



**WWF- Indonesia**

Gedung Graha Simatupang, Tower 2 unit C, Lantai 7  
 Jalan Letjen TB Simatupang Kav. 38  
 Jakarta Selatan 12540  
 Phone +62 21 7829461

	<p><b>Misi WWF</b>                  Untuk menghentikan terjadinya degradasi lingkungan dan membangun masa depan dimana manusia hidup berharmoni dengan alam.</p> <p><a href="http://www.wwf.or.id">www.wwf.or.id</a></p>
---	--



**WWF**  
 SUSTAINABLE  
 SEAFOOD  
 ID  
 2015



**SUSTAINABLE  
 SEAFOOD**  
WWW.INDONESIA.NATIONALCAMPAIN

Better Management Practices Seri Panduan Perikanan Skala Kecil

# IKAN KAKATUA DAN BARONANG

## PANDUAN PENANGKAPAN DAN PENANGANAN

© Jürgen FREUND / WWF-Canon

Edisi 1 | Februari 2015

### **Better Management Practices**

Seri Panduan Perikanan Skala Kecil

Ikan Kakatua dan Baronang - Panduan Penangkapan dan Penanganan

Edisi 1 | Februari 2015

ISBN 978-979-1461-66-5

© WWF-Indonesia

Penyusun	: Tim Perikanan WWF-Indonesia
Kontributor	: Anthony Sisco Panggabean, Sulaeman Martasuganda, Parman, Asmad, Nasir, Dulla Baco
Ilustrator	: Eddy Hamka
Penerbit	: WWF-Indonesia
Credit	: WWF-Indonesia

## Kata Pengantar

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas selesainya penyusunan *Better Management Practices* (BMP), Seri Panduan Perikanan Skala Kecil, Ikan Kakatua dan Baronang, Panduan Penangkapan dan Penanganan ini. Penyusunan BMP ini telah melalui beberapa proses yaitu pengumpulan data lapangan dan *desk study*, kegiatan percontohan (*pilot project*), *internal review* tim Perikanan WWF Indonesia, serta *Focus Group Discussion* dengan beberapa ahli serta praktisi penangkapan ikan kakatua dan baronang di Indonesia sebagai *external expert reviewer*.

BMP ini adalah panduan praktis yang khusus dapat diterapkan pada kegiatan penangkapan dan penanganan ikan kakatua dan ikan baronang dalam skala kecil. Sebagian besar bahan-bahan penyusunan diambil dari lokasi yang merupakan penghasil utama ikan kakatua dan baronang yaitu di Kendari dan Wakatobi. BMP ini merupakan *living document* yang akan terus disempurnakan sesuai dengan perkembangan di lapangan serta masukan pihak-pihak yang bersangkutan.

Ucapan terimakasih yang tulus kami haturkan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan BMP ini baik menyediakan data, memberikan informasi penting, dan memberikan koreksi, yaitu Balai Penelitian Perikanan Laut, Institut Pertanian Bogor, Dinas Kelautan dan perikanan Kabupaten Kendari, CV Indotropic Fisheries, Yayasan Bajo Bangkit. Kami senantiasa terbuka kepada semua pihak atas segala masukan yang membangun demi penyempurnaan dokumen ini, dan permintaan maaf kami sampaikan apabila masih banyak kekurangan.

Februari 2015

Penyusun  
Tim Perikanan WWF Indonesia



## Daftar Isi

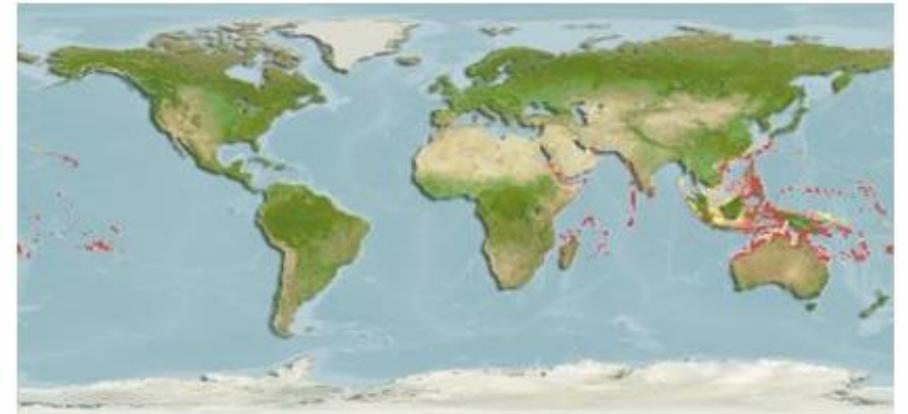
Kata Pengantar .....	i
Daftar Isi .....	iii
Daftar Istilah .....	iii
I. PENDAHULUAN .....	2
II. TUJUAN .....	3
III. DESKRIPSI IKAN KAKATUA DAN BARONANG .....	3
A. Ikan Kakatua ( <i>Parrot Fish</i> ) .....	3
B. Ikan Baronang ( <i>Rabbit Fish</i> ) .....	8
IV. KELOMPOK NELAYAN .....	12
V. PERSIAPAN PENANGKAPAN DAN PENANGANAN .....	18
A. Administrasi .....	18
B. Perlengkapan Penangkapan .....	18
C. Navigasi dan Keselamatan .....	18
D. Perlengkapan Penanganan .....	19
VI. OPERASIONAL PENANGKAPAN DAN PENANGANAN .....	20
A. Lokasi Penangkapan .....	20
B. Alat Tangkap .....	20
C. Penanganan Hasil Tangkapan .....	25
VII. Pengiriman .....	31
VIII. Pencatatan .....	33

