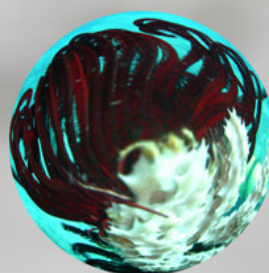


Penyusunan Panduan Evaluasi Efektivitas Pengelolaan Untuk Kawasan Konservasi Laut Di Indonesia



SUSETIONO
PRITI SWASTI
SUPONO
I WAYAN EKA DHARMAWAN

CORAL REEF REHABILITATION AND MANAGEMENT PROGRAM
LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
COREMAP II - LIPI
JAKARTA, 2010



Penyusunan Panduan Evaluasi Efektivitas Pengelolaan untuk
Kawasan Konservasi Laut di Indonesia / Susetiono ... [et al.]. --
Jakarta : COREMAP II - LIPI, 2010.
viii + 92 hlm. ; 21 x 29,7 cm

Bibliografi : hlm. 32
ISBN 978-602-8717-63-2

1. Laut, Perlindungan -- Buku Pegangan,
Pedoman, dsb I. Susetiono.

333.916 416



PENYUSUNAN PANDUAN EVALUASI EFEKTIVITAS PENGELOLAAN UNTUK KAWASAN KONSERVASI LAUT DI INDONESIA

**SUSETIONO
PRITI SWASTI
SUPONO
I WAYAN EKA DHARMAWAN**

**CORAL REEF REHABILITATION AND MANAGEMENT PROGRAM
LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
COREMAP II - LIPI
JAKARTA, 2010**

PENYUSUNAN PANDUAN EVALUASI EFEKTIVITAS PENGELOLAAN UNTUK KAWASAN KONSERVASI LAUT DI INDONESIA

Dipublikasikan oleh:

Coral Reef Information and Training Centre (CRITC)

Coral Reef Rehabilitation and Management Program (COREMAP II)

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

Hak cipta:

© 2010 COREMAP II - LIPI.

Sitasi:

Susetiono, P. Swasti, Supono dan Dharmawan, I.W.E. 2010. *Penyusunan Panduan Evaluasi Efektivitas Pengelolaan untuk Kawasan Konservasi Laut di Indonesia*. CRITC COREMAP II - LIPI. Jakarta. viii + 92 pp.

ISBN:

978-602-8717-63-2

Tata letak oleh:

I Wayan Eka Dharmawan

Sumber foto:

Supono

Alamat Kantor :

CRITC COREMAP II - LIPI

Gedung LIPI

Jalan Raden Saleh No. 43,

Jakarta 10330, Indonesia

Telp. 021 - 3143080

Fax. 021 - 31927958

Email. info@coremap.or.id

Url. <http://www.coremap.lipi.or.id/>

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah S.W.T atas berkat, rahmat dan karunia-Nya laporan kegiatan *Penyusunan Panduan Evaluasi Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut (KKL)* di tiga lokasi Taman Nasional yang diselenggarakan dari tanggal 3 Agustus – 1 Oktober 2010 telah selesai dibuat. Buku ini berisi tahapan – tahapan kegiatan yang dilakukan dalam penyusunan panduan evaluasi efektivitas KKL yang kemudian diujicobakan di tiga lokasi Balai Taman Nasional yaitu, TN. Bali Barat, TN. Karimunjawa dan TNL. Wakatobi.

Tekanan dan ancaman yang dihadapi oleh ekosistem pesisir baik bersifat alami atau faktor manusia dapat menyebabkan degradasi keanekaragaman jenis biota laut dan habitatnya sehingga dibuatlah suatu konsep tentang perlindungan terhadap kawasan pesisir yang dikenal sebagai Kawasan Konservasi Laut (*Marine Protected Area*), yang bertujuan untuk meminimalisasi tekanan ekologis tersebut dan diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang ada didalamnya. Untuk itu, diperlukan suatu strategi pengelolaan yang efektif, berkelanjutan dan berpedoman pada kualitas lingkungan dalam menjalankan KKL.

Kegiatan ini bertujuan untuk menyusun sebuah panduan agar bisa digunakan sebagai salah satu pengembangan metode dalam sistem evaluasi terhadap efektivitas pengelolaan KKL Indonesia. Hasil dari penerapan panduan ini dapat dijadikan sebagai pedoman bagi pengelola/manajer KKL guna mengetahui tingkat keberhasilan strategi pengelolaan yang diterapkan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan serta perubahan – perubahan yang terjadi dalam kawasan. Selain itu, buku panduan yang disusun ini juga bisa digunakan oleh peneliti dari lembaga penelitian dan universitas maupun mahasiswa yang secara khusus berminat dalam penelitian tentang efektivitas pengelolaan KKL.

Selesainya kegiatan dan laporan ini tepat pada waktunya, tidak lepas dari bantuan semua pihak. Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi – tingginya kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam setiap tahapan pelaksanaannya. Semoga bermanfaat.

Jakarta, Desember 2010

Tim Pelaksana

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	<i>iii</i>
DAFTAR ISI.....	<i>iv</i>
DAFTAR GAMBAR.....	<i>v</i>
DAFTAR TABEL.....	<i>vi</i>
DAFTAR LAMPIRAN.....	<i>vii</i>
DAFTAR SINGKATAN.....	<i>viii</i>
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Efektivitas Pengelolaan.....	1
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Luaran.....	2
II. METODOLOGI	
2.1 Waktu dan Tempat Kegiatan.....	3
2.2. Metode Pelaksanaan Kegiatan.....	3
III. HASIL DAN PEMBAHASAN	
3.1. Hasil Studi Pustaka.....	5
3.1.1. Taman Nasional Bali Barat.....	5
3.1.2. Taman Nasional Karimunjawa.....	11
3.1.3. Taman Nasional Wakatobi.....	19
3.2. Penyusunan Panduan Evaluasi Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut.....	25
3.3. Hasil Uji Coba Panduan Evaluasi Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut.....	25
3.3.1. Uji Coba di Taman Nasional Bali Barat.....	26
3.3.2. Uji Coba di Taman Nasional Karimunjawa.....	27
3.3.3. Uji Coba di Taman Nasional Wakatobi.....	29
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik persentase tutupan karang Taman Nasional Bali Barat 2001 – 2009	6
Gambar 2. Anggaran Rencana Pengelolaan Dua Puluh Lima Tahun Taman Nasional Bali Barat.....	9
Gambar 3. Grafik kunjungan wisatawan Taman Nasional Bali Barat.....	10
Gambar 4. Persentase tutupan karang di Karimunjawa.....	12
Gambar 5. Anggaran pengelolaan Taman Nasional Karimunjawa.....	16
Gambar 6. Grafik pengunjung Taman Nasional Karimunjawa.....	17
Gambar 7. Grafik penghasilan PNBP Taman Nasional Karimunjawa.....	17
Gambar 8. Grafik pelanggaran hukum di Taman Nasional Wakatobi.....	24
Gambar 9. Lokakarya uji coba dengan pengelola Taman Nasional Bali Barat.....	26
Gambar 10. Lokakarya uji coba dengan nelayan dan pelaku pariwisata di Bali Barat...	26
Gambar 11. Tingkat pemahaman nelayan Taman Nasional Bali Barat terhadap pertanyaan.....	27
Gambar 12. Tingkat pemahaman pelaku pariwisata Taman Nasional Bali Barat terhadap pertanyaan.....	27
Gambar 13. Lokakarya uji coba dengan pengelola taman nasional, nelayan dan pelaku pariwisata Taman Nasional Karimunjawa.....	28
Gambar 14. Tingkat pemahaman nelayan dan pelaku pariwisata Taman Nasional Karimunjawa.....	29
Gambar 15. Lokakarya uji coba dengan pengelola taman nasional, pengelola DPL, nelayan dan pelaku pariwisata Taman Nasional Wakatobi.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Kepadatan Invertebrata di Karimunjawa.....	13
Tabel 2.	Distribusi kegiatan <i>restocking</i> ikan kerapu.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Peta Zonasi Taman Nasional.....	37
Lampiran 2.	Kronologi Penetapan Status Hukum.....	40
Lampiran 3.	Lembar Informasi Latar Belakang Kawasan Konservasi Laut (KKL)....	45
Lampiran 4.	Daftar Pertanyaan Evaluasi Efektifitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut di Indonesia.....	48
Lampiran 5.	Lembar Persepsi Pemangku Kepentingan Nelayan.....	73
Lampiran 6.	Lembar Persepsi Pemangku Kepentingan Pelaku Sektor Pariwisata.....	82

DAFTAR SINGKATAN

CCEF	: <i>Coastal Conservation and Education Foundation</i>
COREMAP	: <i>Coral Reef Rehabilitation and Management Program</i>
CRITC	: <i>Coral Reef Information and Training Centre</i>
DIPA	: Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran
dpl	: diatas permukaan laut
FKMPP	: Forum Komunikasi Masyarakat Peduli Pesisir
ha	: Hektar
INP	: Indeks Nilai Penting
IUCN	: <i>International Union for Conservation of Nature</i>
KKL	: Kawasan Konservasi Laut
LSM	: Lembaga Swadaya Masyarakat
MPA	: Marine Protected Area
NTU	: <i>Nephelometric Turbidity Unit</i>
OSPAR	: <i>Convention for Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic</i>
PHKA	: Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam
PNBP	: Penerimaan Negara Bukan Pajak
POKMASWAS	: Kelompok Masyarakat Pengawas
SK	: Surat Keputusan
TDS	: <i>Total Dissolved Solids</i>
TNBB	: Taman Nasional Bali Barat
TNC	: <i>The Nature Conservancy</i>
TNKj	: Taman Nasional Karimunjawa
TNW	: Taman Nasional Wakatobi
Tupoksi	: Tugas Pokok dan Fungsi
UNEP	: <i>United Nations Environment Programme</i>
WCMC	: <i>World Conservation Monitoring Centre</i>
WCS	: <i>Wildlife Conservation Society</i>
WWF	: <i>World Wide Fund for Nature</i>
YBN	: Yayasan Bahtera Nusantara





I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Indonesia yang merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan sekitar 17.508 pulau dimana 6.000 pulau diantaranya berpenghuni. Luas laut Indonesia mencapai 5,8 juta km², atau mendekati 70% dari luas keseluruhan negara. Indonesia memiliki garis pantai sepanjang 81.000 km (Anonim, 2010a). Namun demikian, semakin meningkatnya pertumbuhan penduduk dan pesatnya kegiatan pembangunan di wilayah pesisir seperti pemukiman, perikanan, pelabuhan, dan obyek wisata, menyebabkan tekanan ekologis terhadap ekosistem pesisir semakin meningkat. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan sebuah konsep tentang perlindungan terhadap kawasan pesisir yang sekarang lebih dikenal sebagai Kawasan Konservasi Laut (KKL)/*Marine Protected Area* (MPA). Kawasan Konservasi Laut merupakan suatu kawasan intertidal atau subtidal, termasuk air dan tumbuhan, hewan serta aspek sosial, budaya dan sejarah yang terkandung didalamnya yang dilindungi oleh hukum atau peraturan lainnya untuk melindungi setiap bagian atau keseluruhan kawasan perlindungan.

Kawasan konservasi laut merupakan wilayah di laut yang ditetapkan untuk melestarikan sumber daya laut dimana dalam wilayah tersebut ditetapkan zona-zona untuk mengatur kegiatan yang dapat dan tidak dapat dilakukan, misalnya pelarangan kegiatan seperti penambangan minyak dan gas bumi, perlindungan ikan, biota laut lain dan ekologiannya untuk menjamin perlindungan yang lebih baik. Dengan adanya penetapan suatu kawasan konservasi laut, diharapkan terjadi peningkatan kualitas habitat (terumbu karang, padang lamun, dan hutan mangrove), peningkatan populasi, reproduksi dan biomassa sumber daya ikan, peningkatan kapasitas lokal untuk mengelola sumber daya ikan, peningkatan kohesif antara lingkungan dan masyarakat, serta peningkatan pendapatan masyarakat dari pengelolaan.

Untuk mencapai hal tersebut, diperlukan suatu strategi pengelolaan yang efektif dan berkelanjutan, yaitu dengan melakukan kegiatan evaluasi secara rutin. Evaluasi tersebut mencakup beberapa indikator penting dalam pengelolaan kawasan konservasi laut diantaranya: kondisi biofisik, sosial ekonomi dan tata kelola.

1.2 EFEKTIVITAS PENGELOLAAN

Efektivitas pengelolaan merupakan tingkat keberhasilan kegiatan – kegiatan yang telah dilaksanakan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui efektivitas pengelolaan suatu kawasan konservasi laut diantaranya indikator biofisik, sosial ekonomi, dan proses tata kelola. Indikator biofisik meliputi kondisi habitat, terumbu karang, sumber daya ikan dan non ikan dan mangrove. Indikator sosial ekonomi meliputi seluruh aspek masyarakat lokal yang berhubungan dengan pemanfaatan sumber daya di daerah kawasan konservasi laut seperti kegiatan penangkapan ikan, budidaya dan tingkat kesejahteraan masyarakat setempat. Sedangkan

indikator tata kelola meliputi proses penegakan peraturan, tingkat kepatuhan pengguna kawasan, anggaran, program perbaikan (*recovery*) habitat dan kegiatan lain yang berhubungan dengan proses pengelolaan kawasan.

Evaluasi yang dilakukan terhadap efektivitas pengelolaan bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan strategi pengelolaan yang diterapkan dalam mencapai tujuan serta mengetahui perubahan – perubahan yang terjadi dalam kurun waktu tertentu. Hasil evaluasi tersebut dapat digunakan sebagai pedoman dalam peningkatan kualitas pengelolaan melalui pembelajaran, strategi adaptif serta mengenali tantangan – tantangan spesifik untuk penyusunan strategi pengelolaan selanjutnya.

1.3 TUJUAN

Tujuan dari kegiatan penyusunan panduan ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai pengelolaan kawasan konservasi laut (KKL) dan Menyusun protokol/panduan evaluasi efektivitas pengelolaan KKL

1.4 LUARAN

Luaran yang dihasilkan dari kegiatan penyusunan panduan ini adalah berupa panduan evaluasi efektivitas pengelolaan untuk KKL di Indonesia yang dapat dijadikan sebagai pedoman bagi pengelola KKL untuk mengetahui tingkat keberhasilan strategi pengelolaan yang diterapkan serta perubahan–perubahan yang terjadi di dalam kawasan.



II. METODOLOGI

2.1 WAKTU DAN TEMPAT KEGIATAN

Kegiatan penyusunan Panduan Evaluasi Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut dilaksanakan pada tiga lokasi sebagai lokasi uji coba, yaitu Taman Nasional Bali Barat, Taman Nasional Karimunjawa dan Taman Nasional Wakatobi. Pemilihan ketiga lokasi ini didasarkan pada strategi pengelolaannya yang sudah cukup baik untuk diharapkan dapat diadopsi guna pengelolaan KKL yang baru ditetapkan.

Secara keseluruhan kegiatan ini berlangsung dari bulan April – November 2010 dimana waktu pelaksanaan kegiatan uji coba draft panduan masing – masing lokasi dilaksanakan, yaitu:

- Taman Nasional Bali Barat: 31 Juli – 5 Agustus 2010
- Taman Nasional Karimunjawa: 6 – 12 Agustus 2010
- Taman Nasional Wakatobi: 28 September – 4 Oktober 2010

2.2 METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan terdiri dari beberapa tahap, yaitu:

1. Studi pustaka kawasan menyangkut indikator biofisik, sosial ekonomi masyarakat serta tata kelola kawasan. Tahap ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi/data sekunder hasil penelitian yang dilakukan dalam kawasan dari berbagai media dan tempat seperti, jurnal, perpustakaan taman nasional, laporan hasil monitoring kawasan serta beberapa sumber dari Departemen Kehutanan.
2. Penyusunan Panduan Evaluasi Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut yang dilakukan dengan mengkombinasikan beberapa sumber seperti:
 - *Score Card to Assess Progress in Achieving Management Effectiveness Goals for Marine Protected Areas* dari Bank Dunia (Staub and Hatziolos, 2004)
 - *Guidance to Assess the Effectiveness of Management of OSPAR MPAs: A Self-Assessment Scorecard* dari Convention for Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic (OSPAR, 2007).
 - *Marine Protected Area Report Guide. Local MPA*, dari Coastal Conservation and Education Foundation (CCEF, 2006).
 - *Protocol for Assessing Marine Protected Area Management Effectiveness in Indonesia* dari TNC (The Nature Conservancy) (Carter *et al.*, 2010)

3. Pengujian Draft Panduan Evaluasi Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut terhadap tiga kategori responden, yaitu pengelola kawasan, pelaku sektor pariwisata serta nelayan yang tinggal dalam kawasan. Batasan dari kegiatan pengujian ini adalah untuk mendapatkan masukan baik dari segi substansi maupun redaksi.
4. Penyusunan *guideline*/panduan dilakukan dengan melakukan perbaikan berdasarkan masukan dan saran yang diperoleh dari hasil pengujian draft. Hasil akhir dari kegiatan ini adalah *guideline*/panduan evaluasi pengelolaan kawasan konservasi laut di Indonesia.



III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 HASIL STUDI PUSTAKA

Studi pustaka adalah langkah awal dalam penyusunan panduan evaluasi pengelolaan kawasan konservasi laut. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi biofisik kawasan, sosial ekonomi masyarakat sekitar kawasan dan kegiatan tata kelola yang dilakukan oleh pengelola kawasan konservasi laut. Selain itu, dari hasil studi pustaka juga diperoleh butir-butir penting dalam kegiatan pengelolaan kawasan yang bisa digunakan sebagai bahan dalam penyusunan panduan. Kegiatan studi pustaka dilakukan di tiga taman nasional yang dijadikan sebagai lokasi uji coba, yaitu Taman Nasional Bali Barat, Taman Nasional Karimunjawa dan Taman Nasional Wakatobi.

Secara geografis ketiga taman nasional tersebut mewakili kondisi alam, sosial ekonomi dan budaya masyarakat yang berbeda sehingga diharapkan dapat memberikan pola pengelolaan yang bervariasi. Penelusuran informasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai informasi dalam bentuk jurnal, laporan kegiatan, laporan pemantauan (monitoring), laporan tahunan dan laporan hasil penelitian yang dilakukan oleh pihak pengelola, mitra pengelola atau LSM dan perguruan tinggi. Dari hasil penelusuran informasi ketiga taman nasional tersebut diperoleh tiga butir pokok pengelolaan kawasan, yaitu kondisi biofisik (sumber daya laut), kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitar kawasan dan tata kelola.

3.1.1. Taman Nasional Bali Barat (TNBB)

1. Informasi umum

Taman Nasional Bali Barat terletak dalam dua kabupaten, yaitu Buleleng dan Jembrana dimana secara geografis terletak antara 8°05'20" – 8°15'25" LS dan 114°25'00" – 114°56'30" BT. Berdasarkan SK Menteri Kehutanan No. 493/Kpts – II/1995 tanggal 15 September 1995, TNBB memiliki luas 19.002,89 ha yang terdiri dari 15.587,89 ha (82,03%) kawasan daratan dan 3.415 ha (17,97%) kawasan perairan.

Topografi kawasan terdiri dari dataran landai (sebagian besar datar), agak curam, dengan ketinggian tempat antara 0 sampai dengan 1.414 m diatas permukaan laut (dpl). Terdapat empat buah gunung yang cukup dikenal dalam kawasan, yaitu Gunung Prapat Agung setinggi ± 310 m dpl, Gunung Banyuwedang ± 430 m dpl, Gunung Klatakan ± 698 m dpl dan Gunung Sangiang yang tertinggi, yaitu ± 1002 m dpl. Di perairan laut terdapat empat buah pulau yang masuk dalam kawasan TNBB, yaitu P. Menjangan ± 175 ha, P. Burung, P. Gadung, dan P. Kalong (BTNBB, 2004).

Kondisi iklim berdasarkan pengklasifikasian Schmidt-Ferguson, kawasan TNBB termasuk tipe klasifikasi D, E, C dengan curah hujan rata-rata D: 1.064 mm/ tahun, E: 972 mm/tahun, dan C: 1.559 mm/tahun. Suhu udara rata-rata 33°C pada beberapa lokasi, kelembaban udara di dalam hutan sekitar 86%. Sungai-sungai yang ada dalam kawasan TNBB meliputi S. Labuan Lalang, S. Teluk Terima, S. Trenggulun, S. Bajra/Klatakan, S. Melaya, dan S. Sangiang Gede (BTNBB, 2004).

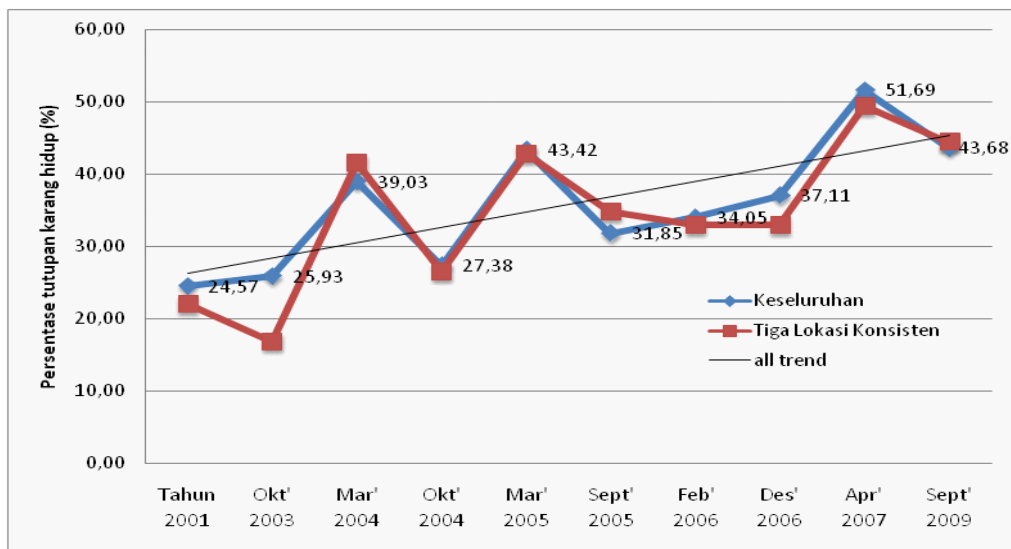
Taman Nasional Bali Barat terletak di ujung barat Pulau Bali lebih kurang dua kilometer dari pelabuhan penyebrangan Gilimanuk. Untuk sampai ke kawasan ini dapat dicapai dengan kendaraan darat dari Denpasar, ditempuh selama ± 3 jam perjalanan darat (BTNBB, 2004).

2. Informasi biofisik

Informasi mengenai kondisi biofisik kawasan meliputi kualitas habitat dan biota yang terkandung didalamnya, diantaranya terumbu karang, ikan, mangrove, kualitas air dan makrobentos.

a. Terumbu karang

Penelitian telah dilakukan di Taman Nasional Bali Barat mengenai terumbu karang oleh LSM (WWF dan YBN), Universitas maupun monitoring oleh staf TNBB sendiri.



Gambar 1. Grafik persentase tutupan karang Taman Nasional Bali Barat 2001 – 2009 (Bapedalda, 2002; Setiasih dan Ismunarti, 2006; Dewantama, 2007; BTNBB, 2007; BTNBB, 2009a).

Penelitian Dewantama (2007) menunjukkan adanya korelasi negatif antara jumlah kunjungan pariwisata dan jumlah patroli dengan jumlah tutupan karang hidup yang menunjukkan bahwa semakin tinggi kunjungan wisatawan dan frekuensi patroli ke kawasan, maka semakin menurun jumlah tutupan karang.

b. Mangrove

Penelitian dilakukan di Teluk Gilimanuk untuk mengidentifikasi jenis mangrove yang ada di Teluk Gilimanuk, dan menemukan lima suku dengan 10 jenis mangrove sejati dan sembilan jenis tanaman asosiasi (Jamaludin, 2006).

Penelitian di Teluk Terima ditemukan 18 jenis mangrove sejati dan 28 jenis tanaman asosiasi dengan kerapatan tertinggi 449 pohon per ha (lokasi alami) dan terendah 233 pohon per ha. Pada lokasi yang masih alami di Teluk Terima, indeks nilai penting (INP) tingkat pohon tertinggi diduduki oleh *Excoecaria agallocha* sebesar 103,05% sedangkan untuk tingkat anakan yang tertinggi adalah *Avicennia marina* sebesar 28,49%. Untuk lokasi yang sudah tidak alami, INP tingkat pohon yang paling tinggi diduduki oleh *Sonneratia alba* 181% sedangkan untuk tingkat anakan diduduki oleh *Vernonia cineria* 49,66% (Andriani, 2003).

c. Makroalga

Penelitian dilakukan pada tiga stasiun pengamatan, yaitu selatan, timur dan barat Pulau Mendjangan TNBB dimana makroalga yang ditemukan yang paling banyak adalah dari kelompok Chlorophyceae (35,29%), diikuti oleh Rhodophyceae (33,33%), dan Phaeophyceae (32,94%). Chlorophyceae merupakan kelompok makroalga yang mendominasi di daerah pantai dibandingkan dengan Phaeophyceae dan Rhodophyceae yang lebih dominan di daerah laut yang lebih dalam (Utami dkk., 2008).

d. Lamun

Luas ekosistem lamun di kawasan Taman Nasional Bali Barat mencapai 40 hektar dengan tutupan rata – rata 60%. Identifikasi jenis lamun yang dilakukan di Teluk Gilimanuk telah menemukan enam jenis lamun yang komunitasnya didominasi oleh jenis *Cymodocea rotundata*. Jenis lainnya yang ditemukan di Teluk Gilimanuk adalah *Halodule* sp dan *Enhalus acoroides* (BTNBB, 2009a).

e. Krustasea

Penelitian dilakukan pada tiga lokasi di Teluk Gilimanuk ditemukan 35 jenis Krustasea dari 21 suku mewakili 9 kelompok taksa, yaitu Amphipoda, Isopoda, Tanaidacea, Caridea, Cumacea, Brachyura, Anomura, Stomatopoda dan Ostracoda namun yang paling banyak ditemukan adalah dari taksa Brachyura. Dari tiga lokasi tersebut Kepadatan individu Krustasea bentik berkisar antara 128 - 3076 individu/m². Dari hasil analisis kluster dan ordinasi perskalaan non-metrik multidimensi menunjukkan bahwa struktur komunitas Krustasea bentik di Teluk Gilimanuk sangat dipengaruhi oleh tipe ekosistemnya (Soedibjo dan Aswandy, 2007).

f. Moluska

Penelitian dilakukan pada tiga lokasi di Teluk Gilimanuk dan menemukan 35 jenis moluska dengan rincian Kelas Gastropoda diperoleh 21 jenis dan Bivalvia 14 jenis. *Batillaria* sp., *Ruditapes variegatus* dan *Pyrene versicolor* merupakan jenis yang dominan selama pengamatan ini. Kepadatan tertinggi terdapat di Pulau Kalong (55,91 individu/m²) dan terendah di Teluk Buaya (7,90 individu/m²). Nilai keanekaragaman dan kemerataan relatif tinggi ditemukan di Teluk Buaya (0,97 dan 0,74) dan relatif rendah di Pulau Kalong (0,31 dan 0,25) (Capenberg dkk., 2006).

g. Kualitas air di zona inti TNBB

Penelitian dilakukan pada sembilan stasiun terhadap 13 parameter pengujian, dimana secara keseluruhan parameter yang melebihi standar kehidupan biota laut antara lain, fosfat (PO₄), nitrat (NO₃), nitrit (NO₂), TDS dan minyak. TDS sendiri sangat mempengaruhi kecerahan perairan, karena semakin tinggi TDS maka kecerahan semakin rendah, begitu juga sebaliknya (Wahyuni, 2003).

