

Makalah 3

PENGELOLAAN TERUMBU KARANG DI INDONESIA ✓

Ir. Yaya Mulyana⁴

Abstrak

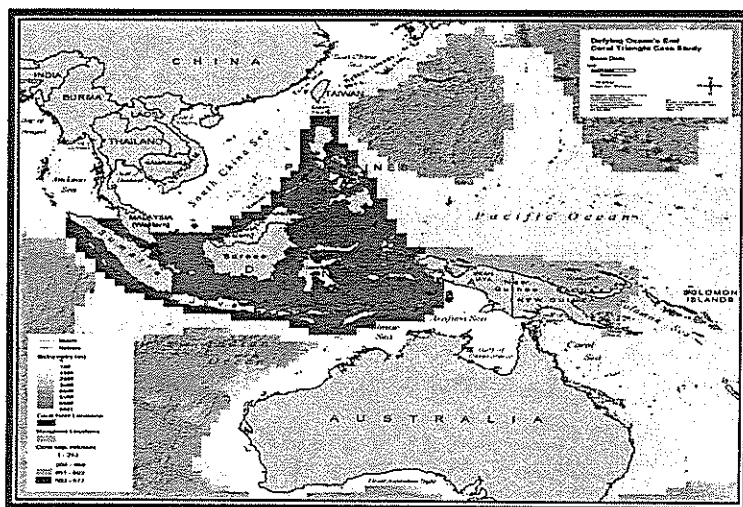
Pengelolaan terumbu karang sebagai kegiatan konservasi dengan tujuan untuk kesinambungan guna meningkatkan kualitas dan keanekaragaman dari sumber daya ikan, yang ditekankan pada sumber daya, keturunan jenis dan genetika daripada ikan. Ekosistem *triangle* terdiri dari ekosistem terumbu karang, mangrove dan lamun. Gangguan yang ditimbulkan manusia akan menyebabkan permasalahan terhadap ekosistem *triangle*, akar permasalahan itu dikarenakan kesadaran dan pengetahuan masyarakat. Undang-undang perikanan dan kebijakan yang kuat dari pihak yang berwenang akan menjamin kelestarian sumber daya terutama ekosistem terumbu karang.

PENDAHULUAN

Akhir tahun lalu bangsa ini sudah berhasil merevisi undang-undang perikanan. Peraturan perikanan yang baru cukup kental dengan norma-norma hukum yang seharusnya bisa menjamin selain pemanfaatan yang optimal bagi kesejahteraan, juga bisa menjadi suatu jaminan kelestarian sumber daya.

Definisi / suatu batasan mengenai peraturan ini sangat penting. Seperti yang telah diketahui, dokumen-dokumen FAO misalnya, konservasi tidak pernah terpisah dengan sistem, dimana hampir setiap dokumen selalu menemukan kata *conservation* dan *business management*. Makna konservasi itu sendiri adalah sesuatu yang *to be held* (ditahan) dengan pengertian pengelolaan perikanan, tidak bisa dipisahkan. Pada dasarnya konservasi bukan semata-mata sesuatu yang harus dijaga.

⁴ Direktur Konservasi dan Taman Nasional Laut



Gambar 1. The Coral Reef Triangle

Istilah yang digunakan sekarang adalah *totally protective*. Jadi pengertian konservasi disini adalah perlindungan yang dilindungi yang pada dasarnya adalah *life consistent*, sistem penjaga kehidupan, yang dimaksud disini adalah terumbu karang (satu sisi penjaga kehidupan yang sangat essential di laut) yang merupakan bagian dari ekosistem *triangle* (Gambar 1). Ekosistem *triangle*, yang terdiri atas terumbu karang, mangrove dan lamun, harus dilestarikan dengan tujuan untuk kesinambungan bahkan memelihara guna meningkatkan kualitas dan keanekaragaman sumberdaya ikan. Yang dilestarikan disini adalah sumber daya, keturunan jenis dan genetik ikan.

Gambar 1 merupakan gambar *coral triangle* atau segitiga karang, daerah yang berwarna merah merupakan daerah yang memiliki keanekaragaman hayati terumbu karang paling tinggi. Berbeda dengan dengan Great Barrier Reef yang berada pada sebelah timur pantai Australia, dengan degradasi warna yang berbeda berarti daerah tersebut memiliki keanekaragaman hayati yang kecil.

