



Standar Internasional
dalam Perdagangan *Live Reef
Food Fish* (Ikan Karang Hidup
Untuk Konsumsi)



Terbitan 1 - Juli 2004

Isi

Pengantar	iii
1. Pendahuluan	1
1.1 Maksud	1
1.2 Tujuan	1
2. Persyaratan untuk Penangkapan Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi	3
2.1 Perkembangan Perikanan Baru	3
2.2 Pengelolaan Perikanan Baru dan Mapan	3
2.3 Persyaratan Operasional Perikanan Baru dan Mapan	5
3. Persyaratan untuk Budidaya Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi	7
3.1 Persyaratan Pengelolaan	7
3.2 Persyaratan Operasional	8
4. Persyaratan untuk Perdagangan dan Konsumsi Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi	10
4.1 Perdagangan Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi	10
4.2 Konsumsi Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi	10
5. Definisi	13
6. Bibliografi	23

Gambar

1. Cakupan Standar Internasional ini untuk Perdagangan Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi	v
---	---

Kata Pengantar

Terumbu karang merupakan salah satu dari ekosistem Bumi yang paling produktif dan beragam secara biologis. Ekosistem ini menopang ribuan spesies ikan, hewan tidak bertulang belakang, ganggang, plankton, rumput laut dan organisme-organisme lainnya. Terumbu karang memiliki nilai komersial, rekreasional, budaya dan estetika yang tinggi. Ia memberikan perlindungan terhadap garis pantai, daerah dengan keindahan alami dan juga sumber-sumber makanan, pekerjaan serta obat-obatan. Selain itu terumbu karang menjadi pusat dari berbagai kegiatan, termasuk pendidikan, penelitian, rekreasi, wisata serta penangkapan ikan.

Namun pada saat yang sama, kebanyakan ekosistem terumbu karang di dunia mengalami penurunan dan sangat terancam oleh kegiatan-kegiatan manusia, termasuk polusi dari daratan, penangkapan ikan yang berlebihan, praktek penangkapan ikan yang merusak, penambangan karang, pembangunan pantai, pendaratan kapal, sedimentasi dan perubahan iklim.

Perikanan *live reef food fish (LRFF)* (Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi) memberikan kehidupan bagi banyak nelayan pantai di seluruh dunia. Di daerah-daerah yang hanya mempunyai sedikit alternatif mata pencaharian, perdagangan LRFF bisa mewakili sumber pendapatan yang bernilai untuk negara-negara pengekspor. Ikan karang hidup untuk konsumsi mempunyai nilai jual yang tinggi, dengan volume yang rendah, untuk itu perikanan tersebut sangat berharga dan dapat "menambah nilai" bagi perikanan karang di suatu daerah jika dikelola secara bertanggung jawab.

Namun demikian, perikanan ini identik dengan praktek penangkapan ikan yang merusak dan penangkapan ikan secara berlebihan, dimana tidak hanya merusak lingkungan laut namun juga ekonomi dan jaringan sosial komunitas nelayan pantai yang bergantung pada sumberdaya ekosistem terumbu karang. Dampak negatif dalam jangka yang lebih panjang dari perikanan LRFF yang tidak dikelola dengan baik, dapat mengancam ketersediaan potensi ikan dan juga komunitas nelayan tradisional yang memanfaatkan perikanan tersebut. Kondisi ini telah dirasakan di banyak negara di dunia.

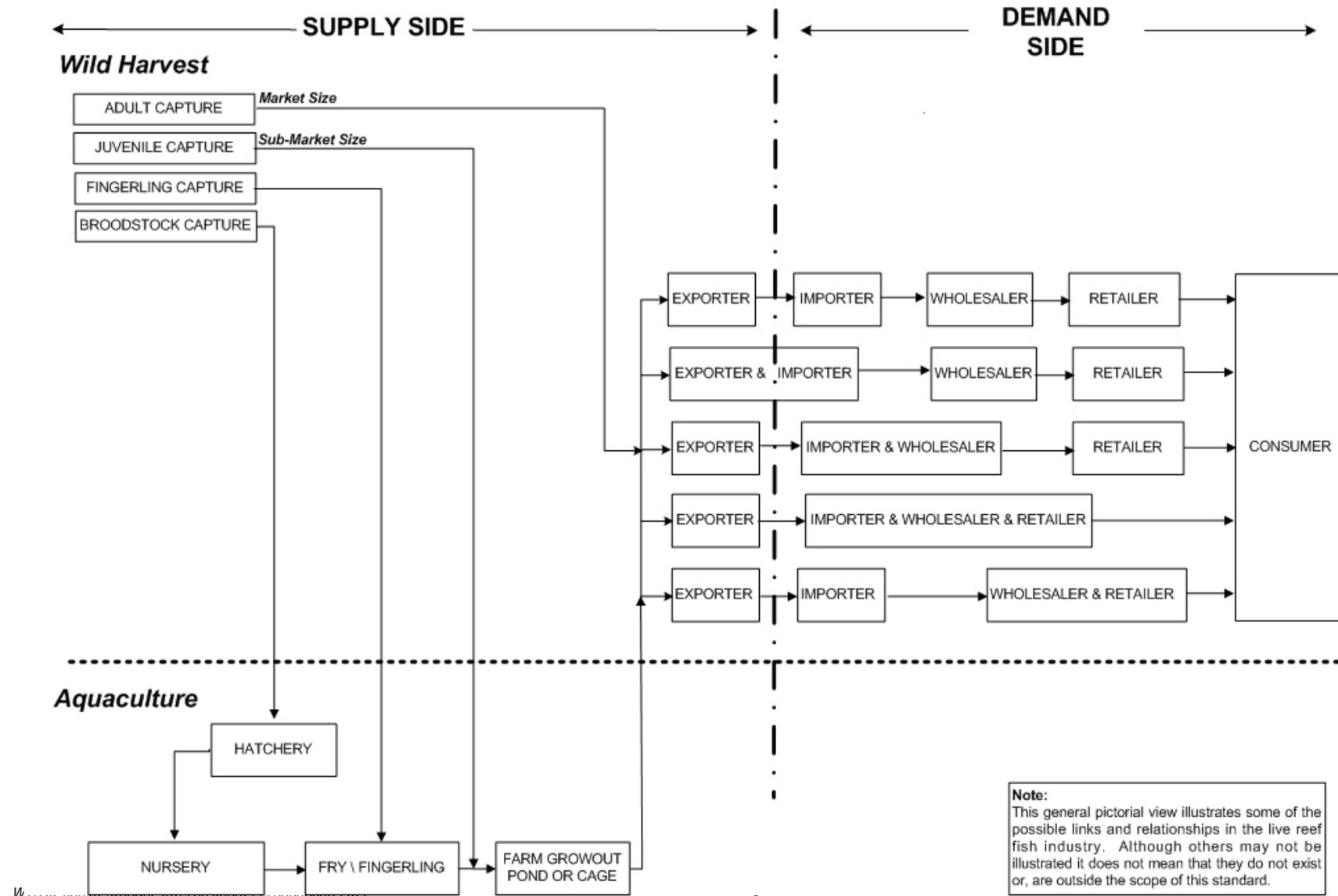
Pengelolaan perikanan yang bertanggung jawab ini menjadi kebutuhan untuk menjamin pemanfaatan sumber daya kelautan yang berkelanjutan dan perlindungan terumbu karang untuk kepentingan generasi yang akan datang.