Penelitian ini dilakukan pada sembilan stasiun di perairan hutan mangrove Teluk Terima dengan menguji 18 parameter pengujian, dan hasilnya pada zona yang ada aktivitas pelabuhan dan manusia yang tinggi (A) memiliki parameter TDS dan kekeruhan yang melampaui ambang batas. Sedangkan pada semua stasiun parameter yang melewati ambang batas yang diperbolehkan antara lain: nitrat (NO₃), nitrit (NO₂), minyak, logam berat Cd, dan Timbal (Pb) (Andriani, 2003).

Ditemukannya Pb dan Cd dalam perairan mangrove dan tidak ada pada kawasan perairan yang lebih dalam, mengindikasikan betapa pentingnya peran mangrove dalam menyaring senyawa – senyawa berbahaya dari daratan agar tidak membahayakan biota laut yang berada di laut lepas.

h. Keanekaragaman jenis ikan

Ada 12 suku ikan karang yang ditemukan yang terdiri dari total 40 jenis ikan karang pada monitoring tahun 2009 dimana jenis ikan yang paling banyak ditemukan adalah berasal dari suku Serranidae dengan 13 jenis. Serranidae merupakan suku yang sangat besar jumlah keanekaragamannya dengan 450 jenis di dunia termasuk di dalamnya ikan kerapu (*Cephalopholis argus*) (BTNBB, 2009a).

3. Informasi sosial ekonomi

a. Demografi penduduk

Berdasarkan data Bapedalda Provinsi Bali tahun 2000, jumlah penduduk Desa Sumberklampok 1.725 jiwa dengan 53,86% beragama Hindu Bali dengan kepadatan 42 jiwa/km², sedangkan data Soemodinoto (2003) pada tahun 2003 naik menjadi 2.224 jiwa dengan 56% merupakan orang Suku Bali.

Penelitian Soemodinoto (2003) mengenai gambaran tingkat pendidikan penduduk menunjukkan bahwa penduduk Desa Sumberklampok hanya 0,54% dari 2.224 jiwa yang berpendidikan lanjut (Diploma atau Sarjana) sedangkan penduduk Desa Gilimanuk hanya 1,64% dari 6.997 jiwa. Pada ke dua desa tersebut, lebih dari 60% tingkat pendidikannya hanya pada tingkat sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelitian Bapedalda (2002) dan Soemodinoto (2003) terjadi peningkatan persentase penduduk Desa Sumberklampok yang bekerja sebagai petani dan nelayan dari 10% menjadi 77,79%, sedangkan di sektor perdagangan juga mengalami peningkatan dari 1,36% menjadi 3,82%. Sedangkan untuk Desa Gilimanuk mengalami penurunan persentase penduduk yang bekerja di sektor perdagangan dari 79,9% (2000) menjadi 68,80% (2003), namun terjadi peningkatan pada sektor perikanan dari 6,7% (2000) menjadi 8,24% (2003).

Mata pencaharian penduduk sekitar 37,03% bergantung dengan sumber daya kelautan, sedang khusus untuk wilayah Gilimanuk sebesar 23,7% (Dewantama, 2007). Dari segi pendapatan rata – rata penduduknya, Desa Sumberklampok sebesar Rp. 500.000, - per bulan, sedangkan Desa Gilimanuk mempunyai rata rata pendapatan dua kali lipat dari Desa Sumberklampok, yaitu sebesar Rp. 1.000.000,-. Ini sangat berkorelasi pada profesi dan tingkat pendidikan Desa Gilimanuk yang sebagian besar sebagai pedagang dan tingkat pendidikan sarjana lebih banyak sehingga pendapatannya lebih tinggi. Selain itu juga, Desa Gilimanuk merupakan desa yang dilalui oleh jalur penyeberangan Jawa – Denpasar (Bali), sehingga pertukaran uang di daerah tersebut lebih tinggi.

b. Kegiatan Perikanan

Pola pemanfaatan sumber daya kelautan lokal sebagian dilakukan dengan menggunakan alat sederhana berupa jaring dangkal (55%) dan pancing (34%). Hal ini mengindikasikan bahwa tekanan masyarakat terhadap sumber daya lautnya relatif kecil. Strategi pengelolaan kolaboratif telah mempengaruhi pola mata pencaharian dan potensi untuk peningkatan masyarakat lokal dari sektor perikanan (Dewantama, 2007).

Tingkat pemahaman masyarakat terhadap peraturan zonasi yang berlaku di kawasan taman nasional rata – rata 65,67%, khusus masyarakat Gilimanuk sekitar 85,70%. Sedangkan persentase pengetahuan masyarakat tentang larangan penggunaan alat bom dan racun rata – rata 83,34% dimana masyarakat Gilimanuk memiliki persentase pengetahuan 100% (Dewantama, 2007).

Persepsi masyarakat terhadap faktor – faktor yang mempengaruhi kondisi karang berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa 33,8% responden tidak tahu. Hal ini menunjukkan bahwa masih diperlukan sosialisasi terhadap pengetahuan tentang terumbu karang. Mengingat pelatihan dan penyuluhan yang dilakukan Balai TNBB kepada masyarakat tentang kondisi sumber daya laut belum pernah dilakukan, karena lebih terfokus pada sumber daya kehutanan (Dewantama, 2007).

4. Informasi Tata Kelola

a. Zonasi

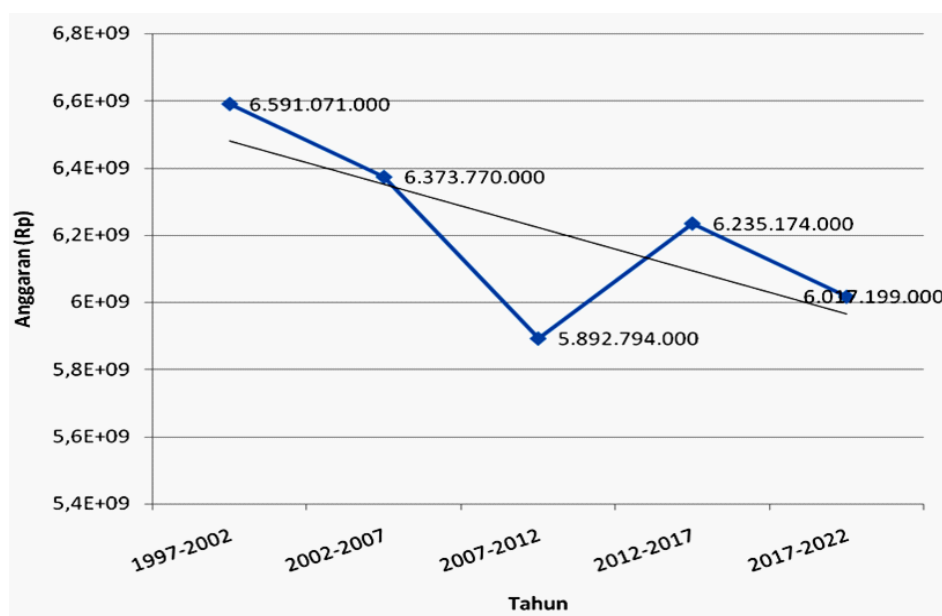
Berdasarkan SK Dirjen Perlindungan dan Konservasi Alam No. 186/Kpts/DJ-V/1999 tertanggal 13 Desember 1999 kawasan Taman Nasional Bali Barat terbagi menjadi beberapa zona, yaitu:

- Zona Inti: dengan luas kawasan daratan 7.567,85 ha dan Perairan 455,37 ha.
- Zona Rimba: dengan luas daratan 6.099,46 ha dan perairan 243,96 ha
- Zona Pemanfaatan Intensif: luas daratan 1.645,33 ha dan perairan 2.745,66 ha
- Zona Pemanfaatan Budaya dengan 100% daratan seluas 245,26 ha.

Jika dilakukan penghitungan persentase zonasi TNBB diperoleh urutan dari besar – kecil bahwa 42,22% zona inti; 33,38% zona rimba; 23,11% zona pemanfaatan intensif serta 1,29% zona pemanfaatan budaya.

b. Anggaran

Anggaran memiliki peran yang sangat besar dalam keberhasilan pelaksanaan Tupoksi Balai TNBB. Berdasarkan Rencana Pengelolaan Dua Puluh Lima Tahun rincian anggaran untuk pelaksanaan kegiatan di Taman Nasional Bali Barat adalah sebagai berikut :



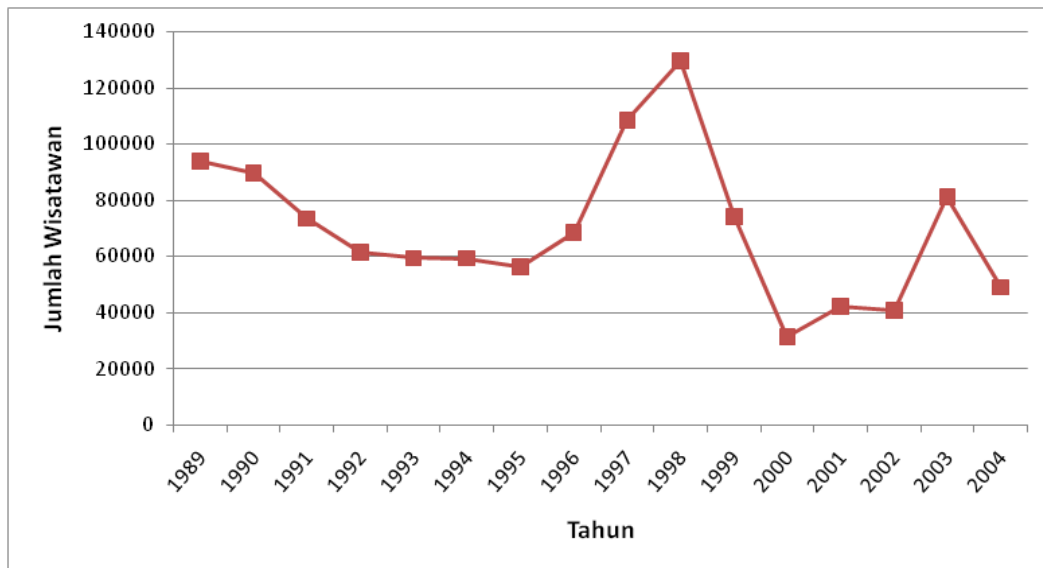
Gambar 2. Anggaran Rencana Pengelolaan Dua Puluh Lima Tahun Taman Nasional Bali Barat

Sumber : BTNBB (1997).

c. Data kunjungan wisatawan dan revenue-nya

Jumlah kunjungan wisatawan di kawasan perairan Taman Nasional Bali Barat pada tahun 2006 secara keseluruhan berjumlah 549 wisatawan dimana wilayah Takad Saru di Pulau Menjangan memiliki total kunjungan wisatawan 175 dan wilayah yang sama sekali tidak dikunjungi wisatawan, yaitu Kelor (Dewantama, 2007).

Hasil penelitian Soemodinoto (2003) menunjukkan informasi kunjungan wisatawan dari tahun 1989 – 2004 di kawasan Taman Nasional Bali Barat rata – rata sebesar 69.785 per tahun dengan 80% wisatawan lebih berminat untuk menikmati wisata laut. Pemaparan ditunjukkan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 3. Grafik kunjungan wisatawan Taman Nasional Bali Barat tahun 1989 – 2004
Sumber : Soemodinoto (2003).

d. Tingkat pelanggaran kawasan

Aturan yang diterapkan meliputi aturan tertulis dan peraturan zonasi kawasan. Hasil penelitian mengenai tingkat pemahaman masyarakat terhadap aturan tersebut adalah 85 % dari responden menyatakan memahami dengan baik dan sisanya masih kurang atau tidak memahami aturan tersebut (Dewantama, 2007).

Pada tahun 2004, dapat dilihat bahwa total pelanggaran 36 kasus dimana jumlah pelanggaran cukup tinggi terutama menyangkut menangkap ikan di zona inti sebanyak 10 kasus selanjutnya menurun menjadi total 18 kasus (menurun 50%) dan jenis pelanggaran menangkap ikan di zona inti menjadi enam kasus selama tahun 2005. Pengelolaan kolaboratif diyakini sebagai alasan penurunan jumlah pelanggaran, selain itu juga patroli yang semakin intensif antara balai dan FKMPP (Dewantama, 2007).

Pola pengelolaan kolaboratif di kawasan perairan TNBB telah diterapkan antara kelompok nelayan dan masyarakat desa pекraman yang aktif dalam organisasi FKMPP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 60% integrasi peraturan desa ke dalam pengelolaan kawasan berlangsung cukup baik. Selanjutnya keterlibatan organisasi masyarakat dalam kegiatan pengelolaan dan evaluasi sekitar 70% – 82% (Dewantama, 2007).

e. Permasalahan yang dihadapi dalam kegiatan pengelolaan

Permasalahan yang berhubungan dengan pengelolaan kawasan konservasi perairan antara lain:

1. Aksestabilitas terlalu terbuka sehingga kesulitan dalam penjagaan untuk mencegah perusakan sumber daya alam terutama terumbu karang. Ini disebabkan oleh interaksi antara masyarakat dengan kawasan bukan lagi interaksi tradisional melainkan kawasan dijadikan sebagai medan ketergantungan untuk mendapatkan rezeki. Ada suatu periode dimana perahu sangat padat di kawasan yang diduga bukan saja masyarakat lokal tapi juga perahu dari Jawa Timur. permasalahan tetap sama dari tahun 2004 sampai 2010 ini maksudnya belum ada solusi yang baik untuk menyelesaikan permasalahan ini.
2. Sarana pendukung dan SDM masih kurang memadai dan perlu ditingkatkan.
3. Sosial ekonomi masyarakat sekitar masih rendah yang ditandai dari tingkat pendidikan serta ketergantungan pada pemanfaatan sumber daya alam yang ada. Latar belakang tersebut memberikan ancaman terhadap kondisi sumber daya laut termasuk perusakan terumbu karang dan pelanggaran terhadap peraturan yang berlaku di kawasan.
4. Pendekatan pengamanan kawasan TNBB masih bersifat sentralistik dan belum berbasis masyarakat sehingga menyebabkan pengelolaan kawasan menjadi sangat mahal dari segi finansial dan sosial.
5. Terbatasnya dana dalam pelaksanaan kegiatan.
6. Belum ada Petunjuk Pelaksanaan (Juklak) dan Petunjuk Teknis (Juknis) dalam pelaksanaan kegiatan.

3.1.2. Taman Nasional Karimunjawa (TNKj)

1. Informasi Umum

Taman Nasional Karimunjawa merupakan gugusan kepulauan berjumlah 27 pulau dengan luas 111.625 ha (SK Menhut No. 78/Kpsn-II/1999 tanggal 22 Februari 1999). Kepulauan Karimunjawa termasuk ke dalam wilayah administrasi kecamatan Karimunjawa, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah dan terdiri dari tiga desa, yaitu Karimunjawa, Kemujan dan Parang. Batas koordinat wilayah kepulauan Karimunjawa adalah 110° 05'57"- 110° 31'15" Bujur Timur dan 005° 40'39"- 005° 55'00" Lintang Selatan. Luas daratan terdiri dari 1.285,50 ha pulau Karimunjawa dan 222,20 ha pulau kemujan. Sedangkan luas perairan 110.117,30 ha (Kep. Menhut No. 74/Kpts-II/2001 tentang penetapan kawasan Taman Nasional Karimunjawa 110.117,30 ha sebagai kawasan pelestarian alam perairan).

Topografi kawasan Taman Nasional Karimunjawa berupa dataran rendah yang bergelombang dengan ketinggian antara 0 – 506 m dpl. Terdapat dua buah bukit, yaitu bukit Gajah dan bukit Bendera yang merupakan puncak tertinggi dengan ketinggian 506 m dpl. Berdasarkan klasifikasi tipe iklim Schmidt-Ferguson, kawasan Taman Nasional Karimunjawa termasuk tipe C dengan rata-rata curah hujan 3000 mm/tahun. Suhu udara berkisar antara 30 - 31 °C.

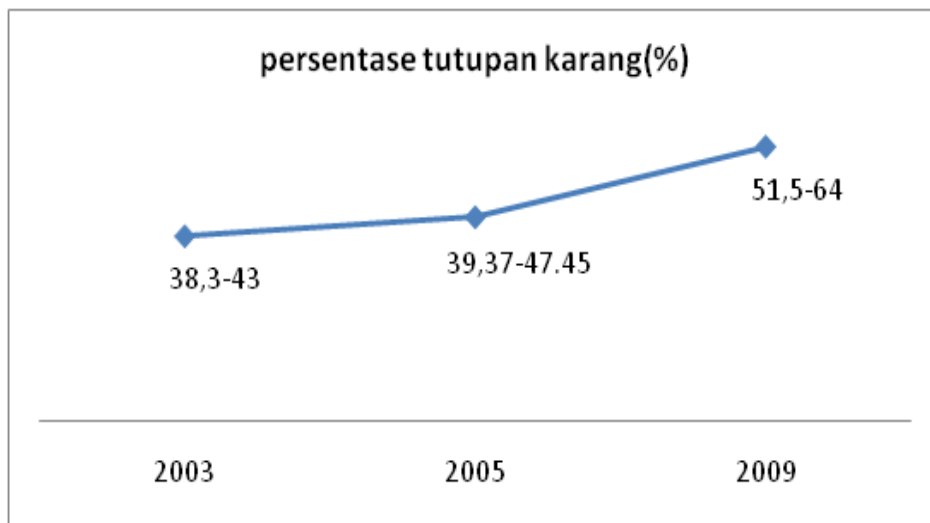
Kepulauan Karimunjawa dapat dijangkau dengan sarana transportasi udara dan laut. Transportasi udara ditempuh melalui bandara Ahmad Yani Semarang menuju bandara Dewadaru di pulau Kemujan. Transportasi laut dapat ditempuh menggunakan kapal KM. Muria dan KM. Kartini dengan waktu tempuh 3 jam dari Semarang dan 6 jam dari Jepara (BTNKj, 2009a).

2. Informasi Biofisik

a. Terumbu Karang

Ekosistem terumbu karang terdiri dari 3 tipe terumbu, yaitu terumbu karang pantai (*fringing reef*), penghalang (*barrier*) dan taka (*patch reef*). Pada tahun 2009, Balai Taman Nasional Karimunjawa menetapkan 72 titik monitoring yang tersebar diseluruh perairan Karimunjawa. Penelitian tahun 2003 oleh WCS diperoleh 62 jenis karang keras. Sedangkan data statistik balai TNKJ tahun 2009 di temukan 64 jenis karang keras di Taman Nasional Karimunjawa.

Rata-rata tutupan terumbu karang di Karimunjawa dari tahun 2003, tahun 2005 (penetapan rezonasi) dan tahun 2009 (sesudah rezonasi) secara umum mengalami peningkatan.



Gambar 4. Persentase tutupan karang di Karimunjawa

Sumber : Marnane dkk. (2005); Ardiwijaya dkk. (2006); BTNKj, (2009b).

b. Mangrove

Penelitian tentang mangrove banyak dilakukan di tiga pulau utama, yaitu Karimunjawa, Kemujan dan Parang. Ketiga lokasi ini mempunyai luas daratan yang paling tinggi di Kepulauan Karimunjawa sehingga memungkinkan untuk pertumbuhan dan penyebaran mangrove. Hutan mangrove di Pulau Karimunjawa mengalami penurunan sekitar 39,16 % dari tahun 1991 (652,41 ha) hingga tahun 1996 (396, 90 ha). Penurunan luasan hutan mangrove disebabkan oleh faktor alami maupun tekanan pemanfaatan oleh masyarakat setempat. Pada tahun 2007 persentase penggunaan lahan untuk hutan mangrove $\pm$ 448 ha. Sedangkan Balai Taman Nasional Karimunjawa menyatakan luas penyebaran hutan mangrove mencapai $\pm$ 400 ha yang tersebar di seluruh kepulauan.

Jenis mangrove yang di temukan di Karimunjawa berkisar antara 39 – 45 jenis. Pada tahun 2002 di temukan 39 jenis, 25 suku (24 mangrove sejati dan 15 mangrove ikutan), tahun 2007 ditemukan 41 jenis tergolong dalam 41 (26 mangrove sejati dan 15 mangrove ikutan) (Permono, 2009). Hasil monitoring Balai Taman Nasional Karimunjawa menyebutkan di Karimunjawa ditemukan 45 jenis mangrove dan dua diantaranya termasuk jenis langka, yaitu *Schyphiphora hydrophylacea* dan *Sonneratia ovate*. Zonasi mangrove pada kawasan pelestarian di Karimunjawa dan Pulau Kemujan dari arah laut ke darat di dominasi oleh *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora mucronata*, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Bruguiera cylindrica*, *Ceriops tagal*, *Xylocarpus moluccensis*, *Lumnitzera littorea*, *Heritiera littoralis*, *Acanthus ebracteatus* dan *Acrostichum speciosum*.

c. Invertebrata

Invertebrata yang di amati di perairan Taman Nasional Karimunjawa antara lain: Echinodermata (bulu babi, bintang laut dan teripang), kima, siput dan *trochus*. Pengamatan dilakukan di 69 lokasi perairan Karimunjawa. Pada pengamatan tahun 2003-2004, kima dan bulu babi merupakan jenis yang memiliki kelimpahan paling tinggi (Ardiwijaya dkk., 2006). Lokasi yang memiliki kepadatan kima paling tinggi adalah Pulau Seruni (248 ind/100m²). Jenis-jenis kima yang di temukan di perairan Karimunjawa antara lain: Kima pasir (*Hippopus hippopus*), Kima lubang (*Tridacna crocea*), Kima besar (*Tridacna maxima*) dan Kima sisik (*Tridacna squamosa*). Sedangkan kepadatan bulu babi tertinggi di temukan di Pulau Menjangan besar (473 ind/100m²). Jenis bulu babi yang ditemukan paling banyak adalah *Diadema setosum* (77% dari total bulu babi). Kehadiran bintang laut pemakan karang di Karimunjawa sangat sedikit. Kepadatan tertinggi di temukan di Cendekiawan (Genting) 13 ind/m².

Tabel 1. Kepadatan invertebrata di Karimunjawa

Jenis	Kepadatan rata-rata di 69 lokasi (individu/100m ²)			
	Genting	Karimunjawa	Kemujan	Parang
Kima	50	11,26	8,85	17,43
Bulu babi	11	72	32	93
Siput pemakan karang	0,06	0,17	0,18	0,07
Teripang	2,38	1,48	1,71	1,77
Bintang laut (<i>Acanthaster planci</i>)	2,19	0,46	0,82	0,36

Sumber : Marnane dkk. (2005).

d. Lamun

Sebaran lamun di Taman Nasional Karimunjawa di pengaruhi oleh kondisi geografis. Daerah yang teduh dan tidak banyak dipengaruhi oleh arus dan gelombang lebih didominasi jenis *Enhalus accoroides* dan *Thalasia hemprichii*, sedangkan daerah yang terkena gelombang dan arus lebih di dominasi jenis *Halophila ovalis* (Ardiwijaya dkk., 2006). Persentase tutupan lamun tertinggi di dominasi oleh jenis *Enhalus acoroides* dan *Thalassia hemprichii* berkisar antara 10-70 % di setiap lokasi pengamatan.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Balai Taman Nasional Karimunjawa di enam lokasi yang dianggap mewakili tempat tumbuh dan penyebaran lamun tinggi diperoleh sembilan jenis lamun. Lokasi pengamatan tersebut diantaranya: Kemujan (Mrican, Telaga), Parang, Karimunjawa (Nyamplungan, Dermaga Baru, Pancuran Belakang). Sembilan jenis lamun yang diperoleh di Taman Nasional Karimunjawa: *Enhalus acoroides*, *Halophila ovalis*, *Thalassia hemprichii*, *Cymodocea rotundata*, *Cymodocea serulata*, *Halodule pinifolia*, *Halodule uninervise*, *Syringodium isoetifolium* dan *Thalassodendron ciliatum*.

e. *Keanekaragaman Ikan*

- Ikan karang

Kelimpahan ikan karang pada studi baseline tahun 2003-2004 ditemukan 141 jenis ikan karang dari 69 lokasi pengamatan. Famili ikan karang dominan dan hampir ditemukan di setiap lokasi adalah Pomacentridae. Pengamatan biomassa ikan karang di Karimunjawa mengalami penurunan setiap tahunnya. Hal ini di mungkinkan masih adanya kegiatan penangkapan ikan di zona kawasan taman nasional. Tekanan umumnya berasal dari nelayan luar Karimunjawa yang tidak bisa dipantau secara intensif oleh pengelola (Ardiwijaya dkk., 2008).

