan memastikan bahwa waktu periode percobaan dinyatakan dengan jelas sesuai dengan hukum setempat, dan bila tidak ada hukum terkait periode percobaan yang berlaku, maka periode percobaan tidak boleh melebihi 1 bulan.</p> <p>b. Pastikan bahwa periode percobaan dipahami oleh karyawan dan dituruti.</p>
4.9.5	<p><b>Indikator:</b> Dalam kesepakatan subkontrak [82] atau bekerja dari rumah, pemilik usaha budi daya harus memastikan bahwa hukum ketenagakerjaan, hukum kesejahteraan sosial disimpan di kantor, provisi ILO yang ditandatangani bersama dan diratifikasi telah terpenuhi dan dipatuhi.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Konfirmasi bahwa subkontraktor dan perantaranya memiliki kontrak dengan pekerja yang mereka pekerjakan, yang sesuai dengan peraturan dan hukum yang berlaku.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Produser yang menerapkan praktik subkontrak atau pengaturan kerja dari rumah.</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 4.9.5 - Kesepakatan subkontrak dan bekerja dari rumah</b>  Pekerja subkontrak untuk tugas-tugas padat karya tertentu (mis. memanen, menyortir) adalah praktik umum dalam budi daya udang, tetapi sering kali menjadi bagian dari bisnis budi daya yang tidak diatur dengan baik. Melalui subkontrak, layanan seperti tersebut di atas bagi usaha budi daya mungkin tanpa disadari menjadi terkait dengan masalah ketenagakerjaan yang mungkin terjadi dalam bagian yang jarang diatur di sektor industri ini. Tambak/kolam menerapkan tindakan tanggung jawab sosial yang tepat dengan melakukan uji tuntas sebelum mempekerjakan penyedia layanan tertentu. Proses uji tuntas tercakup dalam persyaratan ini dengan kemampuan pembudidaya menunjukkan bukti bahwa mereka telah memeriksa penyedia layanan tentang kemungkinan pelanggaran terhadap hak-hak dasar pekerja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; lakukan verifikasi terhadap bagaimana tambak memilih subkontraktor untuk kinerjanya terkait perawatan pekerja dan ketentuan kesehatan dan keselamatan.</li> <li>&gt; lakukan verifikasi bahwa pengelola tambak/kolam telah memberi informasi tertulis kepada subkontraktor tentang perlunya mematuhi kebijakan ini.</li> <li>&gt; kunjungi 1-2 subkontraktor secara acak dan/atau verifikasi dalam wawancara dengan pekerja (reguler).</li> </ul> <p>a. Auditor harus melakukan verifikasi bahwa tambak telah mengirim surat kepada penyedia layanan sub-kontrak yang meminta agar pekerja mereka dikontrak secara legal. Auditor harus melakukan verifikasi bahwa pengelola tambak/kolam memiliki dan menyimpan surat dari sub-kontraktor yang menyatakan nama dan usia pekerja mereka dan bahwa mereka dikontrak secara hukum.</p> <p>b. Berikan bukti bahwa penyedia layanan telah diperiksa tentang kemungkinan pelanggaran hak-hak dasar pekerja.</p> <p>c. Pastikan bahwa semua pekerja yang dipekerjakan oleh subkontraktor atau perantara dan melakukan kegiatan yang relevan dengan budi daya tambak/kolam telah mematuhi peraturan/prosedur kesehatan dan keselamatan yang diterapkan di tambak/kolam.</p>
Catatan	[79] Persetujuan kontrak hanya bekerja (labor only contracting arrangement): praktik mengontrak pekerja tanpa membentuk hubungan kerja secara formal dengan tujuan untuk menghindari pembayarannya upah reguler atau penyediaan manfaat yang diwajibkan hukum, seperti perlindungan kesehatan dan keselamatan	
Catatan	[80] Skema Magang Palsu (False Apprenticeship Scheme): praktik mempekerjakan seseorang di bawah skema perjanjian magang, tanpa menjelaskan persyaratan magang/upah di dalam kontraknya. Perjanjian seperti ini dianggap "palsu" bila tujuannya adalah untuk menggaji seseorang di bawah standar, menghindari kewajiban hukum, atau mempekerjakan anak-anak.	
Catatan	[81] Jika hukum negara-negara produsen mensyaratkan lebih lama, maka hukum harus dipatuhi.	
Catatan	[82] Pekerja Sub-kontrak: tidak dikontrak langsung oleh pengelola tambak/kolam tetapi melalui pihak perantara (sub-kontraktor).	

Kriteria 4.10: Sistem pengelolaan pekerja yang adil dan transparan [83]

		Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):
4.10.1	<p><b>Indikator:</b> Pemberi pekerjaan memastikan bahwa semua pekerja dapat mengakses kanal-kanal komunikasi yang sesuai dengan manajer mereka tentang isu-isu terkait hak pekerja dan kondisi pekerjaan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Manajemen dan seluruh pekerja bertemu setidaknya dua kali per tahun sesuai dengan agenda tertulis, dan risalah tertulis dari rapat tersebut tersedia.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua tambak/kolam yang mempekerjakan lebih dari lima (5) pekerja</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 4.10.1-4 - Mekanisme adil dan transparan untuk menyelesaikan konflik kolektif</b>                      Catatan hasil pertemuan dapat diperiksa dan diverifikasi dengan pihak pengelola, pekerja, dan serikat pekerja atau organisasi lain di mana pekerja menjadi anggotanya. Catatan pertemuan dan dokumen terkait keluhan harus mencakup agenda (untuk catatan pertemuan), resolusi atau poin tindak lanjut yang disepakati kedua pihak, dan daftar peserta (untuk catatan pertemuan).</p>
		<p>a. Pastikan bahwa pekerja dapat mengajukan keluhan dan masalah kritis secara anonim (saran: pertahankan kotak keluhan untuk karyawan di seluruh tambak/kolam)</p>
		<p>b. Pastikan bahwa pekerja mengetahui prosedur pengaduan tambak/kolam dan didorong untuk menggunakannya oleh manajemen tambak/kolam.</p>
4.10.2	<p><b>Indikator:</b> Persentase masalah yang diangkat oleh pekerja yang dicatat, ditanggapi, dan dipantau oleh pemberi pekerjaan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> 100%</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua tambak/kolam yang mempekerjakan lebih dari lima (5) pekerja</p>	<p>c. Menyimpan catatan pertemuan (setidaknya dua kali per tahun) yang diadakan bersama tenaga kerja. Catatan harus mencakup daftar peserta, agenda dan rencana aksi serta ringkasan yang disepakati. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya 1 pertemuan.</p>
		<p>a. Menyimpan daftar catatan masalah yang diajukan oleh pekerja (termasuk formulir pengaduan), tanggal dan tanggapan yang diberikan. Untuk audit pertama, daftar harus berisi semua catatan dari ≥ 6 bulan sebelumnya.</p>
4.10.3	<p><b>Indikator:</b> Rencana yang jelas dengan proses aksi dan kerangka waktu telah dikembangkan dan dipatuhi untuk menindaklanjuti keluhan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Daftar keluhan, rencana aksi yang sesuai, dan jangka waktu penyelesaiannya tersedia.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua tambak/kolam yang mempekerjakan lebih dari lima (5) pekerja</p>	<p>b. Pastikan bahwa karyawan memiliki akses ke catatan dalam waktu yang wajar. &gt; lakukan verifikasi, bila tidak ada keluhan, dengan serikat pekerja atau asosiasi pekerja atau LSM yang dipilih oleh pekerja.</p>
		<p>a. Menyimpan catatan daftar masalah yang diajukan oleh pekerja dan termasuk rencana (termasuk tindakan dan kerangka waktu) untuk mengatasi konflik yang belum diselesaikan.</p>
4.10.4	<p><b>Indikator:</b> Persentase keluhan yang terselesaikan dalam waktu tiga bulan setelah diterima.</p> <p><b>Persyaratan:</b> 90%, sesuai kerangka waktu dari 4.10.3.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua tambak/kolam yang mempekerjakan lebih dari lima (5) pekerja</p>	<p>b. Pastikan bahwa rencana tersebut ditaati.</p>
		<p>a. Menyimpan bukti masalah yang diangkat oleh pekerja dan dalam proses penyelesaian. Bukti dapat berupa surat yang ditandatangani oleh karyawan atau perwakilan mereka.</p>
		<p>b. Catat masalah yang sedang dalam proses penyelesaian dalam catatan, sebagaimana untuk 4.10.2.</p>
		<p>c. Menyimpan ringkasan bulanan dan perhitungan persentase masalah yang diselesaikan dalam waktu 1 bulan.</p>
Catatan	[83] Berlaku untuk tambak/kolam yang mempekerjakan lebih dari 5 pekerja.	

Kriteria 4.11: Kondisi tempat tinggal para pekerja yang diakomodasi di kawasan tambak/kolam

		Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):
4.11.1	<p><b>Indikator:</b> Kondisi tempat tinggal bagi para pekerja yang diakomodasi di kawasan tambak/kolam cukup layak dan aman.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Semua fasilitas bersih, tersanitasi, tidak bocor ketika hujan, aman, dan layak untuk ditinggali. Ruang tinggal bersama perlu mempertimbangkan privasi secara visual, seperti dinding, tirai, atau partisi rotan/bambu yang bisa dipindah-pindahkan. Air yang dapat diminum dan perangkat memasak atau fasilitas katering tersedia untuk semua pekerja yang diakomodasi di kawasan tambak/kolam.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 4.11.1 dan 4.11.2</b> Kriteria ini membahas tentang menyediakan pekerja yang tinggal di kawasan tambak/kolam budi daya dengan fasilitas dasar tetapi layak untuk ditinggali. Kriteria ini tidak berlaku untuk tempat singgah sementara yang digunakan di tambak/kolam oleh pekerja untuk sesekali berlindung dari hujan atau tidur sebentar di antara waktu untuk bekerja. Kondisi tempat tinggal yang dimaksud adalah untuk fasilitas pendukung untuk makan, tidur, istirahat, rekreasi dalam ruangan, dan perawatan kesehatan pribadi yang bersifat permanen atau semi permanen. Kode perburuhan internasional (ILO, SA8000) juga memberikan referensi untuk kebutuhan akan cahaya, dan ruang pribadi minimum seluas 4 m2 per orang di dalam fasilitas untuk tidur yang digunakan bersama.</p> <p>&gt; lakukan verifikasi secara langsung untuk lokasi, kondisi, dan ukuran akomodasi. &gt; lakukan verifikasi bahwa akomodasi digunakan oleh pekerja (bukan hanya manajemen); dan bahwa tidak hanya digunakan untuk sementara.</p> <p>a. Pastikan bahwa karyawan yang tinggal di kawasan tambak/kolam memiliki akses ke tempat tinggal yang layak dan cocok dengan fasilitas yang bersih, sanitasi, dan tahan hujan.</p> <p>b. Pastikan bahwa tempat tinggal yang digunakan bersama bersama mencakup perabot yang memberikan privasi, seperti dinding, tirai, atau partisi rotan/bambu yang dapat dipindahkan.</p> <p>c. Pastikan bahwa semua karyawan yang tinggal di kawasan tambak/kolam memiliki akses ke air minum dan fasilitas memasak atau ketersediaan fasilitas katering.</p>
4.11.2	<p><b>Indikator:</b> Fasilitas yang memadai bagi perempuan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Fasilitas sanitasi dan toilet yang terpisah dan layak bagi laki-laki dan perempuan, dengan pengecualian yang dimungkinkan untuk pasangan yang telah menikah dan diakomodasi bersama.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua tambak/kolam yang mempekerjakan lebih dari lima (5) pekerja</p>	<p>a. Menyediakan fasilitas sanitasi dan toilet terpisah dan sesuai, baik untuk pria dan wanita, dengan kemungkinan pengecualian dari pasangan menikah yang diakomodasi bersama. &gt; jika ada perempuan dalam tenaga kerja tambak/kolam (catatan pekerja dan slip gaji): lakukan verifikasi keberadaan dan kondisi fasilitas sanitasi terpisah</p>

PRINSIP 5: MENGELOLA KESEHATAN DAN KESEJAHTERAAN UDANG SECARA BERTANGGUNG JAWAB			
Kriteria 5.1: Pencegahan penyakit			
		Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):	Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):
5.1.1	<p><b>Indikator:</b> Mengembangkan dan memelihara rencana kesehatan operasional yang membahas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Patogen yang dapat berpindah dari lingkungan sekitar ke dalam tambak/kolam (mis., pengendalian pemangsa dan vektor penyakit)</li> <li>2) Patogen yang dapat menyebar dari tambak/kolam ke lingkungan sekitar (mis., penyaringan/sterilisasi limbah, dan pengelolaan limbah - misalnya manajemen udang mati)</li> <li>3) Penyebaran patogen di dalam tambak/kolam. Sangat penting untuk menghindari kontaminasi silang, mendeteksi dan mencegah munculnya patogen, dan memantau ciri-ciri patologi eksternal dan hewan yang hampir mati.</li> </ol> <p><b>Persyaratan:</b> Demonstrasi bahwa rencana kesehatan operasional sudah berfungsi</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Instruction to Auditor on 5.1.1</b> Auditor harus dapat memahami dasar rasional untuk masing-masing komponen rencana kesehatan dan memahami risiko yang terkait dengan operasi budi daya dan bagaimana pengelola tambak/kolam budi daya berencana untuk terus meningkatkan praktik produksi dengan mengimplementasikan rencana tersebut. Auditor perlu diyakinkan bahwa tambak/kolam tidak mencemari atau menyebarkan penyakit ke lingkungan sekitarnya, telah menerapkan tindakan pencegahan yang baik yang disesuaikan dengan risiko setempat, dan memiliki mekanisme untuk mencegah penyebaran infeksi dari satu kolam ke kolam lainnya. Sebagai contoh, jika sebuah tambak/kolam skala kecil mengalami peristiwa kematian yang kemungkinan disebabkan oleh WSD (misalnya, sebagaimana ditentukan menggunakan tanda-tanda umum (gross signs) dan/atau tes cepat di sisi kolam), maka pengelolanya tidak membuang air ke lingkungan alam, tindakan ini menunjukkan kepatuhan terhadap persyaratan ini. Di daerah di mana akses ke perangkat diagnostik terbatas, maka tanda-tanda umum dapat digunakan untuk melakukan diagnosa.</p> <p>a. Menyediakan dan mempertahankan rencana kesehatan operasional yang membahas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Patogen yang dapat berpindah dari lingkungan sekitar ke dalam tambak/kolam (mis., pengendalian pemangsa dan vektor penyakit)</li> <li>2) Patogen yang dapat menyebar dari tambak/kolam ke lingkungan sekitar (mis., penyaringan/sterilisasi limbah, dan pengelolaan limbah - misalnya manajemen udang mati)</li> <li>3) Penyebaran patogen di dalam tambak/kolam. Sangat penting untuk menghindari kontaminasi silang, mendeteksi dan mencegah munculnya patogen, dan memantau ciri-ciri patologi eksternal dan hewan yang hampir mati.</li> </ol>	<p>A. Lakukan tinjauan terhadap rencana kesehatan untuk melihat tingkat kepatuhan</p>
5.1.2	<p><b>Indikator:</b> Filtrasi air yang masuk ke dalam tambak/kolam untuk meminimalisir masuknya patogen.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Jaring, kisi-kisi, saringan atau penghalang dengan ukuran mata jaring yang sesuai [85] tersedia di semua saluran air masuk tambak/kolam</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Pastikan bahwa semua saluran air masuk ke tambak atau kolam dilengkapi dengan jaring, kisi-kisi, saringan atau penghalang dengan ukuran mata jaring yang sesuai.</p>	<p>A. Lakukan konfirmasi terhadap keberadaan jaring, kisi-kisi, saringan atau penghalang tersebut di semua saluran air masuk ke tambak atau kolam.</p>
5.1.3	<p><b>Indikator:</b> Tingkat kesintasan (SR/survival rate) [86] rata-rata tahunan tambak/kolam untuk:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sistem budi daya tanpa pakan dan tanpa aerasi permanen</li> <li>2) Sistem budi daya dengan pakan dan tanpa aerasi permanen [87]</li> <li>3) Sistem budi daya dengan diberi pakan dan aerasi permanen.</li> </ol> <p><b>Persyaratan:</b> SR &gt;25% SR &gt;45% SR &gt;60%</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 5.1.3 – Tingkat Kesintasan (Survival Rate/SR)</b></p> <p>Langkah 1 - Kalkulasi SR untuk masing-masing Tambak/Kolam individu: Perkiraan jumlah udang yang dipanen dihitung dengan membagi biomassa yang dipanen dengan rata-rata berat badan panen dan SR dapat diperkirakan untuk masing-masing kolam menggunakan rumus berikut: % SR Tambak/Kolam = [(Biomassa Panen/Berat Tubuh Rata-rata)/Jumlah PL yang disebar] x 100 Pembudidaya bertanggung jawab untuk semua perhitungan, termasuk hitungan penebaran PL dan hitungan pembenihan. Hitungan penebaran PL harus segera dilakukan ketika PL dipindahkan dari lokasi pembenihan ke lokasi tambak/kolam, baik untuk benur yang ditebar langsung di kolam pembesaran, atau di kolam atau raceway perantara pendederan.</p> <p>Langkah 2 - Rata-rata Tingkat Kesintasan (SR) Tahunan adalah nilai rata-rata tertimbang untuk semua kolam yang dipanen selama 12 bulan terakhir dengan perhitungan sebagai berikut: SR dalam % = ((% SR Kolam1 x jumlah PL yang ditabur di kolam 1)+ (% SR Kolam2 x jumlah PL yang ditabur di kolam 2) + ... + (% SR Kolam[n] x jumlah PL yang ditabur di kolam [n])) / Total jumlah PL yang ditabur di semua kolam</p> <p>Sistem penghitungan menjadi penting bagi Standar Udang ASC untuk menggambarkan metode penghitungan PL agar pengukuran SR menjadi bermakna. Semua tingkat kesintasan (SR) untuk masing-masing tambak individu yang nilainya sebesar 95% atau lebih diasumsikan sebagai akibat dari perkiraan yang terlalu rendah terhadap jumlah PL dan sebagai akibatnya tidak dapat disertakan dalam perhitungan SR rata-rata tahunan.</p>	