## DAFTAR ISTILAH

Algae	: Tumbuhan kecil/halus yang menempel pada substrat keras
Antifog	: Anti buram/ kabut
Buoyancy	: Daya apung
Center Body	: Badan bagian tengah tengah
Chevron	: Bentuk V menyamping
Chilling	: Proses pendinginan ikan dengan bahan es campur air
Destructive Fishing	: Praktek perikanan merusak
Fins	: Kaki katak/ alat bantu kayuh dalam air
Ghost Fishing	: Alat tangkap yang dibuang dan tertinggalnya di dalam air
GPS	: <i>Global Positioning System</i> (alat yang memiliki sistem untuk menentukan posisi dan navigasi secara global)
Logbook	: Buku Pencatatan hasil tangkapan ikan
MPA	: Kawasan perairan untuk melindungi suatu daerah penting ( <i>Marine Protected Area</i> )
One Day Trip	: Trip satu hari/ malam
Parrot fish	: Nama Inggris ikan kakatua
Phytoplankton	: Tumbuhan mikro (sangat kecil), melayang dalam kolom air
Plankton	: Biota mikro (sangat kecil)
Rabbit Fish	: Nama Inggris untuk ikan baronang
Rekrutmen	: Penambahan individu baru dari proses pemijahan ikan
SOP	: Standard Operating Procedure (Tata Cara)
Speargun	: Panah atau tombak yang digunakan menangkap ikan di dalam air
Spill Over	: Limpan ikan-ikan dewasa yang keluar dari daerah perlindungan
Spot	: Titik lokasi
Stainless steel	: Bahan anti karat
Stok	: Jumlah ikan di alam dalam suatu wilayah dan waktu tertentu.
Tali Strapping	: Tali kuat sebagai pengikat
Teleostei	: Hewan bertulang rawan
Vertebrata	: Hewan bertulang belakang
Wetsuit	: Baju selam pengurang dingin



## I. PENDAHULUAN



Ikan kakatua dan baronang merupakan jenis komoditas perikanan yang banyak ditangkap oleh nelayan. Nilai jual yang cukup tinggi baik di dalam maupun luar negeri mendorong terjadinya peningkatan eksploitasi, bahkan fenomena *destructive fishing* di beberapa daerah di Indonesia mengarah pada praktik yang tidak memperhatikan keberlanjutan sumber daya dan lingkungan.

Hal tersebut berdampak pada kondisi stok perikanan yang semakin menurun. Lebih lanjut, kondisi tersebut digambarkan dalam data statistik perikanan tangkap Indonesia yang dikeluarkan oleh Pusat Data Statistik Direktorat Sumber Daya Ikan Kementerian Kelautan dan Perikanan pada tahun 2008 hingga 2012 yang menyebutkan penurunan jumlah produksi ikan baronang dari 17.173 ton menjadi 6.254 ton (data statistik untuk ikan kakatua tidak tersedia).

Penggunaan alat tangkap ikan yang kurang ramah lingkungan seperti bubu, jaring, dan speargun tidak terkontrol oleh beberapa pihak. Rendahnya selektivitas alat tangkap yang membuat ikan segala ukuran tertangkap,

kerusakan ekosistem terumbu karang akibat adanya interaksi langsung dengan alat tangkap serta penanganan hasil tangkapan yang kurang baik, menjadi permasalahan keberlanjutan sumber daya ikan kakatua dan baronang di Indonesia.

Praktek penangkapan ikan kakatua dan baronang ramah lingkungan merupakan upaya menjaga keberlanjutan sumber daya ikan tersebut di Indonesia. Selain aspek penangkapan, upaya lain untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan adalah dengan memperbaiki praktik penanganan pasca tangkap sehingga dapat memberikan nilai lebih bagi nelayan.

## II. TUJUAN

- Menjaga kelestarian sumber daya perikanan kakatua dan baronang beserta ekosistem laut melalui metode-metode penangkapan yang ramah lingkungan.
- Meningkatkan kapasitas pengetahuan, keterampilan dan sikap nelayan mengenai alat tangkap dan penanganan pasca tangkap untuk menjaga kualitas ikan kakatua dan baronang
- Menjamin keberlangsungan mata pencaharian nelayan melalui praktik penangkapan yang berkelanjutan dan penanganan yang baik.



**PENGELOLAAN PERIKANAN YANG BAIK HARUS MAMPU MEMBERIKAN GAMBARAN PEMULIHAN STOK BILA TERJADI OVERFISHING MELALUI KAJIAN PENGENDALIAN PENANGKAPAN, SERTA ADANYA REKRUITMEN STOK DAN SPILL OVER IKAN DARI KAWASAN PERLINDUNGAN LAUT. KONSEP INI DIKENAL DENGAN MPA FOR FISHERIES.**

## III. DESKRIPSI IKAN KAKATUA DAN BARONANG

### A. IKAN KAKATUA (Parrotfish)

Ikan Kakatua tergolong ikan konsumsi dengan sebaran yang sangat melimpah di Indo Pasifik. Ikan yang tergolong binatang bertulang sejati (teleostei) ini, banyak diekspor dalam keadaan segar ke Hongkong, Taiwan, dan Singapura (Adrim, 2008).

Ikan kakatua tergolong herbivora yang memiliki bentuk tubuh lonjong dan agak pipih. Makanan utamanya adalah algae yang menempel pada karang mati. Ikan yang memiliki corak sisik beragam ini hidup secara berkelompok. Ikan berukuran kecil (*juvenile*) banyak ditemukan hidup di daerah padang lamun, sedangkan ikan berukuran dewasa hidup di daerah terumbu karang pada kedalaman bervariasi (lihat pada tabel).