- Ikan Lamun

Penelitian mengenai ikan di habitat padang lamun di lakukan pada tahun 2005 dan ditemukan 212 jenis ikan lamun yang tergolong ke dalam 34 suku. Jenis *Stethojulis trilineata*, *Haliocleres margaritaceus* adalah jenis yang paling banyak di temukan (Ardiwijaya dkk., 2006).

- Ikan Hias

Hasil penelitian tahun 2006 oleh Balai Taman Nasional Karimunjawa di peroleh 137 jenis ikan hias di perairan Karimunjawa. Namun hanya 30 jenis saja yang direkomendasikan untuk dilakukan monitoring. Berdasarkan lokasi di temukannya, jenis ikan hias paling banyak ditemukan di Cemara Besar (64 jenis) dan paling sedikit di temukan di Pulau Kumbang (39 jenis). Tekanan eksploitasi ikan hias oleh masyarakat setempat sementara ini hanya dilakukan terhadap ikan hias yang mempunyai nilai ekonomis tinggi. Berdasarkan hasil survei tangkapan ikan hias nelayan di karamba umumnya mereka hanya menangkap ikan betok (Pomacentridae) dan kepe-kepe (Chaetodontidae). Jenis ikan hias yang memiliki penyebaran merata atau hamper ditemukan di seluruh lokasi pengamatan adalah *Chaetodon octofasciatus* (BTNKj, 2006).

3. *Informasi Sosial Ekonomi*

a. *Demografi Penduduk*

Kepulauan Karimunjawa secara administratif merupakan suatu wilayah kecamatan yang dibagi menjadi tiga desa, yaitu Karimunjawa, Kemujan dan Parang. Luas daratan kepulauan Karimunjawa adalah 7.120 ha terdiri dari gugusan pulau yang berjumlah 27 pulau. Dari 27 pulau tersebut, 11 pulau di antaranya telah dihuni baik oleh penduduk setempat maupun pendatang. Sedangkan sisanya merupakan pulau yang belum berpenghuni. Kawasan Taman Nasional Karimunjawa dihuni penduduk sebanyak 8.842 jiwa. Jumlah penduduk tertinggi adalah di Desa Karimunjawa 4.137 jiwa. Secara umum, mayoritas penduduk beragama islam dengan tingkat pendidikan masih tergolong rendah. Jika dilihat dari mata pencaharian, sebagian besar penduduk Karimunjawa di dominasi oleh buruh tani/nelayan (61%). Profesi lain penduduk Karimunjawa antara lain petani (19%), buruh industri, PNS dan ABRI (5%), serta pedagang dan konstruksi (3%).

Survei yang dilakukan terhadap pendapatan nelayan di Karimunjawa oleh WCS tahun 2003 menyatakan bahwa dari 150 responden sebagian besar masuk kedalam kategori miskin hingga sedang. Sedangkan survei yang dilakukan Sulistrianto (2009) menyebutkan bahwa sekitar 37,5 % nara sumber di Karimunjawa memiliki penghasilan antara 1 – 2 juta (kategori sedang), 30,4 % memiliki penghasilan 0-1 juta (kategori rendah) dan 21% dengan penghasilan di atas 2 juta (kategori tinggi).

Pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan zonasi kawasan taman nasional mengalami peningkatan setiap tahunnya. Hal ini disebabkan karena sosialisasi dan berbagai penyuluhan baik melalui forum formal dan non formal. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan kawasan terlihat dari kehadiran pada setiap pertemuan baik di tingkat RT, loka karya maupun dalam bentuk seminar. Tingkat partisipasi masyarakat setempat tergolong tinggi (di atas 60 %) terhadap pelaksanaan penertiban. Tingkat kepatuhan masyarakat terhadap pengaturan dan larangan melakukan kegiatan di zona inti juga semakin tinggi. Hal itu ditunjukkan dengan naiknya persentase tingkat kepatuhan sekitar 88% pada tahun 2003 meningkat menjadi 96% pada tahun 2005. Sebaliknya, tingkat kepatuhan terhadap zona perlindungan mengalami penurunan, yaitu 91% (tahun 2003) menjadi 73% (tahun 2005). Sebagian masyarakat menganggap bahwa hanya zona inti yang tidak boleh dimanfaatkan (Ardiwijaya dkk., 2006). Kajian pelanggaran di zona inti dan perlindungan dapat dilihat dari pelanggaran penggunaan alat tangkap di zona tersebut.

Sebagian besar penduduk Karimunjawa (70,70%) menyatakan bahwa pengelolaan zonasi taman nasional berdampak/membantu terhadap pengelolaan sumber daya, 16% masyarakat menyatakan penetapan zonasi tidak berdampak (tidak membantu), 8% menyatakan sangat membantu dan hanya 3 % yang menyatakan penetapan zonasi justru merusak. Sementara survei dampak pengelolaan kawasan taman nasional sebelum rezonasi, penetapan zonasi dan sesudah rezonasi terhadap mata pencaharian penduduk menghasilkan persepsi yang bervariasi. Pada tahun 2009 40% masyarakat menyatakan penetapan zonasi dianggap merugikan, sedang 35% menyatakan membantu.

b. Kegiatan perikanan

Pemantauan kegiatan perikanan dilakukan di Desa Karimunjawa. Lokasi ini merupakan tempat pendaratan ikan yang paling besar, yaitu lebih dari 50% hasil tangkapan ikan didaratkan disini dengan alat tangkap yang bervariasi. Alat tangkap yang digunakan nelayan sepanjang tahun 2003-2007 umumnya hampir sama, yaitu muroami, jaring pocong, tonda, jaring, bubu, panah dan pancing. Alat tangkap yang menghasilkan total tangkapan tertinggi adalah muroami, yaitu 136 kg/trip (2003-2005) dan meningkat menjadi 238 kg /trip (2005-2007). Sedangkan panah juga memiliki kontribusi tangkapan terbesar kedua setelah muroami. Hasil tangkapan rata-rata nelayan dari tahun 2003-2006 mengalami peningkatan.

Jenis ikan yang memiliki total tangkapan tertinggi dari tahun 2003-2007 adalah ikan ekor kuning (suku *Caesionidae*). Pada tahun 2003-2005 persentase tangkapan jenis ini mencapai 72,9% dari total tangkapan, sedangkan pada tahun 2005-2007 persentase tangkapan ikan ekor kuning mengalami penurunan menjadi 56,24%. Selain penurunan total tangkapan, Mukminin dkk. (2006) menyebutkan juga terjadi penurunan ukuran ikan yang ditangkap. Hal ini dimungkinkan adanya ketidakseimbangan antara regenerasi ikan dengan tekanan penangkapan ikan.

4. Informasi Tata Kelola

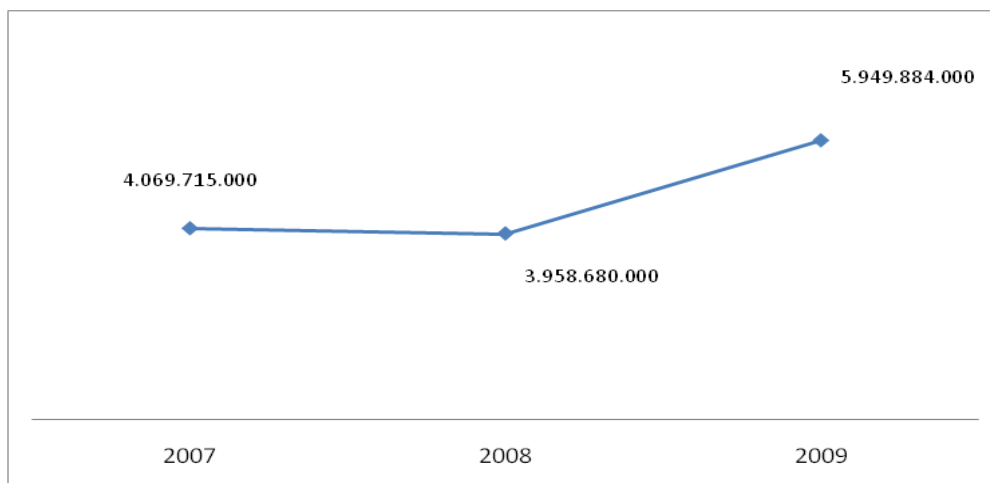
a. Zonasi

Taman Nasional Karimunjawa mengalami rezonasi pada tahun 2005 dengan pertimbangan adanya kerusakan ekosistem pada kawasan zona inti. Di samping itu penetapan zona inti perairan pada tahun 1990 belum mengakomodasi keperluan masyarakat. Pada tahun 2009 Taman Nasional Karimunjawa di bagi menjadi tujuh zona pengelolaan (Berdasarkan Keputusan Direktorat Jenderal PHKA No: SK.79/IV/Set-3/2005 tanggal 30 Juni 2005). Zonasi Taman Nasional Karimunjawa seluas 111.625 ha adalah sebagai berikut:

1. Zona inti: luas 444,629 ha meliputi sebagian perairan Pulau Kumbang, Peraitan, Taka Menyawakan, perairan Taka Malang dan Tanjung Bomang.
2. Zona perlindungan: luas 2.587,711 ha meliputi hutan tropis dataran rendah dan hutan mangrove serta wilayah perairan Pulau Geleang, P. Burung, Tanjung Gelam, P. Sintok, P. Cemara Kecil, P. Katang, Gosong Selikur dan Gosong Tengah.
3. Zona pemanfaatan pariwisata: luas 1.226,525 ha meliputi perairan P. Menjangan Besar, P. Menjangan Kecil, P. Menyawakan, P. Kembar, sebelah timur P. Kumbang, P. Tengah, P. Bengkoang, Indonor dan Karang Kapal.
4. Zona pemukiman: luas 2.571, 546 ha meliputi Pulau Karimunjawa, P. Kemujan, P. Parang dan P. Nyamuk.
5. Zona rehabilitasi: luas 122,514 ha meliputi perairan sebelah timur Pulau Parang, sebelah timur P. Nyamuk, sebelah barat P. Kemujan dan sebelah barat P. Karimunjawa
6. Zona budidaya: luas 788,213 ha meliputi perairan Pulau Karimunjawa, P. Kemujan, P. Menjangan Besar, P. Parang dan P. Nyamuk.
7. Zona pemanfaatan perikanan tradisional: luas 103.883,862 ha meliputi seluruh perairan di luar zona yang telah ditetapkan yang berada di dalam kawasan Taman Nasional Karimunjawa.

b. Anggaran

Sumber pendanaan untuk mendukung pelaksanaan tugas pokok dan fungsi Balai Taman Nasional Karimunjawa pada tahun 2009 berasal dari DIPA 29 tahun 2009. Alokasi dana tahun 2009 relatif meningkat dibandingkan tahun 2007 dan 2008. Pada tahun 2008 alokasi DIPA justru menurun disebabkan karena adanya kebijakan pemerintah tentang penghematan anggaran. Berikut adalah anggaran DIPA dari tahun 2007-2009 yang terbagi ke dalam beberapa program pengelolaan:



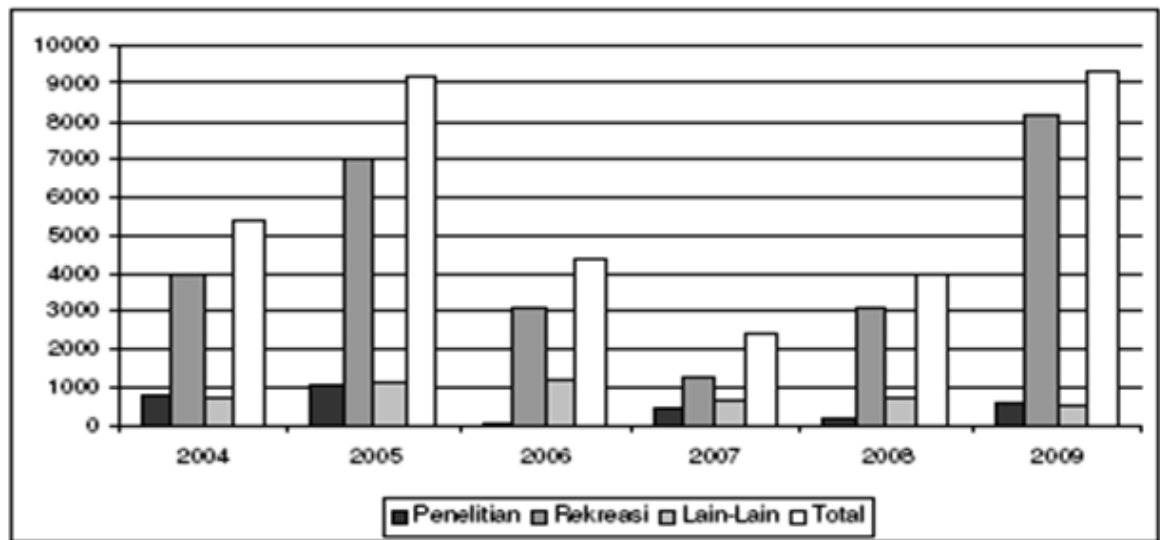
Gambar 5. Anggaran pengelolaan Taman Nasional Karimunjawa

Sumber : BTNKj (2009c).

c. Data kunjungan wisatawan

Pengunjung di TNKj umumnya memiliki tujuan dan asal yang bervariasi antara lain wisatawan mancanegara dan lokal dengan tujuan rekreasi, penelitian dan tujuan lain. Dari data 2006 hingga 2009 jumlah kunjungan meningkat yang berasal dari wisatawan mancanegara. Hal ini

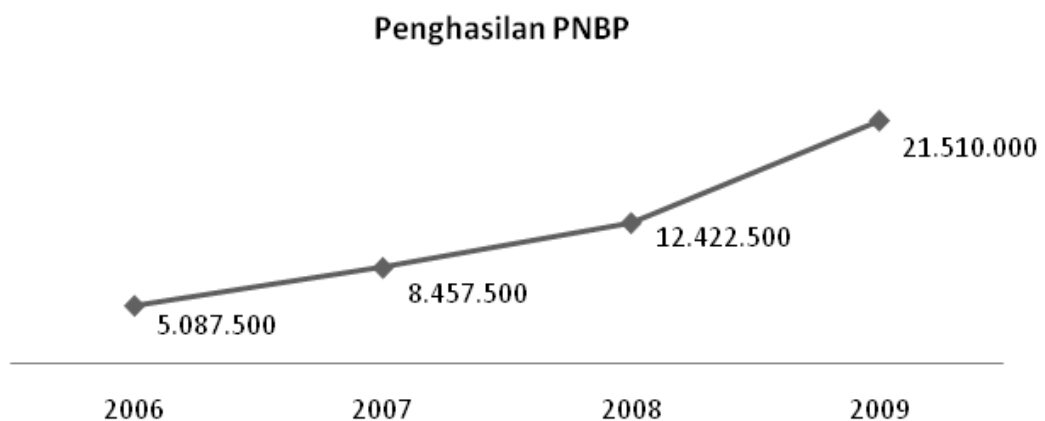
bisa dilihat dari data pungutan negara bukan pajak (PNBP). Penelitian adalah persentase tertinggi tujuan pengunjung datang ke Taman Nasional Karimunjawa. Berikut adalah grafik pengunjung dari tahun 2004 hingga 2009 berdasarkan tujuan kedatangan:



Gambar 6. Grafik pengunjung Taman Nasional Karimunjawa

Sumber : BTNKj (2009c).

Penghasilan yang berasal tiket masuk, wisata selam, homestay dan sumber lain yang termasuk ke dalam PNBP mencapai 21.510.000 pada tahun 2009. Penghasilan ini meningkat dari tahun 2006.



Gambar 7. Grafik penghasilan PNBP Taman Nasional Karimunjawa

Sumber : BTNKj (2009c).

d. Tingkat pelanggaran kawasan

Kegiatan pengamanan yang dilakukan di Kawasan Taman Nasional Karimunjawa adalah operasi pengamanan fungsional darat, pengamanan fungsional perairan, operasi gabungan dan pelaksanaan pengamanan partisipatif bersama masyarakat. Tingginya biaya operasi pengamanan dalam setiap kali trip merupakan kendala untuk melakukan pengamanan yang intensif.

Pengamanan yang bersifat partisipatif bersama dengan masyarakat merupakan salah satu alternatif. Namun terkadang masyarakat hanya bisa melaporkan tanpa bisa melakukan tindakan saat terjadi pelanggaran oleh nelayan yang berasal dari luar. Dari data hasil operasi tahun 2002-2009 Balai Taman Nasional Karimunjawa telah melakukan delapan penindakan terhadap kasus pelanggaran dengan pidana berkisar antara tiga bulan-satu tahun penjara. Jenis-jenis pelanggaran yang terjadi antara lain:

- Perambahan hutan (mengambil alih kepemilikan lahan, mengambil kayu, membakar hutan untuk pembukaan lahan, dan pencurian hasil hutan)
- Penangkapan ikan menggunakan potassium
- Penangkapan ikan menggunakan alat tangkap jaring cantrang
- Pengambilan biota laut yang dilindungi
- Pengambilan bagian besi kapal yang tenggelam
- Menangkap, memelihara dan memperdagangkan satwa yang dilindungi

e. Pengelolaan konservasi jenis

- Pelestarian penyu

Kawasan Taman Nasional Karimunjawa merupakan habitat bagi penyu hijau dan penyu sisik. Upaya pengelolaan fauna ini sudah dilakukan secara berkesinambungan yang dimulai dengan identifikasi tempat bertelur hingga sekarang sampai upaya penetasan semi alami. Pada tahun 2009, sejumlah 5.547 butir telur ditetaskan dan 3.607 butir telur yang berhasil ditetaskan. Kegiatan ini sudah dilakukan sejak tahun 2005 dan keberhasilan penetasan telur pada tahun 2009 meningkat mencapai 65,03 %.

- *Restocking* teripang

Kegiatan ini bertujuan untuk membantu pemulihan stok teripang di alam untuk mengimbangi tekanan eksploitasi terhadap teripang yang mempunyai nilai ekonomi tinggi. Hingga tahun 2009 ditemukan sekitar 25 jenis teripang di kawasan Taman Nasional Karimunjawa. Kegiatan *restocking* teripang pada tahun 2009 dilakukan di enam lokasi dengan jumlah bibit yang ditebar di masing-masing lokasi sekitar 475 ekor juvenil teripang pasir.

- *Restocking* Ikan Kerapu

Ikan kerapu merupakan ikan target eksploitasi baik dari nelayan lokal maupun nelayan pendatang dari luar kawasan. Dengan adanya kegiatan *restocking* diharapkan bisa membantu memulihkan stok alam dengan diimbangi peningkatan pengamanan dan penyadaran masyarakat sehingga tekanan eksploitasi akan berkurang seiring meningkatnya stok di alam. Berikut adalah lokasi penebaran bibit ikan kerapu yang dilaporkan oleh BTNKj (2009c).

Tabel 2. Distribusi kegiatan *restocking* ikan kerapu

No	Lokasi	Jumlah	Jenis Ikan
1	Perairan Taka Malang	3.800	Kerapu bebek
2	Perairan Pulau Cemara Besar	3.000	Kerapu tikus
3	Perairan Ujung Gelam	3.000	Kerapu bebek
4	Perairan Tanjung Bomang	3.000	Kerapu bebek
Jumlah		12.800	

f. Permasalahan yang di hadapi pada kegiatan pengelolaan tahun 2009

Permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan kegiatan tahun 2009 digolongkan ke dalam dua masalah, yaitu eksternal dan internal.

- Faktor eksternal:
 1. Degradasi fungsi kawasan akibat adanya aktivitas pemanfaatan sumber daya alam hayati yang tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku (pemanfaatan sumber daya perikanan tidak ramah lingkungan, perambahan ekosistem mangrove, jual beli tanah kepada pihak luar)
 2. Pengambilan biota laut dilindungi undang-undang secara ilegal (kima, penyu, ikan hias dan akar bahar)
 3. Fenomena perubahan iklim yang berpengaruh terhadap keutuhan fungsi kawasan taman nasional Karimunjawa
- Faktor internal:
 1. sarana prasarana yang belum memadai baik sarana fisik dan non fisik berupa renstra, peta kerawanan dan juklak juknis teknis terkait dengan upaya penegakan hukum
 2. Belum optimalnya pengamanan partisipatif dalam kawasan Taman Nasional Karimunjawa
 3. Belum ada master plan pengembangan wisata alam jasa lingkungan di TNKj
 4. Sosialisasi dan promosi objek dan daya tarik wisata TNKj masih minim
 5. Belum adanya buku informasi yang memuat kondisi terkini tentang keanekaragaman hayati di Karimunjawa
 6. Belum ada master plan pemberdayaan masyarakat termasuk alternatif usaha ekonomi untuk mengurangi tekanan terhadap pengelolaan kawasan

3.1.3. Taman Nasional Wakatobi (TNW)

1. Informasi umum

Taman Nasional Wakatobi adalah kawasan konservasi perairan laut yang dibatasi atau memiliki batas-batas luar yang berupa garis-garis yang menghubungkan titik-titik dengan koordinat sebagai berikut (Peta terlampir):

- a. Titik 1 dengan koordinat geografis 05° 11'57" LS dan 123° 20'00" BT;
- b. Titik 2 dengan koordinat geografis 05° 12'04" LS dan 123° 38'56" BT;
- c. Titik 3 dengan koordinat geografis 05° 12'04" LS dan 123° 39'01" BT;
- d. Titik 4 dengan koordinat geografis 05° 12'04" LS dan 123° 50'00" BT;
- e. Titik 5 dengan koordinat geografis 06° 36'04" LS dan 123° 20'00" BT.

Berdasarkan administratif pemerintahan, wilayah Wakatobi terdiri dari 67 desa/kelurahan dan delapan kecamatan dan masuk dalam wilayah Kabupaten Wakatobi Provinsi Sulawesi Tenggara. Luas kawasan TNW adalah 1.390.000 ha, sama persis atau sama dengan luas dan letak wilayah Kabupaten Wakatobi. Dari luasan tersebut sebanyak 97% merupakan wilayah perairan/laut dan sisanya sebanyak 3% merupakan wilayah daratan berupa pulau-pulau.

Perairan TNW tergolong masih bersih dan belum terlihat adanya pengaruh kegiatan manusia seperti limbah rumah tangga. Hal ini ditandai oleh tingginya dan homogenya kadar oksigen terlarut (5,28 - 7,59 ppm), serta kadar nitrit (< 1,00 - 4,20 ppb) yang selalu lebih rendah dibandingkan dengan kadar nitrat (< 1,00 - 22,46 ppb). Suhu permukaan laut (2 m) berkisar antara 27,26 – 28,73°C. Nilai

salinitas pada permukaan (2 m) berkisar antara 34,15 - 34,34‰. Kecerahan pada permukaan (2 m) di perairan Wakatobi berkisar antara 70,8 – 86,1%. Nilai kekeruhan (turbiditas) sangat rendah, yaitu < 1 NTU. Intensitas matahari mampu menembus sampai kedalaman antara 55 meter hingga 122 meter. Kecepatan arus pada kedalaman 13 meter berkisar antara 25 – 43 meter/detik. (CRITC-COREMAP LIPI, 2001).

Terbentuknya Kepulauan Wakatobi dimulai sejak zaman Tersier hingga akhir zaman Miosen. Pembentukan pulau-pulau di kawasan ini akibat adanya proses geologi berupa sesar geser, sesar naik maupun sesar turun dan lipatan yang tidak dapat dipisahkan dari bekerjanya gaya tektonik yang berlangsung sejak zaman dulu hingga sekarang. Secara keseluruhan kepulauan ini terdiri dari 39 pulau, tiga gosong dan lima atol. Terumbu karang di kepulauan ini terdiri dari terumbu karang tepi (*fringing reef*), gosong karang (*patch reef*) dan atol. Empat pulau utama di Wakatobi, yaitu Pulau Wangi-Wangi, Kaledupa, Tomia dan Binongko.

Iklim di Kepulauan Wakatobi menurut Schmidt-Fergusson termasuk tipe C, dengan dua musim, yaitu musim kemarau (musim timur: April – Agustus) dan musim hujan (musim barat: September – April). Suhu harian berkisar antara 19 – 34°C. Secara umum kondisi hidrologi di pulau-pulau yang ada di Kepulauan Wakatobi adalah bersumber dari air tanah, yang berbentuk semacam goa (masyarakat Wakatobi menyebutnya Topa) yang dipengaruhi pasang surut air laut, sehingga rasanya tidak terlalu tawar. Semakin dekat sumber air tersebut ke laut semakin payau rasa air tersebut. Di seluruh pulau-pulau yang ada di kawasan TNW semuanya tidak mempunyai sungai, sehingga air hujan yang jatuh langsung diserap oleh tumbuhan dan sebagian lagi mengalami aliran permukaan. Air hujan oleh kebanyakan masyarakat Wakatobi ditampung dalam bak penampungan sebagai cadangan air dalam musim kemarau yang digunakan untuk kebutuhan rumah tangga dan air minum.

Pintu atau gerbang utama untuk memasuki kawasan TNW dan Kabupaten Wakatobi adalah Pulau Wangi-Wangi yang lebih dikenal dengan nama Wanci. Dari ibu kota provinsi (Kendari), Wanci dapat ditempuh melalui perjalanan laut. Ada dua rute perjalanan laut dari Kendari untuk menuju Wanci, yaitu Rute Kendari - Bau-Bau - Wanci, dan Rute Kendari – Wanci. Rute Kendari - Bau-Bau - Wanci ditempuh dengan menggunakan kapal cepat (motor vessel) menuju Bau-Bau dengan waktu tempuh ± 5 jam. Jenis kapal cepat ini melayani rute Kendari - Bau-Bau Pulang Pergi dua kali dalam sehari. Selanjutnya dari Bau-Bau ke Wanci dilanjutkan dengan menggunakan kapal kayu selama ± 9 jam. Selain itu, dari Bau-Bau – Wanci dapat ditempuh dengan menggunakan kapal perintis dan PELNI dengan frekuensi satu kali setiap bulannya. Rute Kendari – Wanci ditempuh dengan menggunakan kapal kayu secara reguler dua kali seminggu dengan waktu tempuh ± 12 jam.