Adanya alternatif bagi perikanan ikan karang hidup untuk konsumsi yang ditangkap dari alam (misalnya, budidaya laut berbasis pemijahan) merupakan faktor yang penting. Proses peralihan dari ikan tangkapan-alam ke ikan karang hidup untuk konsumsi yang dibudidayakan sebagai sumber untuk pemenuhan produk perikanan di pasar, dapat dilihat sebagai cara yang penting untuk menekan pemanfaatan berlebih untuk beberapa jenis perikanan tersebut, terutama yang banyak ditangkap atau yang terancam punah. Kegiatan-kegiatan ini dianggap memiliki persoalan-persoalan keberlangsungannya tersendiri.

Para pelaku dalam perdagangan ikan karang hidup untuk konsumsi, baik hasil tangkapan alam maupun hasil budidaya, diharapkan mampu menerapkan perilaku dan aktivitas yang bertanggung jawab untuk menjamin pemanfaatan sumber daya yang berkelanjutan.

Standar LRFF yang bersifat sukarela ini sedang dalam tahap penyusunan melalui proses konsultasi di tingkat internasional dan mencakup penangkapan ikan karang hidup untuk konsumsi yang ditangkap dari alam; budidaya; dan penanganan, distribusi dan pemasaran ikan karang hidup untuk konsumsi. Hal tersebut diharapkan dapat menjadi pedoman bagi para pelaku perdagangan LRFF, sehingga akan memungkinkan terciptanya perdagangan yang berkelanjutan untuk generasi yang akan datang. (Lihat gambar 1.)

Gambar 1: Cakupan Standar Internasional ini untuk Perdagangan dalam *Live Reef Food Fish* (Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi)



1. Pendahuluan

1.1 Maksud

Standar Internasional untuk Perdagangan Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi / *Live Reef Food Fish (LRFF)* ini bermaksud untuk mempromosikan “perikanan yang berkelanjutan”, yaitu, pada cara tangkap spesies target yang dilakukan sedemikian rupa, dan dengan perhitungan-perhitungan tertentu, sehingga 1) tidak mengancam kesehatan stok ikan dan ekosistem di mana spesies target tersebut berada, atau 2) tidak menghambat pemulihan stok spesies target atau ekosistem jika sebelumnya telah terjadi penangkapan berlebih hingga di bawah tingkat yang layak.

1.2 Tujuan

1.2.1 Perikanan yang Berkelanjutan

Persyaratan dalam Standar ini didasarkan pada:

- a) Perawatan (dan) atau pemulihan kembali suatu populasi spesies target yang sehat;
- b) Perawatan (dan) atau pemulihan kembali integritas ekosistem dari spesies target; dan
- c) Pengembangan dan perawatan sistem pengelolaan perikanan yang efektif untuk spesies target dan ekosistemnya.

1.2.2 Kepatuhan terhadap Pemerintahan yang Ada

Persyaratan dalam Standar ini mengakui pentingnya pengelolaan perikanan dan penangkapan yang dilakukan dengan cara yang sesuai dengan undang-undang setempat dan nasional serta pemahaman dan kesepakatan internasional serta kesesuaian dengan dokumen ini.

1.2.3 Hak-hak Nelayan dan Para Pemangku Kepentingan Lain

Persyaratan-persyaratan dalam Standar ini mengakui perlunya untuk memperhatikan dan menghormati kepentingan jangka panjang orang-orang yang tergantung pada penangkapan ikan untuk makanan dan penghidupan sejauh hal tersebut sesuai dengan keberlanjutan ekologis.

Persyaratan-persyaratan ini juga mengakui bahwa perikanan yang berkelanjutan akan mempertahankan potensinya untuk memenuhi kebutuhan serta aspirasi generasi nelayan saat ini maupun masa mendatang serta orang-orang lain yang memiliki minat dalam kesehatan ekologis serta keberlanjutan stok ikan dan ekosistem terumbu karang sebagai tempat asalnya.

1.2.4 Keterlibatan Pemangku Kepentingan

Persyaratan-persyaratan dalam Standar ini mengakui dan menekankan bahwa upaya-upaya pengelolaan akan mempunyai kemungkinan keberhasilan yang besar dalam mencapai tujuan konservasi dan penggunaan sumber daya kelautan secara berkelanjutan, jika ada kerjasama penuh di antara semua pemangku kepentingan, termasuk mereka yang tergantung pada penangkapan ikan untuk makanan dan penghidupan serta para pengguna ekosistem laut lainnya.