#### Klasifikasi

<b>Phylum</b>	Chordata	<b>Genus</b> : Scarus, Calotomus, Cetoscarus, Chlorurus, Cryptotomus, Hipposcarus, Nicholsina, Sparisoma, Bolbometopon, dan Leptoscarus (Adrim, 2008)
<b>Kelas</b>	Actinopterygii	
<b>Ordo</b>	Perciformes	<b>Spesies</b> : Scarus sp, Calotomus sp, Cetoscarus sp, Chlorurus sp, Cryptotomus sp, Hipposcarus sp, Nicholsina sp, Sparisoma sp, Bolbometopon sp, dan Leptoscarus
<b>Famili</b>	Scaridae	

Beberapa jenis ikan kakatua yang sering tertangkap oleh nelayan adalah sebagai berikut :

	
<i>Leptoscarus vaigiensis</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	< 10 m
Panjang Maksimal	35 cm
Ukuran Layak Tangkap	
	
<i>Scarus dimidiatus</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	1-25 m
Panjang Maksimal	40 cm
Ukuran Layak Tangkap	
	
<i>Scarus schlegeli</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	1-50 m
Panjang Maksimal	40 cm
Ukuran Layak Tangkap	

	
<i>Chlorurus bleekeri</i> (Luwu : Kea-kea, Konawe : Mogo, Makassar : Lajukkan)	Sebaran
Kedalaman Perairan	3-35 m
Panjang Maksimal	49 cm
Ukuran Layak Tangkap	
	
<i>Bolbometopon muricatum</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	1-40 m
Panjang Maksimal	130 cm
Ukuran Layak Tangkap	70 cm (fishbase.org)
	
<i>Calotomus carolinus</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	1-71 m
Panjang Maksimal	54 cm
Ukuran Layak Tangkap	

	
<i>Cetoscarus bicolor</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	1-50 m
Panjang Maksimal	70 cm
Ukuran Layak Tangkap	40 cm (fishbase.org)
	
<i>Scarus chameleon</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	3-30 m
Panjang Maksimal	31 cm
Ukuran Layak Tangkap	24,8 cm (fishbase.org)
	
<i>Scarus festivus</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	3-30 m
Panjang Maksimal	45 cm
Ukuran Layak Tangkap	

	
<i>Scarus ghobban</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	2-36 m
Panjang Maksimal	90 cm
Ukuran Layak Tangkap	30 cm (fishbase.org)

### Ikan Napoleon

Ikan napoleon (*Cheilinus undulatus*) adalah salah satu spesies dari kerabat ikan kakatua, sehingga sering ikut tertangkap, atau menjadi target tangkapan karena harganya lebih mahal. Tetapi ikan napoleon ini telah dilindungi dan hanya boleh ditangkap dalam jumlah dan ukuran terbatas, karena stoknya semakin menurun.

Pemerintah menetapkan kuota penangkapan sesuai dengan anjuran dalam CITES, (appendix 2) melalui Keputusan Menteri No. 37 Tahun 2013 Tentang Penetapan Status Perlindungan Ikan Napoleon (*Cheilinus undulatus*), yaitu larangan menangkap ikan napoleon berukuran di bawah 1000 dan di atas 3000 gram. Jumlah kuota yang boleh ditangkap setiap tahun (2012-2015) hanya sebesar 2000 ekor.



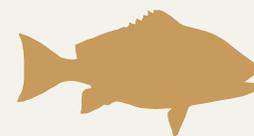
© P.L. Colin / Coral Reef Research Foundation



© Getty Images / Brent STRITTON

### B. IKAN BARONANG (*Rabbit Fish*)

Ikan Baronang banyak ditemui pada wilayah terumbu karang, lamun, dan wilayah yang banyak terdapat rumput laut. Bentuk tubuh pipih, memakan jenis plankton tumbuhan (*phytoplankton*) dan tumbuhan laut lainnya. Ikan baronang tersebar di seluruh pulau besar di Indonesia (Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi dan Maluku)



#### Klasifikasi

Phylum	Chordata
Kelas	Pisces
Sub kelas	Teleostei
Ordo	Perciformes
Sun Ordo	Acanthuroidei
Famili	Siganidae
Genus	<i>Siganus</i>
Spesies	<i>Siganus sp</i>
Nama Inggris	Rabbit fish

	
<i>Leptoscarus vaigiensis</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	3-50m
Panjang Maksimal	30 cm
Ukuran Layak Tangkap	
	
<i>Siganus guttatus</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	Maksimal 25 m
Panjang Maksimal	42 cm
Ukuran Layak Tangkap	
	
<i>Siganus lineatus</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	Maksimal 25 m
Panjang Maksimal	43 cm
Ukuran Layak Tangkap	

	
<i>Siganus vermiculatus</i> <a href="http://www.starfish.ch/photos/fishes-Fische/rabbitfishes-Kaninchenfisch/Siganus-vermiculatus4.jpg">http://www.starfish.ch/photos/fishes-Fische/rabbitfishes-Kaninchenfisch/Siganus-vermiculatus4.jpg</a>	Sebaran
Kedalaman Perairan	0-20 m
Panjang Maksimal	40 cm
Ukuran Layak Tangkap	
	
<i>Siganus punctatus</i> <a href="http://www.starfish.ch/photos/fishes-Fische/rabbitfishes-Kaninchenfisch/Siganus-punctatus2.jpg">http://www.starfish.ch/photos/fishes-Fische/rabbitfishes-Kaninchenfisch/Siganus-punctatus2.jpg</a>	Sebaran
Kedalaman Perairan	1-40 m
Panjang Maksimal	40 cm
Ukuran Layak Tangkap	24 cm

#### IV. KELOMPOK NELAYAN



© WWF-Indonesia / Davidson PATO NONO

Dalam upaya meningkatkan kesejahteraan nelayan yang mandiri dan membina kebersamaan untuk menjaga keberlanjutan usaha penangkapan ikan kakatua dan baronang, disarankan nelayan yang belum berkelompok untuk bergabung dalam atau membentuk kelompok secara formal, dengan mengikuti peraturan yang berlaku pada daerah masing-masing serta memperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut:

- Adanya partisipasi nelayan untuk membentuk suatu kelompok yang atas dasar kemauan sendiri dengan mempunyai pandangan dan kepentingan yang sama dalam berusaha, saling mengenal dengan baik, saling percaya, serta memiliki kesamaan dalam hal kebiasaan, domisili, jenis usaha, dan jenis alat tangkap
- Mendapatkan pengesahan dari tingkat desa untuk kelompok pemula dan dibina oleh Dinas Kelautan dan Perikanan setempat.
- Terdiri dari beberapa atau banyak orang anggota. Idealnya, satu kelompok beranggotakan 10-25 orang. Perempuan dalam hal ini memiliki hak yang sama untuk menjadi anggota kelompok.