Diantara empat pulau besar yang ada di Kepulauan Wakatobi, Pulau Wangi-Wangi mempunyai aksesibilitas tertinggi dan berfungsi sebagai pusat/ibukota pemerintahan Kabupaten Wakatobi.

Pulau Kaledupa dapat ditempuh oleh speed boat baik dari Wanci maupun Tomia dan sebaliknya setiap hari juga dengan kapal kayu dari Wanci. Dari Wanci ke Kaledupa ditempuh dalam waktu satu jam (speed boat) dan dua jam (kapal kayu). Kadang-kadang ke Kaledupa juga terdapat kapal kayu langsung dari Bau-Bau namun tidak secara reguler.

Untuk menuju Pulau Tomia dapat ditempuh dari Wanci selama dua jam dengan menggunakan speed boat setiap hari. Selain itu terdapat kapal reguler dari Bau-Bau dengan frekuensi 2-3 kali dalam seminggu. Kecamatan ini juga memiliki lapangan terbang Maranggo sehingga dapat dicapai dengan menggunakan transportasi udara. Namun transportasi udara ini untuk sementara masih digunakan khusus untuk melayani penerbangan dari dan ke Bali bagi para wisatawan PT. Wakatobi Dive Resort di Tomia.

Untuk meningkatkan aksesibilitas ke Wakatobi Pemerintah Kabupaten Wakatobi mulai tahun 2007 mulai membangun bandara di P. Wangi-Wangi yang dirancang untuk dapat didarati oleh pesawat jenis Boeing 737 serta telah dan terus melakukan negosiasi dengan beberapa Maskapai Penerbangan di Indonesia untuk dapat melayani jalur penerbangan komersial ke dan dari Wakatobi (BTNW, 2008).

Pulau Binongko merupakan daerah yang paling sulit aksesibilitasnya di antara empat pulau utama di Wakatobi. Binongko dilayani secara reguler dari Bau-Bau (satu kali seminggu) dengan waktu tempuh ± 16 jam menggunakan kapal kayu, dan dari Tomia (tiga kali seminggu) dengan waktu tempuh satu jam menggunakan kapal bodi batang yang disebut Pompong (BTNW, 2008).

Aksesibilitas menuju pulau-pulau di Kabupaten Wakatobi sangat sulit dicapai dengan transportasi laut pada saat musim timur (Juni – Agustus), dan musim barat (Desember-Februari) karena gelombang sangat besar. Musim yang paling tenang dan nyaman untuk perjalanan laut di Wakatobi adalah pada bulan September sampai dengan bulan November dan pada bulan Maret sampai dengan bulan Mei (BTNW, 2008).

2. Informasi biofisik

a. Terumbu karang

Terumbu karang perairan Wakatobi berada di pusat segitiga karang dunia (*the heart of coral triangle centre*), yaitu wilayah yang memiliki keanekaragaman terumbu karang dan keanekaragaman hayati laut lainnya tertinggi di dunia, yang meliputi Phillipina, Indonesia sampai Kepulauan Solomon. Penafsiran citra Landsat 2003, diketahui luas terumbu di Wakatobi 54.500 ha. Di P. Wangi-Wangi lebar terumbu 120 m dan 2,8 km. Untuk P. Kaledupa dan P. Hoga, lebar 60 m dan 5,2 km. P. Tomia rata-rata terumbunya mencapai 1,2 km untuk jarak terjauh dan 130 m terdekat. Kompleks atol Kaledupa mempunyai lebar terumbu 4,5 km dan 14,6 km. Panjang atol Kaledupa ± 48 km. Karang Kaledupa merupakan atol memanjang ke Tenggara dan Barat Laut 49,26 km dan lebar 9.75 km (atol tunggal terpanjang di Asia Pasifik). Ada 396 jenis karang *Scleractinia hermatipic* terbagi 68 genus, 15 suku, serta rata-rata setiap stasiun pengamatan berkeragaman 124 jenis (BTNW, 2008).

b. Mangrove

Keanekaragaman mangrove tercatat 22 jenis dari 13 suku mangrove sejati, antara lain: *Rhizophora stylosa*, *Sonneratia alba*, *Osbornia octodonta*, *Ceriops tagal*, *Xylocarpus moluccensis*, *Scyphiphora hydrophyllacea*, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Avicennia marina*, *Pemphis acidula*, dan *Avicennia officinalis*. Kondisi mangrove ini sedang sampai baik. Luasan areal mangrove tertinggi di P. Kaledupa. Mangrove di P. Wangi-Wangi, Kaledupa dan Tomia kondisinya sudah mengalami tekanan masyarakat lokal. Sedang di P. Binongko kondisi mangrove relatif terjaga, karena umumnya berstatus hutan adat (BTNW, 2008).

c. Lamun

Keanekaragaman lamun jika dibanding dengan 12 jenis tumbuhan lamun Indonesia, maka kekayaan lamun di Wakatobi tergolong tinggi (9 jenis). Padang lamun di perairan Wakatobi didominasi oleh *Thalassodendron ciliatum*, presentase tutupan 66%, kerapatan 738,2 tegakan/m² dan total biomassa 236,21 gram berat kering/m² (BTNW, 2008).

d. Keanekaragaman Cetaceans

Keanekaragaman Cetacean berdasarkan hasil monitoring Balai TNW-WWF-TNC sampai tahun 2006 tercatat 13 jenis Cetacean di kawasan TNW yang terdiri dari : delapan jenis paus dan lima jenis lumba-lumba (BTNW, 2008).

e. Keanekaragaman penyu

Keanekaragaman penyu monitoring BTNW-WWF-TNC tahun 2006 (BTNW, 2008) tercatat jenis penyu dijumpai di Kepulauan Wakatobi dua jenis, yaitu penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) dan penyu hijau (*Chelonia mydas*). Ada lima lokasi peneluran penyu hijau, yaitu Pulau Runduma, P. Anano, P. Kentiole, P. Tuwu-Tuwu (Cowo-Cowo) dan P. Moromaho.

f. Keanekaragaman jenis ikan

Berdasarkan hasil penelitian kerjasama antara TNC – WWF dalam rangka *Rapid Ecology Assessment* (REA) tahun 2001 menunjukkan ± 942 jenis ditemukan wilayah Wakatobi yang diekstrapolasi menggunakan indeks keragaman ikan karang (CFDI). Peringkat ini menempatkan Wakatobi pada kategori keanekaragaman hayati sama dengan Teluk Milne di Papua Nugini dan di Komodo. Suku paling beragam jenisnya antara lain wrasse (Labridae), damsel (Pomacentridae), kerapu (Serranidae), kepe-kepe (Chaetodontidae), surgeon (Acanthuridae), kakatua (Scaridae), cardinal (Apogonidae), kakap (Lutjanidae), squirrel (Holocentridae), dan angel (Pomacanthidae). Sepuluh suku ini meliputi hampir 70% total hewan tercatat (BTNW, 2008). Penelitian tersebut juga menemukan kelompok ikan target yang bernilai ekonomis (komersial) sebanyak 647 ekor Serranidae (kerapu) dan 29 ekor Napoleon Wrasse (*Chelinus undulatus*). Dari kerapu yang dicatat, hanya 100 ekor (kurang dari 1/6) merupakan jenis yang memiliki nilai tinggi dalam perdagangan ikan karang hidup (umumnya jenis *Epinephelus* dan *Plectropomus*). Bahkan bila kita secara konservatif menduga hanya 50% dari species target yang ada yang tercatat, total sejumlah 260 target jenis dalam waktu observasi selama 20 jam menunjukkan bahwa densitas yang relatif rendah dan ini menunjukkan telah terjadi tekanan dari usaha perikanan yang tinggi pada jenis ini (terkait dengan observasi di usaha perikanan).

Penelitian yang dilakukan COREMAP II – LIPI tahun 2006 terhadap keanekaragaman jenis ikan karang pada 52 stasiun pengamatan RRI untuk empat pulau utama, menemukan 211 jenis (Pulau Kadelupa), 208 jenis (Pulau Wangi-Wangi), 221 jenis (Pulau Tomia) dan 177 jenis (Karang Kapota). Sedangkan dengan menggunakan metode LIT pada 15 stasiun ditemukan 319 jenis ikan karang yang terdiri dari 182 jenis ikan major, 105 jenis ikan target dan 32 jenis ikan indikator atau dengan perbandingan 6 : 3 : 1. Hal ini menunjukkan, jika dijumpai satu ekor ikan indikator, maka akan dijumpai pula tiga ekor ikan target dan enam ekor ikan major. Nilai kelimpahan pada ke empat pulau adalah sebesar 14.982 ind/350 m².

3. Informasi Sosial Ekonomi

a. Demografi Penduduk

Berdasarkan angka resmi yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (Anonim, 2008), jumlah penduduk Kabupaten Wakatobi pada tahun 2007 adalah 99.492 jiwa yang terbagi ke dalam 22.656 RT atau dalam satu RT rata-rata terdapat empat jiwa. Jika dibandingkan dengan tahun 2006, jumlah ini meningkat 1.312 jiwa dan meningkat sebanyak 11.699 jiwa dibandingkan tahun 2000 (tahun sensus terakhir). Adapun perbandingan jumlah laki-laki dan perempuan di

Kabupaten Wakatobi pada tahun 2007 adalah laki-laki 48.199 jiwa (48,45%) dan perempuan berjumlah 51.293 jiwa (51,55%) dengan rasio jenis kelamin 94 yang berarti disetiap 100 orang perempuan terdapat 94 orang laki-laki. Rasio ini tidak jauh berbeda dengan rasio penduduk pada saat To Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat di Lokasi Coremap II di tahun 2006, yaitu 95 laki-laki setiap 100 orang perempuan.

b. Kegiatan Perikanan

Penelitian Chan (2002) menunjukkan respons terhadap status perikanan yang berkorelasi dengan variabel demografi. Secara umum keseluruhan nelayan setuju bahwa sumber daya ikan telah mengalami penurunan. Sebanyak 66% dari nelayan menyatakan telah terjadi penurunan jumlah tangkapan ikan dan 32% diantaranya menyatakan tetap sama seperti sebelumnya. Tercatat 50% nelayan juga menyatakan bahwa ikan yang berukuran lebih besar sangat sulit ditemukan. Sebanyak 56% nelayan memperkirakan kelimpahan dari beberapa jenis telah mengalami penurunan dan 86% nelayan menyatakan terdapat penambahan jumlah nelayan di dalam area. Penurunan yang terjadi pada status perikanan tersebut diikuti oleh meningkatnya harga ikan yang diamati pada 76% nelayan.

Dari segi aturan yang berlaku, lebih dari 90% nelayan setuju untuk mengikuti aturan yang berlaku baik masyarakat Bajo maupun Kadelupa antara lain: mencegah nelayan luar menangkap ikan di dalam kawasan (96%), menghentikan penggunaan bom (100%) dan racun (96%). Selain itu lebih dari 80% nelayan setuju untuk menghentikan penggunaan kompresor (88%), melepaskan kembali hasil tangkapan yang masih muda (84%), serta menyetujui keberadaan zona perlindungan (84%).

4. Informasi Tata Kelola

a. Zonasi

Deskripsi zonasi TNW dibawah ini mengacu pada Permenhut Nomor: P.56/Menhut-II/2006 tanggal 29 Agustus 2006 tentang Pedoman Zonasi Taman Nasional yang telah melalui proses sosialisasi di 64 desa serta konsultasi publik di tingkat pulau/kecamatan se Wakatobi (dua kali), dan tingkat Kabupaten Wakatobi (dua kali), yang dalam pelaksanaannya melibatkan para pihak yang berkepentingan, yaitu masyarakat nelayan/pengguna sumber daya, lembaga swadaya masyarakat, pengusaha perikanan dan pariwisata serta unsur pemerintah daerah mulai dari tingkat desa/kelurahan, kecamatan sampai dengan tingkat kabupaten. Disamping itu juga proses revisi zonasi TNW telah melalui pembahasan di tingkat pusat (PHKA) sebanyak dua kali. Rumusan zonasi TNW diuraikan seperti dibawah ini:

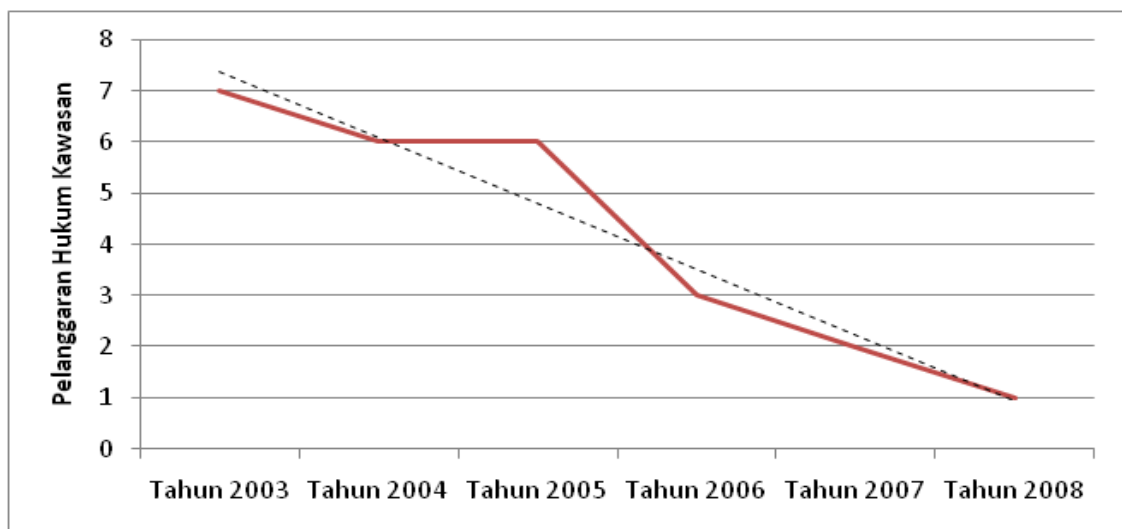
- a. Zona Inti (*Core Zone*), bagian taman nasional yang mempunyai kondisi alam baik biota atau fisiknya masih asli dan tidak atau belum diganggu oleh manusia yang mutlak dilindungi, berfungsi untuk perlindungan keterwakilan keanekaragaman hayati yang asli dan khas. Zona inti TNW meliputi wilayah perairan dan sebagian daratan Pulau Moromaho seluas ± 1.300 ha (0,09%).
- b. Zona Perlindungan Bahari (*No Take Zone*), adalah bagian taman nasional yang karena letak, kondisi dan potensinya mampu mendukung kepentingan pelestarian pada zona inti dan zona pemanfaatan. Zona perlindungan bahari TNW meliputi sebagian wilayah karang penghalang bagian timur (diluar zona inti) seluas ± 36.450 ha (2,62%).
- c. Zona Pariwisata (*Tourism Zone*), adalah bagian taman nasional yang letak, kondisi dan potensi alamnya yang terutama dimanfaatkan untuk kepentingan pariwisata alam dan

kondisi/jasa lingkungan lainnya seluas 6.180 ha (0,44%).

- d. Zona Pemanfaatan Lokal (*Local Using Zone*) adalah zona yang dapat dikembangkan dan dimanfaatkan terbatas secara tradisional untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari bagi masyarakat sekitarnya yang biasanya menggantungkan hidupnya pada sumber daya alam laut seluas 804.000 ha (57,84%).
- e. Zona Pemanfaatan Umum (*Common Using Zone*) adalah zona yang diperuntukan bagi pengembangan dan pemanfaatan perikanan laut dalam. Zona pemanfaatan umum TNW meliputi sebagian besar wilayah perairan diluar radius ± 4 mil dari pulau-pulau dan gugusan terumbu karang di Wakatobi seluas 495.700 ha (35,66 %).
- f. Zona Daratan/Khusus (*Land Zone*) adalah wilayah daratan berupa pulau-pulau yang berpenduduk dan telah memiliki hak kepemilikan atas tanah oleh masyarakat seluas ± 46.370 ha (3,34%).

b. Tingkat Pelanggaran Kawasan

Pelanggaran yang terjadi di kawasan dari tahun 2003 – Maret 2008 tercatat sebanyak 25 kasus yang ditindak secara hukum, antara lain: penggunaan bahan peledak dan racun sianida, penangkapan penyu, penangkapan ikan hias, dan masuk kawasan inti untuk menangkap ikan (Anonim, 2010b).



Gambar 8. Grafik pelanggaran hukum di Taman Nasional Wakatobi

c. Permasalahan Yang Dihadapi Dalam Kegiatan Pengelolaan

Kondisi aktual yang dihadapi Balai Taman Nasional Wakatobi dalam kegiatan pengelolaan adalah sebagai berikut:

- Tumpang tindih (overlapping) kawasan, yaitu pemekaran Wakatobi jadi kabupaten otonom adalah mandat UU No. 29 tahun 2003.
- Keberadaan laut-dalam (bathymetri) menyebabkan dis-efisiensi pengelolaan, karena laut dalam tersebut sangat sulit dalam pengelolaannya (khususnya di Indonesia)
- Letak pulau-pulau yang tersebar. Gugus kepulauan Wakatobi terdiri dari 39 pulau, letaknya tersebar, dan terdapat beberapa pulau terletak paling jauh, terpisah dengan pulau-pulau kecil lainnya.
- Degradasi/kerusakan kawasan

- Abrasi pantai, karena geografis Kecamatan Wangi-Wangi sebagian besar berupa pulau terbuka baik bagian utara, barat maupun timur, maka ada kecenderungan signifikan terhadap abrasi pantai. Hal ini disebabkan kuatnya gelombang menghantam badan pantai tanpa ada penyangga alam, seperti terumbu karang dan lamun yang telah mengalami eksploitasi.

Kondisi di atas membuat Balai TNW dalam menyelenggarakan pengelolaan kawasan lebih dominan ke arah perlindungan dan pengamanan kawasan, sehingga anggaranpun banyak tersedot untuk kegiatan tersebut. Peningkatan fungsi kawasan sebagai sistem penyangga kehidupan, dalam hal ini fungsi pengawetan dan pemanfaatan lestari belum sepenuhnya dapat dilaksanakan.

3.2 PENYUSUNAN PANDUAN EVALUASI EFEKTIVITAS PENGELOLAAN KAWASAN KONSERVASI LAUT

Panduan evaluasi efektifitas pengelolaan kawasan konservasi laut disusun dengan merujuk pada panduan yang sudah dipublikasikan sebelumnya. Panduan yang digunakan sebagai rujukan memiliki latar belakang maupun daerah penerapan yang berbeda-beda, sehingga tidak semua substansi dapat diadopsi dan diterapkan sesuai dengan kondisi di Indonesia. Sumber-sumber rujukan dalam penyusunan panduan ini antara lain :

- *How is your MPA doing? A Guidebook of Natural and Social Indicators for Evaluating Marine Protected Area Management Effectiveness* (Pomeroy *et al.*, 2004).
- *Score Card to Assess Progress in Achieving Management Effectiveness Goals for Marine Protected Areas* dari Bank Dunia (Staub and Hatziolos, 2004).
- *Guidance to Assess the Effectiveness of Management of OSPAR MPAs: A Self-Assessment Scorecard* dari Convention for Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic (OSPAR, 2007).
- *Marine Protected Area Report Guide. Local MPA*, dari Coastal Conservation and Education Foundation (CCEF, 2006).
- *Protocol for Assessing Marine Protected Area Management Effectiveness in Indonesia* dari TNC (The Nature Conservancy) (Carter *et al.*, 2010).

Panduan evaluasi efektivitas KKL disusun dengan mengadopsi substansi yang sesuai untuk diterapkan di Indonesia. Setelah di lakukan proses review dan penambahan substansi yang belum disebutkan dari keempat sumber tersebut kemudian dihasilkan panduan yang siap diujikan secara langsung kepada pengelola KKL. Hasil pengujian yang berupa masukan dan saran digunakan untuk penyempurnaan panduan sehingga terbentuk guideline/panduan evaluasi efektivitas pengelolaan kawasan konservasi laut dapat digunakan secara luas oleh para pengelola KKL di Indonesia.

3.3 HASIL UJI COBA PANDUAN EVALUASI EFEKTIVITAS PENGELOLAAN KAWASAN KONSERVASI LAUT

Pengujian panduan evaluasi pengelolaan KKL dilakukan dalam bentuk lokakarya dengan peserta terdiri dari tiga kategori, yaitu pengelola (Balai Taman Nasional dan Pengelola DPL khusus untuk wilayah Wakatobi), nelayan dan pelaku pariwisata.

3.3.1. Taman Nasional Bali Barat

Pengujian panduan evaluasi efektivitas pengelolaan kawasan konservasi laut di Taman Nasional Bali Barat terhadap pengelola Balai Taman Nasional di ikuti oleh peserta sebanyak 11 orang. Peserta merupakan perwakilan dari masing-masing seksi pengelolaan Taman Nasional, bagian keuangan dan kepala Taman Nasional. Pelaksanaan lokakarya didahului oleh pembukaan oleh Kepala Balai dan Direktur CRITC COREMAP - LIPI yang kemudian dilanjutkan dengan pengujian lembar penilaian berupa kartu skor kepada peserta.

Masukan yang di peroleh dari lokakarya dengan pengelola berhubungan dengan penggunaan bahasa dalam panduan, masih terdapat beberapa pertanyaan yang harus disederhanakan dan menggunakan bahasa yang lebih umum sehingga mudah di pahami. Secara garis besar, peserta dari staf Taman Nasional sudah memahami pertanyaan yang terdapat di dalam lembar pertanyaan.



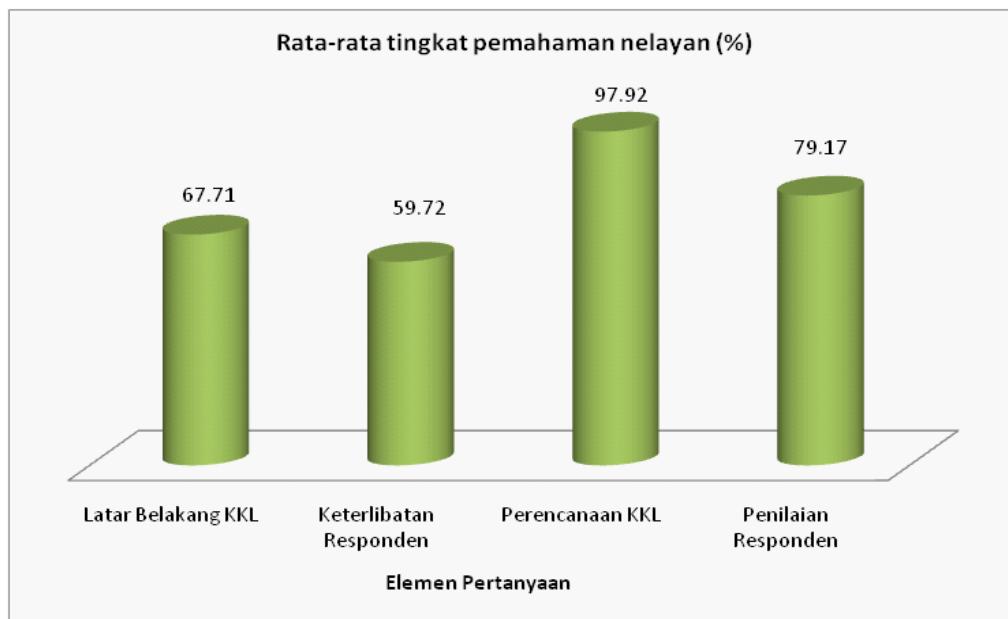
Gambar 9. Lokakarya uji coba dengan pengelola Taman Nasional Bali Barat

Sedangkan lokakarya dengan nelayan dan pelaku pariwisata masing-masing peserta berjumlah 17 orang nelayan dan 9 orang pelaku pariwisata. Hasil analisa tingkat pemahaman responden terhadap pertanyaan yang di ujikan menunjukkan bahwa sebagian besar responden, yaitu 70, 24 % nelayan dan 78, 31 % pelaku pariwisata sudah memahami pertanyaan yang terdapat dalam lembar penilaian. Sekitar 20 % peserta menyatakan bahwa pertanyaan masih terlalu sulit dimengerti terutama bagi nelayan dan saran yang diberikan adalah agar pertanyaan dibuat dengan disertai pilihan jawaban sehingga lebih mudah dalam menjawab dan tidak keluar dari konteks yang ditanyakan.

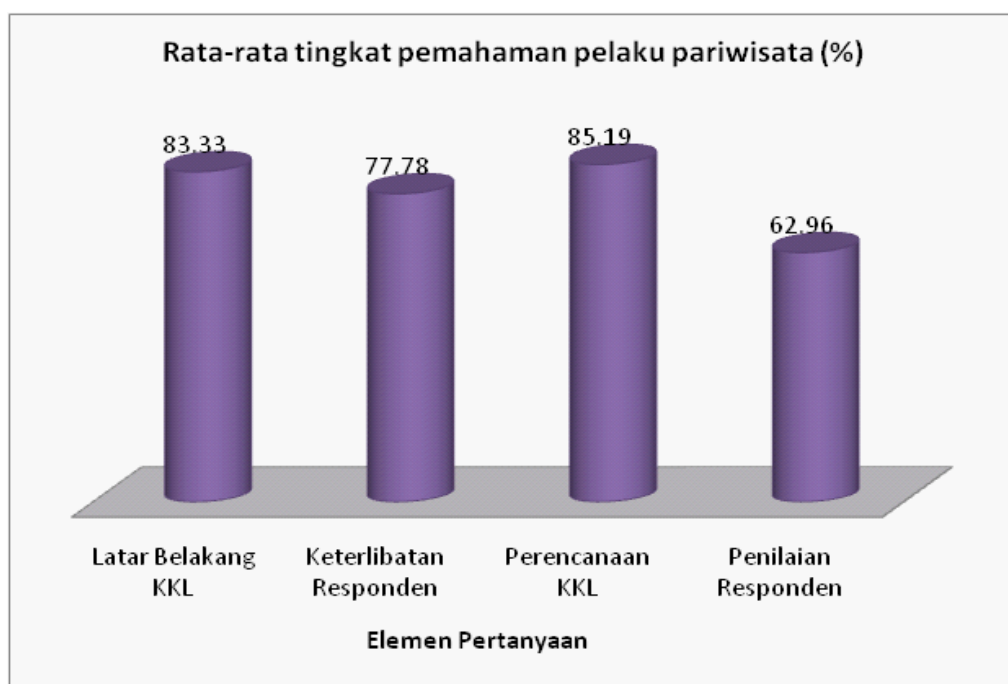


Gambar 10. Lokakarya uji coba dengan nelayan dan pelaku pariwisata di Bali Barat

Selain itu beberapa masukan juga banyak ditujukan kepada pengelola kawasan terutama dalam kegiatan pengelolaan yang berhubungan dengan kedua pemangku kepentingan tersebut.