1.2.5 Persoalan Sosial-ekonomi, Gender dan Kemiskinan

Persyaratan dalam Standar ini mengakui pentingnya untuk mendukung komunitas pinggiran, pelibatan perempuan dan kelompok-kelompok tersisihkan dan berkontribusi dalam upaya pengentasan kemiskinan.

2. Persyaratan-Persyaratan untuk Penangkapan Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi

2.1 Pengembangan Perikanan Baru

2.1.1 Perijinan perikanan oleh pemerintah

Semua jenis perikanan baru harus dibangun sesuai dengan hukum yang berlaku, termasuk semua ketentuan untuk perijinan perikanan atau kegiatan-kegiatan khusus oleh pemerintah nasional, propinsi, dan pemerintah daerah.

2.1.2 Keberlangsungan Perikanan

Semua jenis perikanan baru harus mendapatkan penilaian perikanan berkelanjutan dengan cara menyusun basis data dan menjamin seluruh aspek biologis, sosial, budaya dan ekonomi sebagai bahan pertimbangan. Penilaian tersebut harus menggunakan pendekatan resiko kerugian dan tidak hanya mengandalkan pada satu metode penilaian saja.

2.1.3 Periode percobaan dan pengkajian

Semua perikanan baru harus diuji coba untuk periode yang telah ditentukan sebelum dikaji oleh pemangku kepentingan. Kajian ini harus didasarkan pada informasi yang tersedia dan harus menjelaskan alasan-alasan untuk mendukung keputusan apapun yang dibuat untuk melanjutkan atau tidak melanjutkan perikanan tersebut.

2.2 Persyaratan pengelolaan untuk Perikanan Baru dan yang sedang berjalan

2.2.1 Kerangka kerja pengelolaan perikanan

Semua perikanan harus dikembangkan di dalam kerangka kerja pengelolaan perikanan yang terpadu yang mempertimbangkan informasi terbaik yang ada dan memikirkan pengaruh serta kebutuhan semua pemakai sumber daya tersebut. Kerangka kerja

pengelolaan harus menentukan mekanisme untuk mencapai keberlanjutan dan konservasi sumberdaya.

2.2.2 Rencana pengelolaan

Semua jenis perikanan harus dilaksanakan sesuai dengan rencana pengelolaan perikanan yang mencakup mekanisme pengelolaan yang fleksibel dan yang memenuhi persyaratan-persyaratan Standar LRFF ini.

2.2.3 Kesesuaian dengan hukum nasional dan internasional

Semua perikanan harus taat kepada hukum internasional, nasional, sub-nasional yang berlaku serta pemerintah daerah.

2.2.4 Landasan Operasional

Semua perikanan harus mendapat persetujuan dan hanya dioperasikan berdasarkan informasi terbaik yang ada serta penggunaan pendekatan pencegahan.

2.2.5 Penilaian sumberdaya secara berkala

Penilaian status biologi sumberdaya dan ekosistem secara umum harus dilakukan secara berkala.

2.2.6 Titik-titik pemicu

Semua perikanan harus memiliki prosedur resmi yang menjelaskan tindakan yang harus dilakukan jika terjadi peristiwa-peristiwa tertentu yang sudah ditentukan sebelumnya. Prosedur ini menunjukkan batas dan titik acuan target, dan tindakan yang tepat untuk diterapkan jika titik-titik acuan ini dilanggar.

2.2.7 Kontrol Akses

Akses ke perikanan untuk tujuan penangkapan ikan hidup harus dibatasi.

2.2.8 Pengawasan, pengaturan, penjagaan, dan pengamanan

Semua perikanan harus mendapatkan pengawasan, pengaturan dan penjagaan yang efektif.

2.2.9 Persoalan sosial-ekonomi, gender dan kemiskinan

Prinsip-prinsip pengelolaan yang digunakan untuk perikanan harus mendukung masyarakat pinggiran, pelibatan perempuan dan kelompok-kelompok tersisihkan serta berkontribusi dalam upaya pengentasan kemiskinan.

2.3 Persyaratan Operasional Perikanan Baru dan Sedang Berjalan

2.3.1 Penangkapan Ikan yang Merusak

Metode penangkapan ikan yang merusak tidak boleh digunakan dalam perikanan ini.

2.3.2 Ikan Target

Pelaksanaan penangkapan ikan:

- a) tidak diperbolehkan menangkap di daerah pemijahan ikan atau di tempat-tempat yang diketahui sering banyak ikan berkumpul;
- b) tidak diperbolehkan menangkap ikan-ikan yang belum dewasa;

- c) tidak mengambil atau menangkap spesies-spesies yang terancam punah atau dilindungi; dan
- d) meminimalkan adanya tangkapan sampingan (bycatch).

2.3.3 Keamanan Pangan

Pelaksanaan penangkapan ikan harus melalui tahapan tertentu untuk meminimalkan resiko keracunan ciguatera dengan menghindari:

- a) daerah-daerah yang sudah diketahui mengandung racun ciguatera, dan
- b) spesies-spesies yang diketahui mempunyai tingkat kerentanan tinggi pada musim tertentu.

2.3.4 Pengiriman

Pengiriman ikan karang hidup untuk konsumsi harus dilakukan di pelabuhan yang telah ditentukan kecuali bila kawasan-kawasan yang ada diawasi secara ketat oleh lembaga negara yang ditunjuk, sesuai dengan peraturan-peraturan yang berlaku.

3. Persyaratan Budidaya Laut Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi

3.1 Persyaratan-persyaratan Pengelolaan

3.1.1 Penggunaan benih (*fry*) dan benih gelondongan (*fingerling*) yang dibesarkan di hatchery

- a) Disarankan untuk menggunakan *fingerling* dari hatchery untuk budidaya LRFF.
- b) Tempat Pembenihan (Hatchery) dan tempat pembesaran (*nursery*) harus mempertimbangkan dan menggunakan prosedur yang tepat dalam pemilihan indukan dan produksi telur, larva dan benih agar dapat menghasilkan benih dan *fingerling* yang sehat dan berkualitas baik.