Upaya konservasi dalam rangka pengelolaan sumber daya ikan menjadi sangat penting karena ada satu pemahaman bahwa konservasi dengan pengelolaan perikanan itu lain. Upaya konservasi ini dilakukan pada level ekosistem yang bukan hanya perairan asin (laut) tetapi juga *form* dan *reforcel*, kemudian juga pada level jenis atau genetik yang semata-mata.

Tabel 1. Kondisi Terumbu Karang di Indonesia (% Tutupan Karang Hidup)

Kondisi	Tahun		
	1992	1997	2000
Sangat baik	5,3	6,48	6,20
Baik	21,7	22,53	23,72
Buruk	33,5	28,390	28,30
Sangat buruk	39,5	42,59	41,78

Sumber: LIPI

Pada *Tabel 1* dapat dilihat bahwa kondisi terumbu karang yang baik kurang dari 30%. Hal ini bisa terjadi karena permasalahan yang ditimbulkan oleh manusia. Gangguan yang ditimbulkan manusia itu contohnya: tangkap lebih, perikanan destruktif (pemboman, penggunaan racun), penambangan, pencemaran, sedimentasi, pariwisata, pengerukan, pengurangan, dan pembangunan pantai. Akar permasalahannya adalah kurangnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat, kemiskinan, keserakahan, kebijakan dan strategi pengelolaan yang tidak jelas, kelemahan kerangka perundang-undangan dan penegakan hukum.

PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN

1. UU NO. 31 TAHUN 2004

Pasal 1 Angka 8

Konservasi sumberdaya ikan adalah upaya perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan sumberdaya ikan, termasuk ekosistem, jenis, dan genetik untuk menjamin keberadaan, Ketersediaan, dan kesinambungannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai dan Keanekaragaman sumberdaya ikan.

Pasal 13 Ayat 1 dan 2

- (1) Dalam rangka pengelolaan Sumber Daya Ikan, dilakukan upaya konservasi ekosistem, konservasi jenis ikan, dan konservasi genetika ikan
- (2) Ketentuan lebih lanjut mengenai konservasi ekosistem, konservasi jenis ikan, dan konservasi genetika ikan, di atur dengan Peraturan Pemerintah

2. RPP - KONSERVASI SUMBERDAYA IKAN

A. Pengelolaan Konservasi Ekosistem

- ♣ Inventarisasi dan monitoring sumber daya ikan dan habitat;
- ♣ Pengelolaan habitat dan populasi;
- ♣ Pemanfaatan sumber daya ikan dan jasa lingkungan;
- ♣ Penelitian dan pendidikan;
- ♣ Pengawasan;
- ♣ Sarana dan prasarana;
- ♣ Kelembagaan.

B. Kawasan Konservasi Perairan

- ♣ Pengembangan Kawasan Konservasi Perairan (KKP):
 - KKP Nasional
 - KKP Provinsi
 - KKP Kabupaten
- ♣ Jenis KKP :
 - Taman Nasional Perairan
 - Suaka Alam Perairan
 - Taman Wisata Perairan

- Suaka Perikanan
- Kawasan Pengelolaan Laut
- Wilayah Perlindungan Laut Adat
- ◆ Jejaring Kawasan Konservasi Perairan (KKP) :
 - Bio-fisik/Keterkaitan Antar Kawasan
 - Kemitraan

C. Konservasi Jenis dan Genetik:

- ◆ Tujuan konservasi ini adalah melindungi jenis ikan yang mengalami bahaya kepunahan, mempertahankan keanekaragaman jenis ikan, menjaga kemurnian genetik, memelihara keseimbangan dan kemantapan ekosistem, memanfaatkan sumberdaya ikan secara berkelanjutan, dan menjamin pemanfaatan plasma nutfah dalam rangka pelestarian sumber daya ikan.
- ◆ Status perlindungan jenis: dilindungi dan dilindungi terbatas.
- ◆ Upaya pengelolaan dan pemanfaatan konservasi jenis dan genetik secara in-situ: identifikasi, inventarisasi dan pemantauan; pembinaan populasi/restocking/reintroduksi/enrichment; pembinaan habitat; pengkajian, penelitian, dan pengembangan.
- ◆ Upaya pengelolaan dan pemanfaatan konservasi jenis dan genetik secara ex-situ: penelitian/pengkajian/pengembangan, pengembangbiakan/ranching/captive breeding, aquaria/peragaan/koleksi, pertukaran, perdagangan pemeliharaan untuk kesenangan.