Gambar 11. Tingkat pemahaman nelayan Taman Nasional Bali Barat terhadap pertanyaan



Gambar 12. Tingkat pemahaman pelaku pariwisata Taman Nasional Bali Barat terhadap pertanyaan

3.3.2. Taman Nasional Karimunjawa

Lokakarya yang diselenggarakan dengan peserta pengelola Balai Taman Nasional Karimunjawa, dihadiri oleh sembilan orang peserta dari 10 undangan dimana salah satu peserta adalah Kepala Balai.

Pelaksanaannya lokakarya ini didahului dengan pemaparan konsep pengelolaan kawasan oleh Kepala Balai disertai dengan pengujian lembar penilaian berupa kartu skor serta dilanjutkan dengan diskusi mengenai masukan dan saran terhadap draft yang disusun.

Sedangkan lokakarya yang diselenggarakan di Karimunjawa dengan peserta nelayan dan pariwisata dilaksanakan pada waktu yang bersamaan. Lokakarya keseluruhan hanya dihadiri oleh 12 peserta dimana empat peserta pelaku sektor pariwisata dan delapan peserta nelayan dari total 25 undangan yang diberikan. Sedikitnya jumlah peserta dari pelaku pariwisata kemungkinan disebabkan karena meningkatnya wisatawan yang datang pada saat lokakarya diadakan, sehingga beberapa peserta harus menyambut wisatawan yang datang.

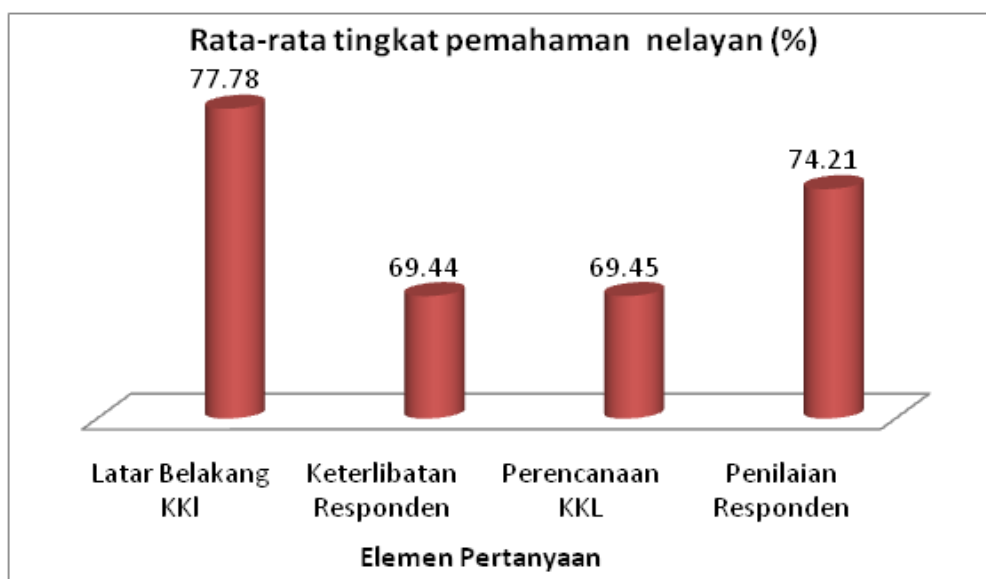


Gambar 13. Lokakarya uji coba dengan pengelola taman nasional, nelayan dan pelaku pariwisata Taman Nasional Karimunjawa

Hasil analisis mengenai tingkat pemahaman responden terhadap pertanyaan dalam lembar penilaian menunjukkan rata – rata 72,62% responden sudah memahami pertanyaan. Sedangkan sisanya menyatakan masih mengalami kesulitan dengan pertanyaan yang di ujikan. Hampir semua nelayan tidak memahami maksud dari elemen pertanyaan mengenai keterlibatan responden, yaitu “Bagaimana Anda memecahkan permasalahan yang terjadi antara Anda, pengguna lain dan pengelola kawasan?”. Hal ini disebabkan karena kemungkinan pertanyaan masih tergolong sulit untuk dijawab sehingga diperlukan penggunaan istilah atau kata – kata yang lebih umum untuk lebih mudah dipahami oleh nelayan dan pelaku pariwisata.

Lembar penilaian yang digunakan dalam kegiatan di TNBB dan TNKj untuk peserta pihak pengelola kawasan adalah lembar penilaian yang sama sehingga masukan dan saran yang diperoleh relatif sama dari kedua taman nasional tersebut. Istilah – istilah dalam pertanyaan masih cukup sulit untuk dipahami sehingga perlu dicarikan bentuk lainnya tanpa merubah substansi pertanyaan sehingga mudah untuk dipahami.

Sedangkan lokakarya dengan peserta nelayan dan pelaku pariwisata, walaupun jumlah peserta yang hadir dalam lokakarya hanya 50% dari total undangan, namun di peroleh beberapa saran dan masukan yang diterima dalam lokakarya tersebut dalam penyusunan panduan. Lembar persepsi yang digunakan juga masih sama dengan lokakarya di TNBB sehingga masukan dari nelayan dan pelaku sektor pariwisata masih berkaitan dengan penggunaan beberapa istilah yang masih perlu disesuaikan dengan tingkat kemampuan nelayan dan pelaku pariwisata dalam memahaminya.



Gambar 14. Tingkat pemahaman nelayan dan pelaku pariwisata Taman Nasional Karimunjawa

3.3.3. Taman Nasional Wakatobi

Peserta lokakarya terdiri dari empat kategori, yaitu pengelola Taman Nasional Wakatobi, Pengelola DPL, nelayan dan pelaku pariwisata. Peserta lokakarya pengelola Taman Nasional 11 orang, pengelola DPL 17 orang, nelayan 14 orang dan pelaku pariwisata 5 orang.



Gambar 15. Lokakarya uji coba dengan pengelola taman nasional, pengelola DPL, nelayan dan pelaku pariwisata di Taman Nasional Wakatobi

Lembar penilaian yang digunakan dalam lokakarya uji coba di Wakatobi merupakan hasil perbaikan dari lokakarya sebelumnya di Bali Barat dan Karimunjawa, yaitu dengan menyertakan masukan dan saran dalam bentuk substansi maupun redaksi. Lokakarya dengan pengelola KKL terdiri dari dua kategori responden, yaitu pengelola Taman Nasional Wakatobi dan pengelola DPL Wakatobi. Masukan yang diperoleh dari kedua pengelola KKL antara lain ;

- Masih terdapat beberapa pertanyaan yang harus disederhanakan atau menggunakan bahasa yang lebih umum sehingga mudah di pahami
- Terdapat beberapa pertanyaan yang tidak relevan atau belum di lakukan dalam pelaksanaan kegiatan pengelolaan
- Pertanyaan yang mengandung jawaban ya dan tidak sebaiknya diberikan pilihan jawaban tengah. Hal ini untuk mengantisipasi pertanyaan yang berhubungan dengan pelaksanaan kegiatan yang baru terlaksana sebagian atau belum sepenuhnya dilaksanakan
- Pertanyaan yang mengandung jawaban berupa persentase memerlukan penjelasan mengenai bagaimana menentukan persentase yang tersedia di dalam pilihan jawaban
- Pertanyaan yang mengandung jawaban rendah, sedang dan tinggi memerlukan penjelasan bagaimana menentukan jawaban yang sesuai antara kondisi dengan pilihan jawaban

Lokakarya dengan nelayan dan pelaku pariwisata menggunakan lembar penggalian persepsi yang berbeda dengan lokakarya sebelumnya. Perubahan tersebut merupakan bentuk perbaikan dengan melihat hasil analisa dari lokakarya sebelumnya. Lembar penggalian persepsi untuk nelayan dan pelaku pariwisata di Taman Nasional wakatobi berisikan pertanyaan yang sudah disediakan pilihan jawaban sehingga lebih mudah di pahami. Secara substansi tidak banyak mengalami perubahan dengan lembar persepsi yang digunakan sebelumnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2008. Kabupaten Wakatobi dalam Angka 2008. Badan Pusat Statistik Kabupaten Wakatobi, Wangi-Wangi.
- Anonim, 2010a. Terumbu Karang Indonesia. *Available at*: http://www.terangi.or.id/id/index.php?option=com_content&task=view&id=68&Itemid=41. Diakses pada tanggal 20 Desember 2010.
- Anonim, 2010b. Matriks Evaluasi Perkembangan Gangguan Keamanan Kawasan Taman Nasional Wakatobi Tahun 2002 s/d 2008. *Available at*: http://www.tnwakatobi.com/arsipview/3/files_default/. Diakses tanggal 17 Agustus 2010.
- Andriani, A.A.S.P.R., 2003. Studi Ekosistem Mangrove pada Zona Pemanfaatan Intensif Taman Nasional Bali Barat di Teluk Terima Bali. *Thesis*. Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Udayana. Denpasar. (Tidak Dipublikasikan).
- Ardiwijaya, R. L., T. Kartawijaya, Y. Herdiana., 2006. Laporan Teknis – Program Monitoring Tahun 2005 di Taman Nasional Karimunjawa, Laporan Monitoring Fase I, 2005. Wildlife Conservation Society – Marine Program Indonesia. Bogor, Indonesia.
- Ardiwijaya, R. L., T. Kartawijaya, F. Setiawan, Y. Herdiana., 2008. Laporan Teknis – Monitoring Ekologi Taman Nasional Karimunjawa 2007, Monitoring Fase 3. Wildlife Conservation Society – Marine Program Indonesia. Bogor, Indonesia.
- Badan Pengendali Dampak Lingkungan Daerah (Bapedalda) Provinsi Bali, 2002. Profil Lingkungan Pesisir Kabupaten Tabanan, Jembrana dan Buleleng. Bapedalda Provinsi Bali Bekerjasama dengan Pusat Penelitian Universitas Warmadewa. Denpasar.
- Balai Taman Nasional Bali Barat (BTNBB), 1997. Rencana Karya Dua Puluh Lima Tahun Taman Nasional Bali Barat 1 April 1997 – 31 Maret 2022, Buku I : Rencana Pengelolaan. Departemen Kehutanan Ditjen PHKA. Cekik (Tidak Dipublikasikan).
- Balai Taman Nasional Bali Barat (BTNBB), 2004. Rencana Strategik (Renstra) Balai Taman Nasional Bali Barat Tahun 2004 - 2009. Departemen Kehutanan Ditjen PHKA. Cekik. (Tidak Dipublikasikan).
- Balai Taman Nasional Bali Barat (BTNBB), 2007. Laporan Hasil Pelaksanaan Monitoring Terumbu Karang di Pulau Menjangan Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah III. Departemen Kehutanan Ditjen PHKA. Gilimanuk. (Tidak Dipublikasikan).
- Balai Taman Nasional Bali Barat (BTNBB), 2008a. Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Tahun Anggaran 2008 Balai Taman Nasional Bali Barat. Departemen Kehutanan Ditjen PHKA. Gilimanuk. (Tidak Dipublikasikan).

- Balai Taman Nasional Bali Barat (BTNBB), 2008b. Laporan Tahunan Balai Taman Nasional Bali Barat Tahun 2008. Departemen Kehutanan Ditjen PHKA. Gilimanuk. (Tidak Dipublikasikan).
- Balai Taman Nasional Bali Barat (BTNBB), 2009a. Laporan Hasil Pelaksanaan Monitoring Terumbu Karang Perairan Pulau Menjangan Kawasan Taman Nasional Bali Barat. Departemen Kehutanan Ditjen PHKA. Gilimanuk. (Tidak Dipublikasikan).
- Balai Taman Nasional Bali Barat (BTNBB), 2009b. Laporan Tahunan Balai Taman Nasional Bali Barat Tahun 2009. Departemen Kehutanan Ditjen PHKA. Gilimanuk. (Tidak Dipublikasikan).
- Balai Taman Nasional Bali Barat (BTNBB), 2009c. Rencana Kerja Balai Taman Nasional Bali Barat Tahun 2009. Departemen Kehutanan Ditjen PHKA. Gilimanuk. (Tidak Dipublikasikan).
- Balai Taman Nasional Bali Barat (BTNBB), 2010. Rencana Kerja Balai Taman Nasional Bali Barat Tahun 2010. Departemen Kehutanan Ditjen PHKA. Gilimanuk. (Tidak Dipublikasikan).
- Balai Taman Nasional Karimunjawa (BTNKj), 2006. Laporan Kegiatan Inventarisasi Ikan Hias Taman Nasional Karimunjawa Tahun 2006. Departemen Kehutanan DITJEN PHKA. Semarang. (Tidak dipublikasikan).
- Balai Taman Nasional Karimunjawa (BTNKj), 2009a. Database Taman Nasional Karimunjawa. Departemen Kehutanan DITJEN PHKA. Semarang. (Tidak dipublikasikan).
- Balai Taman Nasional Karimunjawa (BTNKj), 2009b. Laporan Tahunan Taman Nasional Karimunjawa. Departemen Kehutanan DITJEN PHKA. Semarang. (Tidak dipublikasikan).
- Balai Taman Nasional Karimunjawa (BTNKj), 2009c. Statistik Balai Taman Nasional Karimunjawa tahun 2009. Departemen Kehutanan DITJEN PHKA. Semarang. (Tidak dipublikasikan).
- Balai Taman Nasional Wakatobi (BTNW), 2008. Rencana Pengelolaan Taman Nasional Wakatobi Tahun 1998 – 2023 (Revisi 2008). Proyek Kerjasama Departemen Kehutanan PHKA Balai Taman Nasional Wakatobi, Pemerintah Kabupaten Wakatobi, The Nature Conservancy dan WWF-Indonesia. Bau-Bau, Sulawesi Tenggara.
- Bell, J.J. and D. Smith, 2004. Ecology of Sponges (Porifera) in the Wakatobi Region, South-Eastern Sulawesi, Indonesia: Richness and Abundance. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* vol. 84, 4646/1-11. United Kingdom.
- Budiyanto, A., Djuwariah dan Y.I. Ulumuddin, 2009. Monitoring Kesehatan Terumbu Karang Kabupaten Wakatobi Tahun 2009. CRITC-COREMAP LIPI. Jakarta.

- Permono, M.S.D., 2009. *Dinamika Vegetasi Hutan Mangrove di Taman Nasional Karimunjawa Kecamatan Karimunjawa Kabupaten Jepara Provinsi Jawa tengah*. Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. (Tidak dipublikasikan).
- Pet-Soede, L. and M. Erdmann, 2003. *Rapid Ecological Assessment Wakatobi National Park*. Joint Publication by WWF and TNC Indonesia. Denpasar.
- Pomeroy R, J.E. Parks and L.M. Watson, 2004. *How is your MPA doing? A Guidebook of Natural and Social Indicators for Evaluating Marine Protected Area Management Effectiveness*. IUCN, WWF, Gland and the US National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). Gland and Cambridge.
- Setiasih, N., dan D.H. Ismunarti, 2006. *Laporan Pemantauan Karang Taman Nasional Bali Barat Oktober 2003 – Maret 2006*. Proyek Friends of the Reef WWF-Indonesia. Denpasar.
- Soedibjo, B.S. dan I. Aswandy, 2007. *Pengaruh Tipe Ekosistem terhadap Struktur Komunitas Krustasea di Teluk Gilimanuk, Bali Barat*. *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*, No. 33. Pusat Penelitian Oseanografi – LIPI. Jakarta; 455–467.
- Soemodinoto, A., 2003. *Relationship between Tourism in National Parks and Community-Based Conservation: a Case Study of West Bali National Park, Indonesia*. Unpublished PhD Thesis. Clayton, Victoria, Australia: Monash University, School of Geography and Environmental Science.
- Staub, F. and M. E. Hatzios, 2004. *Score Card to Assess Progress in Achieving Management Effectiveness Goals for Marine Protected Areas*. The World Bank. Washington DC, USA.
- Sulistrianto, 2009. *Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Dan Laut di Taman Nasional Karimunjawa (Studi Kasus Desa Karimunjawa dan Desa Kemujan)*. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro. Semarang. (Tidak dipublikasikan).
- Surat Keputusan Direktorat Jendral Perlindungan dan Konservasi Alam No. 186/Kpts/Dj-V/1999 tanggal 13 Desember 1999 tentang Pembagian Zonasi Taman Nasional Bali Barat.
- Surat Keputusan Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam No: SK.79/IV/Set-3/2005 tanggal 30 Juni 2005 tentang Penetapan Revisi Zonasi/Mintakat Kawasan TNKJ seluas 111.625 ha yang terletak di Kabupaten Jepara.
- Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 493/Kpts-II/1995 tanggal 15 September 1995 tentang luas Taman Nasional Bali Barat.
- Surat Keterangan Menteri Kehutanan No. 78/Kpsn-II/1999 tanggal 22 Februari 1999 tentang Perubahan fungsi dari kawasan cagar alam Karimunjawa dan perairan sekitarnya yang terletak di Kabupaten Dati II Jepara. Prov Dati I Jawa Tengah seluas 111.625 ha menjadi menjadi Taman Nasional dengan nama Taman Nasional Karimunjawa.
- Tim Penyusun CRITC-COREMAP., 2006. *Study Baseline Ekologi Kabupaten Wakatobi Sulawesi Tenggara*. CRITC-COREMAP LIPI. Jakarta.

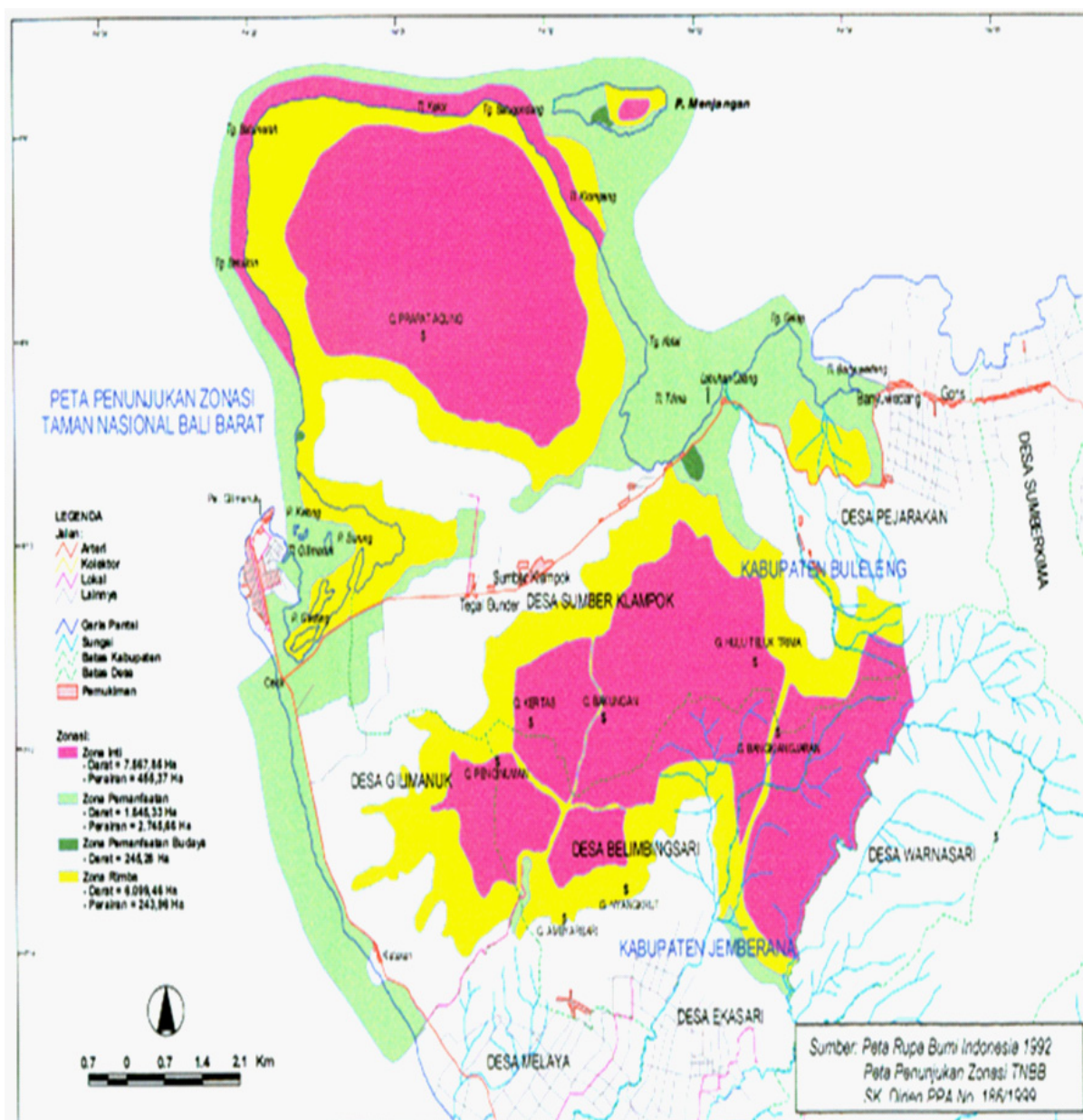
- Cappenberg, H.A.W., A. Aziz dan I. Aswandy, 2006. Komunitas Moluska di Perairan Teluk Gilimanuk, Bali Barat. *Jurnal Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*. No. 40 : 53 – 64. Pusat Penelitian Oseanografi – LIPI. Jakarta.
- Carter, C., A. Soemodinoto dan A. White, 2010. Protokol Untuk Mengkaji Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut di Indonesia. (Tidak dipublikasikan).
- CCEF (Coastal Conservation and Education Foundation) and Partners, 2006. Marine Protected Area Report Guide for Marine Protected Areas. CCEF, Cebu City, Philippines.
- Convention for Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic (OSPAR), 2007. Guidance to Assess the Effectiveness of Management of OSPAR MPAs: A Self-Assessment Scorecard. OSPAR Commission Reference number: 2007-5. London.
- Chan, W.Y., 2002. The Views of The Indigenous Fishers of The Wakatobi Marine National Park of Sulawesi, on Fish Resources and Conservation Efforts. *Thesis*. University of Plymouth Faculty of Science. Lincolnshire, UK.
- CRITC-COREMAP., 2001. Baseline Study Wakatobi Sulawesi Tenggara. CRITC COREMAP LIPI Report. Jakarta.
- Dewantama, I., 2007. Studi Efektivitas Pengelolaan Kolaboratif Kawasan Perairan Taman Nasional Bali Barat terhadap Tutupan Karang hidup dan Sosial Ekonomi Masyarakat Lokal. Thesis. Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Udayana. Denpasar. (Tidak Dipublikasikan).
- Jamaludin, A., 2006. Identifikasi Vegetasi Mangrove di Teluk Gilimanuk Taman Nasional Bali Barat. Karya Tulis Tugas Akhir Program Magang CPNS Departemen Kehutanan Ditjen PHKA. Cekik (Tidak Dipublikasikan).
- Keputusan Menteri Kehutanan No. 74/Kpts-II/2001 tentang Penetapan sebagai kawasan TNKJ seluas 110.117,30 ha terletak di Kabupaten Jepara Jateng sebagai kawasan pelestarian alam perairan.
- Marnane, M. J., R. L. Ardiwijaya, J.T. Wibowo, S.T. Pardede, T. Kertawijaya, dan Y. Herdiana, 2005. Laporan Teknis Survei 2003-2004 di Kepulauan Karimunjawa, Jawa Tengah. Wildlife Conservation Society – Marine Program Indonesia. Bogor, Indonesia.
- Mukminin, A., T. Kartawijaya, Y. Herdiana, dan I. Yulianto, 2006. Laporan Monitoring. Kajian Pola Pemanfaatan Perikanan di Karimunjawa (2003-2005). Wildlife Conservation Society – Marine Program Indonesia. Bogor, Indonesia.
- Mutaqin, I.Z. 1997. Rencana Karya Dua Puluh Lima Tahun Taman Nasional Bali Barat 1 April 1997 – 31 Maret 2022 : Buku I, II dan III. Departemen Kehutanan Dirjen PHPA Taman Nasional Bali Barat Proyek Pengembangan Taman Nasional Bali Barat Tahun Anggaran 1996/1997. Cekik.
- Peraturan Menteri Kehutanan No. : P.56/Menhut-II/2006 tanggal 29 Agustus 2006 tentang Pedoman Zonasi Taman Nasional.