	
<i>Siganus puellus</i>	Sebaran
Kedalaman Perairan	1-30 m
Panjang Maksimal	38 cm
Ukuran Layak Tangkap	25 cm
	
<i>Siganus vulpinus</i> (Karimunjawa : Simadar Kea-kea)	Sebaran
Kedalaman Perairan	1-30 m
Panjang Maksimal	25 cm
Ukuran Layak Tangkap	20 cm



## PEMBENTUKAN KELOMPOK HENDAKNYA BERASAL DARI TEMPAT TINGGAL BERDEKATAN AGAR LEBIH MUDAH BERKOORDINASI, DAN ATAU LOKASI PENANGKAPAN YANG SAMA SEHINGGA MEMUDAHKAN PENGELOLAAN.



© WWF-Indonesia / Davidson RATO NONO

- Kelompok penangkap ikan kakatua dan baronang didampingi oleh pendamping lapangan, contohnya Penyuluh Perikanan dan atau Petugas Teknis Perikanan dari instansi terkait.
- Kelompok memiliki struktur organisasi yang jelas, yaitu minimal memiliki ketua, sekretaris, dan bendahara, atau disesuaikan dengan struktur sosial yang ada di lingkungan nelayan setempat.
- Memiliki kegiatan produktif yang sama, yaitu menangkap ikan kakatua dan baronang
- Kelompok nelayan melakukan pertemuan rutin, minimal sekali sebulan sebagai wadah untuk mendiskusikan kendala-kendala yang dihadapi dan pemecahannya serta kebutuhan – kebutuhan nelayan.
- Memiliki kepengurusan yang dipilih secara demokratis, keanggotaan kelompok jelas, dan memiliki sistem administrasi kelompok.
- Mengupayakan kemitraan dengan pihak terkait
- Sebagai wadah proses pembelajaran kerjasama unit penyedia sarana dan prasarana produksi, unit produksi, unit pengelolaan, serta pemasaran.

Manfaat yang didapatkan dengan berkelompok:

1. Sesama anggota kelompok dapat mendiskusikan permasalahan-permasalahan terkait dengan kegiatan perikanan yang dilaksanakan
2. Mendapatkan informasi yang bermanfaat bagi anggota maupun kelompok itu sendiri, misalnya harga ikan atau teknologi penangkapan ikan terkini.

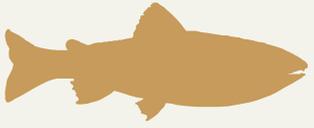


© WWF-Indonesia / Davidson RATO NONO

3. Dapat meningkatkan daya saing harga ikan kakatua dan baronang terhadap pasar karena penjualan secara bersama-sama.
4. Berperan serta dalam mediasi jika terlibat dalam suatu konflik yang mungkin terjadi dengan nelayan dari wilayah perairan lain.
5. Stimulan hibah diserahkan kepada kelompok
6. Akses permodalan via perbankan lebih mudah



**KETUA KELOMPOK SEBAIKNYA BERASAL NELAYAN ITU SENDIRI**



**ANGGOTA KELOMPOK TIDAK MEMPERKERJAKAN ANAK-ANAK USIA SEKOLAH**



© WWF-Indonesia / Achmad MUSTOFA



## LEGALITAS USAHA PENANGKAPAN IKAN

Semua usaha penangkapan ikan di seluruh wilayah perairan Indonesia harus memiliki legalitas usaha sesuai peraturan yang berlaku. Peraturan terkait perikanan tangkap di Indonesia yang menggunakan tombak, speargun, bubu, dan jaring dalam penangkapan ikan baronang dan kakatua adalah:

### 1. Kewenangan Perizinan

Penerbitan izin usaha perikanan tangkap untuk kapal perikanan berukuran di atas 30 GT dan/atau di bawah 30 GT dengan tenaga kerja atau modal asing adalah kewenangan pemerintah, kapal di atas 5 GT sampai 30 GT adalah kewenangan Pemerintah Propinsi, dan kapal 5 GT ke bawah adalah kewenangan Pemerintah Kabupaten/Kota (UU No. 23/2014 Tentang Pemerintahan Daerah).

Alat Tangkap Speargun/Tombak, Bubu, Jaring Ambai, dan Jaring Insang (Gillnet)

Keempat alat tangkap untuk menangkap ikan Baronang dan Kakatua disebutkan dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 6/2010 Tentang Alat Penangkapan Ikan di Indonesia. Nelayan dengan alat tangkap tersebut dapat melakukan penangkapan pada jalur (0-4 mil) dan di seluruh Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) dalam wilayah negara Republik Indonesia (Kepmen No. 6/2010 Tentang Alat Penangkapan Ikan Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia; Permen No. 42/2014 Tentang Perubahan Atas Permen No. 2/2011 Tentang Jalur Penangkapan Ikan Dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan Dan Bantu Penangkapan Ikan Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia).