		<p>a. Pengelola tambak/kolam harus menunjukkan lembar kerja penghitungan untuk masing-masing tambak/kolam, yang mungkin atau mungkin tidak berkorelasi dengan tanda terima pembelian. Menyimpan catatan untuk menunjukkan jumlah total udang yang ditebar ke setiap kandang udang selama 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup ≥ 6 bulan dan catatan harus mencakup setidaknya 1 siklus panen penuh per lokasi (lihat pembukaan). Bila pembenihan yang menjadi pemasok terintegrasi secara vertikal dengan tambak/kolam, maka penghitungan keluar dari pembenihan dapat digunakan sebagai gantinya.</p>	<p>A. Melakukan tinjauan terhadap lembar kerja penghitungan PL tambak/kolam. Lembar kerja penghitungan PL tambak/kolam tidak boleh melebihi batas kesalahan 5%. Jika perusahaan bersifat terintegrasi (pemasok larva/benih + tambak/kolam) maka 1 hitungan sudah cukup. Auditor perlu melakukan konfirmasi keakuratan metode yang digunakan oleh tambak/kolam.</p>
		<p>b. Menyimpan catatan untuk setiap hasil panen (mis. tanda terima penjualan atau tanda terima dari pabrik pemrosesan) yang cukup untuk menunjukkan jumlah total udang yang dipanen dari setiap kandang udang. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya 1 siklus panen penuh per lokasi (lihat Pembukaan).</p>	<p>B. Tinjau catatan. Konfirmasikan bahwa catatan tambak sudah cukup untuk menentukan jumlah udang yang dipanen dari setiap kandang udang.</p>
		<p>c. Hitung rata-rata tertimbang dari Persentase Kematian Riil (lihat di atas). Berikan perhitungan kepada auditor. Perhitungan harus didasarkan pada jumlah PL tempat pembenihan jika terintegrasi secara vertikal dengan tambak/kolam. Untuk tambak yang memiliki pemasok benih independen, perhitungan harus didasarkan pada perhitungan dari tambak dan lakukan referensi silang dengan perhitungan dari pembenihan.</p>	<p>C. Tinjau perhitungan yang dilakukan tambak untuk melakukan verifikasi referensi silang akurasi dengan jumlah tempat penetasan. Kategorikan sistem pembudidayaan ke dalam 1 dari 3 kategori dan konfirmasikan bahwa rata-rata persentase kematian riil sesuai dengan persyaratan</p>
5.1.4	<p><b>Indikator:</b> Persen dari udang pasca larva (<i>post larvae</i>/PL) yang bebas dari patogen spesifik (<i>SPF/Specific Pathogen Free</i>) [88] atau kebal terhadap patogen spesifik (<i>Specific Pathogen Resistant</i>/SPR) [89] untuk semua patogen yang penting [90].</p> <p><b>Persyaratan:</b> 100% bila memungkinkan secara ekonomis [91], yaitu, bila setidaknya 20% PL untuk spesies tertentu yang tersedia di suatu negara berasal dari stok SPF atau SPR, maka pasokan dianggap tersedia secara komersial. Bila tidak tersedia secara komersial, maka PL yang telah melalui proses penyaringan (<i>screening</i>) terhadap semua patogen penting dapat digunakan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 5.1.4</b> Jika lebih dari 20% produksi suatu negara menggunakan induk SPF atau SPR untuk spesies tertentu, pembudidaya yang tersertifikasi berdasarkan Standar ini juga wajib melakukannya. Tindakan pencegahan yang harus diambil untuk memastikan SPR telah memenuhi syarat akan didefinisikan lebih lanjut dalam panduan ini. Agar benih non-SPF atau non-SPR memenuhi Standar ini, benih tersebut harus diuji terhadap semua penyakit yang terdaftar di Organisasi Kesehatan Hewan Dunia (OIE) [92] untuk membuktikan bahwa benih itu bersih, kecuali bila ada bukti yang jelas dan ilmiah bahwa negara lokasi usaha budi daya memang bebas dari penyakit tersebut, atau bahwa spesies yang dibudidayakan oleh pembudidaya memang tidak peka terhadap penyakit tersebut.</p>	<p>A. Jika negara dan spesies yang disertakan dalam daftar oleh pembudidaya adalah negara/spesies yang memerlukan 100% PL SPF/SPR, pastikan bahwa semua PL yang ditebar berasal dari induk SPF atau SPR.</p> <p>B. Pastikan bahwa daftar OIE akurat dan postlarvae telah diuji untuk penyakit dalam daftar OIE yang relevan.</p> <p>C. Tinjau bukti yang ada dan konfirmasikan akurasi.</p>
Catatan	[85] Justifikasi ukuran mata jaring harus ditunjukkan kepada auditor, dan berdasar pada faktor penyakit lokal (mis: keberadaan, vektor potensial, dll)		
Catatan	[86] Tingkat kesintasan tidak mencakup kesintasan pembenihan.		
Catatan	[87] Aerasi permanen adalah kapasitas aerasi yang dipasang selama lebih dari 90% periode pertumbuhan untuk menopang biomassa yang tinggi dan melebihi daya dukung alami sistem budi daya, dan untuk menyediakan pakan pada tingkat yang sesuai untuk memastikan tingkat pertumbuhan yang sebaik mungkin. Aerasi darurat tidak dianggap sebagai aerasi permanen.		
Catatan	[88] Bebas Patogen Spesifik ( <i>Specific Pathogen Free</i> /SPF): istilah yang digunakan untuk hewan yang dijamin bebas dari patogen tertentu. Stok yang tersertifikasi disertai dengan daftar patogen yang dijamin ketiadaannya.		
Catatan	[89] Kebal Patogen Spesifik ( <i>Specific Pathogen Resistant</i> /SPR) menggambarkan sifat genetik yang menunjukkan adanya kekebalan terhadap satu patogen spesifik. Udang SPR biasanya dihasilkan dari program pemuliaan spesifik yang dirancang untuk meningkatkan kekebalan terhadap virus tertentu. Berdasarkan standar ini, program yang menggunakan metode "seleksi massa" (yaitu, mengambil hewan-hewan penyintas dari kolam) dapat diterima, selama status "kebal" dari stok tersebut dapat ditunjukkan secara ilmiah.		
Catatan	[90] Semua penyakit yang berisiko bagi spesies yang dibudidayakan, didaftar oleh OIE atau otoritas yang kompeten di tingkat nasional.		
Catatan	[91] Lihat Lampiran Standar Udang ASC untuk rincian dan pengecualian untuk eligibilitas SPR/SPF.		
Catatan	[92] <a href="http://www.oie.int">http://www.oie.int</a>		

Kriteria 5.2: Pengendalian predator [93]			
		Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):	Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):
5.2.1	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk melakukan pengendalian mematikan yang disengaja terhadap spesies predator yang dilindungi, terancam, atau hampir punah sebagaimana didefinisikan oleh proses penyusunan daftar nasional [94], daftar merah IUCN [95] (<i>International Union for Conservation of Nature</i>) atau daftar resmi nasional lainnya [96].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak ada</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 5.2.1</b> Persyaratan ini tidak berlaku untuk pengolahan air tambak/kolam. Pengendalian predator dengan cara mematikan dan disengaja didefinisikan sebagai mencoba membunuh seekor binatang (hewan predator) secara aktif. Penggunaan pagar dan perangkat eksklusi predator pasif sangat dianjurkan.</p>	
		a. Menyimpan daftar semua perangkat pengendalian predator yang digunakan beserta lokasinya.	A. Tinjau prosedur pengendalian predator dan daftar perangkat pengendalian predator.
		b. Menyimpan daftar semua spesies yang dilindungi, terancam, atau hampir punah yang berpotensi mengunjungi tambak, dan menampilkan daftar spesies tersebut di tempat-tempat yang relevan di wilayah tambak/kolam	B. Tinjau daftar yang tersedia untuk melihat akurasi
		-	C. Lakukan inspeksi lokasi untuk melakukan verifikasi tidak adanya penerapan pengendalian predator dengan metode mematikan yang dapat menyebabkan kematian spesies yang dilindungi, terancam, atau hampir punah
5.2.2	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk menggunakan peluru timbal dan zat kimia tertentu untuk pengendalian predator</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 5.2.2</b> Hanya bahan kimia yang terdaftar di negara lokasi usaha budi daya yang boleh digunakan. Selain itu, penggunaan pestisida harus sesuai dengan persyaratan 5.3.5</p>	
		a. Tambak/kolam mengendalikan predator dan mempertahankan daftar perangkat pengendalian predator (sesuai 5.2.1a)	A. Tinjau daftar perangkat pengendalian predator dan konfirmasi bahwa tidak ada peluru timbal atau bahan kimia yang tidak disetujui yang digunakan untuk pengendalian predator
		-	B. Lakukan inspeksi lokasi untuk melakukan verifikasi tidak adanya penggunaan peluru timbal atau bahan kimia yang tidak disetujui untuk pengendalian predator.
5.2.3	<p><b>Indikator:</b> Bila metode pengendalian mematikan terhadap predator dilakukan, program pemantauan sederhana harus diterapkan untuk mendokumentasikan frekuensi kemunculan, varietas spesies, dan jumlah hewan yang berinteraksi dengan tambak/kolam.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Ya</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	a. Jika pengendalian predator dengan cara mematikan diterapkan, maka kembangkan dan pertahankan program pemantauan.	A. Tinjau hasil program pemantauan dan verifikasi kesesuaian dan keakuratan hasil
		b. tambak harus mengidentifikasi dan memantau semua insiden di mana pengendalian predator mematikan digunakan, menspesifikasikan tanggal, spesies, metode yang digunakan, alasan untuk menggunakan metode mematikan dan bukan alternatif yang tidak mematikan.	B. Lakukan verifikasi program pemantauan tambak untuk perlindungan spesies yang terancam punah.
Catatan	[93] Predator: Hewan apapun yang hidup dengan memangsa hewan lain.		
Catatan	[94] Penyusunan daftar nasional: Proses apapun yang berlangsung pada tingkat nasional, provinsi, daerah, atau tingkat lainnya dalam suatu negara yang mengevaluasi status konservasi spesies terhadap sejumlah kriteria yang didefinisikan dan diakui oleh pemerintah terkait. Daftar semacam ini bisa jadi memiliki kekuatan hukum (mis. Undang-undang Spesies Terancam Punah ( <i>Endangered Species Act</i> ) di Amerika Serikat, atau Undang-undang Spesies Terancam Risiko ( <i>Species at Risk Act</i> ) di Kanada), atau tidak memiliki kekuatan hukum. (mis. daftar spesies yang disusun oleh COSEWIC (Komite Status Satwa Liar Terancam) di Kanada, atau Buku Data Merah ( <i>Red Data Book</i> ) di Vietnam).		
Catatan	[95] Daftar merah IUCN dapat diakses melalui <a href="http://www.iucnredlist.org">www.iucnredlist.org</a>		
Catatan	[96] Catatan: tidak berlaku untuk pengolahan air kolam beserta semua hewan air yang ada di dalamnya.		
Kriteria 5.3: Pengelolaan dan pengobatan penyakit			
		Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):	Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):
5.3.1	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk menggunakan antibiotik dan pakan yang mengandung obat terhadap produk yang tersertifikasi ASC (tambak/kolam dapat tetap menerima sertifikasi, tetapi produk</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 5.3.1</b> Persyaratan ini berlaku untuk semua jenis antibiotik, semua metode penggunaan, dan baik untuk penggunaan langsung maupun melalui pakan yang mengandung obat.</p>	

	<p>spesifik yang menerima pakan yang mengandung obat tidak diizinkan untuk membawa label ASC).</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Tambak/kolam perlu menyiapkan daftar semua obat-obatan kedokteran hewan, bahan kimia dan produk biologis yang digunakan di tambak/kolam dalam 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya 1 siklus panen penuh per lokasi (lihat Pembukaan).</p> <p>b. Tambak/kolam perlu menyiapkan catatan penggunaan semua obat-obatan kedokteran hewan, bahan kimia dan produk biologis yang digunakan di tambak/kolam dalam 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya 1 siklus panen penuh per lokasi (lihat Pembukaan).</p> <p>c. Jika ada antibiotik atau pakan mengandung obat yang digunakan, rincikan dan persiapkan sistem ketertelusuran untuk memastikan bahwa tidak ada produk yang diobati tersebut yang dijual dengan label ASC. Dalam kasus seperti ini tambak perlu memiliki Sertifikasi Rantai Dagang ASC yang berlaku.</p>	<p>A. Ulas daftar obat, bahan kimia, dan produk biologis yang digunakan tambak.</p> <p>B. Ulas catatan untuk melakukan konfirmasi penggunaan produk oleh tambak/kolam. Ketika melakukan inspeksi di lokasi, verifikasi bahwa tidak ada bukti penggunaan obat-obatan kedokteran hewan, bahan kimia atau produk biologis yang tidak tercatat (mis. tidak ada wadah kosong atau persediaan gudang yang tidak terinventarisasi).</p> <p>C. Dapatkan bukti yang cukup bahwa suatu organisasi mengoperasikan sistem ketertelusuran yang akurat. Jika tambak menggunakan/pernah menggunakan antibiotik atau pakan yang mengandung obat, periksa validitas Rantai Dagang tambak.</p>
5.3.2	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk penggunaan antibiotik yang dikategorikan sebagai penting secara kritis (critically important) oleh <i>World Health Organization</i> (WHO) [97], walaupun bila diizinkan oleh aparat pemerintah nasional yang berwenang.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Menyimpan daftar semua antibiotik yang digunakan di tambak/kolam dalam 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya 1 siklus panen penuh per lokasi (lihat Pembukaan).</p> <p>b. Tambak/kolam tidak menggunakan antibiotik kritis untuk pengobatan manusia yang dikategorikan oleh WHO, dan antibiotik yang dilarang oleh otoritas nasional yang kompeten dalam 12 bulan terakhir.</p> <p>c. Tunjukkan pengetahuan kerja tentang antibiotik WHO yang penting secara kritis, dan antibiotik sebagaimana dilarang oleh otoritas nasional yang kompeten, dan tunjukkan bahwa antibiotik tersebut tidak digunakan di tambak/kolam.</p> <p>-</p>	<p>A. Ulas daftar antibiotik yang digunakan.</p> <p>B. Periksa silang daftar antibiotik yang digunakan oleh kebun terhadap daftar WHO untuk antibiotik yang kritis bagi pengobatan manusia dan antibiotik sebagaimana dilarang oleh otoritas nasional yang kompeten.</p> <p>C. Ulas pemahaman pembudidaya tentang antibiotik yang dilarang.</p> <p>D. Selama kunjungan di tempat, verifikasi bahwa tidak ada bukti penggunaan antibiotik kritis untuk pengobatan manusia melalui pengamatan dan inspeksi langsung.</p>
5.3.3	<p><b>Indikator:</b> Informasi penyimpanan dan penggunaan bahan kimia.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Catatan penyimpanan dan penggunaan tersedia untuk semua produk.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 5.3.3</b>          Untuk mengetahui daftar pestisida yang dilarang atau dibatasi, silakan menggunakan dokumen-dokumen berikut sebagai sumber referensi: Lampiran III dari Konvensi Rotterdam tentang Dasar Informasi di Awal (Prior Informed Consent/PIC): <a href="http://www.pic.int/TheConvention/Chemicals/AnnexIIIChemicals/tabid/1132/language/en">http://www.pic.int/TheConvention/Chemicals/AnnexIIIChemicals/tabid/1132/language/en</a>          Konvensi Stockholm tentang Polutan Organik yang Persisten (POPs). Lampiran A, B, dan C: <a href="http://www.pops.int/documents/convtext/convtext_en.pdf">www.pops.int/documents/convtext/convtext_en.pdf</a>          Klasifikasi pestisida yang disarankan WHO berdasarkan tingkat bahaya, dan panduan untuk klasifikasinya: <a href="http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard_2009.pdf">http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard_2009.pdf</a></p> <p>a. Menyiapkan dan menjaga ruang penyimpanan untuk semua obat-obatan kedokteran hewan, bahan kimia dan produk biologis yang disediakan dalam 5.3.1a</p>	<p>A. Pastikan bahwa ruang penyimpanan tersedia dan memadai untuk keselamatan dan menjaga kualitas.</p>