- Umam, A.H., S. Octaviana, A. Setiabudi dan A. Nurul, 2008. Kemelimpahan Plankton di Permukaan Perairan Sekitar Pulau Menjangan Taman Nasional Bali Barat. Laporan Kerja Praktek Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. (Tidak dipublikasikan).
- Unsworth, R.K.F., E. Wylie, D.J. Smith and J.J. Bell, 2007. Diel Trophic Structuring of Seagrass Bed Fish Assemblages in the Wakatobi Marine National Park, Indonesia. *The Science Direct: Estuarine, Coastal and Shelf Science* vol. 72 81-88. UK.
- Utami, B.B., F. Lukitowati, D.M. Pratiwi dan D.A. Prawesti, 2008. Keanekaragaman Makroalgae di Perairan Pulau Menjangan Taman Nasional Bali Barat. Laporan Kerja Praktek Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. (Tidak dipublikasikan).
- Wahyuni, D., 2003. Studi Kualitas Lingkungan Perairan Pesisir Teluk Terima Bali. Thesis. Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Udayana. Denpasar. (Tidak Dipublikasikan).
- Yulianto, I., R. Anggraeni, T. Kartawijaya, R. Prasetya, dan Ripanto. 2009. Laporan Monitoring Aspek Sosial Ekonomi Dalam Pengelolaan Taman Nasional Karimunjawa, 2009. Wildlife Conservation Society – Indonesia Marine Program. Bogor, Indonesia.

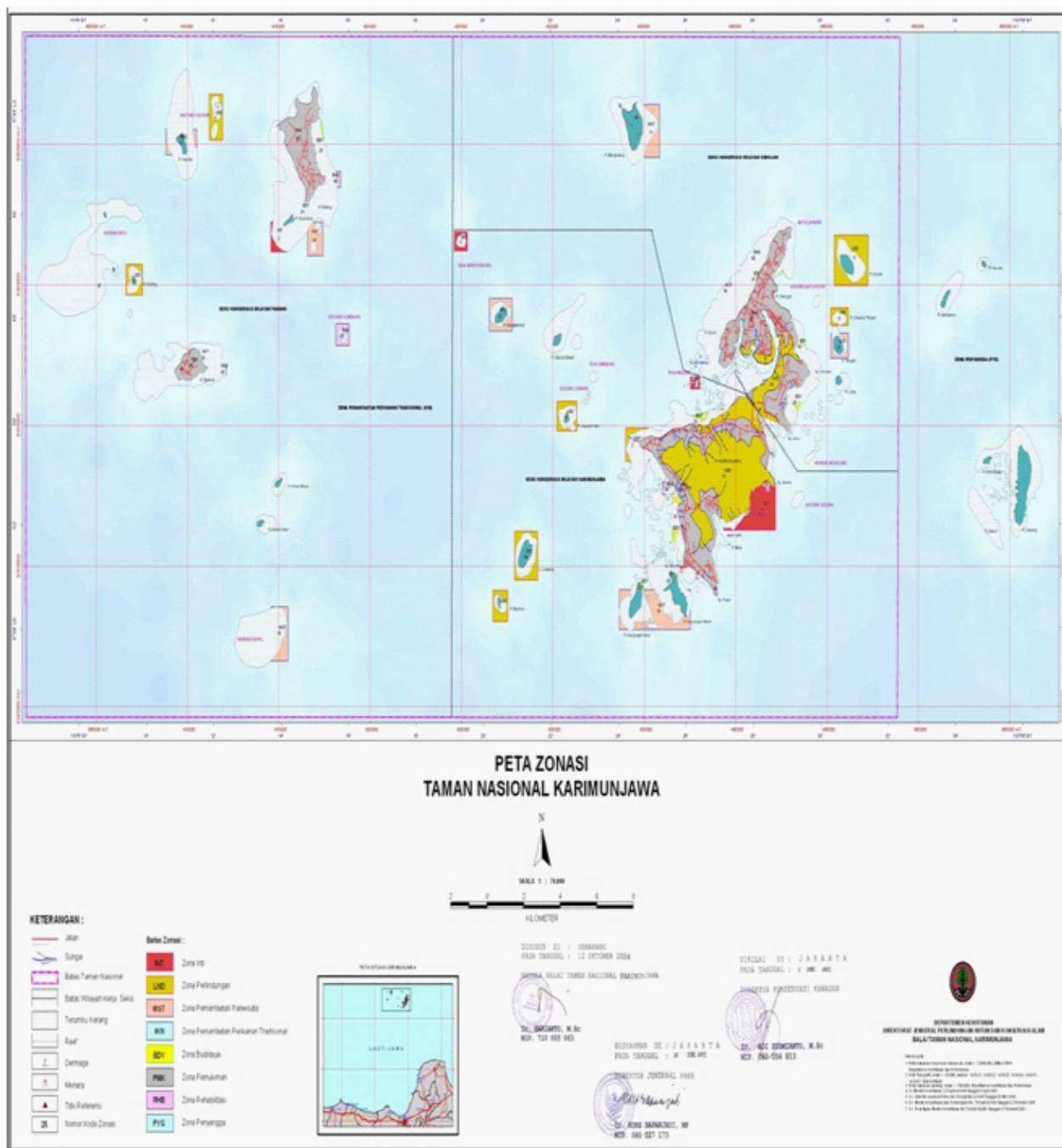


Lampiran 1. Peta Zonasi Taman Nasional

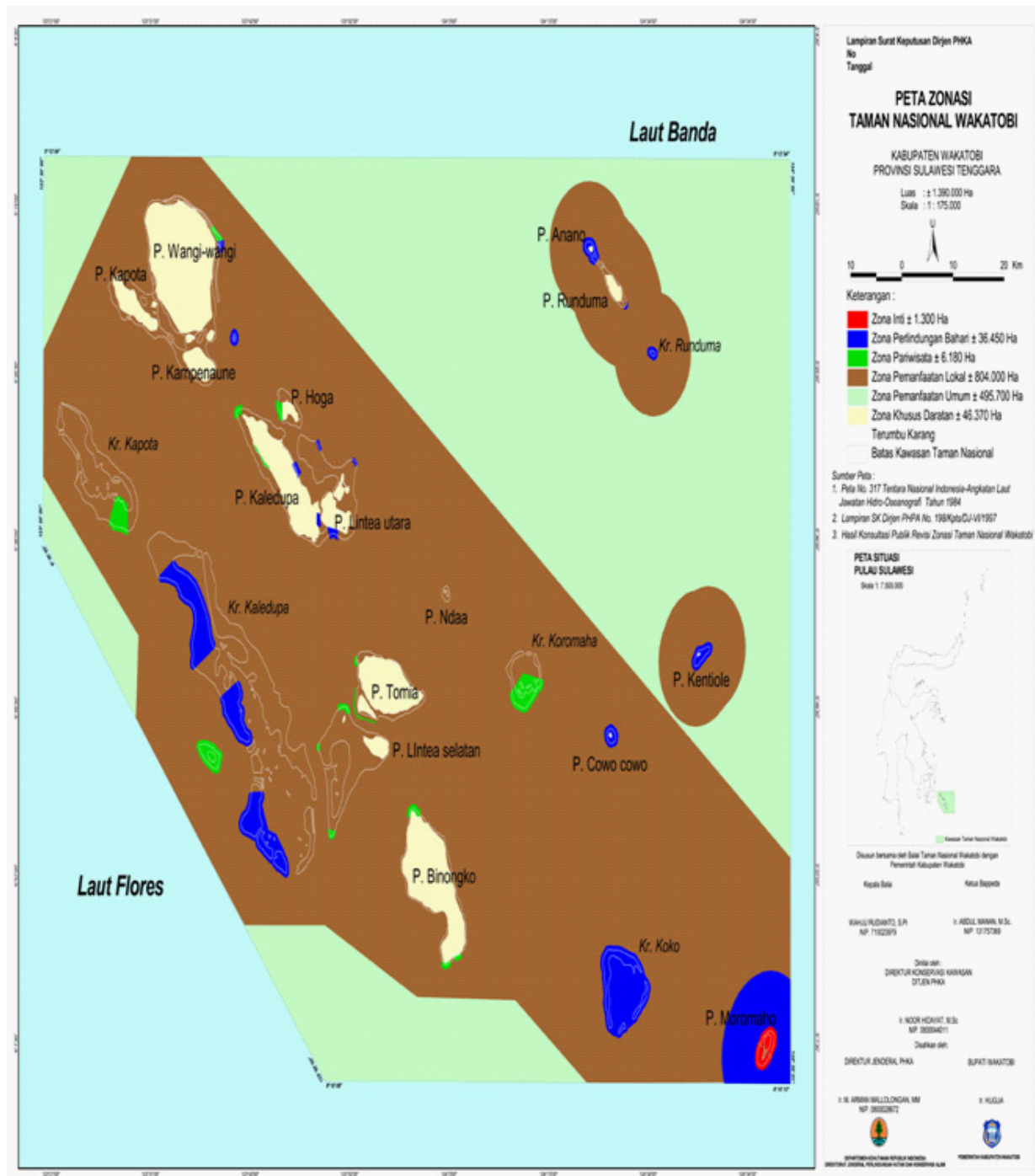
a. Taman Nasional Bali Barat (TNBB)



b. Taman Nasional Karimunjawa (TNKj)



c. Taman Nasional Wakatobi (TNW)



Lampiran 2. Kronologi Penetapan Status Hukum

a. Taman Nasional Bali Barat (TNBB)

No	SK	Isi
1	SK Dewan Raja-Raja di Bali No. E/I/4/5/47 Tanggal 13 Agustus 1947	Penetapan kawasan hutan Banyuwedang dengan luas 19.365,6 Ha sebagai Taman Pelindung Alam / Nature Park atau sesuai dengan Ordonanso Pperlindungan alam 1941 statusnya sama dengan Suaka Margasatwa
2	SK Gubernur KDh Tk. I Bali No. 58/Skep/EK/I.C/1977 tahun 1977	Tanah Swapraja Sombang seluas 390 Ha ditambahkan ke dalam kawasan sebagai pengganti kawasan yang terpakai untuk pembangunan Provinsi Bali
3	SK Menteri Pertanian No. 169/Kpts/Um/3/1978 tanggal 10 Maret 1978	Penetapan Suaka Margasatwa Bali Barat Pulau Menjangan, Pulau Burung, Pulau Kalong dan Pulau Gadung sebagai Suaka Alam Bali Barat seluas 19.558,8 Ha.
4	SK Menteri Kehutanan No. 493/Kpts-II/1995	Perubahan fungsi hutan lindung, suaka margasatwa dan perairan laut yang terletak di Jembrana dan Buleleng menjadi Taman Nasional Bali Barat
5	SK Direktorat Jendral Perlindungan Hutan dan Pelestarian alam (PHPA) No. 38/Kpts/DJ-VI/1996	Penunjukan zonasi di Taman Nasional Bali Barat tertanggal 15 April 1996 dimana kawasan TNBB terbagi atas tiga zona (Inti, Rimba dan Pemanfaatan)
6	SK Dirjen Perlindungan dan Konservasi Alam No. 186/Kpts/DJ-V/1999 tertanggal 13 Desember 1999	Kawasan Taman Nasional Bali Barat terbagi menjadi empat zonasi (Inti, Rimba, Pemanfaatan Intensif dan Pemanfaatan Budaya)
7	SK Kepala Balai TNBB No. 513/IV-BTNBB/2002	Aturan (<i>Code of Conduct</i>) Pemanfaatan Perairan Laut TNBB untuk wisata alam
8	SK Menteri Kehutanan No. P.03/Menhut-II/2007 tanggal 1 Februari 2007	Kelembagaan Taman Nasional Bali Barat sebagai Balai Taman Nasional Type A terdiri dari : Kepala Balai, Kepala Sub Tata Usaha, Kepala Seksi I (Jembrana), II (Buleleng) dan III (Labuan Lalang) dan Kelompok Jabatan Fungsional

b. Taman Nasional Karimunjawa (TNKj)

No	SK	Isi	Ringkasan
1	Surat gubernur Jateng No: 556/21378 tanggal 26 Oktober 1982	Usulan kepulauan Karimunjawa sebagai taman nasional laut dan sebagai daerah pengembangan wisata bahari di Kabupaten Jepara	
2	SK MENHUT No : 123/kptd-II/1986 tanggal 19 April 1986	Penunjukan kepulauan Karimunjawa dan perairan laut di sekitarnya seluas ± 111,625 ha yang terletak di Dati II Jepara Dati I Jateng sebagai cagar alam laut	
3	Surat Direktur Pelestarian Alam, Dirjen PHPA kepada balai KSDA IV Malang No: 811/VI/PA-4/1987 tanggal 10 Oktober 1987	Posisi lokasi Cagar Alam Laut Karimunjawa	Koordinat 110°05'-110°31' BT dan 05°40'-05°58'50" LS
4	Surat Kepala Balai KSDA IV Malang kepada Kepala Sub Balai KSDA Jateng no : 1117/IV-2/BKSDA-IV/1987 tanggal 14 Oktober 1987	Posisi lokasi Cagar Alam Laut Karimunjawa	Hasil koreksi kepala Dinas Hidrooseanografi TNI AL surat no: B/1692/IX/1986 yang telah di setujui oleh Direktorat Pelestarian Alam Ditjen PHPA
5	Pernyataan MENHUT no : 161/MENHUT-II/1988 tanggal 29 Februari 1988	Berdasarkan SK MENHUT no : 123/kpts-II/1986 tanggal 9 April 1986, seluas 111,625 ha sebagai taman nasional (kawasan pelestarian alam)	
6	Berita acara tata batas cagar alam Pulau Karimunjawa dan Pulau Kemujan Kabupaten Dati II Jepara, Prov Dati I Jateng No : 1/1989/JPR tanggal 13 Maret 1989		Luas : 1.505,4 ha
7	Surat keputusan Dirjen PHPA No: 127/kpts/DJ-VI/1989 tanggal 28 Desember 1989.	Penunjukan mintakat pada TNKj. Berdasarkan SK MENHUT no : 123/kpts-II/1986 tanggal 9 April 1986 dan surat pernyataan MENHUT no 161/MENHUT-II/1988 tanggal 29 Februari 1988, seluas ± 111,625 ha.	Luas : 110.468,4 ha

8	Surat keputusan Dirjen PHPA no : 53/kpts/DJ-VI/1990 tanggal 28 Mei 1990.	Penunjukan mintakat pada Taman Nasional Laut Kepulauan Karimunjawa seluas 111.625 ha.	Mencabut keputusan Dirjen PHPA no. : 127/kpts/DJ-VI/1989 tanggal 28 Desember 1989
No	SK	Isi	Ringkasan
9	Keputusan MENHUT no : 720/kpts-II/1992 tanggal 16 Juli 1992	Penetapan kelompok hutan Pulau Karimunjawa dan Kemujan yang terletak di Kabupaten Dati II Jepara, Prov. Dati I Jateng seluas 1.505,4 ha sebagai kawasan hutan tetap dengan fungsi hutan cagar alam	Luas : 1.505,4 ha
10	Surat keputusan MENHUT dan Perkebunan No : 78/kpts-II/1999 tanggal 22 Februari 1999	Perubahan fungsi dari kawasan Cagar Alam Karimunjawa dan perairan sekitarnya yang terletak di kabupaten Dati II Jepara. Prov. Dati I Jateng seluas 111.625 ha menjadi menjadi taman nasional dengan nama TNKj	seluas 111.625 ha terdiri dari : daratan Pulau Karimunjawa (1.285,50 ha), Pulau Kemujan (222,20 ha). Perairan: 110.117,30 ha. Batas koordinat 110°4'-110°40'BT dan 5°37'-5°40'LS
11	Berita acara tata batas kawasan pelestarian alam perairan Taman Nasional Karimunjawa, Kab. Jepara, Prov. Jateng tanggal 14 Maret 2000		luas perairan : 110.117,30
12	Surat keputusan MENHUT no : 74/kpts-II/2001 tanggal 15 Maret 2001	Penetapan sebagai kawasan TNKj seluas 110.117,30 ha terletak di kabupaten Jepara Jateng sebagai kawasan pelestarian alam perairan	luas 111.625 ha terdiri dari: daratan pulau karimunjawa (1.285,50 ha), pulau kemujan (222,20 ha). Perairan : 110.117,30 ha.
13	Surat keputusan Dirjen PHKA no : 79/IV/set-3/2005 tanggal 30 Juni 2005	Penetapan revisi zonasi/mintakat kawasan TNKj seluas 111.625 ha yang terletak di Kabupaten Jepara	Luas: 111.625 ha terdiri dari 7 zona meliputi daratan dan lautan

c. Taman Nasional Wakatobi (TNW)

No	SK	Isi
1	Surat Dirjen PHPA Tanggal 9 tahun 1987	Survey Penilaian Potensi Sumberdaya Alam Laut Wakatobi tahun 1987
2	Surat Ka. Sub BKSDA Sultra No. 34/IV/6/SBKSDA-4/91 tanggal 6 April 1991	Usul Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut di Kep. Tukang Besi/Wakatobi
3	Surat Kakanwil Dephutbun Prov. Sultra No.533/270/Kwl-PHPA/91 tanggal 29 Mei 1991	Permohonan Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut di Kep. Tukang Besi/ Wakatobi
4	Surat Sekwilda Tk. II Buton No. 523.3/1255 tanggal 3 Juni 1991	Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut di Kepulauan Tukang Besi/Wakatobi
5	Surat Sekwilda Tk. I Sultra No. 566/3240 tanggal 4 Juni 1991	Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut di Kepulauan Tukang Besi/Wakatobi
6	Surat Sekwilda Tk. I Sultra No. 566/3240 tanggal 4 Juni 1991	Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut di Kepulauan Tukang Besi/Wakatobi
7	Surat Dirjen PHPA No. 1340/DJ-VI/PA-4/1991 tanggal 31 Juli 1991	Usul Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut di Kepulauan Tukang Besi/Wakatobi
8	Surat Dirjen PHPA No. 2387/DJ-VI/PA-4/1991 tanggal 28 Agustus 1991	Rekomendasi Usulan Kawasan Konservasi Laut di Kepulauan Tukang Besi/Wakatobi
9	Surat Dirjen PHPA No. 3801/DJ-VI/PA-4/1992 tanggal 12 Nopember 1992	Rekomendasi Usulan Kawasan Konservasi Laut di Pulau Moromaho Dsk. Kab. Dati II Buton Prov. Sultra
10	Surat Ka. Sub BKSDA Sultra No. 602/V/7/SBKSDA-4/93 tanggal 17 Juli 1993	Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut di Sulawesi Tenggara
11	Surat Bupati KDH Tk.II Buton No. 522.51/3226 tanggal 3 Nopember 1993	Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut di Kepulauan Tukang Besi/Wakatobi
12	Surat Ka. Kanwil Dephutbun Prov. Sultra No. 106/6168/Kwl-PHPA/93 tanggal 19 Nopember 1993	Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut di Kep. Tukang Besi/Wakatobi

No	SK	Isi
13	Radiogram Pembantu Gub. Wil. Kepulauan Prov. Sultra No. 522.51/201 tanggal 25 Nopember 1993	Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut di Kep. Tukang Besi/Wakatobi
14	Surat Kadis Perikanan Dati I Sultra No. 523/3220/1993 tanggal 13 Nopember 1993	Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut Sulawesi Tenggara
15	Surat Gubernur KDH Tk. I Sultra No. 522.51/2548 tanggal 7 Maret 1994	Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut di Kepulauan Tukang Besi/Wakatobi
16	Surat Menhut RI No. 976/Menhut-VI/94 tanggal 2 Juli 1994	Rekomendasi Penetapan Kawasan Konservasi Laut di Kepulauan Tukang Besi/Wakatobi
17	SK. Menhut RI No. 462/KPTS-II/1995 tanggal 4 September 1995	Penunjukan Kawasan Perairan Kep. Wakatobi di Kab. Dati II Buton, Prov. Sultra seluas ± 306.690 (Tiga ratus enam ribu enam ratus sembilan puluh) Hektar sebagai Taman Wisata Alam Laut
18	SK. Menhut RI No. 393/Kpts-Vi/1996 tanggal 30 Juli 1996	Penunjukan Kepulauan Wakatobi dan perairan sekitarnya seluas 1.390.000 Ha sebagai Taman Nasional
19	SK. Menhut RI No. 185/Kpts-II/1997 tanggal 31 Maret 1997	Organisasi dan Tata Kerja Balai dan Unit Taman Nasional
20	SK. Menhut RI No. 6186/Kpts-II/2002 tanggal 10 Juni 2002	Organisasi dan Tata Kerja Balai Taman Nasional
21	SK. Menhut RI No. 7651/Kpts-II/2002 tanggal 19 Agustus 2002	Penetapan Kepulauan Wakatobi dan perairan sekitarnya seluas 1.390.000 Ha sebagai Taman Nas
22	Surat Menhut No. 723/Menhut-II/2005) tanggal 13 Nopember 2005	Penegasan Menhut bahwa letak dan luas TNW tidak berubah, pulau-pulau yang telah berpenduduk dijadikan zona penyangga.
23	Permenhut No. P.29/Menhut-II/2006 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Taman Nasional	Perubahan nama Taman Nasional Kepulauan Wakatobi (TNKW) menjadi Taman Nasional Wakatobi (TNW)
24	Permenhut No.P.03/Menhut-II/2007	Organisasi dan Tata Kerja UPT Taman Nasional

Lampiran 3. Lembar Informasi Latar Belakang Kawasan Konservasi Laut (KKL)

A. Profil KKL

1. Nama KKL :
2. Luas KKL :
3. Provinsi :
4. Kabupaten :
5. Koordinat Batas :

Titik	Lintang	Bujur
1		
2		
3		
4		
5		

6. Tanggal Pengesahan KKL :
7. Dasar Hukum ☐ SK Bupati :
☐ Perdes :
☐ Lainnya :
8. Peraturan lain yang berlaku dalam kawasan :
9. Otoritas Pengelola Kawasan :
10. Informasi Kontak/Website :
11. Jumlah Staff :
 a. Tetap :
 b. Sementara :
 c. Relawan :
12. Tiga Tujuan Utama KKL :
 a. Tujuan 1 :

 b. Tujuan 2 :

 c. Tujuan 3 :

13. Tiga Ancaman Utama terhadap KKL :

- a. Ancaman 1 :
-
- b. Ancaman 2 :
-
- c. Ancaman 3 :
-

14. Tiga Kegiatan Penting dalam Pengelolaan :

- a. Kegiatan 1 :
-
- b. Kegiatan 2 :
-
- c. Kegiatan 3 :
-

15. Empat kelompok pemangku kepentingan/stakeholder utama :

- a. Stakeholder 1 :
- b. Stakeholder 2 :
- b. Stakeholder 3 :
- c. Stakeholder4 :

B. Status Ekosistem KKL

16. Habitat dalam KKL dan Persentasenya :

- ☐ Mangrove ☐ Terumbu karang
- ☐ Lamun ☐ Perairan terbuka

17. Tipe Terumbu Karang :

- ☐ Fringing ☐ Barrier
- ☐ Patch ☐ Atoll

18. Persentase Daratan :%

20. Kondisi Ekosistem : ☐ Kurang Baik ☐ Cukup ☐ Baik

C. Pengelolaan Keuangan KKL

21. Sumber Dana :

[] Alokasi Anggaran Pemerintah

[] Organisasi Non-Pemerintah (LSM)

[] Lainnya, sebutkan :

22. Anggaran Tahunan : Rp.

23. Penerimaan Kotor Tahunan : Rp.

24. Biaya Operasional Tahunan : Rp.

25. Biaya Masuk Kawasan : Rp.

26. Pengeluaran Utama KKL :

D. Penegakan Hukum

13. Tiga Ancaman Utama terhadap KKL :

1. :

.....

2. :

.....

3. :

.....