### 3. Jenis Izin dan Persyaratannya

#### a. Kapal ukuran 5 GT ke bawah (Nelayan Kecil)

- Memiliki Bukti Pencatatan Kapal yang permohonannya diajukan kepada Kepala Dinas tingkat Kabupaten/Kota, tidak dipungut biaya, dan berlaku selama 1 tahun.
- Persyaratan: KTP Asli pemilik kapal, spesifikasi teknis alat tangkap, surat pernyataan mengenai ukuran kapal dan sanggup melaporkan hasil tangkapan.
- Jika menangkap di luar wilayah domisili administrasi, maka digunakan Bukti Pencatatan Kapal Andon sebagai izin tertulis yang berlaku selama 6 bulan.
- Pengurusan legalitas nelayan kecil sebaiknya dilakukan oleh kelompok.

#### b. Kapal ukuran lebih dari 5 GT ke atas

Semua usaha perikanan tangkap dengan kapal berukuran lebih dari 5 GT harus memiliki SIUP (Surat Izin Usaha Penangkapan). SIUP berlaku selama masih melakukan usaha penangkapan ikan yang digunakan untuk Perseorangan, Perusahaan, dan Penanaman Modal (Permen Kelautan Perikanan No. 57/2014 Tentang Perubahan Kedua Atas Permen Kelautan Perikanan No. 30/2012 Tentang Usaha Perikanan Tangkap Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia).

### 4. Zona Larang Tangkap dan Perlindungan Jenis Ikan

Wilayah yang belum memiliki penetapan kawasan sebagai lokasi penangkapan ikan sebaiknya mengupayakan terbentuknya penetapan lokasi penangkapan ikan. Hindari melakukan penangkapan di kawasan konservasi, khususnya zona inti dan zona perlindungan lainnya. Tentukan lokasi penangkapan sebelum melaut agar tidak masuk dalam zona larang tangkap.

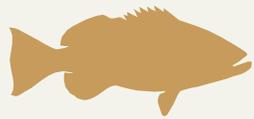
Penangkapan dengan menggunakan bubu dan jaring sering kali ikan target bercampur dengan biota yang dilindungi, sudah langka, atau terancam punah (*Spesies Endangered, Threatened, and Protected / ETP*). Jangan menangkap biota tersebut, dan bilatertangkap secara tidak sengaja (*bycatch*), lakukan penanganan sesuai prosedur yang ada. Biota-biota tersebut antara lain:

- Semua jenis penyu laut.
- Mamalia laut seperti lumba-lumba, paus, dan dugong.
- Ikan pari manta dan hiu
- Burung laut
- Ikan Napoleon

Agar tidak melanggar zona penangkapan dan biota dilindungi, perhatikan peraturan yang ada melalui pertemuan-pertemuan kelompok, petugas penyuluh, dan sosialisasi instansi terkait.



**WILAYAH YANG BELUM MEMILIKI PENETAPAN KAWASAN SEBAGAI LOKASI PENANGKAPAN IKAN SEBAIKNYA MENGUPAYAKAN TERBENTUKNYA PENETAPAN LOKASI PENANGKAPAN IKAN.**



## JANGAN MELAKUKAN PENANGKAPAN IKAN PADA LOKASI PEMIJAHAN



Biota dilindungi, misalnya Lumba-lumba dan Penyu

© WWF-Indonesia / Achmad MUSTOFA

© WWF-Indonesia / Maskur TAMANYIRA

© WWF-Canton / Andrey NERASOV

## V. PERSIAPAN PENANGKAPAN DAN PENANGANAN

### A. ADMINISTRASI

Persiapan administrasi terdiri dari Perizinan atau Pendaftaran Nelayan.

- Syarat dan kelengkapan SIUP dan SIPI dapat diketahui dari instansi terkait. Dokumen perizinan yang tidak berlaku lagi harus segera diperbaharui kembali. Bagi nelayan yang memiliki perahu di bawah 5 GT, cukup dengan mendaftarkan kapalnya dan alat tangkap yang digunakan kepada Dinas Kelautan Perikanan setempat, atau aparat pemerintah kecamatan dan desa/kelurahan. Pendaftaran ini dapat melalui kelompok nelayan.
- Melapor kepada pemerintah desa tentang kegiatan penangkapan yang dilaksanakan
- Menyiapkan format pencatatan, atau bisa menggunakan logbook penangkapan ikan untuk mencatat aktivitas tangkapan untuk setiap trip penangkapan.
- Pencatatan hasil tangkapan diserahkan kepada pihak berwenang, aparat desa, kelompok, atau minimal menyimpannya sendiri sebagai data penangkapan pribadi.

### B. PERLENGKAPAN PENANGKAPAN

- Memastikan kebutuhan teknis penangkapan tersedia (misal kondisi kapal layak melaut, BBM, alat tangkap dan alat bantu tangkap)
- Menyediakan tempat sampah di atas kapal.
- Memastikan kebutuhan operasi penangkapan tersedia (perbekalan makanan, air tawar)

### C. NAVIGASI DAN KESELAMATAN

- *Global Positioning System (GPS)* atau kompas atau peta
- Alat Komunikasi (HP, HT, Radio Komunikasi)
- Pelampung
- Kotak P3K
- Jaket Hujan / Mantel



**DOKUMEN PERIZINAN YANG TIDAK BERLAKU LAGI HARUS SEGERA DIPERBAHARUI KEMBALI**



## D. PERLENGKAPAN PENANGANAN

### Palka Ikan

Bentuk dan luas palka dan/atau jumlah styrofoam yang digunakan disesuaikan dengan konstruksi kapal. Palka diletakkan dibagian lambung hingga bagian depan kapal. Beberapa konstruksi palka ikan sebagai berikut :