3.1.2 Membatasi penangkapan benih (*fry*), benih gelondongan (*fingerlings*) dan anakan (*Juveniles*) dari alam

- a) Pengambilan telur, benih dan ikan-ikan kecil dari alam hanya dapat dilakukan jika dapat dipastikan bahwa pengambilan tersebut tidak akan merusak atau mempunyai dampak negatif bagi keberlangsungan stock di alam.
- b) Budidaya yang menggunakan benih dan *fingerling* hasil tangkapan dari alam harus dikurangi secara terencana dalam budidaya LRFF.

3.1.3 Kepatuhan terhadap hukum nasional dan internasional

Semua pelaku yang terlibat dalam budidaya LRFF harus mematuhi hukum internasional, nasional, sub-nasional dan pemerintahan setempat yang berlaku.

3.2 Persyaratan Operasional

3.2.1 Perlakuan pasca-tangkap untuk larva dan anakan ikan (fingerling) hasil tangkapan dari alam

Harus diambil langkah-langkah untuk meminimalkan tingkat kematian pasca-tangkap larva dan anakan ikan hasil tangkapan dari alam.

3.2.2 Pengelolaan kesehatan ikan (termasuk pengalihan stok)

Tambak/karamba budidaya laut harus menerapkan praktek-praktek pengelolaan kesehatan ikan dan tambak/karamba yang efektif guna meminimalkan resiko penyebaran penyakit ikan.

3.2.3 Pasokan pakan budidaya laut dan pengelolaannya

Protein yang digunakan untuk makanan ikan harus berasal dari sumber yang berkelanjutan.

3.2.4 Penempatan tambak/karamba pembesaran dan interaksi habitat

Tempat pemeliharaan budidaya laut harus ditentukan sedemikian rupa untuk:

- a) Menjaga kesehatan ikan secara optimal;
- b) Meminimalkan kerusakan habitat; dan
- c) Meminimalkan gangguan bagi para pengguna sumberdaya laut lainnya.

3.2.5 Lonjakan/ledakan Alga yang berbahaya (algal blooms)

Tambak/karamba budidaya laut harus memiliki perencanaan untuk menangani terjadinya gangguan lokal seperti ledakan jumlah alga.

3.2.6 Pemakaian obat-obatan dan bahan kimia dalam budidaya laut

- a) Pemberian obat-obatan dan bahan kimia yang berbahaya harus digunakan dengan cara yang sesuai dengan Praktek-praktek terbaik
- b) Penggunaan pembasmi penyakit, therapeutants, hormon, obat-obatan, antibiotika dan bahan kimia pengontrol penyakit lainnya harus dilakukan dengan benar untuk menjamin keselamatan, efektivitas dan pemakaian secara minimal.

3.2.7 Pengelolaan dampak dan pengaturan limbah

PemeliharaanTambak/karamba budidaya laut harus dilakukan dengan cara-cara yang meminimalkan dampak limbah bagi lingkungan.

3.2.8 Kualitas dan keamanan pangan

Pemeliharaan tambak/karamba budidaya laut harus menjamin kualitas dan keamanan pangan dengan mendukung standar-standar nasional maupun internasional guna mempertahankan kualitas produk. Standar-standar tersebut harus diterapkan sebelum dan selama pemanenan, selama proses pengolahan, penyimpanan dan selama pengangkutan produk.

3.2.9 Persoalan sosial-ekonomi, gender dan kemiskinan

Budidaya laut yang bertanggung jawab harus dilakukan untuk mendukung masyarakat pinggir, pelibatan perempuan dan kelompok-kelompok tersisihkan dan berkontribusi dalam pengentasan kemiskinan.

4. Persyaratan Perdagangan dan Konsumsi Ikan Karang Hidup

4.1 Perdagangan Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi

4.1.1 Jenis ikan yang diperdagangkan

Perusahaan pengekspor dan pengimpor hanya boleh mengambil ikan-ikan yang dipasok sesuai dengan persyaratan yang ditentukan dalam Standar ini.

4.2 Penyimpanan dan Distribusi Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi

4.2.1 Waktu penyimpanan

Waktu penyimpanan untuk ikan dengan ukuran yang dapat dipasarkan harus dilakukan seminimal mungkin.

4.2.2 Fasilitas penyimpanan

Fasilitas-fasilitas penyimpanan harus dirancang, dioperasikan dan dirawat untuk menjaga ikan karang hidup yang akan dimakan tetap dalam kondisi terbaik dan untuk mengurangi limbah, penurunan kualitas dan penyebaran bibit penyakit.

4.2.3 Penggunaan obat-obatan dan bahan kimia selama penyimpanan

Tindakan yang terkait dengan penyimpanan dan distribusi ikan karang hidup untuk dimakan harus menjamin bahwa:

- a) Penggunaan obat-obatan dan input bahan kimia yang berbahaya sesuai dengan panduan praktek terbaik yang diketahui; dan
- b) Penggunaan therapeutants, hormon dan obat-obatan, antibiotika dan bahan kimia pengontrol penyakit lainnya secara minimal, aman, dan efektif.

4.2.4 Teknik penanganan

Para pelaku perdagangan LRFF harus menggunakan teknik penanganan yang benar, untuk menjamin ikan karang segar yang akan dimakan disimpan dalam kondisi yang terbaik.

4.2.5 Teknologi penyimpanan dan distribusi

Pemerintah dan industri dari negara-negara importir dan negara sumber harus mendukung pengembangan dan penggunaan teknologi-teknologi yang mempertahankan ikan karang segar dalam kondisi terbaik selama penyimpanan dan distribusi.

4.2.6 Pernyataan kesehatan ikan

Semua eksportir LRFF harus:

- a) Menyediakan sertifikat kesehatan yang diakui bagi importir LRFF untuk setiap pengiriman ikan, dan
- b) Patuh pada program pengujian pendeteksian sianida sebagaimana dilakukan di negara-negara pemasok.