Lampiran 4. Daftar Pertanyaan untuk Evaluasi Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut di Indonesia (Kartu Skor)

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
A. LATAR BELAKANG - PENILAIAN TERHADAP KONDISI/STATUS KAWASAN SAAT INI						
1	Status Hukum	Apakah keberadaan Kawasan Konservasi Laut (KKL) sudah memiliki status hukum (misalnya : Perdes, SK Bupati)?	a. Belum memiliki status hukum	0		
			b. Sudah disetujui, namun proses pengesahan belum dimulai	1		
			c. Sudah disetujui dan sedang dalam proses pengesahan	2		
			d. Sudah memiliki status hukum	3		
1a		Apakah KKL sudah dikenal dalam lingkup nasional atau internasional?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
2	Peraturan-peraturan	Apakah sudah ada mekanisme penanganan terhadap pelanggaran dalam kawasan (misalnya ; penggunaan alat tangkap yang dilarang, pelanggaran terhadap zonasi dan jenis pelanggaran lainnya)?	a. Belum ada mekanisme penanganan pelanggaran	0		
			b. Sudah, tapi masih menghadapi banyak masalah untuk bisa dilaksanakan secara efektif	1		
			c. Sudah, tapi kadang masih ditemukan masalah yang membuat pelaksanaannya tidak efektif	2		
			d. Mekanisme penanganan pelanggaran sudah berjalan secara efektif	3		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
3	P en e g a k a n Hukum	Apakah staf mempunyai kemampuan dan sarana pendukung (anggaran, sarana dan prasarana) yang cukup untuk melakukan penegakan hukum di KKL?	a. Staf tidak mempunyai kemampuan dan sarana pendukung	0		
			b. Staf mempunyai kemampuan dan sarana pendukung yang sangat terbatas	1		
			c. Staf sudah mempunyai kemampuan dan sarana pendukung namun masih ada beberapa kekurangan	2		
			d. Staf mempunyai kemampuan dan sarana pendukung yang sangat baik	3		
3a		Apakah ada bantuan tenaga tambahan dalam proses penegakan hukum di dalam KKL? (misal : relawan, masyarakat lokal dan LSM)?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
3b		Apakah hukum dan denda diberlakukan terhadap pelanggaran?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
4	Batas-batas Kawasan Konservasi Laut	Apakah batas - batas KKL sudah diberi tanda dan diketahui oleh pengelola maupun pemangku kepentingan (<i>stakeholder</i>)?	a. Batas KKL tidak diketahui	0		
			b. Batas KKL sudah diketahui oleh pengelola tetapi tidak diketahui oleh pemangku kepentingan lain	1		
			c. Batas KKL sudah diketahui namun belum diberi tanda yang memadai	2		
			d. Batas KKL sudah diketahui dan diberi tanda yang memadai	3		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
5	Pengelolaan Kawasan Pesisir	Apakah KKL merupakan bagian dari rencana pengelolaan kawasan pesisir yang lebih luas?	a. Belum direncanakan	0		
			b. Sudah direncanakan tetapi proses belum dimulai	1		
			c. Sedang dalam proses pengintegrasian tetapi belum selesai	2		
			d. KKL sudah merupakan bagian dalam rencana pengelolaan pesisir yang lebih luas	3		
5a	Jaringan kawasan konservasi laut	Apakah KKL merupakan bagian dari jaringan KKL yang terbentuk berdasarkan fungsi ekosistem tertentu?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
5b		Apakah KKL merupakan bagian dari jaringan KKL yang terbentuk berdasarkan keanekaragaman biota laut yang terkandung didalamnya?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
5c		Apakah ada masukan pada tahap perencanaan mengenai hubungan antara KKL dengan KKL lainnya yang berdekatan?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
6	Inventarisasi Sumberdaya	Apakah sudah ada informasi yang memadai mengenai kondisi biofisik kawasan (misalnya ; terumbu karang, keanekaragaman biota laut, dan kondisi habitat)?	a. Tidak ada informasi	0		
			b. Informasi sangat terbatas	1		
			c. Informasi yang ada sudah cukup namun masih perlu ditingkatkan untuk pengelolaan yang efektif	2		
			d. Informasi yang ada sudah memadai	3		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
7		Apakah sudah ada informasi yang memadai mengenai kondisi sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat (misalnya ; mata pencaharian, pendapatan, tingkat pendidikan dan peninggalan sejarah)?	a. Tidak ada informasi	0		
			b. Informasi sangat terbatas	1		
			c. Informasi yang ada sudah cukup namun masih perlu ditingkatkan untuk pengelolaan yang efektif	2		
			d. Informasi yang ada sudah memadai	3		
8		Apakah sudah ada informasi mengenai kondisi sumber daya perikanan dalam kawasan?	a. Tidak ada informasi	0		
			b. Informasi sangat terbatas	1		
			c. Informasi yang ada sudah cukup namun masih perlu ditingkatkan untuk pengelolaan yang efektif	2		
			d. Informasi yang ada sudah memadai	3		
9	Kesadaran dan Kepedulian Pemangku Kepentingan	Bagaimanakah tingkat kesadaran dan kepedulian pemangku kepentingan terhadap ancaman dan kondisi sumberdaya laut?	a. Kurang dari 25 %	0		
			b. 25 - 50 %	1		
			c. 50 - 75 %	2		
			d. Lebih 75 %	3		
10	Nilai Konservasi Kawasan	Apakah nilai konservasi kawasan seperti tingkat kealamian, keindahan, dan kelangkaan habitat/spesies sudah diidentifikasi?	a. Belum	0		
			b. Sudah diidentifikasi, tapi hanya sebagian	1		
			c. Sudah diidentifikasi secara keseluruhan	2		
10a		Apakah informasi ilmiah (misalnya : penelitian) digunakan untuk menentukan status nilai konservasi tersebut?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
10b		Apakah dalam KKL terdapat spesies yang masuk dalam daftar jenis yang dilindungi?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
10c		Bagaimanakah nilai konservasi seperti kealamian, keindahan dan kelangkaan suatu habitat/spesies di dalam KKL?	a. Nilai konservasi KKL rendah	0		
			b. Nilai konservasi KKL sedang	1		
			c. Nilai konservasi KKL tinggi	2		
11	Pemanfaatan Pariwisata	Apakah sudah ada informasi mengenai jenis dan potensi pariwisata dalam kawasan?	a. Tidak ada informasi	0		
			b. Informasi yang ada sangat terbatas	1		
			c. Ada beberapa informasi mengenai potensi pemanfaatan pariwisata namun belum cukup untuk mendukung pengelolaan	2		
			d. Informasi yang ada sudah cukup untuk mendukung pengelolaan	3		
12	Pemanfaatan komersial	Apakah sudah ada informasi mengenai potensi dan jenis pemanfaatan yang bersifat komersial?	a. Tidak ada informasi	0		
			b. Informasi yang ada sangat terbatas	1		
			c. Ada beberapa informasi mengenai potensi pemanfaatan komersial namun belum cukup untuk mendukung pengelolaan	2		
			d. Informasi yang ada sudah cukup untuk mendukung pengelolaan	3		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
13	K e g i a t a n Penelitian	Apakah informasi hasil penelitian yang dilakukan didalam kawasan sudah diketahui dan digunakan untuk pengelolaan KKL?	a. Tidak ada informasi hasil penelitian	0		
			b. Informasi hasil penelitian di dalam KKL terbatas dan tidak mendukung pengelolaan	1		
			c. Ada beberapa informasi hasil penelitian dan mendukung pengelolaan	2		
			d. Terdapat informasi hasil penelitian yang cukup dan sangat mendukung pengelolaan	3		
14	Kekurangan Pengetahuan	Apakah sudah ada informasi mengenai kekurangan pengetahuan staf?	a. Tidak ada informasi	0		
			b. Informasi mengenai kekurangan pengetahuan staf sudah diidentifikasi, tetapi belum ditindak lanjuti	1		
			c. Informasi mengenai kekurangan pengetahuan staf sudah diidentifikasi dan ditindaklanjuti	2		
Total Skor LATAR BELAKANG (A) adalah 50						

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
B. PERENCANAAN - PENILAIAN TERHADAP TUJUAN DAN PERENCANAAN KAWASAN						
15	Tujuan Kawasan Konservasi Laut	Apakah tujuan KKL sudah disepakati?	a. Tidak ada tujuan yang jelas	0		
			b. Sudah mempunyai tujuan yang disepakati tetapi belum dilaksanakan	1		
			c. Sudah mempunyai tujuan yang disepakati tetapi baru sebagian yang dilaksanakan	2		
			d. Sudah mempunyai tujuan dan sudah dilaksanakan dalam pengelolaan	3		
15a		Apakah tujuan KKL sejalan dengan kebijakan nasional?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
15b		Apakah tujuan KKL sudah menggambarkan tentang kondisi yang diinginkan?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
15c		Apakah tujuan KKL mempunyai jangka waktu tertentu yang disebutkan?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
16	Rencana Pengelolaan	Apakah KKL sudah memiliki dan melaksanakan rencana pengelolaan?	a. Tidak ada rencana pengelolaan	0		
			b. Rencana pengelolaan sudah disiapkan tapi belum dilaksanakan	1		
			c. Rencana pengelolaan sudah ada dan disetujui, namun baru beberapa yang dilaksanakan	2		
			d. Rencana pengelolaan telah disetujui dan sudah dilaksanakan	3		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN		SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
			a.	b.			
16a		Apakah dalam KKL terdapat rencana pengelolaan jangka panjang (minimal 5 tahun)?	Tidak		0		
			Ya		1		
16b		Apakah dalam proses perencanaan melibatkan pemangku kepentingan dalam penyusunan rencana pengelolaan?	Tidak		0		
			Ya		1		
16c		Apakah pada tahap perencanaan ada masukan mengenai luas dan bentuk KKL untuk memaksimalkan efektivitasnya dalam pencapaian tujuan ekologis?	Tidak		0		
			Ya		1		
16d		Apakah pemangku kepentingan yang berpartisipasi merupakan perwakilan dari berbagai kelompok antara lain :etnik, agama, kelompok pemanfaat dan kelompok wanita?	Tidak		0		
			Ya		1		
16e		Apakah dampak sosial ekonomi menjadi pertimbangan dalam proses perencanaan?	Tidak		0		
			Ya		1		
16f		Apakah kebudayaan lokal, termasuk kearifan lokal, sistem sosial, corak kebudayaan, situs sejarah dan monument, menjadi pertimbangan dalam proses perencanaan?	Tidak		0		
			Ya		1		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN		SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
16g		Apakah terdapat jadwal rutin untuk peninjauan kembali dan perbaharuan rencana pengelolaan?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
16h		Apakah hasil monitoring, penelitian dan evaluasi secara rutin dimasukkan ke dalam perencanaan?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
16i		Apakah rencana pengelolaan mengacu pada perkembangan dan penegakan peraturan?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
16j		Apakah pelaksanaan kegiatan sesuai dengan jadwal yang direncanakan?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
16k		Apakah rencana pengelolaan dikaji setiap tahunnya?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	2		
Total Skor PERENCANAAN (B) adalah 21							

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN		SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
C. KEBUTUHAN - PENILAIAN TERHADAP KEBUTUHAN DALAM PENGELOLAAN							
17	Penelitian	Apakah sudah ada survey dan penelitian yang berorientasi pada pengelolaan?	a.	Tidak ada	0		
			b.	Survei dan penelitian terbatas dan tidak sesuai dengan kebutuhan pengelolaan	1		
			c.	Survey dan penelitian cukup banyak, tetapi tidak semua sesuai kebutuhan pengelolaan	2		
			d.	Survey dan penelitian sudah cukup dan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan	3		
17a		Apakah studi mengenai daya dukung sudah pernah dilakukan untuk menentukan tingkat pemanfaatan sumber daya laut berkelanjutan?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
17b		Apakah survey dan penelitian bisa dilakukan secara cepat untuk merespons terhadap ancaman-ancaman terhadap kawasan konservasi laut?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
18	Jumlah staf	Apakah jumlah tenaga/staf yang tersedia cukup untuk pengelolaan KKL?	a. Tidak ada staf	0		
			b. Jumlah staf masih sangat kurang untuk melakukan kegiatan pengelolaan yang penting (<i>critical management activities</i>)	1		
			c. Jumlah staf cukup, namun masih dibawah kebutuhan maksimal untuk melakukan kegiatan pengelolaan yang penting (<i>critical management activities</i>)	2		
			d. Jumlah staf memadai untuk kebutuhan pengelolaan	3		
18a		Apakah terdapat bantuan tenaga tambahan, misalnya : relawan, masyarakat lokal dan LSM dalam kegiatan pengelolaan?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
19	Sarana dan Prasarana	Apakah KKL dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang memadai?	a. Tidak ada sarana dan prasarana	0		
			b. Sarana dan prasarana masih sangat terbatas	1		
			c. Sarana dan prasarana cukup memadai, namun masih perlu peningkatan	2		
			d. Sarana dan prasarana sudah memadai untuk kebutuhan pengelolaan	3		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN		SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
20	Anggaran	Apakah anggaran yang ada sekarang sudah mencukupi untuk pengelolaan KKL?	a.	Tidak ada anggaran	0		
			b.	Anggaran yang ada tidak cukup	1		
			c.	Anggaran yang ada cukup, tetapi masih perlu ditingkatkan untuk mencapai pengelolaan yang efektif	2		
			d.	Anggaran yang ada cukup dan memenuhi kebutuhan untuk pengelolaan	3		
20a		Apakah tersedia anggaran pengelolaan yang bersifat multi tahun?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	2		
20b		Apakah tersedia anggaran yang bukan berasal dari dana pemerintah, seperti pendanaan yang berasal dari bantuan LSM, pajak, iuran dan sebagainya?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
Total Skor KEBUTUHAN (C) adalah 18							

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
D. PELAKSANAAN - PENILAIAN TERHADAP PELAKSANAAN KEGIATAN PENGELOLAAN						
21	Program Pendidikan dan Penyadaran	Apakah sudah ada program pendidikan dan penyadaran bagi masyarakat?	a. Tidak ada program	0		
			b. Program terbatas dan tidak direncanakan	1		
			c. Ada program yang direncanakan namun masih ada kekurangan/kesenjangan dalam pelaksanaannya	2		
			d. Program pendidikan dan penyadaran masyarakat sudah direncanakan dan dilaksanakan secara efektif	3		
22	Komunikasi antara Pemangku Kepentingan dengan Pengelola	Apakah ada komunikasi antara pemangku kepentingan dengan pihak pengelola?	a. Tidak ada komunikasi sama sekali	0		
			b. Ada komunikasi, namun tidak terjadwal atau tidak direncanakan	1		
			c. Ada program komunikasi terencana, namun pelaksanaannya masih terbatas	2		
			d. Program komunikasi terencana dan sudah dilaksanakan dengan baik	3		
22a		Apakah ada komunikasi dengan pengelola KKL lainnya (misalnya : komunikasi untuk pertukaran program - program antara pengelola KKL)?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
23	Keterlibatan dan Partisipasi Pemangku Kepentingan	Apakah pemangku kepentingan mempunyai masukan dan keterlibatan dalam pengambilan keputusan pengelolaan KKL?	a. Pemangku kepentingan tidak mempunyai masukan dan keterlibatan	0		
			b. Pemangku kepentingan hanya memberikan masukan tetapi tidak terlibat langsung dalam menghasilkan keputusan	1		
			c. Pemangku kepentingan mempunyai masukan dan terlibat hanya pada beberapa keputusan pengelolaan	2		
			d. Pemangku kepentingan mempunyai masukan dan terlibat penuh dalam pengambilan keputusan pengelolaan	3		
23a		Apakah terdapat kesepakatan mengenai keuangan antara pengelola KKL dengan pengelola jasa pariwisata yang berhubungan dengan pemanfaatan kawasan?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
24	Keterlibatan Masyarakat Lokal	Apakah masyarakat yang tinggal di dalam kawasan mempunyai masukan dan keterlibatan untuk keputusan dalam pengelolaan?	a. Masyarakat tidak mempunyai masukan dan keterlibatan	0		
			b. Masyarakat hanya memberikan masukan tetapi tidak terlibat langsung dalam menghasilkan keputusan	1		
			c. Masyarakat mempunyai masukan dan terlibat hanya pada beberapa keputusan pengelolaan	2		
			d. Masyarakat mempunyai masukan dan terlibat penuh dalam pengambilan keputusan pengelolaan	3		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN		SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
25	Pelatihan Staf	Apakah tersedia pelatihan yang cukup untuk staf?	a.	Tidak tersedia pelatihan untuk staf	0		
			b.	Pelatihan staf masih sangat terbatas	1		
			c.	Pelatihan staf cukup, namun masih perlu ditingkatkan untuk bisa mencapai tujuan pengelolaan efektif	2		
			d.	Pelatihan staf sudah cukup untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan dan mengantisipasi kebutuhan mendatang	3		
26	Monitoring dan Evaluasi	Apakah dilakukan kegiatan monitoring dan evaluasi terhadap indikator biofisik, sosial-ekonomi dan tata kelola kawasan?	a.	Tidak ada kegiatan monitoring dan evaluasi	0		
			b.	Ada kegiatan monitoring dan evaluasi namun sangat terbatas dan tidak terencana	1		
			c.	Ada beberapa kegiatan monitoring dan evaluasi, namun hasilnya tidak digunakan secara berkelanjutan untuk pengelolaan	2		
			d.	Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan secara berkelanjutan dan hasilnya digunakan untuk pengelolaan	3		
26a		Apakah kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan setiap tahun?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	2		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN		SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
26b		Apakah KKL merupakan lokasi/ <i>site</i> dari program monitoring nasional atau internasional seperti IOCP, SEAWATCH, SEACORM, COREMAP dan program lainnya?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
26c		Apakah KKL memiliki Kemampuan Tanggap Darurat untuk menanggulangi dampak dari ancaman yang tidak terduga?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
27		Apakah dilakukan kegiatan monitoring dan evaluasi sumber daya perikanan dalam kawasan?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya, namun kegiatan monitoring dan evaluasi sangat terbatas dan tidak berkelanjutan	1		
			c.	Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan secara berkelanjutan dan hasilnya digunakan untuk pengelolaan	2		
Total Skor PELAKSANAAN (D) adalah 26							

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
E. KELUARAN : PENILAIAN TERHADAP HASIL PELAKSANAAN PROGRAM PENGELOLAAN, PRODUK DAN LAYANAN						
<i>Catatan : Keluaran yang dihasilkan merupakan hasil penilaian dari hasil evaluasi yang dilakukan sebelumnya. Apabila kegiatan evaluasi ini baru pertama kali dilakukan, maka penilaian dilakukan terhadap 3 tahun terakhir kegiatan pelaksanaan. Untuk KKL yang masih baru ditetapkan, maka tidak perlu menjawab pertanyaan mengenai penilaian terhadap keluaran.</i>						
E.1 PENILAIAN TERHADAP PERKEMBANGAN LATAR BELAKANG/STATUS KAWASAN						
28a	Status Hukum	Apakah status hukum dari kawasan sudah mengalami peningkatan? (mengacu pada pertanyaan no.1)	a. Tidak b. Ya	0 2		
28b	Peraturan-peraturan	Apakah peraturan-peraturan sudah mengalami perubahan ke arah yang lebih baik? (mengacu pada pertanyaan no.2)	a. Tidak b. Ya	0 2		
28c	Penegakan Hukum	Apakah penegakan hukum sudah dilaksanakan dengan lebih baik? (mengacu pada pertanyaan no.3)	a. Tidak b. Ya	0 2		
28d	Batas-batas Kawasan Konservasi Laut	Apakah hal yang menyangkut dengan garis batas sudah mengalami kemajuan? (mengacu pada pertanyaan no.4)	a. Tidak b. Ya	0 2		
28e	Pengelolaan Kawasan Pesisir	Apakah KKL sudah terintegrasi dalam pengelolaan kawasan pesisir yang lebih luas? (mengacu pada pertanyaan no.5)	a. Tidak b. Ya	0 2		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN		SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
28f	Inventarisasi informasi biofisik	Apakah informasi biofisik kawasan sudah semakin lengkap? (mengacu pada pertanyaan no.6)	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	2		
28g	Inventarisasi informasi sosial, budaya dan ekonomi	Apakah informasi sosial, budaya dan ekonomi kawasan sudah semakin lengkap? (mengacu pada pertanyaan no.7)	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	2		
28h	Inventarisasi informasi sumber daya perikanan	Apakah informasi sumber daya perikanan dalam kawasan sudah semakin lengkap? (mengacu pada pertanyaan no.8)	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
28i	Kesadaran Kepedulian Peningkatan	Apakah kesadaran dan kepedulian pemangku kepentingan sudah mengalami peningkatan (mengacu pada pertanyaan no. 9)	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
28j	Nilai konservasi	Apakah nilai konservasi kawasan seperti tingkat kealamian, keindahan, dan kelangkaan habitat/spesies sudah mengalami peningkatan? (mengacu pada pertanyaan no.10)	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	2		
28k	Pemanfaatan Pariwisata	Apakah informasi mengenai jenis dan potensi pariwisata dalam kawasan sudah semakin lengkap? (mengacu pada pertanyaan no.11)	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	2		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN		SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
28l	Pemanfaatan Komersial	Apakah informasi mengenai jenis dan potensi pemanfaatan komersial dalam kawasan sudah semakin lengkap? (mengacu pada pertanyaan no.12)	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
28m	Kegiatan Penelitian	Apakah informasi hasil penelitian dalam kawasan sudah semakin lengkap dan digunakan secara intensif dalam pengelolaan KKL? (mengacu pada pertanyaan no.13)	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
28n	Kekurangan Pengetahuan	Apakah informasi mengenai kekurangan pengetahuan staf sudah semakin lengkap? (mengacu pada pertanyaan no.14)	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
E.2 PENILAIAN TERHADAP PRODUK DAN LAYANAN							
29a	Produk dan Layanan	Apakah tanda-tanda/rambu-rambu sekarang sudah ada, atau yang baru sudah dipasang?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
29b	Produk dan Layanan	Apakah tempat tambat sekarang sudah ada atau yang baru sudah dipasang?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
29c	Produk dan Layanan	Apakah materi pendidikan sudah ada, atau yang baru sudah dikembangkan?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
29d	Produk dan Layanan	Sudahkah pengelola mengembangkan website dan menampilkan informasi yang sesuai berkaitan dengan kawasan?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
30	Mekanisme Partisipasi Pemangku Kepentingan dalam Pengambilan Keputusan dan pelaksanaan kegiatan pengelolaan	Apakah tersedia mekanisme untuk menjamin partisipasi dari pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan atau dalam kegiatan pengelolaan?	a. Belum tersedia mekanisme	0		
			b. Beberapa mekanisme tersedia, tetapi belum cukup	1		
			c. Sudah tersedia mekanisme yang memadai	2		
31	Kegiatan Pendidikan Lingkungan Pemangku Kepentingan	Apakah kegiatan pendidikan untuk pemangku kepentingan sudah dikembangkan? (misalnya: kunjungan masyarakat umum ke KKL)	a. Belum ada kegiatan	0		
			b. Sudah ada beberapa kegiatan pendidikan namun belum cukup.	1		
			c. Kegiatan pendidikan sudah cukup	2		
32	Kegiatan Pengelolaan	Apakah kedua kegiatan pengelolaan penting (yang tercantum dalam daftar lembar data) sudah diperbaiki untuk kesiapan menghadapi ancaman?	a. Belum diperbaiki	0		
			b. Beberapa langkah telah diambil untuk memperbaiki kegiatan pengelolaan	1		
			c. Kegiatan pengelolaan sudah cukup diperbaiki	2		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
33	F a s i l i t a s Pengunjung	Apakah kawasan konservasi mempunyai fasilitas yang cukup untuk pengunjung?	a. Belum ada fasilitas dan pelayanan bagi pengunjung	0		
			b. Fasilitas dan pelayanan belum memadai untuk tingkat kunjungan sekarang atau sedang dalam proses pembangunan	1		
			c. Tersedia beberapa fasilitas dan pelayanan, tetapi masih bisa ditingkatkan lagi	2		
			d. Fasilitas dan pelayanan yang ada sudah memadai untuk tingkat kunjungan seperti saat ini.	3		
34	Iuran	Apakah dana iuran (seperti iuran/karcis masuk kawasan, denda) yang diberlakukan membantu pengelolaan KKL?	a. Sudah ada sistem iuran, namun iuran tidak dipungut	0		
			b. Iuran dipungut, namun diberikan langsung ke pemerintah pusat dan tidak dikembalikan ke KKL	1		
			c. Iuran dipungut, namun diberikan langsung ke pemerintah daerah bukan langsung ke KKL	2		
			d. Iuran dipungut, dan dipergunakan untuk membantu pengelolaan KKL	3		
35	Kemampuan Staf	Apakah staff sudah terlatih?	a. Staf belum terlatih	0		
			b. Staf sudah terlatih, namun dapat ditingkatkan untuk bisa mencapai tujuan pengelolaan	1		
			c. Staf sudah terlatih sesuai dengan kebutuhan dalam pengelolaan, serta mempertimbangkan kebutuhan di masa depan	2		
Total Skor KELUARAN (E) adalah 41						

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
F. PENCAPAIAN - PENILAIAN TERHADAP TINGKAT PENCAPAIAN TUJUAN PENGELOLAAN						
36	Tujuan dari Kawasan Konservasi Laut	Apakah tujuan KKL sudah tercapai? (tujuan yang tercantum dalam lembar data)	a. Belum tercapai	0		
			b. Hanya sedikit tercapai	1		
			c. Sudah sebagian besar tercapai	2		
			d. Sudah sepenuhnya tercapai	3		
37	Ancaman	Sudahkah analisis ancaman dan konflik dari dampak kegiatan keanekaragaman hayati dan fitur KKL dilaksanakan?	a. Belum dilaksanakan	0		
			b. Ya, tapi masih berupa analisis dasar dan perlu dikembangkan lagi	1		
			c. Ya, analisis mendalam sudah dilaksanakan	2		
38	Ancaman	Apakah ancaman yang ada sudah berkurang? (ancaman dalam daftar lembar data)	a. Belum, bahkan ancaman meningkat	0		
			b. Belum, ancaman masih sama seperti sebelumnya	1		
			c. Ancaman sudah sedikit berkurang	2		
			d. Ancaman sebagian besar sudah berkurang	3		
39	Kondisi biofisik	Apakah kondisi biofisik sudah meningkat?	a. Belum, bahkan kondisi biofisik semakin menurun	0		
			b. Kondisi biofisik tidak mengalami perubahan	1		
			c. Kondisi biofisik sedikit meningkat	2		
			d. Kondisi biofisik mengalami peningkatan yang sangat baik	3		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
40	Kondisi sumber daya Perikanan	Apakah kondisi sumber daya perikanan mengalami peningkatan?	a. Belum, bahkan kondisi sumber daya perikanan semakin menurun	0		
			b. Kondisi sumber daya perikanan tidak mengalami perubahan	1		
			c. Kondisi sumber daya perikanan sedikit meningkat	2		
			d. Kondisi sumber daya perikanan mengalami peningkatan yang sangat baik	3		
41	Kesejahteraan Masyarakat	Apakah kesejahteraan masyarakat (mata pencaharian dan standar hidup) sudah lebih baik?	a. Mata pencaharian dan standar hidup bahkan menurun	0		
			b. Mata pencaharian dan standar hidup tidak mengalami perubahan	1		
			c. Mata pencaharian dan standar hidup sudah lebih baik	2		
			d. Mata pencaharian dan standar hidup sudah sangat baik	3		
41a		Apakah pengelolaan KKL sudah sesuai dengan budaya setempat, termasuk kearifan lokal, sistem sosial, corak budaya yang berhubungan dengan sumber daya laut dan pemanfaatannya?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
41b		Apakah konflik pemanfaatan sumberdaya sudah menurun?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN	SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
41c		Apakah keuntungan yang diperoleh dari KKL sudah terbagi secara merata?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
41d		Apakah keuntungan non-monetary (bukan uang) dari sumberdaya laut untuk masyarakat sudah dilestarikan atau ditingkatkan?	a. Tidak	0		
			b. Ya	1		
42	Kesadaran Masyarakat terhadap lingkungan	Apakah kesadaran masyarakat terhadap lingkungan mengalami peningkatan?	a. Kesadaran masyarakat menurun	0		
			b. Kesadaran masyarakat tidak mengalami perubahan	1		
			c. Kesadaran masyarakat sudah sedikit meningkat	2		
			d. Kesadaran masyarakat sudah meningkat secara nyata	3		
43	Kepatuhan	Apakah pengguna kawasan sudah mematuhi peraturan KKL?	a. Kurang dari 25 % mematuhi peraturan	0		
			b. 25 % - 50 % mematuhi peraturan	1		
			c. 50 % - 75 % mematuhi peraturan	2		
			d. Lebih dari 75 % mematuhi peraturan	3		
44	Kepuasan pemangku kepentingan	Apakah pemangku kepentingan merasa puas dengan proses dan output dari KKL?	a. Kurang dari 25 % merasa puas	0		
			b. 25 % - 50 % merasa puas	1		
			c. 50 % - 75 % merasa puas	2		
			d. Lebih dari 75 % merasa puas	3		