		<p>b. Berikan catatan terperinci untuk penggunaan obat-obatan hewan, bahan kimia dan produk biologis untuk setiap kolam di tambak dalam 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya 1 siklus panen penuh per lokasi (lihat Pembukaan).</p>	<p>B. Ulas catatan untuk melakukan konfirmasi penggunaan produk di tambak/kolam. Selama inspeksi di lokasi, lakukan verifikasi bahwa tidak ada bukti penggunaan obat-obatan hewan, bahan kimia atau produk biologis yang tidak tercatat (mis. tidak ada wadah kosong atau persediaan gudang yang tidak diinventarisasi)</p>
5.3.4	<p><b>Indikator:</b> Penggunaan produk kimia secara tepat oleh pekerja tambak/kolam budi daya.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Bukti bahwa kesadaran/pelatihan dan instruksi bagi para pekerja tersedia.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Kembangkan standar prosedur operasional (SOP) untuk penggunaan obat-obatan kedokteran hewan, bahan kimia, dan produk biologis.</p>	<p>A. Tinjau SOP untuk konten terkait penggunaan penerapan obat-obatan hewan, bahan kimia dan produk biologis secara aman.</p>
		<p>b. Pastikan bahwa karyawan memahami standar prosedur operasional (SOP).</p>	<p>B. Lakukan verifikasi melalui wawancara bahwa karyawan telah menyadari prosedur untuk penggunaan zat kimia secara tepat, dan mereka memiliki akses untuk instruksi terkini.</p>
		<p>-</p>	<p>C. Dalam kunjungan ke lokasi, pastikan bahwa tidak ada bukti kegagalan mematuhi SOP.</p>
5.3.5	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk menangani air menggunakan pestisida yang dilarang atau dibatasi oleh Konvensi Rotterdam tentang Dasar Informasi di Awal (<i>Prior Informed Consent/PIC</i>), Konvensi Stockholm tentang Polutan Organik yang Persisten (POPs), atau dikategorikan sebagai kelas Ia (amat sangat berbahaya/<i>extremely hazardous</i>) atau kelas Ib (sangat berbahaya/<i>highly hazardous</i>) oleh <i>World Health Organization (WHO)</i>.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Menyiapkan dan mempertahankan daftar semua produk yang digunakan di tambak/kolam (sebagaimana 5.3.1a) dalam 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).</p>	<p>A. Ulas daftar produk yang digunakan untuk meliha kelengkapannya.</p>
		<p>b. Mempersiapkan deklarasi yang menyatakan bahwa tambak/kolam tidak menggunakan pestisida yang dilarang atau dibatasi oleh Konvensi Rotterdam tentang Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal (PIC), Konvensi Stockholm tentang Polutan Organik Persisten (POP) atau Organisasi Kesehatan Dunia (WHO).</p>	<p>B. Lakukan ulasan terhadap deklarasi, dan selama kunjungan di lokasi, pastikan tidak ada pemberian izin untuk mengolah air dengan pestisida yang dilarang atau dibatasi oleh Konvensi Rotterdam tentang Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal (PIC), Konvensi Stockholm tentang Polutan Organik Persisten (POP) atau digolongkan sebagai "<i>extremely hazardous</i>" atau "<i>highly hazardous</i>" (kelas Ia dan Ib) oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO).</p>
5.3.6	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk membuang bahan kimia berbahaya [98] tanpa melalui proses netralisasi [99].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Mengawal penerapan SOP yang tertera di 5.3.4a dan memastikan SOP tersebut sudah mencakup prosedur netralisasi.</p>	<p>A. Ulas SOP untuk kesesuaiannya.</p>
		<p>b. Pastikan bahwa karyawan memahami standar prosedur operas (SOP).</p>	<p>B. Wawancara karyawan dan nilai kepatuhannya.</p>
		<p>-</p>	<p>C. Dalam kunjungan ke lokasi, pastikan bahwa tidak ada bukti kegagalan mematuhi SOP.</p>
5.3.7	<p><b>Indikator:</b> Penggunaan jenis/<i>strain</i> bakteri probiotik, selain penggunaan produk fermentasi yang digunakan sebagai bibit untuk membuat kelompok/<i>batch</i> berikutnya</p> <p><b>Persyaratan:</b> Hanya boleh menggunakan produk probiotik yang telah disetujui oleh otoritas yang sesuai dan kompeten.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Berikan catatan terperinci penggunaan produk biologis apa pun di tambak/kolam dalam 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan harus melengkapi 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).</p>	<p>A. Tinjau catatan untuk melakukan konfirmasi penggunaan produk di tambak/kolam. Selama inspeksi di lokasi, lakukan verifikasi bahwa tidak ada bukti penggunaan obat-obatan hewan, bahan kimia atau produk biologis yang tidak tercatat (mis. tidak ada wadah kosong atau persediaan gudang yang tidak diinventarisasi). Berikan daftar inventaris yang merinci probiotik yang digunakan dan dosisnya selama 12 bulan terakhir.</p>
		<p>b. Untuk daftar yang disediakan di 5.3.7a, perhatikan bahwa setiap isinya telah disetujui untuk penggunaan budi daya oleh otoritas nasional yang relevan. Jika badan pengatur yang bertanggung jawab atas perikanan budi daya tidak menyetujui penggunaan probiotik atau agen biologis lainnya, produsen harus mampu menunjukkan catatan pembelian, faktur dan informasi produk yang terkait dengan probiotik yang digunakan.</p>	<p>B. Konfirmasikan bahwa produk terdaftar yang digunakan telah disetujui untuk digunakan dalam perikanan budi daya.</p>

		<p>c. Bila fermentasi dilakukan di lokasi, pertahankan dan patuhi protokol yang disediakan oleh pemasok, termasuk melakukan semua tindakan pencegahan yang diperlukan untuk memastikan bahwa mereka tidak memiliki jenis bakteri/<i>strain</i> kontaminan.</p>	<p>C. Lakukan verifikasi bahwa protokol telah tersedia, sesuai, dan dipatuhi.</p>
		<p>d. Bila fermentasi dilakukan di lokasi, pastikan produk fermentasi tidak digunakan untuk mengembangkan kelompok/<i>batch</i> fermentasi lebih lanjut dan bahwa semua kelompok/<i>batch</i> harus dikembangkan menggunakan probiotik komersial.</p>	<p>D. Lakukan verifikasi melalui kunjungan ke lokasi dan wawancara karyawan bahwa tidak ada tanda penggunaan produk fermentasi untuk mengembangkan kelompok/<i>batch</i> fermentasi lebih lanjut.</p>
Catatan	<p>[97] Edisi ke-3 daftar antimikrobia yang sangat penting dari WHO diterbitkan pada tahun 2009 dan tersedia melalui <a href="http://www.who.int/foodborne_disease/resistance/CIA_3.pdf">http://www.who.int/foodborne_disease/resistance/CIA_3.pdf</a></p>		
Catatan	<p>[98] Bahan kimia berbahaya perlu diidentifikasi melalui analisis risiko. Produk berbahaya yang umum digunakan dalam budidaya udang adalah kapur, disinfektan, natrium metabisulfit, pestisida, termasuk piscisida alami seperti <i>tea seed</i> dan rotenone (lihat Boyd dan Massaut 1999; Gräslund dan Bengtsson 2001 untuk peninjauan risiko dalam penggunaan bahan kimia).</p>		
Catatan	<p>[99] Ini tidak berarti bahwa pelepasan air harus memiliki pH netral; tetapi perlu memastikan bahwa bahan kimia telah dilarutkan/dipecah dan air yang diolah harus ditahan selama jangka waktu yang sesuai sebelum dilepaskan untuk menghindari kematian hewan di perairan penerima. Ketika air dilepaskan, efek kapur akan sudah ternetralisir secara alami pada saat air dilepaskan. Untuk bahan kimia yang digunakan untuk tambak/kolam, pembudidaya perlu menunggu sampai efeknya ternetralisir sebelum melepaskan air. Indikator ini dimaksudkan untuk menangani kasus penggunaan bahan kimia selama panen (metabisulfit, klorin) yang dapat dibuang di aliran air umum. Indikator ini telah berevolusi menjadi lebih umum karena beberapa pihak juga khawatir dengan penggunaan bahan kimia di tambak/kolam. Dalam hal ini, pembudidaya hanya perlu membuktikan bahwa mereka tidak melepaskan air sebelum periode waktu tertentu. Untuk bahan kimia yang digunakan dalam proses panen, mereka perlu membuang sisa-sisanya di beberapa aliran air di dalam kawasan pembudidayaan atau kolam pengendapan, atau menetralkannya secara kimia sebelum dilepaskan ke aliran air umum.</p>		

**PRINSIP 6: MENGELOLA SUMBER INDUK, PEMILIHAN STOK DAN DAMPAK DARI PENGELOLAAN STOK**

**Kriteria 6.1: Keberadaan spesies udang yang eksotik atau diintroduksi**

		Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):	Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):
6.1.1	<p><b>Indikator:</b> Penggunaan spesies udang yang berasal dari daerah lain (<i>non-indigenous</i>) [104].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Diizinkan, bila tersedia melalui produksi komersial secara lokal [105] DAN tidak ada bukti [106] terbentuknya populasi spesies tersebut atau dampaknya terhadap ekosistem di sekitar tambak, DAN tersedia dokumentasi (izin pembenihan, lisensi impot, dll.) yang menunjukkan kepatuhan terhadap prosedur introduksi spesies sebagaimana teridentifikasi oleh panduan impor regional, nasional, dan internasional (mis. OIE dan ICES [107]).</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Petunjuk bagi Klien tentang Indikator 6.1.1 – Penggunaan Spesies Udang yang berasal dari daerah lain (<i>Non-Indigenous</i>)</b>                      Keberlakuan: Indikator 6.1.1 hanya berlaku untuk tambak/kolam yang membudidayakan spesies yang berasal dari daerah lain. Tambak/kolam yang hanya membudidayakan udang asli dari daerah tersebut dibebaskan dari indikator ini, akan tetapi, tambak/kolam tersebut bertanggung jawab untuk membuktikan bahwa spesies yang dibudidayakan benar-benar asli berasal dari daerah itu. Tambak/kolam dapat memberikan bukti dari sumber independen yang terpercaya seperti kajian ilmiah yang telah melalui proses tinjauan sejawat, IUCN, FAO, atau organisasi internasional lainnya. Setelah terkonfirmasi, auditor akan mencatat “<i>not applicable</i>/tidak berlaku” di bawah kriteria kepatuhan terkait.</p> <p>Untuk mendemonstrasikan kepatuhan terhadap indikator 6.1.1, tambak/kolam harus menyediakan perizinan pembenihan dan izin impor.</p> <p>Informasi lebih lanjut untuk kode praktik ICES terkait introduksi dan pemindahan organisme laut dapat ditemukan di <a href="http://www.ices.dk/reports/general/2004/icescop2004.pdf">http://www.ices.dk/reports/general/2004/icescop2004.pdf</a>. Pembudidaya harus mendemonstrasikan bahwa mereka memiliki pengetahuan kerja terkait panduan budi daya spesies non-lokal dan telah mematuhi.</p>	
		<p>a. Auditor memeriksa dengan melakukan inspeksi terhadap dokumen tambak bahwa pemasok PL telah mengidentifikasi spesies (nama Latin) udang yang dibudidayakan. Menyimpan catatan pembelian PL selama 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup ≥ 6 bulan.</p>	<p>A. Konfirmasikan bahwa spesies yang dibudidayakan telah diidentifikasi secara akurat dalam catatan pembelian.</p>
		<p>b. Mempersiapkan bukti dokumentasi (kajian ilmiah yang melalui ulasan sejawat, IUCN, FAO atau organisasi internasional lainnya). Jika spesies non-lokal, silakan merujuk ke c dan d (di bawah).</p>	<p>B. Lakukan konfirmasi dokumentasi yang menunjukkan bahwa spesies yang dibudidayakan adalah spesies yang asli berasal dari sistem perairan di sekitar tambak/kolam, sediakan bukti dokumentasi (kajian ilmiah yang melalui ulasan sejawat, IUCN, FAO atau organisasi internasional lainnya). Jika spesies non-lokal, silakan merujuk ke c dan d (di bawah).</p>
		<p>c. Mempersiapkan bukti dokumentasi (kajian ilmiah yang melalui tinjauan sejawat, pernyataan resmi pemerintah [pihak yang berwenang] atau referensi lainnya yang setara) bahwa spesies terkait diproduksi secara komersial di daerah tersebut.</p>	<p>C. Lakukan konfirmasi untuk dokumentasi yang menunjukkan bahwa spesies yang dibudidayakan secara komersial telah diproduksi secara lokal jika spesies tersebut bukan spesies asli lokasi itu. Siapkan bukti dokumentasi (kajian ilmiah yang melalui tinjauan sejawat, pernyataan resmi pemerintah [pihak yang berwenang] atau referensi lainnya yang setara) bahwa spesies terkait diproduksi secara komersial di daerah tersebut.</p>
		<p>d. Bila spesies bukan asli dari daerah lokasi tambak/kolam, sediakan bukti dokumentasi (kajian ilmiah yang melalui tinjauan sejawat, pernyataan resmi pemerintah [pihak yang berwenang] atau referensi lainnya yang setara) yang mengindikasikan tidak adanya dampak negatif.</p> <p>Dampak negatif dari populasi yang mampu berkembang biak sendiri termasuk tetapi tidak terbatas pada:                      - mengubah keanekaragaman hayati udang liar melalui perkawinan silang                      - kompetisi (mis. mengusir spesies lokal) – perusakan habitat</p>	<p>D. Mengulas, setidaknya, bukti ketiadaan dampak negatif dan lakukan penilaian keakuratan dan kesesuaian bukti tersebut dengan cara seperti ulasan internet, termasuk, setidaknya, pencarian menggunakan <i>Google</i>.</p>
		<p>e. Bila spesies bukan asli dari daerah lokasi tambak/kolam, sediakan bukti dokumentasi (izin penetasan, lisensi impor, dll.) yang menunjukkan kepatuhan dengan prosedur introduksi spesies sebagaimana diidentifikasi oleh pedoman impor regional, nasional dan internasional (mis., OIE dan ICES)</p>	<p>E. Lakukan tinjauan terhadap bukti dan nilai keakuratan/kesesuaiannya, termasuk dokumentasi tempat pembenihan, tentang kepatuhan OIE dan undang-undang daerah dan nasional terkait impor udang.</p>
6.1.2	<p><b>Indikator:</b> Langkah-langkah pencegahan yang diterapkan untuk mencegah insiden lolosnya udang saat panen dan selama pembesaran: (A-F):</p>		