4.2.7 Keterlacakan ke sumber dan negara asal

Perusahaan-perusahaan pengeksportir dan pengimpor harus menjamin bahwa pengiriman LRFF dapat:

- a) teridentifikasi sebagai tangkapan-liar atau budidaya; dan
- b) dilacak kembali ke negara asalnya.

4.3 Konsumsi LRFF (Ikan Karang Hidup Untuk Konsumsi)

4.2.1 Kesesuaian dengan Standar LRFF ini

Para pelaku perdagangan LRFF harus mempromosikan konsumsi makanan laut yang bertanggung jawab dengan mendorong konsumen untuk membeli dan mengonsumsi ikan yang dipasok sesuai dengan persyaratan Standar ini.

5. Definisi

5.1 Sumber

Standar LRFF ini sudah mengupayakan penggunaan terminologi yang diterima dan digunakan dalam industri secara internasional. Definisi-definisi tersebut diambil dari sumber-sumber berikut:

- Convention on Biological Diversity [CBD]
- Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora [CITES]
- UN Environment Program's Global Biodiversity Assessment [GBA]
- UN Food and Agriculture Organization [FAO]

5.2 Istilah-istilah

Setiap definisi di bawah ini dimaksudkan untuk memberikan penjelasan yang menyeluruh mengenai istilah yang didefinisikan.

5.2.1 Aquaculture (Budidaya): Pemeliharaan organisme air termasuk ikan, kerang-kerangan (moluska), udang dan kepiting atau semacamnya dan tumbuh-tumbuhan air. Pemeliharaan menyiratkan jenis intervensi tertentu dalam proses pemeliharaan untuk meningkatkan produksi, seperti penebaran secara regular, pemberian pakan, perlindungan terhadap pemangsa, dsb. Pemeliharaan juga menyiratkan kepemilikan pribadi atau perusahaan atas hewan atau tanaman yang dipelihara. Untuk tujuan statistik, organisme-organisme air yang dipanen oleh suatu perusahaan atau pribadi yang melakukan pemeliharaan disebut sebagai panen budidaya, sedangkan organisme-organisme air yang bisa dieksploitasi oleh publik sebagai sumber kekayaan bersama, dengan atau tanpa ijin tertentu, disebut sebagai panen perikanan.

5.2.2 Baseline data (Data dasar): Informasi dasar yang dikumpulkan sebelum usaha dimulai yang mencirikan kondisi yang ada dari sumber-sumber air dan darat dari daerah yang akan dipengaruhi oleh usaha tersebut. Penekanan diberikan pada aspek-aspek yang kiranya akan dimodifikasi oleh usaha tersebut seperti data yang

dikumpulkan pada aspek-aspek yang sama di waktu kemudian dapat digunakan untuk mengukur perubahan dan menilai pengaruh usaha.

- 5.2.3 By-catch (Tangkapan sampingan):** Spesies ikan yang memiliki nilai kecil atau sama sekali tidak bernilai sebagai ikan karang hidup untuk konsumsi dan yang entah dibuang atau digunakan sebagai pakan untuk ikan karang hidup.
- 5.2.5 Keragaman biologi:** Keragaman dan perbedaan di antara organisme hidup dari semua sumber termasuk, di antaranya, daratan, lautan, ekosistem air lainnya dan tempat-tempat ekologis di mana mereka menjadi bagiannya; ini mencakup keragaman dalam spesies, antar spesies, dan keragaman ekosistem. Indeks keragaman adalah ukuran kekayaan (jumlah spesies dalam sebuah sistem) dan, sampai tahap tertentu, pemerataan (perbedaan kelimpahan spesies setempat). Oleh sebab itu, mereka terlepas dari penggantian spesies, yang dapat mencerminkan tekanan ekosistem (seperti karena intensitas penangkapan ikan yang tinggi) [FAO]
- 5.2.6 Ciguatoxic:** Ikan karang yang membawa racun *ciguatoxin*, yang dapat menyebabkan keracunan *ciguatera* pada manusia yang mengkonsumsi ikan yang terkontaminasi tersebut. Ciguatoxins hanya ada pada terumbu karang tertentu, terkonsentrasi pada rantai makanan dan lebih besar kemungkinan terdapat pada ikan karang yang berukuran besar, dan tidak dapat dimusnahkan dengan cara dimasak atau dibekukan.
- 5.2.7 Konservasi:** (a) Penggunaan dan pengelolaan alam dan sumber-sumber daya alam yang bijaksana untuk kepentingan masyarakat dan untuk alasan etika. [GBA];
(b) Pengelolaan penggunaan biosfir oleh manusia sehingga menghasilkan manfaat yang besar dan berkelanjutan bagi generasi saat ini dengan tetap mempertahankan kemampuannya untuk mencukupi kebutuhan dan harapan-harapan generasi

selanjutnya. Jadi, konservasi adalah hal positif, mencakup pemeliharaan, penggunaan, pemulihan, dan peningkatan lingkungan alam yang terus menerus. [CBD]