- Di dalam palka kemudian disusun styrofoam sesuai dengan luas palka yang telah dibuat.
- Menyiapkan satu wadah khusus/styrofoam sebagai tempat menyimpan es batu, yang bagian bawahnya diberi lubang kecil, agar tidak ada genangan air dalam styrofoam, karena genangan air dapat menyebabkan es curah cepat mencair.
- Ruang khusus atau palka berfungsi sebagai ruang penyimpanan hasil tangkapan
- Menyiapkan wadah dan es batu untuk menyimpan hasil tangkapan.
- Armada yang akan digunakan harus memperhatikan kesesuaian dimensi perahu dengan kekuatan mesin (PK) kapal dan kebutuhan penangkapan ikan kakatua dan baronang.
- Sebaiknya menggunakan armada berukuran kecil jika penangkapan hanya bersifat *one day trip* (satu hari trip).
- Selalu menjaga kebersihan perahu sebelum dan sesudah aktivitas penangkapan

## VI. OPERASIONAL PENANGKAPAN DAN PENANGANAN

Prinsip-prinsip konservasi dalam melakukan kegiatan perikanan yang perlu diperhatikan adalah :

- Menaati peraturan atau hukum adat yang ada pada masing-masing daerah
- Tidak menangkap hewan-hewan yang terancam punah dan dilindungi Undang-Undang
- Tidak menangkap anakan ikan, atau belum pernah memijah sama sekali dalam siklus hidupnya
- Melepaskan kembali induk ikan yang sedang bertelur
- Tidak melaksanakan kegiatan perikanan di zona inti dari kawasan konservasi tetapi pada zona yang diperuntukkan (pemanfaatan tradisional) tanpa merusak ekosistem terumbu

### A. LOKASI PENANGKAPAN

- Memastikan lokasi penangkapan harus sesuai dengan peruntukan pemanfaatan yang telah ditetapkan oleh pemerintah/aparat desa/ hukum adat.

### B. ALAT TANGKAP

#### Speargun/ Tombak

Prinsip penangkapan dengan cara menyelam ke dasar perairan lalu menangkap ikan menggunakan panah/tombak (*speargun*). Speargun atau tombak merupakan alat tangkap aktif dengan tipe one day trip. Penangkapan dilakukan pada perairan dengan tutupan karang luas yang berbentuk spot karang pada kedalaman 10 -20 meter

Hal – hal yang perlu diperhatikan :

- » Sebaiknya membawa 2 -3 speargun sebagai cadangan jika terjadi kerusakan saat penangkapan berlangsung
- » Ikan ditembak pada bagian kepala dan segera diberi es agar kualitas ikan tidak menurun
- » Waktu penyelaman tidak lebih dari 2 jam agar operasi penangkapan tidak membahayakan nelayan
- » Waktu dan kedalaman penyelaman sebaiknya diperhatikan demi alasan kesehatan dan keselamatan penyelam
- » Mengurangi waktu selam yang terlalu panjang demi kualitas ikan tetap baik

## PENANGKAPAN DILAKUKAN PADA PERAIRAN DENGAN TUTUPAN KARANG LUAS YANG BERBENTUK SPOT KARANG PADA KEDALAMAN 10 -20 METER



Alat bantu penangkapan sebaiknya disimpan dalam satu tempat/ruangan khusus. Adapun alat bantu penangkapan tersebut antara lain :

ALAT BANTU	FUNGSI	CATATAN
 Senter	Penerang selama penangkapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebaiknya menggunakan senter dengan jenis lampu LED atau senter yang telah dimodifikasi karena menghasilkan cahaya terang namun konsumsi energinya kecil</li> <li>• Setelah pemakaian, sebaiknya senter dibersihkan dengan air tawar lalu dikeringkan dan disimpan di tempat kering</li> </ul>
 Modifikasi lampu senter		

ALAT BANTU	FUNGSI	CATATAN
 Masker	Memperjelas objek dalam perairan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibersihkan dengan air tawar setiap selesai pemakaian kemudian dikeringkan lalu disimpan ditempat kering</li> <li>• Agar masker tahan lama dan kejernihan kaca masker tetap terjaga, maka setiap selesai digunakan, masker harus dibersihkan dengan air tawar atau bisa juga dengan memberikan cairan antifog/atau bahan lain yang bersifat anti-fogging seperti pasta gigi</li> </ul>
 Fins	Menambah daya pergerakan dan akselerasi penyelem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibersihkan dengan air tawar setiap selesai pemakaian, lalu dikeringkan kemudian disimpan ditempat kering</li> </ul>
 Pakaian Selam	Memperlambat hilangnya panas tubuh dan melindungi tubuh selama penyelaman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pakaian selam paling sederhana berupa baju lengan panjang dan celana kain panjang</li> <li>• Jika memungkinkan sebaiknya menggunakan jenis wetsuit</li> <li>• Setiap selesai digunakan harus dibersihkan menggunakan air tawar, lalu dikeringkan kemudian disimpan ditempat kering</li> </ul>
 Pemberat	Memudahkan penyelam untuk masuk ke dalam air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bobot pemberat harus disesuaikan dengan berat penyelam agar dapat menyesuaikan daya apung (buoyancy) ketika berada di dalam air</li> </ul>
 Sarung Tangan	Melindungi tangan dari goresan atau biota berbahaya selama berada di dalam air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemilihan sarung tangan yang sesuai didasarkan pada kegunaan dan memberikan kemudahan bagi penyelam (misal : sarung tangan pekerja bangunan)</li> </ul>
Besi Batang dan Tali Besi Batang dan Tali	Alat untuk membawa ikan hasil tangkapan selama proses penangkapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besi yang digunakan harus dari bahan stainless steel agar tidak mudah berkarat</li> <li>• Panjang besi antara 10 – 20 cm Salah satu bagi besi batang dihubungkan dengan tali</li> </ul>

## TIPS PENYELAMAN SEHAT :

**PENYELAMAN YANG DILAKUKAN TANPA TABUNG UDARA, SEBAIKNYA MENGGUNAKAN KOMPRESOR UDARA YANG DIRANCANG KHUSUS UNTUK PENYELAMAN. TIDAK DIREKOMENDASIKAN PENYELAMAN DENGAN MENGGUNAKAN KOMPRESOR BAN, DIKARENAKAN DAPAT BERAKIBAT FATAL BAGI KESEHATAN PENYELAM.**