<p>A. Saringan atau penghalang yang efektif dengan ukuran mata jaring yang sesuai untuk hewan terkecil yang ada; menggunakan saringan ganda untuk spesies non-lokal.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Ya</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Sediakan catatan tambak/kolam yang menunjukkan ukuran udang (mis. berat rata-rata yang dicatat setiap bulan). Untuk audit pertama, catatan harus melingkupi 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).</p>	<p>A. Ulas catatan ukuran udang di masing-masing unit penyimpanan yang berbeda.</p>	
	<p>b. Menyimpan catatan yang menunjukkan ukuran mata jaring atau kisi-kisi untuk seluruh tambak, dan mencatat bagaimana ukuran yang dipilih sudah paling sesuai untuk ukuran hewan terkecil yang ada pada saat penggunaan. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup <math>\geq 6</math> bulan.</p>	<p>B. Ulas catatan ukuran mata jaring atau kisi-kisi. Pastikan bahwa ukuran mata jaring atau kisi-kisi yang dipilih sudah paling sesuai untuk ukuran hewan terkecil yang ada pada saat penggunaan.</p>	
	<p>c. Bila yang dibudidayakan adalah spesies non-lokal, pastikan bahwa penyaring ganda digunakan baik di saluran air masuk maupun saluran pembuangan pada setiap waktu</p>	<p>C. Saat kunjungan ke lokasi, periksa ukuran mata jaring atau kisi-kisi untuk memastikan kepatuhan. Bila spesies non-lokal tengah dibudidayakan, pastikan bahwa tambak/kolam menggunakan penyaring berlapis ganda.</p>	
<p>B. Tepian kolam perimeter atau tanggul dibangun dengan ketinggian dan konstruksi yang memadai untuk mencegah lolosnya udang kecuali ketika terjadi insiden banjir luar biasa [108].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Ya</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Sediakan catatan resmi atau pernyataan yang menunjukkan tingkat air maksimum di lingkungan perairan setempat (permukaan sungai, tingkat pasang surut, banjir tertinggi, dll.) dalam kurun waktu 25 tahun terakhir.</p>	<p>A. Ulas catatan yang mencakup <math>\geq 25</math> tahun atau pernyataan dari badan pemerintah untuk memastikan tinggi air maksimum ketika terjadi banjir besar.</p>	
	<p>b. Miliki pernyataan dari otoritas setempat atau organisasi yang memiliki reputasi, yang melaporkan tinggi (dalam m di atas permukaan laut) tembok/tanggul pembatas pada titik terendahnya. Tunjukkan lokasi titik terendah tembok/tanggul pembatas pada peta kawasan tambak/kolam.</p>	<p>B. Ulas pernyataan dan peta. Ketika melakukan kunjungan di lokasi, tinjau bukti dan pastikan bahwa titik terendah tembok/tanggul pematas masih cukup tinggi untuk menahan tinggi air maksimum dalam 25 tahun terakhir.</p>	
<p>C. Dilakukan pemeriksaan reguler dan tepat waktu, dengan pencatatan menggunakan daftar permanen.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Ya</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Sediakan catatan tambak dalam sebuah sistem pencatatan permanen untuk inspeksi periodik dan reguler terhadap mata jaring atau kisi-kisi yang digunakan dalam unit produksi (mis. penumbuhan).</p>	<p>A. Ulas catatan untuk memastikan bahwa inspeksi dilakukan secara reguler dan tepat waktu.</p>	
	<p>b. Persiapkan kondisi bagi auditor untuk mengamati proses inspeksi ketika ia melakukan kunjungan ke lokasi.</p>	<p>B. Saksikan proses inspeksi yang dilakukan di tambak/kolam terhadap mata jaring dan kisi-kisi untuk memastikan bahwa program tersebut efektif.</p>	
<p>D. Tercatatnya perbaikan tepat waktu terhadap sistem.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Ya</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Simpan catatan mitigasi dan perbaikan yang dilakukan dalam sistem pencatatan permanen. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).</p>	<p>A. Ulas catatan untuk memastikan perbaikan telah dilakukan dan dicatat.</p>	
	<p>E. Instalasi dan pengelolaan alat perangkap untuk mengambil sampel keberadaan udang yang lolos; data dicatat.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Ya</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Identifikasi jumlah dan lokasi semua alat perangkap. Istilah "alat perangkap" tidak mencakup mata jaring atau kisi-kisi pembatas.</p>	<p>A. Ulas bagaimana tambak/kolam menggunakan alat perangkap untuk memonitor hewan yang lolos.</p>
		<p>b. Kelola sistem pencatatan inspeksi reguler perangkap (setidaknya mingguan) dan pengamatan hewan yang lolos.</p>	<p>B. Ulas catatan inspeksi dan pengamatan hewan yang lolos.</p>
<p>c. Siapkan perangkap dengan baik dan letakkan di lokasi yang sesuai untuk memastikan pemantauan terhadap hewan yang lolos di seluruh tambak/kolam.</p>	<p>C. Ketika melakukan kunjungan ke lokasi, lakukan inspeksi untuk memastikan bahwa perangkap telah dipasang dengan tepat dan diletakkan di lokasi yang sesuai untuk memastikan pemantauan efektif terhadap hewan yang lolos di seluruh tambak/kolam</p>		
<p>F. Protokol pengambilan kembali udang yang lolos terimplementasikan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Ya</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Kembangkan dan implementasikan protokol penangkapan kembali hewan yang lolos.</p>	<p>A. Ulas protokol penangkapan kembali hewan yang lolos, dan lakukan kajian bahwa protokol tersebut terimplementasi, ada catatan kejadian lolosnya hewan, catatan aksi yang dilakukan, dan catatan modifikasi prosedural untuk mencegah terulangnya kejadian.</p>	

6.1.3	<p><b>Indikator:</b> Insiden lolosnya udang dan aksi yang dilakukan untuk mencegah terulangnya insiden tersebut.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Catatan tersedia untuk inspeksi.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Ketika terdeteksi ada hewan yang lolos, catat semua tindakan yang dilakukan untuk mencegah terulangnya kejadian tersebut. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).</p>	<p>A. Ulas kesesuaian dari aksi apapun yang dilakukan oleh tambak/kolam untuk mencegah terulangnya kejadian lolosnya hewan.</p>
Catatan	[104] Pada saat publikasi Standar Udang ASC.		
Catatan	[105] Secara lokal; di dalam negara produsen		
Catatan	[106] ASC menyadari bahwa menetapkan status “tidak ada bukti” sulit dilakukan, dan persoalan ini akan terus dipantau oleh Grup Penasihat Teknis ASC yang akan melakukan evaluasi terhadap hal ini secara kasus-per-kasus untuk menentukan bagaimana hal ini dapat diterapkan di berbagai lokasi.		
Catatan	[107] <i>International Council for the Exploration of the Sea</i> (Dewan Internasional Penjelajahan Laut)		
Catatan	[108] Insiden banjir luar biasa = Insiden banjir besar yang memiliki periode waktu 25 tahun sekali		
<b>Kriteria 6.2: Asal usul pasca larva atau induk udang</b>			
		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>	<b>Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):</b>
6.2.1	<p><b>Indikator:</b> PL dan induk udang telah memenuhi status bebas penyakit yang sesuai, dan sumbernya memenuhi persyaratan impor regional, nasional, dan internasional (e.g., OIE dan ICES).</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tersedia dokumentasi yang menunjukkan kepatuhan dalam periode dua tahun dari tanggal publikasi Standar Udang ASC untuk induk udang <i>monodon</i> liar yang didapatkan secara lokal; berlaku sesegera mungkin untuk semua kasus lainnya.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Sediakan bukti dokumentasi yang membuktikan pengujian PL untuk semua patogen yang relevan (lihat daftar di 5.1.4b dan bukti tambahan dalam 5.1.4c) kecuali patogen yang memang tidak ditemukan di negara tersebut. Menyimpan catatan pembelian atau penerimaan PL selama 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup <math>\geq 6</math> bulan.</p>	<p>A. Tinjau bukti yang ada dan konfirmasi keakurasiannya</p>
		<p>b. Untuk semua tambak/kolam yang menggunakan induk selain <i>monodon</i> liar dan untuk tambak/kolam yang menyimpan PL dari induk <i>monodon</i> liar sejak 1 Januari 2015 dan seterusnya. Berikan bukti dokumenter yang membuktikan pengujian induk udang untuk semua patogen yang relevan (lihat daftar di 5.1.4b dan bukti tambahan dalam 5.1.4c). Menyimpan catatan pembelian PL selama 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup <math>\geq 6</math> bulan.</p>	<p>B. Tinjau bukti yang ada dan konfirmasi keakurasiannya</p>
		<p>c. Bila tambak terintegrasi secara vertikal dengan tempat pembenihannya, staf harus memiliki pengetahuan kerja tentang pedoman pengenalan/impor sebagaimana dimaksud dalam persyaratan ini.</p>	<p>C. Lakukan penilaian pengetahuan kerja manajemen tambak/kolam tentang pedoman.</p>
6.2.2	<p><b>Indikator:</b> Persentase total PL yang didapatkan dari pembenihan siklus tertutup (yaitu indukan udang hasil budi daya).</p> <p><b>Persyaratan:</b> 100% untuk <i>P. vannamei</i>, <i>P. indicus</i>, dan <i>P. stylirostris</i>. Persentase untuk <i>P. monodon</i> harus terus meningkat seiring waktu, dan mencapai 100% dalam 6 tahun setelah publikasi Standar Udang ASC.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Berikan deklarasi dari pemasok PL yang mengidentifikasi spesies (nama Latin) dari udang yang dibudidayakan dan sumber induknya (termasuk apakah itu ditangkap secara liar atau ditangkapi). Menyimpan catatan pembelian PL selama 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup <math>\geq 6</math> bulan.</p>	<p>A. Ulas deklarasi dan lakukan verifikasi bahwa hanya induk hasil budi daya yang digunakan untuk semua spesies selain <i>P. monodon</i> dan sejak 1 Januari 2019, juga berlaku untuk induk <i>P. monodon</i>.</p>

6.2.3	<p><b>Indikator:</b> Asal usul indukan udang yang ditangkap dari alam liar.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Hanya didapatkan dari indukan udang yang didapatkan secara lokal [114].</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Tambak/kolam yang menggunakan benih udang yang dihasilkan indukan <i>P. monodon</i> yang ditangkap dari alam liar</p>	<p>a. Sediakan deklarasi dari pemasok PL yang mengidentifikasi sumber (pantai tempat penangkapan, dan negara lokasi penangkapan) induk. Menyimpan catatan pembelian PL selama 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup ≥ 6 bulan.</p>	<p>A. Ulas deklarasi dan lakukan verifikasi bahwa hanya induk yang ditangkap di sepanjang pantai yang sama dari negara yang sama di mana tambak itu berada yang kemudian digunakan.</p>
6.2.4	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk menggunakan PL yang didapatkan dari alam liar, selain yang mengalir secara alami bersama air pasang ke dalam tambak/kolam</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Memiliki pernyataan dari pemasok benih bahwa benih tersebut tidak ditangkap secara liar (mis. benih berasal dari induk yang berada di lokasi pembenihan).</p>	<p>A. Lakukan verifikasi bahwa tambak/kolam memiliki pernyataan dari pemasok benih.</p>
		<p>b. Pertahankan tanda terima benih untuk semua kegiatan penebaran. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup ≥ 6 bulan.</p>	<p>B. Lakukan verifikasi bahwa tambak/kolam menyimpan catatan yang akurat untuk sumber benih.</p>
Catatan	[114] Berasal dari negara, perairan, dan/atau subpopulasi genetik yang sama.		
<b>Kriteria 6.3: Transgenic shrimp [116]</b>			
		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>	<b>Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):</b>
6.3.1	<p><b>Indikator:</b> Izin untuk membudidayakan udang transgenik (termasuk turunan dari udang yang mengalami rekayasa genetik).</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak diizinkan</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Ketika udang GM tersedia secara komersial untuk industri; tambak/kolam harus memberikan pernyataan dari tempat penetasan sumbernya bahwa tambak/kolam tidak menggunakan udang hasil rekayasa genetika (transgenik).</p>	<p>A. Verifikasi deklarasi tidak digunakannya strain yang direkayasa secara genetika.</p>
		<p>b. Dihapus karena redundansi dengan a.</p>	<p>B. Dihapus karena redundansi dengan A.</p>
Catatan	[116] Udang Transgenik: bagian dari organisme yang mengalami modifikasi genetik (GMO), yaitu organisme yang menerima rekayasa asupan DNA dari spesies lain. Beberapa GMO tidak mengandung DNA dari spesies lain maka tidak dianggap sebagai transgenik melainkan cisgenik.		

**PRINSIP 7: MEMANFAATKAN SUMBER DAYA DENGAN CARA YANG EFISIEN DAN BERTANGGUNG JAWAB DARI ASPEK LINGKUNGAN**

**Kriteria 7.1 - Ketertelusuran bahan baku dalam pakan**

		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>	<b>Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):</b>
7.1.1	<p><b>Indikator</b> Bukti ketertelusuran untuk bahan baku pakan, termasuk sumber, spesies, negara asal dan metode panen ditunjukkan oleh produsen pakan [118].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Daftar yang isinya adalah semua bahan yang kandungannya melebihi 2% dari keseluruhan bahan pakan tersedia, dan dicetak pada kertas yang menggunakan kop surat perusahaan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Memiliki pernyataan (pada kertas dengan kop perusahaan pembuat pakan) dari pemasok pakan yang mengidentifikasi semua bahan baku pakan yang membentuk lebih dari 2% dari pakan.</p> <p>b. Untuk semua bahan baku pakan yang membentuk lebih dari 2%, berikan salinan pernyataan pihak ke-3 sebagaimana dinyatakan pada faktur dari pemasok bahan pakan yang menunjukkan negara asal, dan (untuk produk ikan) area penangkapan ikan sesuai dengan kategori FAO untuk area penangkapan ikan utama dan subdivisinya (<a href="http://www.fao.org/fishery/cwp/handbook/H/en">http://www.fao.org/fishery/cwp/handbook/H/en</a>), spesies, dan metode penangkapan. Catatan: tidak semua area utama memiliki subdivisi untuk pelaporan ke FAO.</p>	<p>A. Konfirmasikan bahwa tambak memiliki catatan tersebut</p> <p>B. Ulas pernyataan untuk kelengkapan dan lakukan konfirmasi kepatuhan</p>
7.1.2	<p><b>Indikator:</b> Mendemonstrasikan rantai dagang dan ketertelusuran untuk produk perikanan dalam pangan melalui anggota ISEAL atau skema sertifikasi kepatuhan ISO 65 yang juga mencakup Kode Etik Perikanan Bertanggung Jawab yang disusun FAO [119].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Wajib</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Sediakan bukti pihak ketiga (melalui anggota ISEAL atau skema sertifikasi yang sesuai dengan ISO 65 yang memasukkan Kode Etik FAO untuk Perikanan Bertanggung Jawab) yang menunjukkan rantai dagang dan ketertelusuran untuk semua bahan baku dari laut untuk selain produk pangkasan/sisa industri perikanan. Daftar skema yang sesuai tersedia di situs web ASC. Langkah-langkah berikut dapat diikuti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi semua pemasok pakan ke tambak/kolam.</li> <li>2. Siapkan daftar semua jenis pakan yang dibeli selama 12 bulan terakhir.</li> <li>3. Untuk setiap jenis pakan, mintalah dari pemasok pakan daftar semua produk perikanan yang digunakan sebagai bahan baku pakan.</li> <li>4. Jika bahan baku pakan termasuk bahan bersertifikat (sesuai persyaratan ini), minta pemasok pakan untuk memberikan bukti sertifikasi ketertelusuran pihak ketiga (mis. Sertifikat rantai perdagangan).</li> </ol>	<p>A. Tinjau bukti dan lakukan konfirmasi kepatuhan.</p>
Catatan	[118] Ketertelusuran harus pada tingkat detail yang memungkinkan produsen pakan untuk menunjukkan kepatuhan terhadap standar dalam dokumen ini. Kepatuhan akan berupa dokumentasi pihak ketiga tentang skema jaminan kualitas dan ketertelusuran bahan. Standar ini juga mengasumsikan bahwa produsen pakan akan menyediakan daftar lengkap bahan baku pakan untuk tambak dan menyadari bahwa bagian yang relevan dari laporan auditor dapat diungkapkan kepada pembeli ritel meskipun sumber bahan mungkin tidak diungkapkan.		
Catatan	[119] <i>Food and Agricultural Organization</i> (FAO) di bawah PBB		

**Kriteria 7.2 - Sumber bahan baku pakan yang berasal dari perairan dan daratan**

		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>	<b>Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):</b>
7.2.1a	<p><b>Indikator:</b> Kerangka waktu untuk mencapai 100% (keseimbangan massa) tepung ikan dan minyak ikan yang digunakan dalam pakan berasal dari perikanan [122] yang disertifikasi oleh anggota penuh ISEAL [123] yang memiliki pedoman khusus dalam mempromosikan kelestarian ekologis perikanan pakan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Dalam waktu lima tahun dari tanggal penerbitan standar.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua, after March 2019</p>	<p><b>Instruksi untuk Klien terkait Indikator 7.2.1a - 100% Tepung Ikan &amp; Minyak Ikan dari Sumber Tersertifikasi</b></p> <p>Tambak diwajibkan untuk memperoleh informasi terperinci dari pemasok pakan mereka tentang sumber produk perikanan yang digunakan sebagai bahan baku pakan. Merupakan tanggung jawab tambak untuk mendapatkan informasi yang relevan dari pemasok. Akan tetapi, ASC menyadari bahwa pemasok pakan akan memerlukan periode waktu untuk memenuhi kepatuhan dengan Indikator ini.</p> <p>Berlaku Untuk: Indikator 7.2.1a mulai berlaku penuh pada bulan Maret 2019. Sementara itu, tambak/kolam dapat memilih untuk menunjukkan kepatuhan dengan Indikator 7.2.1a atau Indikator 7.2.1b (mereka tidak diharuskan untuk memenuhi kedua indikator). Jika sebuah tambak/kolam memilih untuk mematuhi 7.2.1b, maka Indikator 7.2.1 tidak berlaku dan auditor harus mencatat fakta ini dalam laporan audit.</p> <p>Catatan: istilah tepung ikan dan minyak ikan seperti yang digunakan dalam manual audit ini juga berlaku untuk produk dari perikanan invertebrata seperti cumi-cumi atau spesies non-ikan lainnya.</p>	