3. KEPMEN NO.38/MEN/2004 tentang Pedoman Umum Pengelolaan Terumbu Karang

A. Kebijakan Nasional Pengelolaan Terumbu Karang

1. Pelestarian, perlindungan dan peningkatan kondisi terumbu karang;
2. Kerjasama program pengelolaan terumbu karang;
3. Penyusunan tata ruang pesisir dan laut;
4. Peningkatan kerjasama dan koordinasi dalam pemantauan, evaluasi dan pengawasan;
5. Peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir;
6. Pengembangan ilmu pengetahuan, penelitian, sistem informasi pendidikan dan pelatihan;
7. Menggali dan meningkatkan pendanaan untuk pengelolaan ekosistem terumbu karang.

B. Strategi dan Program Nasional Pengelolaan Terumbu Karang

1. Pemberdayaan masyarakat pesisir;
2. Mengurangi laju degradasi terumbu karang;
3. Pengelolaan berdasarkan karakteristik, potensi, tata ruang, status hukum dan kearifan masyarakat lokal;
4. Koordinasi program pengelolaan terumbu karang;
5. Menciptakan dan memperkuat komitmen, kapasitas pengelolaan terumbu karang;
6. Meningkatkan dukungan dan partisipasi masyarakat;

7. Penyempurnaan peraturan perundang-undangan
8. Meningkatkan dan memperluas kemitraan;
9. Meningkatkan komitmen pemerintah pusat dan daerah serta mencari sumber pendanaan.

C. Arahan Pengelolaan Terumbu Karang

1. Perencanaan Pengelolaan Terumbu Karang;
2. Kelembagaan;
3. Pengawasan dan penegakan hukum;
4. Pendanaan;
5. Pemantauan, evaluasi dan pelaporan.

CORAL REEF REHABILITATION AND MANAGEMENT PROGRAM (COREMAP) FASE II

COREMAP Fase II merupakan implementasi ADB Tahun 2004-2009. Pelaku utama yaitu Departemen Kelautan dan Perikanan pada Ditjen Kelautan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (KP3K). Sumber dana berasal dari *Asian Development Bank (ADB)*, *World Bank (WB)*, *Internasional Development Assosiation (IDA)*, *Global Environment Facility (GEF)*, Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN), Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD), *In-Kind*, masyarakat, *Japan Fund for Poverty Reduction (JPFR)*. Dengan Instansi terkait Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional (BAPPENAS), Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP), Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Departemen Kehutanan (DEPHUT), Lingkungan Hidup (LH), Departemen Dalam Negeri (DEPDAGRI), Pemerintah Daerah (PEMDA), Tentara Nasional Indonesia Angkatan Laut (TNI-AL) dan Polisi Republik Indonesia (POLRI). Fokus kegiatan pada pengelolaan terumbu karang berbasis masyarakat. Kegiatan yang dilakukan meliputi rehabilitasi, perikanan karang, pemberdayaan masyarakat, konservasi dan wisata bahari.

Tujuan program COREMAP FASE II:

1. Memperkuat kapasitas kelembagaan dalam pengelolaan terumbu karang di tingkat Nasional dan Daerah
2. Melestarikan, memanfaatkan dan merehabilitasi ekosistem terumbu karang, serta memfasilitasi kelompok masyarakat pengelola utk mendapat pertambahan manfaat & pendapatan