- 5.2.8 Terumbu karang:** Karang, kawatan atau unsur-unsur alam lainnya yang menyusun struktur-struktur rangka padat (skeletal) di mana karang merupakan bagian utama kerangka tersebut.
- 5.2.9 Eksosistem terumbu yang terkait dengan terumbu karang dan habitatnya,** termasuk padang lamun, hamparan pasir, hutan bakau, bentangan alga, yang berfungsi sebagai unit ekologis di alam.
- 5.2.10 Pelabuhan yang ditunjuk:** Lokasi yang disetujui oleh pemerintah pusat atau provinsi untuk kegiatan bongkar/muat ikan karang hidup untuk konsumsi.
- 5.2.11 Praktek penangkapan atau pencarian ikan yang merusak:** Pencarian dan penangkapan ikan karang hidup untuk konsumsi melalui cara-cara yang secara lingkungan merusak atau merugikan habitat dan spesies-spesies non target, termasuk namun tidak terbatas pada praktek-praktek seperti penggunaan racun, bahan-bahan pemusnah lain, dan bahan peledak; membongkar karang; dan kerusakan fisik terhadap organisme non-target, terutama terumbu karang, juga hewan tak bertulang belakang lainnya.
- 5.2.12 Mengembangkan:** Proses yang digunakan perikanan untuk berkembang atau berubah yang menghasilkan perkembangan yang terus menerus untuk semua atau hampir semua pemangku kepentingan tanpa menimbulkan resiko terhadap kesehatan ekosistem jangka panjang.
- 5.2.13 Ekosistem:** (a) Rangkaian dinamis tumbuhan, hewan, jamur, dan komunitas mikro-organisme dan lingkungan non-hayati, yang saling berkaitan dan berinteraksi sebagai sebuah unit fungsional;

dan/atau (b) Organisme yang hidup di lingkungan tertentu, seperti hutan tropis, terumbu karang atau danau, dan bagian fisik lingkungan yang bersangkutan dengannya. [Diadaptasi dari CBD dan GBA]

- 5.2.14 Integritas ekosistem:** Kemampuan untuk mendukung dan mempertahankan komunitas biologis yang seimbang, terpadu dan adaptif yang memiliki komposisi spesies, keragaman biologis, dan organisasi fungsional seperti habitat alam di wilayah tersebut. [FAO]
- 5.2.15 Eksportir:** Penjual ikan karang hidup untuk konsumsi kepada importir atau pemasok lain (baik individu, perusahaan, atau unit bisnis lain) yang menerima pembayaran untuk ikan-ikan yang dibawa keluar dari negara atau pemerintahan asal ke negara lain (misalnya, diekspor dari Filipina ke Hong Kong).
- 5.2.16 Pengelolaan lingkungan:** Pengelolaan dan kontrol lingkungan dan sistem sumber daya alam dengan sedemikian rupa untuk menjamin kelangsungan upaya pembangunan jangka panjang. [FAO]
- 5.2.17 Bibit penyakit ikan:** Organisme (misalnya, bakteri, virus, dan jamur) yang menyebabkan penyakit pada ikan.
- 5.2.18 Nelayan:** Sebutan netral-gender bagi seseorang (pria atau wanita) yang ikut serta dalam penangkapan, pengambilan, atau pemanenan ikan atau organisme air lainnya.
- 5.2.19 Perikanan:** (a) Jumlah (atau cakupan) semua kegiatan penangkapan ikan pada sumber tertentu. Dapat juga mengacu pada kegiatan-kegiatan jenis atau cara penangkapan ikan tertentu. Perikanan dapat bersifat sambilan dan/atau industri, komersial, penghidupan atau hiburan dan dapat tahunan atau musiman; dan (b) Kegiatan menangkap ikan karang hidup untuk konsumsi dari satu kelompok atau lebih yang dapat diperlakukan

sebagai unit untuk tujuan konservasi dan pengelolaan dan yang dikenali berdasarkan ciri-ciri geografis, teknis, rekreasional, sosial, atau ekonomi dan/atau cara penangkapan.

- 5.2.20 Pengelolaan perikanan:** Proses terpadu mengenai pengumpulan informasi, analisa, perencanaan, pembuatan keputusan, alokasi sumber, dan perumusan serta pelaksanaan peraturan perikanan yang digunakan oleh penguasa pengelolaan perikanan untuk mengontrol sikap saat ini dan masa depan dari berbagai pihak yang berkepentingan dalam perikanan, untuk menjamin produktivitas serta kesejahteraan sumber-sumber hayati yang berkelanjutan. [FAO]
- 5.2.21 Kerangka Pengelolaan perikanan:** Proses sosial, politik, hukum dan kelembagaan yang di dalamnya terjadi perencanaan untuk pengelolaan perikanan. Kerangka kerja pengelolaan perikanan menentukan kebutuhan informasi serta menetapkan maksud dan tujuan pengelolaan jangka panjang untuk konservasi dan penggunaan sumber-sumber perikanan yang berkelanjutan, yang dirumuskan sebagai rencana pengelolaan perikanan.
- 5.2.22 Pengelolaan yang fleksibel:** Struktur pengelolaan atau pendekatan kebijakan yang cukup fleksibel untuk memungkinkan tanggapan yang tepat waktu terhadap sumber, industri, atau keperluan nasional maupun regional lainnya dan yang, berdasarkan data yang diterima dari kegiatan pemantauan yang dilaksanakan, dapat diambil tindakan yang tepat untuk mengatasi ancaman-ancaman terhadap integritas ekosistem dengan tujuan meningkatkan kemungkinan pemenuhan maksud dan tujuan suatu pemangku kepentingan
- 5.2.23 Fry and fingerlings:** Istilah yang tidak khusus yang menunjukkan tahapan larva atau masa kecil (juvenil) dari suatu siklus kehidupan ikan.