		<p>a. Memiliki pernyataan dari pabrik pakan yang mengidentifikasi asal dari semua produk tepung dan minyak hewani laut yang digunakan sebagai bahan baku pakan (untuk menentukan genus, spesies dan wilayah penangkapan). Untuk audit pertama, catatan tambak harus mencakup ≥ 6 bulan dan semua persyaratan pakan hanya berlaku untuk tepung dan minyak hewani laut yang digunakan di lokasi.</p> <p>b. Berikan bukti bahwa tepung ikan dan produk minyak ikan yang digunakan dalam pakan berasal dari sumber yang tersertifikasi sesuai dengan standar anggota ISEAL.</p>	<p>A. Lakukan konfirmasi bahwa tambak memiliki pernyataan dari produsen pakan yang mengidentifikasi asal semua tepung dan minyak hewani laut yang digunakan sebagai bahan baku pakan (untuk menentukan genus, spesies, dan wilayah panen).</p> <p>B. Tinjau bukti dan lakukan konfirmasi kepatuhan.</p>
7.2.1b	<p><b>Indikator:</b> Nilai FishSource [122] [124] [125], untuk perikanan dari mana 80% dari volume tepung ikan dan minyak ikan berdasarkan volume didapatkan (Lihat Lampiran IV, sub-bagian 3 untuk penjelasan tentang penilaian FishSource)</p> <p>a. Untuk Kriteria FishSource 4 (penilaian biomassa pemijahan)</p> <p>b. Untuk Kriteria FishSource 1, 2, 3 dan 5</p> <p><b>Persyaratan:</b></p> <p>a. 8</p> <p>b. 6 atau mematuhi usul alternatif sementara (7.2.1.c)</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Instruksi untuk Klien terkait Indikator 7.2.1b - Skor FishSource Produk yang Digunakan dalam Pakan</b></p> <p>Untuk menentukan skor FishSource dari spesies ikan yang digunakan sebagai bahan baku pakan, lakukan hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka situs web <a href="http://www.fishsource.org/">http://www.fishsource.org/</a></li> <li>- Pilih menu pilihan "Species" di sebelah kiri</li> <li>- Pilih spesies yang digunakan oleh tambak sebagai sumber tepung atau minyak ikan</li> <li>- Lakukan konfirmasi bahwa pencarian telah mengidentifikasi spesies yang benar, lalu klik pilihan diatas yang bertuliskan "Scores"</li> <li>- Ulas skor yang diberikan untuk melakukan verifikasi kepatuhan.</li> </ul> <p>Bila hasil menunjukkan bahwa spesies tersebut tidak memenuhi semua kriteria, maka pakan tidak memenuhi persyaratan Standar. Jika spesies belum dinilai (mis. tidak terdaftar di situs web FishSource), maka umpam tersebut tidak memenuhi persyaratan Standar. Hubungi FishSource melalui SFP (<i>Sustainable Fisheries Partnerships</i>) untuk mengidentifikasi spesies sebagai prioritas untuk penilaian.</p> <p>a. Memiliki pernyataan dari pabrik pakan seperti untuk Indikator 7.2.1a. Jika produk ikan termasuk produk yang tidak memenuhi skor FS yang ditetapkan dalam persyaratan ini atau bukan bagian dari Program Perbaikan (IP) sebagaimana didefinisikan dalam persyaratan, maka pernyataan tersebut juga harus mengindikasikan tingkat maksimum pencantuman produk ikan yang tidak patuh (perhitungan neraca massa/<i>mass balance</i> dapat digunakan). Untuk audit pertama, catatan tambak harus mencakup ≥ 6 bulan dan semua persyaratan pakan hanya berlaku untuk ikan di lokasi.</p> <p>b. Untuk tambak/kolam yang tidak menggunakan pakan yang mengandung tepung ikan dan minyak ikan dari bagian program perbaikan produsen (IP). Berikan skor FS untuk setiap spesies yang digunakan sebagai bahan baku pakan (atau untuk semua spesies yang ditunjukkan pada 7.1.1b.b) di semua pakan yang digunakan oleh tambak selama 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan tambak harus mencakup ≥ 6 bulan dan semua persyaratan pakan hanya berlaku untuk ikan di lokasi.</p>	<p>A. Verifikasi bahwa tambak/kolam memiliki informasi tentang bahan pakan.</p> <p>B. Tinjau skor FS untuk spesies yang digunakan dalam pakan dan lakukan konfirmasi kepatuhan. Lakukan pemeriksaan silang terhadap spesies yang tercantum dalam deklarasi pemasok pakan.</p>
7.2.1c	<p><b>Indikator:</b> Bila tidak ada penilaian FishSource, perikanan bisa terlibat dalam Program Perbaikan. (Proyek Perbaikan Perikanan (FIP) yang transparan dan publik dengan pelaporan kepada publik yang dilakukan berkala (lihat Lampiran VII).</p> <p><b>Persyaratan:</b> Lihat Lampiran VII untuk detail kepatuhan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>c. Untuk tambak/kolam yang menggunakan pakan yang mengandung tepung ikan dan minyak ikan dari bagian Program Perbaikan produsen (IP). Berikan bukti (mis. komunikasi, perjanjian, notulensi rapat, dll.) bahwa produsen tepung ikan dan minyak ikan telah bergabung dalam IP dengan rencana kerja yang tersedia untuk umum dan melaporkan kemajuan setidaknya setiap tahun.</p> <p>Pihak konsultan harus memastikan bahwa tolok ukur dalam Rencana Aksi dipatuhi setiap tahun, dan laporan kemajuan harus disediakan secara publik.</p>	<p>C. Tinjau bukti dan lakukan konfirmasi keakuratan (kepatuhan dengan Lampiran VII)</p> <p>Pihak konsultan harus memastikan bahwa tolok ukur dalam Rencana Aksi dipatuhi setiap tahun, dan laporan kemajuan harus disediakan secara publik.</p>
7.2.2	<p><b>Indikator:</b> Persentase bahan bukan berasal dari laut yang didapatkan dari sumber yang tersertifikasi oleh skema sertifikasi anggota ISEAL yang membahas kelestarian lingkungan dan keberlanjutan sosial.</p> <p><b>Persyaratan:</b> 80% untuk kedelai dan minyak sawit dalam lima tahun dari tanggal publikasi Standar Udang ASC.</p>	<p>a. Memiliki pernyataan dari pabrik pakan yang mengidentifikasi persentase bahan baku kedelai dan kelapa sawit yang teridentifikasi oleh standar yang sesuai dengan pedoman ISEAL untuk kelestarian lingkungan dan sosial.</p>	<p>A. Lakukan konfirmasi bahwa tambak memiliki pernyataan dari produsen pakan yang mengidentifikasi persentase masing-masing kedelai dan bahan-bahan kelapa sawit yang tersertifikasi dengan standar yang sesuai dengan ISEAL.</p>

	Berlaku Untuk: Semua, setelah Maret 2019	b. Berikan bukti bahwa produk kedelai dan minyak sawit yang digunakan dalam pakan (sebagaimana tercantum dalam 7.2.2a) berasal dari sumber yang tersertifikasi sesuai dengan standar anggota ISEAL.	B. Tinjau bukti dan lakukan konfirmasi kepatuhan. Auditor juga harus melihat langsung fotokopi sertifikat serta pernyataan kepatuhan oleh pabrik pakan.
Catatan	[122] Standar ini berlaku untuk tepung ikan dan minyak dari perikanan pakan dan bukan pada produk sampingan atau pangkasan sisa produk perikanan yang digunakan dalam pakan		
Catatan	[123] Seperti Marine Stewardship Council (MSC) yang mendorong langkah-langkah positif menuju kelestarian perikanan tangkap.		
Catatan	[124] <a href="http://www.fishsource.org/">http://www.fishsource.org/</a>		
Catatan	[125] Atau nilai yang setara menggunakan metodologi yang sama.		

**Kriteria 7.3: Penggunaan bahan-bahan rekayasa genetik (genetically modified/GM) dalam pakan**

		Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):	Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):
7.3.1	<p><b>Indikator:</b> Diizinkan untuk menggunakan pakan yang mengandung bahan yang mengalami rekayasa genetik (GM) HANYA JIKA informasi bahwa udang yang diproduksi menerima pakan yang mengandung bahan GM dibuat tersedia dan mudah diakses oleh peritel dan konsumen akhir, termasuk:</p> <p>a. Pengungkapan dalam laporan audit bila bahan GMO (organisme yang mengalami rekayasa genetik) digunakan dalam pakan yang diberikan kepada udang</p> <p>b. Pengungkapan bahwa bahan GMO digunakan dalam pakan yang diberikan kepada udang yang tersertifikasi ASC dalam seluruh rantai pasokan hingga ke peritel. Pengungkapan sepenuhnya terhadap revisi laporan auditor dibuat mudah diakses dalam basis data melalui laman web ASC. Basis data ini harus disediakan bila diminta oleh peritel dan konsumen.</p> <p>c. Penggunaan alat komunikasi yang paling memadai, cepat, dan mudah digunakan untuk menginformasikan kepada peritel dan konsumen semua produk yang tersertifikasi.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Ya [132]</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Instruksi untuk Klien dan Auditor terkait Indikator 7.3.1</b></p> <p>- Bukti keberadaan atau ketiadaan bahan GM dalam pakan harus dikumpulkan oleh auditor. Bukti harus mencakup deklarasi dan catatan pabrik pakan dan pengujian sampel pakan (mis., menggunakan alat biomolekuler untuk mengonfirmasi ada atau tidaknya GM - sesuai dengan batas deteksi dan toleransi yang diterima secara umum oleh perundang-undangan saat ini). Tiga kesimpulan yang mungkin dapat muncul, tergantung pada bukti yang jelas tentang ada atau tidaknya indikasi organisme GM dikumpulkan, atau tetap adanya keraguan karena tidak adanya deklarasi yang jelas dari pabrik pakan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pakan yang digunakan dijamin bebas GM</li> <li>- Pakan yang digunakan mengandung bahan GM</li> <li>- Pakan yang digunakan mungkin mengandung bahan GM</li> </ul> <p>Kesimpulan semacam ini yang didapatkan dari analisis terhadap bukti perlu dikomunikasikan melalui rantai perdagangan sesuai dengan pohon keputusan yang tersedia di dalam Standar.</p>	<p>A. Konfirmasikan bahwa tambak memiliki catatan. Mengkomunikasikan informasi ini kepada ASC untuk disimpan di dalam database khusus.</p>
7.3.2	<p><b>Indikator:</b> Daftar bahan baku pakan yang tidak mengandung GM. Daftar harus menyebutkan semua bahan baku yang melebihi 2% dari komposisi total pakan, dan menyatakan apakah bahan tersebut bebas dari GM atau tidak.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Ya</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Pembudidaya yang menggunakan pakan bebas GM</p>	<p>a. (sesuai 7.3.1a) Memiliki pernyataan (pada kertas dengan kop surat perusahaan) dari pemasok pakan yang mengidentifikasi semua bahan pakan yang membentuk lebih dari 2% dari keseluruhan pakan. Pernyataan harus menunjukkan status GM dari setiap bahan sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bebas GM</li> <li>- GM</li> <li>- Tidak diketahui</li> </ul>	<p>A. Konfirmasikan bahwa tambak memiliki catatan dan bahwa tidak ada bahan yang berstatus "GM".</p>
7.3.3	<p><b>Indikator:</b> Ketertelusuran pakan non-GMO oleh produsen pakan dan di lokasi usaha budi daya.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Ya</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Pembudidaya yang menggunakan pakan bebas GM</p>	<p>a. Produsen pakan perlu menyediakan daftar kepada pembudidaya untuk semua bahan yang berpotensi menjadi sumber GM.</p> <p>b. Menyimpan catatan yang menunjukkan sumber (termasuk negara asal) dari semua bahan yang tercantum dalam 7.3.3a</p>	<p>A. Tinjau daftar dan dokumen pendukung yang dihasilkan melalui pencarian literatur dan lakukan konfirmasi keakuratan daftar termasuk, jika tersedia, sertifikat Pelestarian Identitas (IP)</p> <p>B. Verifikasi ketertelusuran daftar bahan baku pakan hingga sampai ke sumber utama</p>
7.3.4	<p><b>Indikator:</b> Sampel yang diambil secara acak oleh auditor menunjukkan hasil negatif untuk tes PCR</p> <p><b>Persyaratan:</b> Ya</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Pembudidaya yang menggunakan pakan bebas GM</p>	<p>a. Izinkan auditor untuk mengambil sampel dari berbagai jenis pakan yang tersedia di tambak.</p>	<p>A. Kumpulkan sampel dan serahkan ke laboratorium yang berakreditasi ISO 17025 atau laboratorium yang dioperasikan oleh universitas/kantor pemerintah untuk menggunakan PCR atau uji molekuler lainnya yang mampu mengidentifikasi produk GM. Konfirmasikan status bebas GM dari sampel umpan.</p>

Kriteria 7.4: Pemanfaatan ikan hasil tangkapan liar [136] secara efisien untuk tepung atau minyak ikan

		Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):	Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):
7.4.1	<p><b>Indikator:</b> Rasio Kesetaraan Ikan Pakan (Feed Fish Equivalence Ratio/FFER) <i>L. vannamei</i> dan <i>P. monodon</i> [137]</p> <p><b>Persyaratan:</b> <i>L. vannamei</i> 1,35 : 1 <i>P. monodon</i> 1,9 : 1</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Instruksi untuk Klien terkait 7.4.1.</b> FFERm = (%tepung ikan dalam pakan x eFCR) / 22.2 Bila tambak/kolam menggunakan pakan yang berbeda-beda, maka rata-rata tertimbang dari kandungan tepung ikan perlu diperhitungkan menggunakan rumus berikut: % tepung ikan dalam pakan = [(%tepung ikan pakan A x jumlah pakan A yang digunakan) + (%f tepung ikan pakan B x jumlah pakan A yang digunakan) + ...] / [Total kuantitas Pakan A, B+,...] ]</p> <p>Harap dicatat bahwa perikanan dengan produk yang memenuhi kriteria keberlanjutan dan keterlacakan dalam 7.1 dan 7.2 tidak diperhitungkan dalam perhitungan ini dan karenanya dapat digunakan untuk membantu produsen mencapai kepatuhan.</p>	
		a. Memiliki pernyataan dari produsen pakan yang menunjukkan persentase rata-rata tepung ikan dan minyak ikan di setiap jenis pakan yang digunakan. Untuk audit pertama, catat tambak/kolam harus mencakup ≥ 6 bulan.	A. Pastikan bahwa tambak memiliki informasi tentang persentase inklusi tepung ikan dan minyak ikan untuk semua jenis pakan.
		b. Simpan catatan (mis. tanda terima) yang menunjukkan berat udang yang dipanen. Untuk audit pertama, catatan harus melengkapi maksimal 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).	B. Pastikan bahwa tambak/kolam menyimpan catatan yang menunjukkan berat udang yang dipanen.
		c. Lakukan kalkulasi rata-rata tertimbang FFER	C. Ulas kalkulasi untuk memastikan akurasinya. Konfirmasikan kepatuhan.
7.4.2a	<p><b>Indikator:</b> Rasio Konversi Pakan ekonomis (<i>economic Food Conversion Rate/eFCR</i>)</p> <p><b>Persyaratan:</b> Catatan tersedia</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Instruksi untuk Klien dan Auditor terkait Indikator 7.4.2a</b> eFCR dihitung untuk semua panen dalam periode 12 bulan terakhir. eFCR = Pakan, Kg atau MT / produksi budi daya netto, Kg atau MT (berat basah)</p> <p>Data mentah dari seluruh lokasi budi daya harus tersedia dan perlu diperiksa secara acak oleh auditor dalam proses audit.</p>	
		a. Memiliki tanda terima dan/atau pernyataan dari pemasok pakan yang menunjukkan volume pakan yang dibeli. Untuk audit pertama, catatan tambak harus mencakup ≥ 6 bulan dan harus mencakup setidaknya 1 panen penuh per lokasi (lihat pembukaan).	A. Tinjau catatan untuk melakukan konfirmasi bahwa tambak memiliki catatan untuk semua benih udang.
		b. Menyimpan catatan yang menunjukkan jenis pakan dan berat totalnya yang digunakan.	B. Konfirmasikan bahwa tambak/kolam memiliki catatan pakan yang lengkap dan akurat.
		c. Menyimpan catatan (mis. tanda terima) yang menunjukkan berat udang yang dipanen oleh tambak/kolam. Untuk audit pertama, catatan harus melengkapi maksimal 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).	C. Pastikan tambak menyimpan catatan untuk masing-masing kolam yang menunjukkan berat udang yang dipanen .
		d. Hitung eFCR dan hasil untuk setiap hasil panen selama 12 bulan terakhir menggunakan rumus yang diberikan di dalam Standar. Untuk audit pertama, catatan harus melengkapi maksimal 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).	D. Ulas perhitungan yang dilakukan untuk melihat akurasi dan kelengkapannya.
		e. Hitung rata-rata tertimbang eFCR untuk siklus produksi lengkap menggunakan rumus yang diberikan dalam Standar.	E. Ulas perhitungan yang dilakukan untuk memastikan akurasinya.
Catatan	[122] Standar ini berlaku untuk tepung ikan dan minyak dari perikanan pakan dan bukan pada produk sampingan atau pangkasan sisa produk perikanan yang digunakan dalam pakan		
7.4.2.b	<p><b>Indikator:</b> Efisiensi Retensi Protein (<i>Protein Retention Efficiency/PRE</i>)</p> <p><b>Persyaratan:</b> Records are available</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Instruksi untuk Klien dan Auditor terkait Indikator 7.4.2b</b> Efisiensi Retensi Protein (<i>Protein Retention Efficiency/PRE</i>) = [% protein dalam udang hasil panen / (eFCR x % protein dalam pakan)] x 100% Bila ada beberapa formulasi pakan yang digunakan, kandungan protein rata-rata tertimbang perlu dihitung berdasarkan jumlah pakan berbeda yang dikonsumsi selama periode 12 bulan terakhir.</p>	
	a. Menyimpan catatan yang menunjukkan jenis pakan dan jumlah yang digunakan. Persyaratan ini berlaku untuk semua pakan yang digunakan untuk udang hasil panen yang termasuk dalam perhitungan. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).	A. Konfirmasikan bahwa tambak/kolam memiliki catatan yang lengkap dan akurat untuk pakan yang digunakan.	