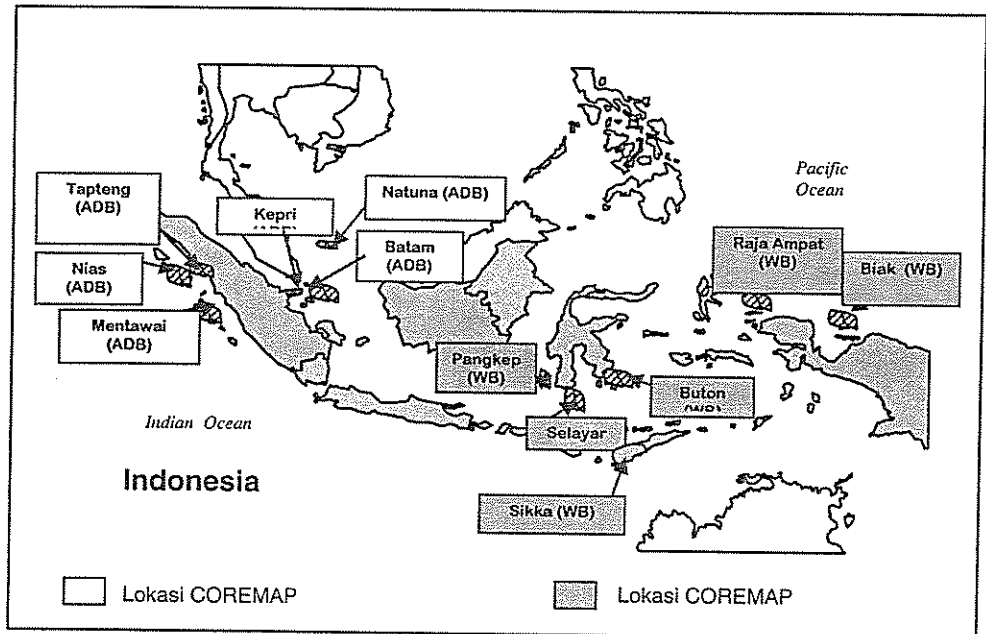
LOKASI COREMAP II

Coremap II ADB – Indonesia Barat

1. Prov. Sumatera Utara : Kab. Nias, Kab. Tapanuli Tengah, kab. Nias Selatan
2. Prov. Sumatera Barat : Kab. Mentawai
3. Prov. Kep. Riau : Kota Batam, Kab. Kepri, Kab. Natuna, Kab. Lingga

Coremap II WB – Indonesia Timur

1. Prov. Sulawesi Selatan : Kab. Selayar, Kab. Pangkep
2. Prov. Sulawesi Tenggara : Kab. Buton, Kab. Wakatobi
3. Prov. Irian Jaya Barat : Kab. Raja Ampat
4. Prov. Papua : Kab. Biak
5. Prov. NTT : Kab. Sikka



Gambar 2. Lokasi COREMAP II

Ada dua komponen utama kegiatan proyek bantuan ADB:

- 1) Penguatan Kelembagaan dan Manajemen Proyek
 - Penguatan Kelembagaan Nasional dan Daerah
 - Penguatan CRITIC (*Coral Reef Information and Training*)
 - Pengembangan SDM dan Penyuluhan
 - Manajemen Proyek
- 2) Pengelolaan Sumberdaya Terumbu Karang Berbasis Masyarakat
 - Pemberdayaan masyarakat
 - Pengelolaan sumberdaya berbasis masyarakat
 - Pengembangan infrastruktur dan fasilitas sosial
 - Penghidupan dan mata pencaharian alternatif masyarakat

Kegiatan proyek bantuan *World Bank* ada tiga komponen utama yaitu :

1. Pengembangan Kapasitas Kelembagaan
 - Koordinasi tingkat nasional
 - Pengembangan kawasan konservasi laut daerah
 - Kegiatan pengelolaan taman nasional laut
 - Pengembangan CRITC's
 - Pengembangan kebijakan dan pengelolaan kolaboratif
2. Pengelolaan Sumberdaya Berbasis Masyarakat
 - Pemberdayaan masyarakat
 - Pengelolaan terumbu karang berbasis masyarakat
 - Pembangunan masyarakat
3. Penyadaran Masyarakat dan Kemitraan Bahari
 - Penyadaran masyarakat
 - Pendidikan
 - Program kemitraan bahari
 - Penyuluhan

Upaya pengembangan transplantasi karang bertujuan untuk rehabilitasi terumbu karang, pemanfaatan berkelanjutan, dan pengembangan ekowisata.

Kegiatan yang sudah dilaksanakan:

- Bimbingan teknis penyelaman (pusat dan daerah)
- Bimbingan teknis transplantasi karang (pusat dan daerah);
- Rehabilitasi terumbu karang melalui transplantasi;
- Pilot project transplantasi karang untuk pemanfaatan (pelibatan masyarakat dan suplayer karang hias)
- Pilot project transplantasi karang untuk ekowisata;
- Penyusunan Buku Petunjuk Teknis Transplantasi karang;

Jenis-Jenis Karang yang telah berhasil ditransplantasi :

- *Seriatopora hystrix*,
- *Seriatopora caliendrum*,
- *Porites cylindrica*,
- *Acropora tenuis*,
- *Acropora austera*,
- *Acropora formosa*,
- *Acropora hyacinthus*,
- *Acropora divaricata*,
- *Acropora nasuta*,
- *Acropora yongei*,
- *Acropora aspera*,
- *Acropora digitifera*,
- *Acropora valida*, dan
- *Acropora glauca*.