NO	ELEMEN	PERTANYAAN	PILIHAN JAWABAN		SKOR	SKOR DARI PILIHAN JAWABAN	KETERANGAN
44a		Apakah pemangku kepentingan merasa dapat secara efektif berpartisipasi dalam pengambilan keputusan pengelolaan KKL?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
44b		Apakah pemangku kepentingan merasa cukup mewakili dalam proses pengambilan keputusan dari KKL?	a.	Tidak	0		
			b.	Ya	1		
Total Skor PENCAPAIAN (F) adalah 32							

Lampiran 5. Lembar Persepsi Pemangku Kepentingan Nelayan

Biodata Pemangku Kepentingan		
1	Tanggal	
2	Kabupaten/Kota	
3	Nomor responden* (diisi petugas)	
4	Nama	
5	Agama	
6	Jenis kelamin	☐ Pria ☐ Wanita
7	Lama tinggal di kawasan	☐ Baru pindah (0 - 1 tahun) ☐ Antara 1-5 tahun ☐ Lebih dari 6 (enam) tahun ☐ Sejak lahir
8	Alamat	
9	Tempat dan tanggal lahir	
10	Pendidikan terakhir	☐ Tidak sekolah ☐ TK/SD ☐ SMP ☐ SMA ☐ Diploma/Sarjana ☐ Master ☐ Doktor
11	Pekerjaan utama	
12	Jangka waktu/lamanya	tahun
13	Pekerjaan sampingan * (jika ada)	
14	Rata - rata pendapatan setiap bulan	Rp.
15	Jumlah anggota keluarga (Istri + Suami + Anak) * (diisi khusus yang sudah menikah)	
16	Organisasi/Lembaga Responden	

A. Latar Belakang : Persepsi masyarakat mengenai latar belakang KKL		
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Apakah Anda peduli terhadap kelestarian kawasan?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu
2	Menurut Anda, apa tujuan utama dibentuknya KKL? (Pilihan jawaban bisa lebih dari satu, maksimal tiga terbaik)	☐ Tempat berkembangbiak ikan ☐ Untuk melestarikan jenis biota laut ☐ Untuk melindungi habitat laut ☐ ☐ Perlindungan dari penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan ☐ Tempat ekowisata ☐ Lainnya (sebutkan).....
3	Bagaimana Anda mengetahui dan mempelajari tujuan tersebut? (Pilihlah tiga jawaban yang paling tepat)	☐ Hadir dalam rapat ☐ Menghadiri seminar dan pelatihan ☐ Materi seperti brosur, poster, dll ☐ Pembicaraan masyarakat ☐ Lainnya (sebutkan)
4	Apakah Anda senang dengan keberadaan KKL?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu
B. Status sosial ekonomi : Persepsi masyarakat mengenai pengaruh keberadaan KKL terhadap kondisi sosial ekonomi		
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
5	Apakah Anda mendapat keuntungan dari pembentukan KKL?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu
6	Apakah keluarga Anda mendapatkan keuntungan dengan adanya kegiatan pengelolaan pariwisata dalam kawasan?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu

7	Jika “Ya”, jelaskan apa keuntungannya secara singkat	
8	Apakah Anda mendapat kerugian dari keberadaan KKL?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu
9	Jika “Ya”, jelaskan apa kerugiannya secara singkat	
10	Selain menangkap ikan, aktivitas apa yang Anda dan keluarga lakukan untuk meningkatkan penghasilan? (Jawaban bisa lebih dari satu)	☐ Pertanian seperti bercocok tanam atau beternak ☐ Buruh bangunan ☐ Buruh pasar ☐ Jasa seperti penjahit, salon, dll ☐ Sopir ☐ Pedagang ☐ Lainnya (sebutkan).....
11	Jenis - jenis alat tangkap apakah yang Anda gunakan dalam kegiatan penangkapan?	☐ Jaring dangkal ☐ Pancing ☐ Jaring dalam ☐ Speargun/Tombak/Panah ☐ Bom ☐ Potassium ☐ Lainnya, sebutkan
12	Secara garis besar, bagaimanakah perubahan kondisi penghasilan / pendapatan bulanan Anda selama 5 tahun terakhir?	☐ Meningkat ☐ Menurun ☐ Tidak ada perubahan ☐ Tidak tahu

C. Kondisi Biofisik KKL : Persepsi dan informasi masyarakat terhadap kondisi biofisik KKL.		
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
13	Menurut Anda, bagaimana perubahan <u>jumlah hasil tangkapan ikan</u> tahun ini dibandingkan tahun sebelumnya?	☐ Meningkat ☐ Menurun ☐ Tidak ada perubahan ☐ Tidak tahu
14	Apakah yang menyebabkan perubahan tersebut terjadi?	☐ Keberadaan KKL ☐ Jumlah nelayan semakin meningkat ☐ Perubahan iklim ☐ Alasan lainnya(sebutkan)..... ☐ Tidak tahu
15	Menurut Anda, bagaimanakah perubahan terhadap <u>jenis ikan hasil tangkapan</u> tahun ini dibandingkan tahun sebelumnya?	☐ Meningkat ☐ Menurun ☐ Tidak ada perubahan ☐ Tidak tahu
16	Apakah yang menyebabkan perubahan tersebut terjadi?	☐ Keberadaan KKL ☐ Jumlah nelayan semakin meningkat ☐ Perubahan iklim ☐ Alasan lainnya(sebutkan)..... ☐ Tidak tahu
17	Jika Anda mengamati, bagaimanakah kondisi terumbu karang dalam kawasan?	☐ Sangat buruk ☐ Buruk ☐ Cukup Baik ☐ Baik ☐ Sangat baik ☐ Tidak tahu karena tidak mengamati

18	Menurut Anda, apakah yang menyebabkan kerusakan terhadap terumbu karang? (Pilih 2 jawaban yang menurut Anda terbaik)	☐ Bom ☐ Potassium ☐ Jangkar ☐ Pencemaran solar ☐ Limbah dari daratan ☐ Kurangnya informasi dan sosialisasi ☐ Lemahnya pengelolaan dan penegakan hukum ☐ Lainnya, sebutkan ☐ Tidak tahu
19	Menurut Anda, apakah manfaat utama dari terumbu karang?	☐ Habitat ikan dan biota laut ☐ Perlindungan pantai ☐ Ekowisata bahari ☐ Lainnya, sebutkan ☐ Tidak tahu
D. Ancaman dan Permasalahan : Persepsi pemangku kepentingan terhadap ancaman dan permasalahan serta konflik yang terjadi dalam KKL		
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
20	Masalah apa yang Anda ketahui sedang dihadapi kawasan dalam kegiatan pengelolaan? (Jawaban bisa lebih dari satu)	☐ Penegakan hukum yang lemah ☐ Kurangnya dukungan institusi terkait ☐ Anggaran ☐ Kurangnya dukungan dan kepedulian masyarakat ☐ Konflik masyarakat ☐ Pengelolaan sampah ☐ Lainnya (sebutkan).....

21	Menurut Anda, ancaman atau permasalahan apa yang mungkin terjadi dalam sumber daya perikanan dalam kawasan?	☐ Eksploitasi dan penangkapan berlebih ☐ Penangkapan untuk komersial/bisnis ☐ Penangkapan yang merusak seperti bom, dan potassium ☐ Pengembangan daerah pesisir yang ilegal ☐ Kurangnya dukungan dan kepedulian masyarakat ☐ Meningkatnya jumlah penduduk ☐ Lainnya, sebutkan.....
22	Apakah dengan adanya penetapan kawasan konservasi laut dan peraturan yang berlaku didalamnya, dapat mengurangi ancaman tersebut?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu
23	Apakah dalam kawasan pernah terjadi konflik pemanfaatan sumber daya baik sesama nelayan kawasan/ luar kawasan maupun antara masyarakat dengan pengelola?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu
24	Bagaimanakah cara penyelesaian konflik tersebut?	☐ Musyawarah kedua belah pihak secara kekeluargaan ☐ Melalui proses hukum ☐ Musyawarah kedua belah pihak dengan dimediasi oleh pengelola kawasan ☐ Lainnya, sebutkan ☐ Belum terselesaikan sampai sekarang ☐ Tidak tahu / tidak pernah ada konflik

E. Peraturan : Persepsi masyarakat mengenai peraturan – peraturan yang berlaku dalam kawasan		
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
25	Apakah Anda mengetahui dengan jelas peraturan yang berlaku dalam kawasan yang berkaitan dengan kegiatan mata pencaharian seperti batas zonasi wilayah penangkapan, larangan alat dan jenis ikan tangkap?	☐ Ya ☐ Tidak
26	Apakah dilakukan kegiatan sosialisasi yang cukup tentang peraturan pemanfaatan kawasan kepada Anda dari pengelola kawasan yang terkait?	☐ Ya ☐ Tidak
27	Apakah Anda mengetahui batas – batas zonasi yang diberlakukan dalam kawasan?	☐ Ya ☐ Tidak
28	Bagaimanakah pengaruh batas – batas zonasi tersebut terhadap kegiatan / mata pencaharian Anda?	☐ Sangat menguntungkan ☐ Menguntungkan ☐ Tidak ada pengaruh ☐ Merugikan ☐ Sangat merugikan ☐ Tidak tahu
29	Apakah Anda mengetahui jenis – jenis ikan/biota laut lainnya yang dilarang untuk ditangkap? Jika “YA” disebutkan contohnya!	☐ Ya ☐ Tidak Contoh :
30	Apakah Anda mengetahui jenis – jenis alat tangkap yang dilarang untuk digunakan? Jika “YA” disebutkan contohnya!	☐ Ya ☐ Tidak Contoh :

F. Kepedulian : Persepsi masyarakat mengenai tingkat kepedulian terhadap keberadaan KKL		
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
31	Apakah Anda pernah melihat nelayan lainnya menggunakan alat tangkap yang dilarang?	☐ Ya ☐ Tidak
32	Jika “Ya” apakah tindakan yang Anda lakukan?	☐ Teguran langsung ☐ Mencatat/mengingat ciri kapal/nelayan kemudian melaporkan ke petugas ☐ Membiarkan saja
33	Apabila Anda melihat ada fasilitas kawasan yang rusak seperti tanda – tanda untuk pengunjung/pariwisata, bouy yang lepas dan lainnya, tindakan apa yang akan dilakukan?	☐ Memperbaiki sendiri untuk sementara ☐ Melaporkan ke petugas pengelola ☐ Bingung dan membiarkan saja ☐ Tidak pernah melihat
34	Apakah Anda pernah menemukan ada pembuangan limbah rumah tangga/industri/pariwisata yang masuk ke dalam kawasan dan berpotensi merusak kawasan?	☐ Ya ☐ Tidak
35	Jika “Ya” apakah tindakan yang Anda lakukan?	☐ Teguran langsung ☐ Mencatat/mengingat ciri kapal/nelayan kemudian melaporkan ke petugas ☐ Membiarkan saja
36	Bagaimanakah tanggapan pengelola terhadap laporan yang Anda tujukan apabila menemukan berbagai pelanggaran atau laporan berbagai kejadian lainnya yang terjadi dalam kawasan?	☐ Setiap laporan telah dilakukan penindaklanjutan sesuai hukum dan peraturan yang jelas ☐ Hanya sebagian laporan yang ditindaklanjuti ☐ Tidak pernah ditindaklanjuti ☐ Tidak pernah melaporkan

G. Keterlibatan dan Kepuasan : Persepsi masyarakat tentang mekanisme keterlibatan serta kepuasan dalam pengelolaan KKL		
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
37	Apakah Anda pernah dilibatkan dalam setiap pengambilan keputusan bersama pengelola dalam pengelolaan kawasan?	☐ Pernah ☐ Tidak pernah
38	Apakah Anda dilibatkan dalam tata ulang batas – batas zonasi kawasan?	☐ Ya ☐ Tidak
39	Apakah Anda merasa puas/kecewa dengan pengelolaan terhadap kawasan konservasi laut saat ini?	☐ Sangat memuaskan ☐ Memuaskan ☐ Biasa saja ☐ Mengecewakan ☐ Sangat mengecewakan ☐ Tidak tahu
40	Apabila Anda mempunyai kewenangan dalam pengelolaan kawasan, kegiatan/program apa yang akan dibuat?	
41	Menurut Anda, apakah kekurangan dari kegiatan pengelolaan yang sedang berlangsung saat ini berkaitan dengan profesi Anda?	
42	Apakah saran yang dapat Anda berikan untuk meningkatkan kualitas pengelolaan kawasan untuk dapat mencapai tujuannya?	

Lampiran 6. Lembar Persepsi Pemangku Kepentingan Pelaku Sektor Pariwisata

Biodata Peserta		
1	Tanggal	
2	Kabupaten/Kota	
3	Nomor responden* <i>(diisi petugas)</i>	
4	Nama	
5	Agama	
6	Jenis kelamin	☐ Pria ☐ Wanita
7	Lama tinggal di kawasan	☐ Baru pindah (0 – 1 tahun) ☐ Antara 1 – 5 tahun ☐ Lebih dari 6 (enam) tahun ☐ Sejak lahir
8	Alamat	
9	Tempat dan tanggal lahir	
10	Pendidikan terakhir	☐ Tidak sekolah ☐ TK/SD ☐ SMP ☐ SMA ☐ Diploma/Sarjana ☐ Master ☐ Doktor
11	Pekerjaan utama	
12	Tempat Bekerja	
13	Jangka waktu/lamanya	tahun
14	Pekerjaan sampingan <i>*(jika ada)</i>	
	Rata – rata pendapatan setiap bulan	Rp.
15	Jumlah anggota keluarga (Istri + Suami + Anak) * <i>(diisi khusus yang sudah menikah)</i>	

A. Latar Belakang : Persepsi masyarakat mengenai latar belakang Kawasan Konservasi Laut (KKL)		
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Apakah Anda peduli terhadap kelestarian kawasan?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu
2	Menurut Anda, apa tujuan utama dibentuknya KKL? (Pilihan jawaban bisa lebih dari satu, maksimal tiga terbaik)	☐ Tempat berkembangbiak ikan ☐ Untuk melestarikan jenis biota laut ☐ Untuk melindungi habitat laut ☐ Perlindungan dari penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan ☐ Tempat ekowisata ☐ Lainnya (sebutkan).....
3	Bagaimana Anda mengetahui dan mempelajari tujuan tersebut? (Pilihlah tiga jawaban yang paling tepat)	☐ Hadir dalam rapat ☐ Menghadiri seminar dan pelatihan ☐ Materi seperti brosur, poster, dll ☐ Pembicaraan masyarakat ☐ Lainnya (sebutkan)
4	Apakah Anda senang dengan keberadaan KKL?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu

B. Status sosial ekonomi : Persepsi masyarakat mengenai pengaruh keberadaan KKL terhadap kondisi sosial ekonomi.

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
5	Apakah Anda mendapat keuntungan dari pembentukan KKL?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu
6	Apakah anggota keluarga Anda lainnya mendapatkan keuntungan dengan adanya kegiatan pengelolaan pariwisata dalam kawasan?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu
7	Jika "Ya", jelaskan apa keuntungannya secara singkat	
8	Apakah Anda mendapat kerugian dari keberadaan KKL?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu
9	Jika "Ya", jelaskan apa kerugiannya secara singkat	

10	Selain pengelola sektor pariwisata di dalam kawasan, aktivitas apa yang Anda dan keluarga lakukan untuk meningkatkan penghasilan? (Jawaban bisa lebih dari satu)	☐ Pertanian seperti bercocok tanam atau beternak ☐ Buruh bangunan ☐ Buruh pasar ☐ Jasa seperti penjahit, salon, dll ☐ Sopir ☐ Pedagang ☐ Guru/Dosen ☐ Usaha sejenis tapi di tempat yang berbeda ☐ Lainnya (sebutkan)..... ☐ Tidak ada
11	Apakah jasa yang Anda tawarkan dalam kegiatan Pariwisata yang Anda kembangkan dalam kawasan?	☐ Penginapan ☐ Restaurant ☐ Snorkeling ☐ Diving ☐ Seawalker ☐ Penyewaan perahu ☐ Lainnya, sebutkan
12	Secara garis besar, bagaimanakah perubahan kondisi penghasilan / pendapatan bulanan Anda selama 5 tahun terakhir?	☐ Meningkat ☐ Menurun ☐ Tidak ada perubahan ☐ Tidak tahu

C. Kondisi Biofisik dan Pariwisata : Persepsi masyarakat tentang kondisi biofisik dan perkembangan aktivitas pariwisata dalam kawasan

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
13	Bagaimana pertimbangan pertama Anda memilih mengembangkan kegiatan pariwisata di dalam kawasan?	☐ Keanekaragaman flora dan fauna kawasan ☐ Keindahan pemandangan (bentang alam) ☐ Kekhasan budaya daerah setempat yang sangat menonjol ☐ Objek wisata belum dikembangkan ☐ Meningkatnya minat terhadap wisata alam ☐ Aksesnya yang mudah dijangkau ☐ Lainnya, sebutkan
14	Menurut Anda, apakah yang masih menjadi kelemahan dalam usaha pengembangan kegiatan pariwisata di dalam kawasan?	☐ Data dan informasi potensi sumber daya alam belum memadai ☐ Kualitas SDM yang lemah ☐ Pengawasan kawasan belum intensif ☐ Belum ada pola kemitraan yang optimal ☐ Persepsi masyarakat masih rendah terhadap kawasan ☐ Promosi kawasan yang belum optimal ☐ Lainnya, sebutkan
15	Menurut Anda, apakah keuntungan pengembangan kegiatan pariwisata yang Anda kembangkan dalam kawasan?	☐ Membantu pendanaan pengelolaan kawasan ☐ Mengurangi pengangguran SDM setempat ☐ Membantu mempromosikan kawasan ☐ Pilihan obyek pariwisata menjadi lebih beragam ☐ Lainnya, sebutkan

16	Menurut Anda, bagaimanakah tingkat kunjungan wisatawan tahun ini ke tempat Anda dibandingkan dengan tahun sebelumnya?	☐ Meningkatkan ☐ Menurun ☐ Tidak ada perubahan ☐ Tidak tahu
17	Apakah yang menyebabkan terjadinya perubahan tersebut? (meningkat /menurun)	☐ Promosi (meningkat/menurun) ☐ Kompetitor (meningkat/menurun) ☐ Perubahan kondisi terumbu karang dan sumber daya perikanan (semakin baik/buruk) ☐ Masyarakat sekitar (kooperatif/tidak) ☐ Pihak pengelola (kooperatif/tidak) ☐ Alasan lainnya(sebutkan)..... ☐ Tidak tahu
18	Jika Anda mengamati, bagaimanakah kondisi terumbu karang dalam kawasan?	☐ Sangat buruk ☐ Buruk ☐ Cukup Baik ☐ Baik ☐ Sangat baik ☐ Tidak tahu karena tidak mengamati
19	Menurut Anda, apakah yang menyebabkan kerusakan terhadap terumbu karang? (Pilih dua jawaban yang menurut Anda terbaik)	☐ Bom ☐ Potassium ☐ Jangkar ☐ Pencemaran solar ☐ Limbah rumah tangga/industri/ pariwisata ☐ Lainnya, sebutkan ☐ Tidak tahu
20	Menurut Anda, apakah manfaat utama dari terumbu karang?	☐ Habitat ikan dan biota laut ☐ Perlindungan pantai ☐ Ekowisata bahari ☐ Lainnya, sebutkan ☐ Tidak tahu

D. Ancaman dan Permasalahan : Persepsi pemangku kepentingan terhadap ancaman dan permasalahan serta konflik yang terjadi dalam KKL

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
21	Masalah apa yang Anda ketahui sedang dihadapi kawasan dalam kegiatan pengelolaan? (Jawaban bisa lebih dari satu)	☐ Penegakan hukum yang lemah ☐ Kurangnya dukungan institusi terkait ☐ Anggaran ☐ Kurangnya dukungan dan kepedulian masyarakat ☐ Konflik masyarakat ☐ Pengelolaan sampah ☐ Lainnya (sebutkan).....
22	Menurut Anda, ancaman atau permasalahan apa yang sedang terjadi terhadap sumber daya alam laut dalam kawasan?	☐ Eksploitasi dan penangkapan ikan berlebih dan bersifat komersial ☐ Penangkapan yang merusak seperti bom, dan potassium ☐ Pengembangan daerah pesisir yang ilegal ☐ Kurangnya dukungan dan kepedulian masyarakat ☐ Meningkatnya jumlah penduduk ☐ Lainnya, sebutkan.....
23	Apakah dengan adanya penetapan kawasan konservasi laut dan peraturan yang berlaku didalamnya, dapat mengurangi ancaman tersebut?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu
24	Apakah dalam kawasan pernah terjadi konflik pemanfaatan sumber daya baik sesama pengelola pariwisata maupun dengan masyarakat atau dengan pengelola kawasan?	☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak tahu

25	Bagaimanakah cara penyelesaian konflik tersebut?	☐ Musyawarah kedua belah pihak secara kekeluargaan ☐ Melalui proses hukum ☐ Musyawarah kedua belah pihak dengan dimediasi oleh pengelola kawasan ☐ Lainnya, sebutkan ☐ Belum terselesaikan sampai sekarang ☐ Tidak tahu / tidak pernah ada konflik
E. Peraturan : Persepsi masyarakat mengenai peraturan – peraturan yang berlaku dalam kawasan		
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
26	Apakah Anda mengetahui dengan jelas peraturan yang berlaku dalam kawasan yang berkaitan dengan pemanfaatan kawasan sebagai pariwisata bahari?	☐ Ya ☐ Tidak
27	Apakah dilakukan kegiatan sosialisasi yang cukup tentang peraturan pemanfaatan kawasan kepada Anda dari pengelola kawasan yang terkait?	☐ Ya ☐ Tidak
28	Apakah Anda mengetahui batas – batas zonasi yang diberlakukan dalam kawasan?	☐ Ya ☐ Tidak
29	Bagaimanakah pengaruh batas – batas zonasi tersebut terhadap kegiatan / mata pencaharian Anda?	☐ Sangat menguntungkan ☐ Menguntungkan ☐ Tidak ada pengaruh ☐ Merugikan ☐ Sangat merugikan ☐ Tidak tahu

F.	Kepedulian : Persepsi masyarakat mengenai tingkat kepedulian terhadap keberadaan KKL	
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
30	Apakah Anda pernah melihat pelaku pariwisata lainnya yang beraktivitas merugikan kelestarian kawasan seperti membuang limbah/sampah ke dalam kawasan, serta aktivitas lainnya?	☐ Ya ☐ Tidak Aktivitas:
31	Jika “Ya” apakah tindakan yang Anda lakukan?	☐ Teguran langsung ☐ Mencatat/mengingat ciri kapal/nelayan kemudian melaporkan ke petugas ☐ Membiarkan saja
32	Apabila Anda melihat ada fasilitas kawasan yang rusak seperti tanda – tanda untuk pengunjung/pariwisata, bouy yang lepas dan lainnya, tindakan apa yang akan dilakukan?	☐ Memperbaiki sendiri untuk sementara ☐ Melaporkan ke petugas pengelola ☐ Bingung dan membiarkan saja ☐ Tidak pernah melihat
33	Apakah Anda pernah menemukan ada pembuangan limbah rumah tangga/industri yang masuk ke dalam kawasan dan berpotensi merusak, tindakan apa yang akan dilakukan?	☐ Teguran langsung ☐ ☐ Melaporkan ke petugas pengelola ☐ Bingung dan membiarkan saja ☐ Tidak pernah melihat

34	Apakah Anda pernah menemukan nelayan/masyarakat melakukan aktivitas penangkapan ikan atau aktivitas lainnya yang tidak ramah lingkungan dan berpotensi merusak kawasan?	☐ Ya ☐ Tidak Aktivitas :
35	Jika “Ya” apakah tindakan yang Anda lakukan?	☐ Teguran langsung ☐ Mencatat/mengingat ciri kapal/nelayan kemudian melaporkan ke petugas ☐ Membiarkan saja
36	Bagaimanakah tanggapan pengelola terhadap laporan yang Anda tujukan apabila menemukan berbagai pelanggaran atau laporan berbagai kejadian lainnya yang terjadi dalam kawasan?	☐ Setiap laporan telah dilakukan penindaklanjutan sesuai hukum dan peraturan yang jelas ☐ Hanya sebagian laporan yang ditindaklanjuti ☐ Tidak pernah ditindaklanjuti ☐ Tidak pernah melaporkan
G. Keterlibatan dan Kepuasan : Persepsi masyarakat tentang mekanisme keterlibatan serta kepuasan dalam pengelolaan KKL		
No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
37	Apakah Anda pernah dilibatkan dalam <u>setiap</u> pengambilan keputusan bersama pengelola dalam pengelolaan kawasan minimal yang berkaitan dengan aktivitas Anda?	☐] Ya ☐ Tidak
38	Apakah Anda dilibatkan dalam tata ulang batas – batas zonasi kawasan?	☐ Ya ☐ Tidak

39	Apakah Anda merasa puas/kecewa dengan pengelolaan terhadap KKL saat ini?	☐ Sangat memuaskan ☐ Memuaskan ☐ Biasa saja ☐ Mengecewakan ☐ Sangat mengecewakan ☐ Tidak tahu
40	Apabila Anda mempunyai kewenangan dalam pengelolaan kawasan, kegiatan/program apa yang akan dibuat?	
41	Menurut Anda, apakah kekurangan dari kegiatan pengelolaan yang sedang berlangsung saat ini berkaitan dengan profesi Anda?	
42	Apakah saran yang dapat Anda berikan untuk meningkatkan kualitas pengelolaan kawasan untuk dapat mencapai tujuannya?	