		<p>b. Memiliki dokumentasi yang relevan untuk % kandungan protein dari pemasok pakan untuk semua pakan yang digunakan untuk udang hasil panen yang termasuk dalam perhitungan. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).</p>	<p>B. Pastikan bahwa tambak memiliki dokumentasi untuk % protein. Bila menggunakan nilai TN, konversi dari TN menjadi protein dilakukan dengan perhitungan (TN * 6.25). Dokumentasi dapat berupa label pada kantong pakan atau klaim yang tertera pada pernyataan faktur pakan.</p>
		<p>c. Gunakan hasil 7.4.2.a. dan kandungan protein untuk hewan udang utuh yang dirujuk dalam literatur ilmiah untuk menghitung PRE.</p>	<p>C. Ulas hasil perhitungan yang dilakukan. Periksa ulang catatan pembelian terhadap jumlah pakan yang dilaporkan oleh tambak.</p>

Catatan [136] Produk sampingan usaha perikanan yang telah memenuhi kriteria kelestarian dan ketertelusuran dalam kriteria 7.1 dan 7.2 tidak dihitung dalam perhitungan ikan tangkapan liar untuk tepung dan minyak ikan di bawah ini, sehingga dapat digunakan oleh produsen untuk membantu mencapai kepatuhan

Catatan [137] Rasio Kesetaraan Ikan Pakan (*Feed Fish Equivalency Ratio/FFER*): jumlah ikan tangkapan liar yang digunakan per jumlah ikan budi daya yang dihasilkan (x:x).

**Kriteria 7.5: Kandungan kontaminan efluen**

	Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):	Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):
	<p><b>Instruksi untuk Klien dan Auditor terkait Indikator 7.5.1 and 7.5.2</b></p> <p>Untuk tambak yang beroperasi dengan sistem air mengalir dengan konstruksi tanah atau dasar tanah: mereka memiliki 2 pilihan untuk menghitung beban nutrisi. Untuk tambak-tambak tersebut persamaan (1) di bawah ini dapat digunakan untuk menyederhanakan persamaan dan efluen dikoreksi untuk hilangnya nutrisi dalam sedimen, udara, dan yang terkandung dalam udang saat panen. Untuk tambak/kolam yang beroperasi dalam sistem intensif dengan dasar non-tanah (misalnya pelapis atau beton), mereka harus menggunakan formula 2 di bawah ini yang hanya membahas beban nutrisi yang larut dalam aliran masuk dan keluar:</p> <p>(1) Kandungan N (kg)/ton udang = Asupan N dalam kg x 0,3 / ton udang yang dihasilkan            Kandungan P (kg)/ton udang = Asupan P dalam kg x 0,2 / ton udang yang dihasilkan</p> <p>Di mana:            Asupan N/P = kg asupan N/P dari pakan dan pupuk            N/P Pakan (kg) = (kg Pakan 1 yang diberikan) x (% kandungan N/P Pakan 1) + (kg Pakan 2 yang diberikan) x (% kandungan N/P Pakan 2) + etc.            N/P Pupuk (kg) = (kg Pupuk 1 yang diberikan) x (% kandungan N/P Pupuk 1) + (kg Pupuk 2 yang diberikan) x (% kandungan N/P Pupuk 2) + etc.</p> <p>Tambak/kolam yang mengendalikan pembuangan efluen dan benar-benar dapat mengukur volume air efluen:            Kandungan NP (kg/ton udang) = ((konsentrasi NP di air efluen dalam mg/L – konsentrasi NP di air asupan dalam mg/L) x volume air efluen dalam m3) / 1000 x ton udang yang diproduksi</p> <p>(2) Tambak/kolam yang tidak dapat mengukur volume air efluen:            Kandungan NP (kg/ton udang) = (((Konsentrasi NP di air efluen dalam mg/L – Konsentrasi NP di air asupan dalam mg/L) x volume air kolam dalam m3 x jumlah rata-rata siklus produksi per kolam selama 12 bulan) + ((Konsentrasi NP di kolam dalam mg/L – Konsentrasi NP di air asupan dalam mg/L) x volume air kolam dalam m3 x rata-rata harian % pembaruan air x jumlah rata-rata siklus produksi per kolam selama 12 bulan)) / 1000 x ton udang yang diproduksi selama 12 months</p> <p>Catatan: NP adalah singkatan dari N atau P tergantung pada indikator yang sedang dikalkulasikan menggunakan rumus tersebut</p>	
	<p>a. Menyimpan catatan untuk tingkat pertukaran air (<i>water exchange rate</i>) harian, termasuk diagram yang secara umum menunjukkan aliran air melalui tambak. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup 1 siklus panen penuh per lokasi. (Lihat Pembukaan).</p>	<p>A. Verifikasi bahwa tambak/kolam menyimpan catatan yang menunjukkan tingkat pertukaran air (<i>water exchange rate</i>) harian termasuk ddiagram yang secara umum menunjukkan aliran air melalui tambak.</p>
	<p>b. Menyimpan catatan yang menunjukkan jenis pakan dan pupuk yang digunakan beserta jumlahnya. Untuk audit pertama, catatan harus melengkapi 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).</p>	<p>B. Lakukan konfirmasi bahwa tambak/kolam memiliki catatan yang lengkap dan akurat untuk pakan yang digunakan.</p>
	<p>c. Menyimpan catatan (mis. tanda terima) yang menunjukkan berat udang yang dipanen. Untuk audit pertama, catatan harus melengkapi 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).</p>	<p>C. Pastikan bahwa tambak menyimpan catatan yang menunjukkan berat udang yang dipanen.</p>
7.5.1	<p><b>Indikator:</b> Kandungan nitrogen (N) efluen per ton udang yang dihasilkan dalam periode 12 bulan [138].</p> <p><b>Persyaratan:</b>            Kurang dari 25,2 kg N per ton udang untuk <i>L. vannamei</i>. Kurang dari 32.4 kg N per ton udang untuk <i>P. monodon</i>.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	

<p>d. Tambak yang mengoperasikan kolam tanah dengan tingkat pertukaran air harian sebesar 10% atau lebih rendah: Miliki bukti (baik dari pabrik, dari laboratorium independen terakreditasi ISO 17025, atau laboratorium yang dioperasikan oleh kantor universitas/pemerintah) yang mengindikasikan kandungan N dalam setiap pakan dan pupuk yang digunakan.</p>	<p>D. Pastikan bahwa tambak/kolam memiliki bukti.</p>
<p>e. Tambak yang TIDAK mengoperasikan kolam tanah dengan tingkat pertukaran air harian sebesar 10% atau lebih rendah: - Menyerahkan hasil perhitungan konsentrasi N dalam air limbah yang dilakukan laboratorium terakreditasi ISO 17025 independen atau laboratorium yang dioperasikan oleh universitas/kantor pemerintah. - Menyerahkan hasil perhitungan konsentrasi N dalam air masuk ke dalam tambak yang dilakukan laboratorium terakreditasi penuh ISO 17025 atau laboratorium yang dioperasikan oleh universitas/kantor pemerintah.</p>	<p>E. Pastikan laboratorium telah memenuhi syarat untuk melakukan pengujian kualitas air. Tinjau hasil pengujian tersebut.</p>
<p>f. Tambak yang TIDAK mengoperasikan kolam tanah dengan tingkat pertukaran air harian sebesar 10% atau lebih rendah: Menyimpan catatan asupan air. Untuk audit pertama, catatan harus melengkapi 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).</p>	<p>F. Pastikan tambak menyimpan catatan lengkap asupan air.</p>
<p>g. Dalam situasi di mana sulit bagi tambak/kolam untuk secara akurat mengukur volume air efluen (mis. karena banjir musiman yang tidak teratur), maka tambak/kolam harus memberikan diagram yang menggambarkan dimensi tambak dan ukuran serta volume dari setiap kandang udang</p>	<p>G. Pastikan akurasi melalui pengamatan langsung. Untuk audit pertama kali: auditor harus memeriksa ulang keakuratan peta tambak dari setidaknya 1 kolam yang dipilih secara acak menggunakan Google Maps, gambar satelit, atau cara serupa (jika tersedia informasi terperinci).</p>
<p>h. Dalam situasi di mana sulit bagi tambak untuk secara akurat mengukur volume air efluen (misalnya karena banjir musiman yang tidak teratur), tambak/kolam harus menyediakan catatan kegiatan penyimpanan dan panen di setiap kandang udang dan perhitungan jumlah rata-rata siklus produksi per kolam dalam periode 12 bulan</p>	<p>H. Ulas catatan dan verifikasi keakuratan perhitungan</p>
<p>i. Dalam situasi di mana sulit bagi tambak untuk secara akurat mengukur volume air efluen (misalnya karena banjir musiman yang tidak teratur), tambak harus menyerahkan hasil perhitungan konsentrasi N dalam air tambak yang dilakukan laboratorium terakreditasi ISO 17025 yang independen sepenuhnya atau laboratorium yang dioperasikan oleh universitas/kantor pemerintah.</p>	<p>I. Pastikan laboratorium memenuhi syarat untuk melakukan pengujian air. Tinjau hasil tes yang dilakukan</p>
<p>j. Dalam situasi di mana sulit bagi tambak untuk secara akurat mengukur volume air efluen (mis. karena banjir musiman yang tidak teratur), tambak harus memberikan bukti yang menunjukkan rata-rata harian% pembaharuan air di dalam tambak.</p>	<p>J. Ulas bukti yang diberikan dan lakukan konfirmasi terhadap keakuratannya</p>
<p>k. Terapkan rumus perhitungan yang relevan dan hitung debit N yang dihasilkan per ton udang yang diproduksi</p>	<p>K. Tinjau perhitungan yang dilakukan tambak untuk mendapatkan konfirmasi kepatuhan tambak terhadap persyaratan.</p>

7.5.2	<p><b>Indikator:</b> Kandungan fosfor (P) per ton udang yang dihasilkan dalam periode 12 bulan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Kurang dari 3,9 kg P per ton udang untuk <i>L. vannamei</i>. Kurang dari 5,4 kg P per ton udang untuk <i>P. monodon</i>.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	a. Menyimpan catatan yang menunjukkan jenis pakan dan pupuk serta jumlah yang digunakan. Untuk audit pertama, catatan harus melingkupi 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).	A. Pastikan bahwa tambak/kolam memiliki catatan yang lengkap dan akurat untuk pakan yang digunakan.
		b. Menyimpan catatan (mis. tanda terima) yang menunjukkan berat udang yang dipanen. Untuk audit pertama, catatan harus melingkupi 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).	B. Pastikan bahwa tambak menyimpan catatan yang menunjukkan berat udang yang dipanen.
		c. Tambak yang mengoperasikan kolam tanah dengan tingkat pertukaran air harian sebesar 10% atau lebih rendah: Memiliki bukti (baik dari pabrik atau dari laboratorium independen berakreditasi ISO 17025 atau laboratorium yang dioperasikan oleh universitas / kantor pemerintah) yang mengindikasikan kandungan P dalam setiap umpan dan pupuk yang digunakan.	C. Pastikan bahwa tambak/kolam memiliki bukti.
		d. Tambak yang TIDAK mengoperasikan kolam tanah dengan tingkat pertukaran air harian sebesar 10% atau lebih rendah: Memiliki bukti (baik dari pabrik atau dari laboratorium independen berakreditasi ISO 17025 atau laboratorium yang dioperasikan oleh universitas / kantor pemerintah) yang mengindikasikan kandungan P dalam setiap umpan dan pupuk yang digunakan.	D. Pastikan laboratorium memenuhi syarat untuk melakukan pengujian air. Ulas hasil tesnya
		e. Tambak yang TIDAK mengoperasikan kolam tanah dengan tingkat pertukaran air harian sebesar 10% atau lebih rendah: Menyimpan catatan asupan air. Untuk audit pertama, catatan harus mencakup setidaknya 1 siklus panen penuh (lihat Pembukaan).	E. Pastikan tambak/kolam menyimpan catatan asupan air secara lengkap.
		f. Tambak/kolam yang TIDAK DAPAT mengukur jumlah air efluen: berikan diagram yang menggambarkan tambak/kolam dan ukuran serta volume masing-masing kandang udang	F. Pastikan akurasi melalui pengamatan langsung. Periksa akurasi peta atau diagram tambak menggunakan Google Map, gambar satelit, atau cara serupa (jika tersedia informasi terperinci).
		g. Tambak/kolam yang TIDAK DAPAT mengukur jumlah air efluen: sediakan catatan kegiatan penebaran dan panen dari setiap kandang udang dan perhitungan rata-rata jumlah siklus produksi per kolam selama 12 bulan.	G. Tinjau catatan dan verifikasi keakuratan perhitungan
		h. Tambak/kolam yang TIDAK DAPAT mengukur jumlah air efluen: Serahkan hasil perhitungan konsentrasi P dalam air tambak yang dilakukan oleh laboratorium terakreditasi penuh ISO 17025 atau laboratorium yang dioperasikan oleh universitas/kantor pemerintah.	H. Pastikan laboratorium memenuhi syarat untuk melakukan pengujian air. Tinjau hasil tes
		i. Tambak/kolam yang TIDAK DAPAT mengukur jumlah air efluen: Berikan bukti yang menunjukkan rata-rata% harian pembaharuan air.	I. Tinjau bukti dan lakukan konfirmasi terhadap keakuratan
		j. Terapkan formula yang relevan dan hitung P yang dihasilkan per ton udang yang diproduksi	J. Ulas hasil perhitungan tambak untuk memastikan bahwa tambak mematuhi Persyaratan.

7.5.3	<p><b>Indikator:</b> Penanganan dan pembuangan secara bertanggung jawab untuk lumpur dan endapan yang dikeluarkan dari kolam dan kanal.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Tidak ada pembuangan atau pembuangan lumpur dan sedimen ke perairan umum dan lahan basah.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Instruksi untuk Klien dan Auditor terkait Indikator 7.5.3</b>  Lokasi pembuangan sedimen harus dikelilingi oleh tanggul untuk mencegah aliran keluar dan, bila berada di area dengan tanah yang sangat mudah menyerap air, atau di kawasan air tawar, maka harus dilapisi oleh tanah liat atau plastik untuk menghindari infiltrasi ke air tawar tersebut. Tanggul harus setinggi 0,75 meter, dan dua kali lebih besar dibandingkan area yang dibutuhkan untuk volume sedimen yang akan disimpan, maka setidaknya setengah (0,375 m) dari tinggi penyimpanan akan tersedia untuk hujan. Jumlah volume penyimpanan tambahan ini akan menangkap hujan yang turun dari kejadian hujan deras 100 tahunan di kebanyakan daerah dan mencegah aliran keluar dari sedimen yang disimpan.</p>	
		<p>a. Berikan rencana pengelolaan lumpur dan sedimen yang terperinci. Rencana tersebut akan memastikan bahwa tidak ada lumpur atau sedimen dalam bentuk apa pun yang dibuang langsung ke perairan penerima atau ekosistem alami.</p>	<p>A. Tinjau rencana pengelolaan sedimen/lumpur tambak.</p>
		<p>b. Menyimpan catatan pembuangan dan atau pemindahan sedimen lumpur. Untuk audit pertama, catatan tambak harus mencakup <math>\geq 3</math> bulan.</p>	<p>B. Tinjau catatan untuk memastikan pembuangan yang dilakukan sudah sesuai dengan rencana.</p>
		<p>c. Bila lumpur/sedimen dipindahkan kepada pihak eksternal, miliki deklarasi dari pihak penerima yang menentukan volume lumpur, tanggal pengiriman, dan penggunaan yang diharapkan. Pihak tersebut harus menyatakan bahwa lumpur tidak akan dibuang langsung ke perairan penerima atau ekosistem alami.</p>	<p>C. Bila ya untuk (c), pastikan tambak/kolam telah memiliki bukti dokumentasi yang sesuai.</p>
		<p>d. Bila menggunakan repositori lumpur/sedimen digunakan, sediakan peta yang menunjukkan lokasinya di dalam tambak, atau dokumen yang menunjukkan akses legal ke repositori (baik kepemilikan atau pernyataan dari pemilik hak penggunaan).</p>	<p>D. Bila ya untuk (d), periksa repositori lumpur selama kunjungan di lokasi.</p>
		<p>-</p>	<p>E. Dalam wawancara dengan masyarakat dan karyawan setempat, lakukan verifikasi bahwa tidak ada bukti bahwa tambak membuang lumpur/sedimen langsung ke perairan penerima yang merupakan bagian ekosistem alami setidaknya untuk periode 1 tahun terakhir</p>