- 5.2.24 Habitat:** Tempat atau jenis lokasi di mana organisme atau populasi biasanya ada. [CBD]
- 5.2.25 Pembesaran oleh Hatchery:** Pembesaran ikan dari telur dalam fasilitas produksi budidaya laut yang intensif, semi-intensif atau ekstensif.
- 5.2.26 Pemanenan:** Menangkap, atau mengumpulkan ikan karang hidup untuk konsumsi dari lingkungan alam mereka untuk tujuan komersial.
- 5.2.27 Kesehatan:** Kondisi lingkungan laut dari sudut pandang yang merugikan disebabkan oleh kegiatan-kegiatan antropogenik, terutama merusak habitat, perubahan tingkat sedimentasi dan mobilisasi zat pencemar. Kondisi semacam itu mengacu pada keadaan lautan saat ini, kecenderungan dan ramalan yang berlaku untuk peningkatan atau penurunan kualitasnya [FAO]
- 5.2.28 Ikan kecil (immature) atau ikan muda (juvenile) :** Ikan atau hewan muda yang belum mencapai kematangan gonad/seksual. [FAO]
- 5.2.29 Importir:** Pembeli ikan karang hidup untuk konsumsi dari eksportir atau pemasok lain (baik individu, perusahaan, atau unit bisnis lain) yang membayar untuk ikan tersebut untuk dibawa ke negara lain (misalnya, diimpor dari Filipina ke Hong Kong).
- 5.2.30 Titik acuan batas:** Keadaan perikanan dan/atau sumber daya tertentu yang dianggap tidak diinginkan dan mengacu pada kondisi minimal (yaitu tangkapan yang rendah untuk per unit usaha penangkapan ikan) atau kondisi maksimal (yaitu jumlah total tinggi hari penangkapan ikan) untuk itu tindakan pengelolaan harus dilakukan untuk pencegahan. [Diadaptasi dari FAO]

- 5.2.31 Pengawasan, kontrol dan kewaspadaan :** (a) Kewaspadaan yang dilakukan berselang seling (selalu atau berkala) untuk memastikan tingkat kepatuhan terhadap standar yang ditentukan atau tingkat penyimpangan dari norma yang diharapkan [CBD dan GBA]; dan (b) Pengumpulan informasi untuk tujuan menilai kemajuan dan keberhasilan rencana penggunaan area. Pengawasan digunakan untuk menilai kinerja rencana pengelolaan atau skema ketaatan untuk memperbaikinya atau untuk mendapatkan pengalaman untuk rencana kedepan. [Diadaptasi dari FAO]
- 5.2.32 Kesehatan atau kondisi optimal:** Keadaan kesejahteraan yang lengkap, dan bukan sekedar tidak adanya penyakit atau kelemahan.
- 5.2.33 Pendekatan pencegahan:** Serangkaian langkah dan tindakan yang disepakati dan pembiayaan yang efektif, termasuk rangkaian pembelajaran untuk masa depan yang menjamin perkiraan yang bijaksana, dan mengurangi atau menghindari resiko terhadap sumber daya, lingkungan, dan manusia, dengan sedapat mungkin mempertimbangkan ketidakpastian-ketidakpastian dan kemungkinan-kemungkinan akibat yang timbul jika terjadi kesalahan. [FAO]
- 5.2.34 Penilaian sumber daya secara berkala:** Penilaian berkala yang dilakukan untuk menjelaskan status sumber daya dan habitatnya dan untuk menentukan adanya atau tingginya pengaruh pemanenan terhadap spesies target dan ekosistem yang terkait.

- 5.2.35 Menolak resiko :** Menggunakan program penilaian yang bijaksana yang mempertimbangkan ketidakpastian-ketidakpastian serta kemungkinan-kemungkinan akibat jika ada kesalahan, dengan tujuan mengurangi resiko dampak yang merugikan di masa mendatang terhadap sumber daya alam, lingkungan dan manusia. [Diadaptasi dari FAO]
- 5.2.36 Berkumpul untuk memijah (Spawning aggregation) :** gerombolan ikan yang tidak sama yang berkumpul untuk tujuan bertelur, dengan kepadatan dan jumlah ikan yang lebih banyak (tiga kali lipat) dibanding yang ditemukan di area pemijahan selama periode non-reproduktif.
- 5.2.47 Spesies:** (a) Sekelompok organisme yang mampu saling berkembang biak secara bebas bukan dengan anggota spesies lain [CBD]; dan (b) Sekelompok hewan atau tanaman yang memiliki ciri yang sama, mampu berkembang biak bersama untuk menghasilkan keturunan yang subur (mampu bereproduksi), dan menjaga keterpisahan mereka dari kelompok-kelompok lain. [diadaptasi dari FAO]
- 5.2.48 Pemangku kepentingan:** Seseorang atau kelompok orang, apakah pada tingkat kelembagaan atau pribadi, yang memiliki kepentingan atau pengakuan yang berpotensi memiliki pengaruh terhadap kegiatan tertentu. Kepentingan atau pengakuan ini dapat dinyatakan atau tersirat, dan langsung atau tidak langsung. Para pemangku kepentingan dan kelompok-kelompok pemangku kepentingan dapat berada dalam tingkat rumah tangga, komunitas, lokal, regional, nasional atau internasional. [Diadaptasi dari FAO]
- 5.2.49 Supplier:** Penyedia ikan karang hidup untuk konsumsi segar pada tahap rantai pasokan (*supply chain*) manapun, misalnya pengumpul, nelayan, pialang, eksportir, dan importir.

- 5.2.50 Pemanfaatan yang berkelanjutan:** Penggunaan komponen-komponen keragaman biologis dengan cara atau tingkat yang tidak menyebabkan penurunan keragaman biologis jangka panjang, dengan demikian mempertahankan kemampuan komponen-komponen tersebut untuk memenuhi kebutuhan dan harapan-harapan generasi sekarang dan mendatang. [CBD]
- 5.2.51 Titik acuan target :** Keadaan perikanan dan/atau sumber daya yang diinginkan dan di mana tindakan pengelolaan (action plan) harus menjadi tujuan, baik selama tahap perkembangan atau pembangunan kembali kumpulan ikan. [Diadaptasi dari FAO]
- 5.2.52 Spesies target atau kumpulan ikan target :** Spesies ikan yang paling dicari oleh perdagangan ikan karang hidup untuk konsumsi dan yang paling menjadi target para nelayan.
- 5.2.53 Spesies yang terancam punah atau langka:** Spesies yang beresiko (terancam) atau dalam bahaya (dalam ancaman bahaya) pemusnahan dan yang kehidupannya tidak akan berlangsung jika faktor-faktor penyebabnya tetap ada. Yang termasuk kelompok ini adalah spesies-spesies yang jumlahnya berkurang banyak sampai titik kritis atau yang seluruh habitatnya berkurang secara drastis yang dianggap berada dalam bahaya kemusnahan. Juga termasuk spesies-spesies yang mungkin sudah langka, setidaknya tidak terlihat selama 50 tahun terakhir di alam bebas.
- 5.2.54 Keterlacakan:** Kemampuan untuk melacak riwayat, penggunaan atau lokasi produk perikanan dengan cara pencatatan [Diadaptasi dari ISO]
- 5.2.55 Pengiriman:** Pengiriman ikan karang hidup untuk konsumsi antara pemasok di tahapan rantai pasokan manapun, namun terutama antara pialang dan eksportir, dan antara eksportir dengan importir.