- Merencanakan waktu dan kedalaman penyelaman secara bijaksana
- Penyelaman dilakukan oleh 2 orang atau lebih
- Penyelaman dilakukan pada maksimal kedalaman 10-15 meter
- Melakukan safety stop pada kedalaman 5 meter selama 5-10 menit sebelum naik ke permukaan dengan perlahan-lahan
- Penyelaman pertama dilakukan dengan tidak melebihi 50 menit
- Penyelaman kedua dilakukan maksimal 30 menit dengan kedalaman kurang dari 10 meter
- Beristirahat minimal 30-60 menit antara penyelaman pertama dan kedua  
Tidak merusak karang atau mengambil hewan laut lainnya yang bukan menjadi target tangkapan



**PENGGUNAAN KOMPRESOR BAN TIDAK DISARANKAN DIKARENAKAN SANGAT BERBAHAYA BAGI KESEHATAN PENGGUNA**



*Alat Tangkap Speargun*

## PERHATIAN !

- Tidak menembak biota ETP (terancam punah, dilindungi UU).
- Hanya menembak ikan dengan ukuran tertentu (ukuran layak tangkap) atau sudah dewasa.
- Tidak melakukan aktivitas penembakan tidak di zona inti dari kawasan konservasi, melainkan di zona pemanfaatan tanpa merusak terumbu karang

### Metode Penangkapan

Penentuan lokasi penangkapan ikan yang aman dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- Arus
- Menghindari jalur kapal
- Cuaca

## TIPS PEMAKAIAN PANAH :

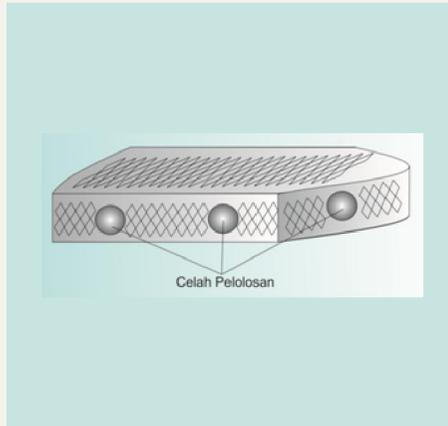
1. Penangkapan siang sebaiknya menggunakan speargun yang panjang
2. Penangkapan malam sebaiknya menggunakan speargun dengan ukuran yang lebih pendek



Alat Tangkap Bubu

### Bubu

- Prinsip penangkapan dengan cara menjebak ikan agar masuk kedalam kurungan
- Alat tangkap ini bersifat pasif dan diletakkan pada dasar perairan berkarang yang tidak jauh dari pantai pada kedalaman 5 – 7 meter
- Setiap nelayan biasanya memiliki sekitar 10 – 15 buah bubu
- Bubu sebaiknya terbuat dari bahan alami yang dapat terurai secara alami oleh alam (jika bubu hanyut atau hilang terbawa arus), seperti bambu atau rotan
- Tidak disarankan menggunakan bubu yang terbuat dari besi untuk menghindari *ghost fishing* (tertinggalnya bubu atau jaring tidak termanfaatkan yang menimbulkan potensi tertangkapnya ikan)
- Untuk menghindari tertangkapnya anakan ikan, maka perlu diberikan celah pelolosan dengan ukuran 15-20 cm. Tujuan



Pemasangan Celah Pelolosan

- pemasangan celah pelolosan ini agar anakan ikan dapat keluar.
- Proses penangkapan dilakukan pada pagi hingga siang hari
- Bubu diletakkan pada perairan yang datar dengan kondisi arus bawah yang rendah
- Lokasi yang paling baik untuk pemasangan bubu adalah pada tepian spot-spot terumbu karang
- Jumlah ABK dalam satu kapal antara 1-2 orang (tergantung ukuran kapal yang digunakan)
- Ikan kecil sebagai pemacu agar ikan besar masuk ke dalam bubu
- Menutup bubu dengan daun kelapa sebagai pengganti karang dan penarik ikan ke dalam bubu



Bagian bubu terdiri dari :

#### a. Mulut Bubu

Berbentuk corong untuk memudahkan ikan masuk dan tidak bisa keluar lagi. Diameter mulut bubu ini sebaiknya berukuran 20 – 30 cm.

#### b. Badan Bubu

Badan bubu berbentuk *chevron*, oval, atau kotak dengan salah satu sudutnya merupakan tempat mulut bubu

#### b. Rangka Bubu

Berfungsi untuk membentuk dan memperkuat badan bubu

#### c. Penanda dan tali

Berfungsi membantu nelayan menemukan lokasi pemasangan bubu. Bahan penanda terbuat dari bahan yang mudah terapung seperti plastik jerigen atau styrofoam. Tali diukur sepanjang kedalaman lokasi penempatan bubu.

#### d. Celah pelolosan/ Escape Vent

Bubu yang baik sebaiknya dilengkapi dengan celah pelolosan untuk ikan – ikan kecil, berbentuk lingkaran dan berfungsi sebagai celah pelolosan ikan yang berukuran kecil, termasuk anakan ikan.