7.5.4	<p><b>Indikator:</b> Penanganan air buangan dari kolam aerasi permanen.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Bukti bahwa semua air buangan dialirkan melalui sistem penanganan [139], dan konsentrasi zat padat yang bisa mengendap dalam air efluen &lt; 3.3 ml/L [140]</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Tambak dengan kolam yang menggunakan aerasi permanen</p>	<p><b>Instruksi untuk Klien dan Auditor terkait Indikator 7.5.4</b>  <i>Spesifikasi untuk kolam pengendapan</i>            Kolam pengendapan harus dibangun mengikuti spesifikasi berikut:            Waktu retensi hidrolis (hydraulic retention time/HRT) = sembilan jam; (Ini akan menghindari kolam pengendapan dari harus sering dibersihkan untuk menjaga HRT minimum selama enam jam). Rancangan kolam harus menyertakan fitur pengendalian perembesan dan reduksi erosi (mis. campuran tanah yang tepat, pemadatan yang baik, penutupan dengan rumput); Air masuk di permukaan kolam melalui pintu air atau pompa; Air keluar dari permukaan kolam melalui pintu air di sisi yang lain; Bila bentuk kolam ini bujur sangkar atau hampir kotak, maka pembatas aliran air (baffle) harus disediakan untuk menghindari aliran yang terputus; struktur drainase juga harus disediakan agar kolam dapat dikosongkan. Tiang pancang harus diletakkan di lima tempat di dalam kolam. Tiang-tiang pancang ini akan mencapai ketinggian permukaan air pada tingkat tertinggi. Tiang-tiang tersebut akan digunakan untuk memperkirakan kedalaman rata-rata akumulasi sedimen. Kedalaman sedimen tidak boleh melebihi seperempat (25%) dari kedalaman kolam asli, yang diukur dengan jarak dari atas tiang ke permukaan sedimen.</p> <p><i>Alternatif terhadap kolam pengendapan untuk penanganan efluen</i>            Tambak/kolam yang tidak memiliki ruang yang cukup untuk membangun kolam pengendapan bisa mengendapkan sedimen menggunakan tambak/kolam produksi yang bersebelahan dengan tambak/kolam yang sedang dipanen. Alternatif lainnya adalah melakukan pengendapan dengan menggunakan kanal drainase, di mana pembatas-pembatas dapat dipasang pada interval tertentu di dasarnya untuk menangkap sedimen. Penggunaan tambak/kolam produksi dan kanal drainase untuk pengendapan sedimen memungkinkan melakukan penanganan dan pendaurulangan seluruh air dari tambak/kolam yang dipanen, praktik ini didorong oleh Standar Udang ASC. Sebagai alternatif, daerah berumput atau parit yang tertutup tumbuhan atau lahan basah buatan lainnya dapat digunakan untuk menangani efluen dari tambak/kolam. Zat padat tersuspensi dan zat buangan lainnya akan tertangkap ketika efluen melalui tumbuh-tumbuhan tersebut.</p>	
		a. Berikan rencana pengolahan air efluen yang terperinci termasuk perhitungan waktu retensi hidrolis.	A. Tinjau rencana pengolahan air efluen tambak/kolam.
		b. Menjaga kolam pengendapan yang dikelola mengikuti spesifikasi persyaratan ini.	B. Selama kunjungan di lokasi, periksa kolam pengendapan atau alternatif yang sesuai dan lakukan konfirmasi kepatuhan.
		c. Menyimpan catatan debit air yang dibuang dari kolam pengendapan atau alternatif lain yang sesuai. Untuk audit pertama, catatan tambak harus mencakup ≥ 3 bulan.	C. Tinjau catatan untuk memastikan bahwa pengelolaan limbah sudah sesuai rencana.
		d. Menyimpan catatan pengukuran zat padat yang dapat mengendap dari semua aliran pembuangan air, mengikuti spesifikasi dalam [140]	D. Tinjau catatan untuk memastikan kelengkapan dan kepatuhan
		e. Atur agar pengukuran zat padat yang dapat mengendap dapat dilakukan saat auditor berada di tambak/kolam.	E. Saksikan pengukuran zat padat yang dapat mengendap untuk memastikan kepatuhan terhadap prosedur.
7.5.5	<p><b>Indikator:</b> Persen perubahan dalam oksigen terlarut (DO) siang hari relatif terhadap DO pada kondisi tersaturasi dalam perairan penerima [141] untuk salinitas spesifik dan suhu air tersebut.</p> <p><b>Persyaratan:</b> ≤ 65%</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Instruksi untuk Klien terkait Indikator 7.5.5 – Mengukur Measuring Percent Change in Diurnal Dissolved Oxygen</b>            Konsentrasi oksigen terlarut (<i>Dissolved oxygen/DO</i>) harus diukur di perairan penerima, pada kedalaman 0,3 meter di bawah perairan, satu jam sebelum matahari terbit dan dua jam sebelum matahari terbenam (suhu dan salinitas juga harus direkam pada waktu pengukuran DO). Nilai DO harus dicatat sebagai persentase saturasi, dan perbedaan antara nilai saat matahari terbenam dan terbit (fluktuasi DO siang hari) harus dikalkulasikan. Pengukuran harus dilakukan setidaknya dua kali sebulan dan bisa dilakukan sesering mungkin (setiap hari). Dalam hal perairan pesisir yang dipengaruhi oleh pasang-surut, maka pengukuran harus dilakukan pada tanggal-tanggal yang tepat agar waktu pengukuran (satu jam sebelum matahari terbit dan dua jam sebelum matahari terbenam) berkorespondensi dengan waktu pasang dan waktu surut, untuk mencerminkan variasi terkait pola pasang-surut. Rata-rata tahunan fluktuasi DO harus kurang dari 65%. Tambak/kolam udang kadang membuang air ke kanal-kanal atau saluran-saluran air yang terhubung dengan perairan terbuka lebih besar (sungai atau muara). Lokasi pengambilan sampel konsentrasi DO di perairan penerima dari tambak/kolam tertentu harus teletak di bagian perairan yang langsung menerima buangan efluen tersebut. Titik pengambilan sampel harus berada di luar zona di mana percampuran belum sempurna dan konsentrasi beberapa variabel kualitas air menjadi berada di luar ambang normal variabel di perairan penerima. Sampel dapat diambil di titik yang setidaknya 200 meter dari saluran pembuangan, tetapi dekat dengan pesisir untuk menghindari situasi berbahaya terkait pengambilan sampel. Tambak/kolam yang dapat mendemonstrasikan bahwa konsentrasi total N dan P di air yang dibuang lebih rendah daripada di air penerima, atau yang tidak pernah membuang air sejak audit terakhir (atau untuk 12 bulan terakhir bila baru melakukan audit pertama) melalui teknik resirkulasi air, maka mereka dibebaskan dari kewajiban untuk patuh terhadap indikator ini.</p> <p>Dalam beberapa situasi, tambak/kolam mungkin tidak dapat mengidentifikasi lokasi yang cocok untuk pengambilan sampel yang terletak 200 m di bawah saluran air keluar dari tambak/kolam (mis. ketika bio-filtrasi digunakan di tambak). Tambak/kolam tersebut dapat meminta variasi kepada auditor jika mereka dapat menunjukkan bahwa stasiun pengambilan sampel untuk pemantauan berada pada titik pertama yang memungkinkan dalam perairan penerima di mana terdapat jarak yang besar antara titik keluarnya air dengan perairan penerima.</p>	
		a. Sediakan hasil pengukuran DO.	A. Ulas dataset untuk memastikan bahwa pemantauan telah mencakup jangka waktu yang diperlukan.

		b. Kalibrasi semua peralatan pada frekuensi dan dengan metode yang direkomendasikan oleh pabriknya. Suhu, salinitas, dan ketinggian harus diperhitungkan dalam kalibrasi atau kalkulasi.	B. Pastikan bahwa teknisi tambak/kolam telah mengkalibrasi peralatan sesuai kebutuhan.
		c. Hitung persen perubahan DO untuk setiap tanggal pemantauan menggunakan persamaan di Lampiran D.	C. Ulas hasil kalkulasi untuk memastikan akurasi.
		d. Menggunakan hasil 3.2.1c untuk menghitung rata-rata persen perubahan DO dalam periode pemantauan selama 12 bulan. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup $\geq 6$ bulan	D. Memastikan rata-rata perubahan nilai DO $\leq 65\%$
		e. Atur jadwal untuk melakukan pengukuran saat auditor berada di tambak/kolam.	E. Saksikan pihak tambak/kolam yang mengukur DO untuk konfirmasi kepatuhan terhadap prosedur. Nilai yang terukur di lokasi harus berada dalam rentang data DO yang diberikan tambak. Jika nilai yang diukur berada di luar rentang, maka nyatakan ketidaksesuaian.

Catatan [138] Tambak/kolam diwajibkan untuk menentukan kandungan tahunan nitrogen dan fosfor dalam efluen menggunakan salah satu metode yang dijelaskan dalam Lampiran VI

Catatan [139] Kolam pengendapan wajib mematuhi karakteristik yang diberikan dalam Lampiran VI

Catatan [140] Konsentrasi zat padat yang dapat mengendap di saluran keluar dari sistem pengolahan limbah harus diukur pada awal dan pada akhir periode pengeringan kolam, ketika periode itu kurang dari 4 jam. Untuk kolam yang dikuras lebih dari 4 jam, pemantauan harus dilakukan dalam interval 6 jam. Untuk situasi waktu retensi beberapa hari, pemantauan harus dilakukan pada waktu setelah panen yang setara dengan waktu retensi hidrolik sistem perawatan. Zat padat yang dapat mengendap diukur sebagai volume padatan yang mengendap di bagian bawah kerucut (Imhoff cone) dalam 1 jam. Penggunaan metode yang lebih canggih seperti pembacaan spektrofotometer juga diizinkan.

Catatan [141] Diukur di titik pengukuran yang berjarak setidaknya 200 meter ke arah hilir dari lokasi pembuangan air tambak/kolam.

**Kriteria 7.6: Efisiensi energi**

	Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):	Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):
--	---------------------------------------	----------------------------------

7.6.1	<p><b>Indikator:</b> Konsumsi energi [142] berdasarkan sumbernya [143] dalam periode 12 bulan</p> <p><b>Persyaratan:</b> Catatan tersedia untuk seluruh kegiatan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Instruksi untuk Klien terkait Indikator 7.6.1 dan 7.6.2 – Konsumsi Energi Tambak/Kolam</b></p> <p>Di bawah Indikator 7.6.1, tambak/kolam diharuskan menyimpan catatan jumlah penggunaan energi yang terkait langsung dengan produksi udang. Ini termasuk energi yang digunakan untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aerasi air;</li> <li>- pemompaan air;</li> <li>- operasi kantor; dan</li> <li>- transportasi internal (di dalam kawasan tambak).</li> </ul> <p>Tambak/kolam tidak diharuskan menyimpan catatan untuk jenis konsumsi energi lain seperti transportasi tenaga kerja, barang-barang, dan udang dari atau ke lokasi tambak.</p> <p>Di bawah Indikator 7.6.2, tambak/kolam diharuskan untuk menghitung Permintaan Energi Kumulatif Tahunan (Annual Cumulative Energy Demand/ACED) yang secara langsung terkait dengan produksi udang. Untuk melakukannya, tambak/kolam harus menggunakan catatan energi yang ditentukan di atas setelah mengkonversinya menjadi Joule. Alat konversi online dapat ditemukan di: <a href="http://tonto.eia.doe.gov/energyexplained/index.cfm?page=about_energy_conversion_calculator">http://tonto.eia.doe.gov/energyexplained/index.cfm?page=about_energy_conversion_calculator</a>. Sebagaimana untuk 7.6.1, perhitungan ACED tidak mencakup transportasi ke/dari tambak/kolam.</p>	
		<p>a. Menyimpan daftar kegiatan (mis. aerasi air, pemompaan air, kegiatan kantor, transportasi internal, dll.) Yang termasuk dalam perhitungan konsumsi energi</p>	<p>A. Ulas daftar untuk melihat kelengkapannya</p>
		<p>b. Menyimpan catatan (mis. bukti pembayaran) untuk konsumsi energi tambak/kolam. Hitung jumlah bahan bakar dan listrik yang digunakan oleh tambak/kolam dalam 12 bulan terakhir. Untuk audit pertama, catatan tambak/kolam harus mencakup <math>\geq 6</math> bulan.</p>	<p>B. Ulas kalkulasi yang dilakukan. Pastikan tambak/kolam menyimpan catatan konsumsi energi.</p>

7.6.2	<p><b>Indikator:</b> Kebutuhan energi kumulatif (<i>cumulative energy demand</i>/CED) tahunan (mega joules/ton udang yang dihasilkan) [144] dalam periode 12 bulan.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Catatan tersedia untuk melakukan verifikasi terhadap perhitungan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Dengan menggunakan catatan dari 7.6.1b, hitung Permintaan Energi Kumulatif Tahunan (ACED) per ton udang yang diproduksi untuk tambak (pastikan bahwa periode yang terkait dengan tonase produksi setara dan sama dengan periode konsumsi energi yang dilaporkan).</p>	<p>A. Ulas kalkulasi. Pastikan tambak/kolam menyimpan catatan konsumsi energi, dan pastikan bahwa periode produksi tonase yang dihasilkan sesuai dengan konsumsi energi.</p>
Catatan	[142] Hanya kegiatan yang dilakukan di lokasi tambak yang dipertimbangkan. Transportasi personil, material dan udang ke dan dari lokasi tambak tidak dipertimbangkan. Agar lebih jelas, tambak harus membuat daftar kegiatan yang termasuk dalam catatan konsumsi energi, termasuk: aerasi air, pemompaan air, kantor, transportasi internal, dll.		
Catatan	[143] Catatan jumlah energi yang dikonsumsi harus disimpan berdasarkan jenis sumber energi: diesel, bensin, gas alam, listrik, dll.		
Catatan	[144] Untuk menghitung CED tahunan, jumlah masing-masing jenis energi yang dikumulasi selama 12 bulan dan dinyatakan dalam unit yang berbeda-beda, semuanya harus dikonversi menjadi mega joule. Jumlah total dari berbagai sumber energi yang dinyatakan dalam mega joule kemudian dibagi dengan produksi tambak (ton udang berkepala) selama periode 12 bulan yang sama.		
<b>Kriteria 7.7: Penanganan dan pembuangan bahan dan limbah berbahaya</b>			
		<b>Kriteria Kepatuhan (Kewajiban Klien):</b>	<b>Evaluasi Auditor (Kewajiban CB):</b>
7.7.1	<p><b>Indikator:</b> Penyimpanan dan penanganan yang aman terhadap zat kimia dan material berbahaya [145].</p> <p><b>Persyaratan:</b> Bukti prosedur yang telah diterapkan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p>a. Identifikasi semua bahan kimia dan bahan berbahaya yang digunakan di tambak/kolam.</p> <p>b. Persiapkan prosedur untuk penyimpanan dan penanganan secara aman untuk semua bahan kimia dan bahan berbahaya yang digunakan di tambak/kolam.</p> <p>c. Pastikan penyimpanan yang aman untuk semua bahan kimia dan bahan berbahaya.</p> <p>d. Pastikan bahwa semua pekerja telah menerima pelatihan prosedur yang digunakan tambak/kolam untuk penyimpanan dan penanganan secara aman untuk semua bahan kimia dan bahan berbahaya.</p>	<p>A. Ketika melakukan inspeksi di lokasi, pastikan bahwa daftar zat kimia dan bahan berbahaya yang diberikan tambak/kolam sudah akurat.</p> <p>B. Ulas prosedur yang dimiliki tambak/kolam. Lakukan verifikasi terhadap implementasinya ketika melakukan audit di lokasi.</p> <p>C. Lakukan inspeksi terhadap area penyimpanan untuk memastikan bahwa semua zat kimia telah disimpan dengan aman.</p> <p>D. Lakukan wawancara dengan staf tambak untuk memastikan bahwa pekerja tambak/kolam telah menerima pelatihan dan prosedur telah diikuti.</p>
7.7.2	<p><b>Indikator:</b> Penanganan dan pembuangan limbah secara bertanggung jawab, berdasarkan penilaian risiko dan potensi melakukan daur ulang.</p> <p><b>Persyaratan:</b> Bukti prosedur yang telah diterapkan.</p> <p><b>Berlaku Untuk:</b> Semua</p>	<p><b>Instruksi untuk Klien terkait Indikator 7.7.2</b> Limbah harus dikelola dengan mematuhi aturan-aturan setempat yang berlaku (bila ada). Dalam semua kasus, limbah harus dikelola dengan cara yang aman bagi kesehatan manusia dan lingkungan sekitarnya (terutama perairan alami), dengan cara yang terbaik sesuai dengan fasilitas lokal yang tersedia. Ketika tidak ada fasilitas pembuangan limbah yang sesuai di daerah sekitar, maka tambak/kolam budi daya udang diizinkan untuk mengubur limbah padat tidak berbahaya di lokasi tambak/kolam, selama semua pencegahan telah dilakukan untuk mencegah kontaminasi air permukaan dan air tanah di sekitarnya. Limbah non organik tidak boleh dibakar langsung di lokasi, karena berpotensi menghasilkan gas-gas beracun. Perusahaan pengelola limbah yang terakreditasi harus dimanfaatkan bila tersedia. Namun Standar Udang ASC menyadari bahwa umumnya tambak/kolam udang terletak di lokasi-lokasi di mana perusahaan pengelola limbah yang terakreditasi tidak tersedia atau dapat diakses. Pembudidaya harus menunjukkan penggunaan solusi pembuangan limbah yang paling bertanggung jawab dari yang tersedia secara lokal. Ketika ada limbah biologis berbahaya, termasuk jeroan dan kotoran udang maupun bangkai udang yang mati, maka harus dikelola berdasarkan rencana yang berbasis risiko potensial dan panduan nasional/internasional (bila ada), dan solusi harus diidentifikasi untuk pembuangan limbah berbahaya non-biologis, termasuk pelumas bekas dan wadah bahan kimia. Sampah yang dapat didaur ulang harus diidentifikasi dan dipilah/disortir pada titik produksi sampah tersebut. Beberapa sampah (mis.kantong pembungkus pakan dan wadah plastik) dapat digunakan berulang kali, dan disarankan untuk dikembalikan kepada penyedia/produsen yang terkait. Ketika melakukan penjualan sampah kepada pengumpul sampah setempat, maka tujuan akhir sampah tersebut harus diketahui secara spesifik. Masukan ekonomi yang didapatkan dari penjualan sampah yang dapat didaur ulang perlu digunakan untuk memberikan insentif kepada pekerja tambak/kolam untuk melakukan pemilahan sampah dan meningkatkan jumlah pendaur-ulangan yang dilakukan oleh tambak/kolam. Bila tambak membangun dan mengoperasikan fasilitas tempat pembuangan sampah sendiri, mereka harus dapat mendemonstrasikan keterlibatan ahli yang tepat dalam desain tempat pembuangan sampah, dengan fokus khusus terhadap jenis tanah, permukaan air, risiko banjir, dll. Mesin yang rusak dan digunakan untuk suku cadang harus ditempatkan di area pembuangan yang dikhususkan.</p> <p>a. Siapkan rencana untuk pengelolaan limbah tambak/kolam yang berdasarkan hasil penilaian risiko dan pedoman/panduan nasional. Pastikan bahwa rencana tersebut mencakup penanganan dan pembuangan semua limbah tambak/kolam secara bertanggung jawab.</p>	<p>A. Ulas rencana pengelolaan limbah tambak/kolam untuk memastikan bahwa rencana tersebut secara eksplisit membahas penanganan dan pembuangan semua limbah tambak/kolam secara bertanggung jawab. Periksa praktik pembuangan yang diterapkan di tambak/kolam saat berada di lokasi untuk melakukan verifikasi bahwa rencana tersebut telah diimplementasikan.</p>