5.2.56 Titik pemicu: Indikator kinerja yang telah disepakati dari status perikanan yang telah dicapai yang ditandai dengan aksi-aksi yang telah ditentukan, biasanya kajian perikanan, yang harus sudah diinisiasi.

5.2.57 Penilaian kelangsungan hidup (*viability*): Kegiatan yang penting untuk menilai apakah sebuah perikanan dapat dibangun untuk mempertahankan populasi ikan dengan jumlah dan kemungkinan reproduksi yang memadai dalam rangka mempertahankan eksistensinya sepanjang waktu meskipun ada fluktuasi tingkat populasinya.

6. Bibliografi

Konsep-konsep yang ada di dalam standar-standar dan publikasi berikut telah dipertimbangkan dalam pembuatan dokumen ini.

APEC/SEAFDEC. 2001. Husbandry and health management of grouper. APEC, Singapore and SEAFDEC, Iloilo, Philippines. 94 p.

APEC/AAHRI/FHS-AFS/NACA. 2001. Report and proceeding of APEC FWG 02/2000 "Development of a Regional Research Programme on Grouper Virus Transmission and Vaccine Development". *In*: Bondad-Reantaso, MG., J. Humphrey, S. Kanchanakhan and S. Chinabut (eds). Report of a Workshop held in Bangkok, Thailand, 18-20 October 2000. Asia Pacific Economic Cooperation (APEC), Fish Health Section of the Asian Fisheries Society (FHS/AFS), Aquatic Animal Health Research Institute (AAHRI), and Network of Aquaculture Centres in Asia Pacific (NACA). Bangkok, Thailand. pp 146. <http://203.101.155.228/NACA-Publications/ResearchProgramOnGrouperVirus.pdf>

Asia Regional Technical Guidelines on Health Management for the Responsible Movement of Live Aquatic Animals and the Beijing Consensus and Implementation Strategy". FAO/NACA. 2000. FAO Fisheries Technical Paper No. 402. Rome, FAO. 2000, 53 p. <http://203.101.155.228/NACA-Publications/AsiaRegionalTechnicalGuidelines.pdf>

Canadian Code of Conduct for Responsible Fishing Operations http://www.dfo-mpo.gc.ca/communic/fish_man/code/cccrfo-cccpr_e.htm

Food and Agriculture Organization of the United Nations. Code of Conduct for Responsible Fisheries. <http://www.fao.org/fi/agreem/codecond/ficonde.asp>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAO Fisheries Technical Paper No. 347 Reference Points for Fisheries Management.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries Aquaculture Development-5.

<http://www.fao.org/DOCREP/003/W4493E/W4493E00.HTM>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries Series.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. Fisheries Glossary.

<http://www.fao.org/fi/glossary/glossary.asp>

Forest Stewardship Council Requirements and Criteria for Sustainable Forestry.

GESAMP 1997. Towards safe and effective use of chemicals in coastal aquaculture.

Proceedings of the Working Group on Environmental Impacts on Coastal Aquaculture of GESAMP (IMO/FAO/UNESCO-IOC/WMO/WHO/IAEA/UN/UNEP Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environment Protection, SEAFDEC AQD, Tigbauan Iloilo, 24-28 May 1996. Reports and Studies No. 65.

Humphrey J, Arthur Jr, Subasinghe RP, Phillips MJ. 1997. Aquatic animal quarantine and health certification in Asia. Proceedings of the Regional Workshop on Health and Quarantine Guidelines for the Responsible Movement (Introduction and Transfer) of Aquatic Organisms. Bangkok, Thailand, 28 January 1996. FAO Fisheries Technical Paper. No. 373. Rome. FAO. 153 p.

The Institute of Economic Affairs - Green Goods? (Consumers, Organisms Labels and the Environment).

ISO GUIDE 61: General requirements for assessment and accreditation of certification/registration bodies.

ISO 9000:2000. Quality management systems.

ISO 14001:1996. Environmental management systems—Specification with guidance for use.

Marine Aquarium Council. 2001. International Performance Standards for the Marine Aquarium Trade.

Marine Stewardship Council. Principles and Criteria for Sustainable Fishing.

Muldoon, G.J. 2002. The Live Reef Food Fishery on Australia's Great Barrier Reef. Case Study and Implications for Development of a Voluntary Code of Conduct of Best Practices for the Live Reef Food Fish Trade in the Asia-Pacific Region. International Marinelife Alliance (IMA). 60 p

Organization for Economic Co-operation and Development. Towards Sustainable Fisheries (Economic Aspects of the Management of Living Marine Resources).

Southeast Asian Fisheries Development Center. 1999. Responsible Fishing Operations. Regional Guidelines for Responsible Fisheries in Southeast Asia. SEAFDEC Training Department, Bangkok, Thailand, 71 p.

Southeast Asian Fisheries Development Center. 1997. Regional Workshop on Responsible Fishing. Proceedings of the Regional Workshop on Responsible Fishing. Training Department, SEAFDEC, Samut Prakarn, Thailand. TD/RP/41: October 1997. 450 p.

Southeast Asian Fisheries Development Center. 2001. Responsible Aquaculture. Regional Guidelines for Responsible Fisheries in Southeast Asia. SEAFDEC Aquaculture Department, Iloilo, Philippines, 43 p.

-----akhir dokumen-----