		<p>b. Berikan bukti bahwa tidak ada limbah padat yang berasal dari manusia atau hewan yang dibuang ke lingkungan alami dan tunjukkan bahwa solusi pembuangan yang paling bertanggung jawab berdasarkan pada apa yang tersedia secara lokal telah diterapkan.</p>	<p>B. Lakukan inspeksi terhadap tambak/kolam untuk melihat apakah ada indikasi pembuangan limbah ke lingkungan alami.</p>
		<p>c. Tunjukkan bahwa tambak/kolam telah sedapat mungkin menerapkan separasi dan daur ulang limbah (mis. kantong pakan dan wadah plastik).</p>	<p>C. Lakukan inspeksi terhadap tambak/kolam untuk melihat bukti bahwa separasi dan daur ulang limbah telah dilakukan.</p>
Catatan	<p>[145] <i>Bunds</i>/tembok penahan (dinding dan lantai kedap air yang dibangun di sekitar tangki minyak atau cairan berbahaya lainnya untuk menampungnya jika terjadi tumpahan) harus dibangun di sekitar wadah penyimpanan zat yang mudah terbakar untuk menampung tumpahan. Tembok penahan harus tahan air, dengan kapasitas 110% dari volume material yang disimpan, dan tidak boleh memiliki drainase (air hujan perlu dipompa atau dikeluarkan secara berkala). Bahan kimia kering harus dilindungi dari kelembaban di dalam bangunan. Semua wadah bahan kimia cair harus ditutup kedap udara. Akses ke semua bahan kimia harus dibatasi untuk personel yang berwenang.</p>		

**LAMPIRAN A: Mangrove restoration**  
*Lampiran ini dimaksudkan sebagai pedoman untuk melakukan restorasi lahan basah secara efektif, untuk digunakan baik oleh pembudidaya maupun auditor*  
*(Catatan: lampiran I, II, III, IV, V, VI dan VII dapat ditemukan di dokumen Standar)*

Lampiran ini dimaksudkan untuk membantu pembudidaya dan perusahaan udang memahami apa yang dimaksud dengan 'restorasi mangrove', menjelaskan apa manfaat restorasi bagi pembudidaya, menguraikan langkah-langkah dasar yang terlibat dalam restorasi mangrove, dan menjelaskan bagaimana mangrove dapat berperan dalam perencanaan dan pengelolaan. Lampiran ini juga memberikan gambaran singkat tentang jenis keahlian yang diperlukan saat melakukan restorasi mangrove, dan jenis lembaga yang dapat membantu dalam kegiatan ini. Lampiran ini juga mencakup daftar periksa (checklist) bagi pembudidaya sebagai alat bantu untuk menyelesaikan persyaratan standar ASC Udang, dan bagi auditor untuk melakukan verifikasi.

Konservasi dan restorasi ekosistem terindikasi dalam sejumlah kriteria di dalam Standar Udang ASC khususnya Kriteria 2.2, yang mengharuskan pembudidaya untuk "mengembalikan daerah yang ekuivalen terhadap daerah yang dikonversi untuk stasiun pompa dan saluran air masuk/keluar". Untuk "tambak/kolam yang dibangun atau mendapat izin sebelum Mei 1999 di kawasan mangrove, maka pembudidaya diwajibkan untuk memberikan kompensasi/mengimbangi dampak melalui restorasi sebagaimana ditentukan oleh B-EIA, rencana/daftar otoritas nasional/daerah/lokal, atau seluas 50% dari ekosistem yang terkena dampak (apa pun yang lebih besar)". Di bawah kriteria 2.4, pembudidaya juga diwajibkan untuk "menjaga kawasan penyangga ekologis, pembatas, dan koridor". Ini mungkin juga membutuhkan pekerjaan restorasi untuk memenuhi standar.

**Definisi**

**Ekosistem Mangrove:** Hutan mangrove/bakau adalah salah satu ekosistem paling produktif di dunia. Ekosistem ini sering disebut sebagai 'hutan pasang surut', 'kawasan hutan pesisir' atau 'hutan hujan samudera'. Bakau/mangrove adalah tetumbuhan kayu yang tumbuh di kawasan tropis dan subtropis sepanjang daerah pertemuan antara daratan dengan laut, teluk, muara, laguna, rawa-rawa, dan di sungai, dengan persebaran ke arah hulu sejauh masih ditemui air dalam kondisi payau (Qasim, 1998). Tetumbuhan ini beserta organisme-organisme yang terasosiasi dengannya (mikroba, jamur, tumbuhan dan hewan lainnya), membentuk 'komunitas hutan mangrove' atau '*mangal*' (lihat Tomlinson PB (1986) *The Botany of Mangroves*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. hal.413. untuk daftar lengkap semua spesies tumbuhan mangrove sejati dan mangrove pendamping/asosiat). *Mangal* beserta semua faktor abiotik yang terasosiasi dengannya membentuk ekosistem mangrove (Kathiresan dan Bingham, 2001).

**Restorasi Mangrove** adalah reintroduksi dan penyusunan kembali kumpulan spesies-spesies mangrove/bakau yang asli untuk sebuah lokasi ke lokasi-lokasi yang dapat mendukung pengembangannya menjadi ekosistem mangrove baru yang kemudian dapat menjalankan fungsi-fungsi yang serupa dengan ekosistem mangrove yang aslinya ada di lokasi tersebut. Tujuan restorasi mangrove adalah penyusunan kembali struktur dan fungsi habitat seperti sebagai pelindung pesisir, berkontribusi kepada produksi perikanan, dan meningkatkan kualitas estetis bentang alam yang mungkin telah hilang.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Istilah "restorasi" telah diadopsi untuk secara spesifik berarti kegiatan apapun yang bertujuan untuk mengembalikan sistem menuju kondisi awal (baik sebelum ataupun sesudah adanya kegiatan manusia) (Lewis 1990b). Istilah "rehabilitasi" juga sering digunakan, dan diaplikasi secara lebih umum untuk menggambarkan kegiatan apapun (termasuk restorasi maupun pembuatan habitat) yang bertujuan untuk mengkonversi sistem yang telah terdegradasi menuju kondisi alternatif yang lebih stabil.

**Restorasi Mangrove: manfaat bagi pembudidaya**

Mangrove yang sehat dapat meningkatkan penghasilan dan sumber daya bagi pembudidaya, dan pada saat yang sama menawarkan perlindungan terhadap kejadian-kejadian ekstrim, mis. badai, dan proses-proses yang berlangsung secara perlahan seperti intrusi air laut dan erosi pesisir, bila kawasan mangrove tersebut menutupi kawasan yang cukup luas.

**Tangkapan udang dan ikan di pesisir dan lepas pantai meningkat** dan semakin beragam seiring dengan meningkatnya keberadaan ekosistem mangrove di kawasan pasang-surut. Mangrove juga merupakan habitat dan kawasan tumbuh-kembang bagi anakan organisme-organisme perairan yang menjadi basis keberadaan perikanan pesisir dan lepas pantai. Peningkatan tangkapan ikan dan udang di sekitar ekosistem ini dapat berperan sebagai sumber ekonomi tambahan bagi para pembudidaya sendiri atau melalui skema pembayaran setempat dapat meningkatkan pemasukan bagi para pemilik lahan yang melakukan restorasi mangrove yang membawa keuntungan kepada para nelayan setempat.

Kayu bakau biasanya digunakan untuk kebutuhan kayu untuk bangunan dan kayu bakar. Produk non-kayu, kulit kayu (untuk zat tannin), danau (pakan dan sayuran), buah (untuk dibuat minuman), madu, lilin dan materi untuk atap, dan juga ikan dan kerang-kerangan semua dapat disediakan oleh ekosistem mangrove.

Ekosistem mangrove juga menyerap sejumlah besar karbon, dan "karbon biru" (*blue carbon*) ini dapat dipasarkan. Pembudidaya kemudian dapat menjual kredit CO<sub>2</sub> tersebut melalui pasar emisi sukarela.

## Metode restorasi Mangrove

Berikut ini adalah lima prinsip ekologi, pertimbangan, dan saran praktis berdasarkan proses yang telah lama terbentuk yang disebut "Restorasi Ekologis Mangrove"<sup>2</sup>, mengambil pembelajaran dari upaya rehabilitasi di seluruh dunia<sup>3</sup>.

1. Memahami ekologi dan spesies tetumbuhan mangrove di lokasi, terutama pola-pola reproduksi, distribusi benih, dan kesuksesan pembenihan;
2. Memahami pola-pola hidrologis (terutama kedalaman, durasi, frekuensi pasang surut) yang memengaruhi penyebaran dan kesuksesan penanaman dan pertumbuhan spesies mangrove (yang menjadi target);
3. Menilai modifikasi yang terjadi terhadap lingkungan mangrove asli yang saat ini mencegah berlangsungnya regenerasi secara alami (pemulihan alami terhadap kerusakan);
4. Restorasi hidrologi dan kondisi lingkungan lainnya yang mendukung rekrutmen benih tumbuhan ke dalam ekosistem mangrove secara alami dan kesuksesan pertumbuhannya. Contohnya melalui rehabilitasi sungai-sungai kecil atau pembongkaran bendungan kecil di kawasan hulu, untuk memastikan berlangsungnya pola penggenangan air pasang yang tepat dan aliran air bersih yang cukup menuju tegakan mangrove (Lewis, 2005). Di mana modifikasi yang dilakukan manusia terhadap kawasan pesisir termasuk konversi skala besar ekosistem mangrove menjadi kolam-kolam budi daya, maka restorasi kolam-kolam ini kembali menjadi ekosistem mangrove perlu dipertimbangkan. Hal ini dapat dicapai dengan restorasi hidrologis, mis. melalui pembongkaran sebagian terhadap tanggul kolam, yang juga akan membantu stabilisasi pesisir, memberikan perlindungan terhadap erosi akibat gelombang badai (Stevenson et al., 1999; Lewis et al., 2006, Winterwerp 2013);
5. Hanya mempertimbangkan penanaman secara langsung benih bakau, bibit bakau yang diambil dari alam, atau bibit bakau yang dibudidayakan setelah menentukan (melalui langkah 1-4) bahwa rekrutmen secara alami tidak akan menghasilkan bibit yang sukses tumbuh sendiri dalam jumlah yang cukup, tingkat stabilisasi, atau tingkat kesuksesan pertumbuhan pohon muda yang sesuai dengan tujuan proyek restorasi.

Panduan praktis berikut ini memberikan petunjuk-petunjuk tentang penanaman mangrove: <http://www.wetlands.org/LinkClick.aspx?fileticket=EaD3s%2Bil5Mw%3D&tabid=56>.

Dokumen ini telah diperbaharui dengan langkah keenam, yang menggabungkan aspek sosio-ekonomi dengan kebutuhan pemantauan (Lewis, 2009).

### Tantangan terhadap kesuksesan restorasi ekosistem mangrove

Sebagian besar upaya pasca-tsunami untuk melakukan restorasi terhadap sabuk hijau di kawasan pesisir dengan penanaman bibit dan benih bakau secara sederhana. Selama ini terjadi banyak kegagalan yang disebabkan penanaman spesies yang tidak tepat, dan pemilihan lokasi yang tidak sesuai.

Pada umumnya, kegagalan terjadi akibat kurangnya pemahaman terhadap lokasi restorasi itu sendiri:

- Bagaimana sejarahnya?
- Spesies tumbuhan mangrove apa saja yang dahulu tumbuh di sana?
- Di mana mereka tumbuh?
- Apa yang menyebabkan kerusakan dan degradasi ekosistem mangrove tersebut?
- Apa kebutuhan hidrologisnya?
- Sedalam apa substrat di mana mereka tumbuh?
- Bagaimana ketersediaan air tawar di kawasan tersebut?
- Di mana pertukaran pasang-surut dan air laut terjadi?

<sup>2</sup> Stevenson et al. 1999; Lewis, 2005

<sup>3</sup> Erfemeijer & Lewis, 2000; Lewis, 2001; Primavera & Esteban, 2008

## Kawasan Prioritas restorasi ekosistem mangrove

Pembudidaya harus fokus terhadap upaya restorasi mangrove dengan urutan prioritas lokasi sebagai berikut:

- 1) Daerah yang diatur melalui regulasi lokal maupun nasional - kawasan sabuk hijau atau kawasan penyangga tepi sungai terdekat.

Ketika fungsi ekosistem mangrove sabuk hijau dan tepian sungai telah direstorasi:

- 2) Integrasi dengan sistem budi daya tradisional dan ekstensif, melalui pendekatan wanamina (*silvofishery*).

Sementara, budi daya intensif dapat mengintegrasikan mangrove ke dalam wilayahnya, termasuk di sekitar saluran keluar air, dan di sekitar fasilitas pengelolaan limbah.

Dalam kasus di mana sejumlah pembudidaya skala kecil (smallholder) bekerja bersama untuk melakukan restorasi terhadap suatu kawasan, mereka perlu berusaha untuk menjaga keterhubungan maksimal di antara kawasan-kawasan mangrove mereka untuk memaksimalkan fungsi ekosistem tersebut.

Daftar periksa yang disarankan bagi pembudidaya dan panduan bagi auditor untuk proses proses dan laporan Restorasi Ekosistem Mangrove yang lengkap		
Memahami ekologi spesies mangrove di lokasi, terutama pola reproduksi, persebaran benih, dan kesuksesan pertumbuhan bibit.		
Memahami pola hidrologis (terutama kedalaman, durasi, dan frekuensi penggenangan air pasang) yang mengatur persebaran dan kesuksesan pertumbuhan spesies mangrove (target).		
Menilai modifikasi terhadap lingkungan mangrove yang asli, yang saat ini mencegah terjadinya regenerasi alami (pemulihan setelah terjadi kerusakan).		
Merestorasi kondisi hidrologi dan kondisi lingkungan lainnya yang mendorong rekrutmen alami benih mangrove dan pertumbuhan mangrove yang sukses.		
Hanya mempertimbangkan penanaman secara langsung benih bakau, bibit bakau yang diambil dari alam, atau bibit bakau yang dibudidayakan setelah menentukan (melalui langkah 1-4) bahwa rekrutmen secara alami tidak akan menghasilkan bibit yang sukses tumbuh sendiri dalam jumlah yang cukup, tingkat stabilisasi, atau tingkat kesuksesan pertumbuhan pohon muda yang sesuai dengan tujuan proyek restorasi.		
<b>Institusi dan program yang relevan – internasional dan nasional:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Wetlands International</i></li> <li>• IUCN – program <i>Mangroves for the Future</i> (Mangrove untuk Masa Depan)</li> <li>• IUCN – Komisi Pengelolaan Ekosistem (<i>Commission on Ecosystem Management/CEM</i>): Kelompok Tematik Restorasi (<i>Restoration Thematic group</i>) (<a href="http://www.iucn.org/about/union/commissions/cem/cem_work/cem_restoration/">http://www.iucn.org/about/union/commissions/cem/cem_work/cem_restoration/</a>)</li> <li>• <i>Society for Ecological Restoration</i></li> <li>• <i>GIZ CZM Soc Trang</i> (<a href="http://czm-soctrang.org.vn/en/Home.aspx">http://czm-soctrang.org.vn/en/Home.aspx</a>)</li> <li>• <i>Mangrove Action Project</i></li> </ul>		