**BUBU YANG BAIK SEBAIKNYA DILENGKAPI DENGAN CELAH PELOLOSAN UNTUK IKAN – IKAN KECIL**



### Jaring (Ambai)

- Prinsip penangkapannya dengan cara menghadang pergerakan ikan kemudian menggiring ikan masuk ke dalam kantong (*cod-end/ kantong jaring*)
- Menggunakan jenis bahan jaring trawl (*polyethylene*) dengan ukuran mata jaring bervariasi mulai dari 4 inci hingga ½ inci (di bagian kantong/ *cod-end*)
- Penangkapan dilakukan dengan menggunakan dua buah kapal beranggotakan 5 - 6 orang. Salah satu kapal digunakan untuk menahan jaring dan kapal lainnya men-set jaring, masing-masing kapal membawa satu bagian sayap dan tali. Sifat alat tangkap pasif.
- Dioperasikan pagi hingga siang hari pada kedalaman 3 -5 meter dengan struktur pantai yang landai, jaring tidak sampai menyentuh dasar perairan. *Jangan melakukan aktivitas penangkapan dengan jaring ini di daerah terumbu karang.*
- Bagian –bagian jaring ambai :

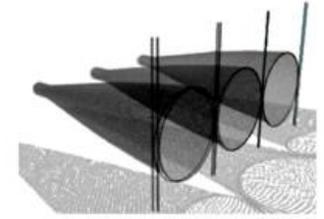
#### 1. Kantong (*cod-end*):

berbentuk kerucut dan berfungsi sebagai tempat berkumpulnya ikan dalam jaring.

#### 2. Sayap (*wings*):

berbentuk lembaran jaring yang terbuat dari bahan polyethilen bagian atas menggunakan pelampung dan dibagian bawah menggunakan pemberat (seperti pada gillnet). Berada disisi kiri dan kanan kantong. Sayap berfungsi untuk menggiring ikan agar masuk kedalam kantong.

c. Ambai, FSN-AB, 08.4.0.3



#### 3. Tali;

berfungsi menghubungkan sayap dengan kapal dan juga menggiring ikan masuk kedalam bagian sayap dengan cara menggantung kayu yang diberi rumbai-rumbai.

### Jaring Insang (Gill Net)

- Prinsip penangkapannya dengan cara menghadang pergerakan ikan sehingga bagian insang ikan tersangkut pada jaring. Jaring ini dipasang menetap.
- Dioperasikan pagi hingga siang hari pada kedalaman 3 -5 meter dengan struktur pantai yang landai, jaring tidak sampai menyentuh dasar perairan. *Jangan melakukan aktivitas penangkapan dengan jaring ini di daerah terumbu karang.*

1. Jaring insan tetap (Set gillnets (anchored), GNS 07.1.0  
Jaring Liang bun, GNS-LB 07.1.01





### C. PENANGANAN HASIL TANGKAPAN

Kualitas dan mutu dapat ditingkatkan melalui penanganan yang baik sehingga dapat meningkatkan harga jual hasil tangkapan. Tahap-tahap dalam melakukan penanganan terhadap hasil tangkapan adalah :

1. Ikan yang tertangkap langsung disimpan dalam palka perahu yang berisi es curah
2. Menutup palka ikan agar suhu dingin tetap terjaga.
3. Melakukan pemeriksaan kondisi es dalam palka, jika es mulai mencair maka segera menambahkan es curah.
4. Setibanya di darat ikan harus segera dikeluarkan dari palka di atas kapal ke tempat penampungan ikan di darat dan dilakukan penimbangan terlebih dahulu

Hal – hal yang perlu diperhatikan dalam penanganan ikan :

1. Perbandingan jumlah ikan dengan es dalam palka adalah 2 : 1
2. Masukkan ikan ke dalam palka dengan posisi perut di atas (bertujuan agar daging bagian bawah ikan tidak rusak) secara berjajar (horisontal). Susunan dari bawah ke atas (es-ikan-es-ikan-es)
3. Setelah kapasitas palka atau box fiber terpenuhi, buang/sedot air = kemudian tambahkan es secukupnya untuk proses pendinginan
4. Proses pendinginan dilakukan selama 5 jam, pada 2 jam pertama cek suhu tengah ikan (center body) dengan cara menusukkan thermometer pada sirip dada ikan hingga mencapai bagian tengah ikan.

4. Cek suhu tengah ikan untuk masing-masing palka atau box fiber
5. Ulangi prosedur tersebut pada 2 jam kedua dan pada saat proses *chilling* sampai 5 jam. Pastikan suhu tengah ikan 4°C sebelum ikan dikemas (*packing*)

Hal-hal yang perlu diperhatikan selama proses penangkapan dan aktivitas di kapal

- Tidak menangkap ikan kakatua dan baronang yang berukuran kecil (belum matang gonad), atau jenis hewan atau biota yang dilindungi, seperti hiu, pari, dan hewan mamalia laut.
- Untuk alat tangkap yang menggunakan *spergun* sebaiknya membidik bagian kepala ikan, agar tidak merusak daging ikan sehingga harga jual tidak menurun karena dianggap cacat atau rusak
- Ikan yang tertangkap langsung dimasukkan ke dalam palka yang diberi es curah dan ditutup rapat, khususnya ikan kakatua karena jenis ikan ini cepat sekali mengalami pembusukan sehingga rantai dinginnya harus terus dijaga
- Ikan yang dimasukkan ke dalam palka disusun rapi dengan posisi perut ikan menghadap keatas agar tidak cepat rusak
- Sebaiknya menggunakan es curah/lumpur es dan selama proses pemberian es saluran pembuangan agar tetap terbuka agar tidak menimbulkan genangan air dalam bak penampungan karena hal ini dapat mempercepat proses kerusakan ikan

## VII. PENGIRIMAN

© WWF / James FRANKHAM



Cara melakukan proses pengemasan dan pengiriman :

1. Mempersiapkan perlengkapan pengemasan, meliputi :
  - a. box fiber/box gabus,
  - b. plastik pelapis,
  - c. spidol,
  - d. stiker label,
  - e. tali strapping,
  - f. lakban putih,
  - g. sarung tangan
2. Melapisi bagian dalam box dengan plastik agar suhu ruang tetap stabil, kemudian mengisi es pada dasar box dengan ketebalan 5 cm.
3. Masukkan ikan ke dalam box dengan posisi perut di atas (bertujuan agar daging bagian bawah ikan tidak rusak) secara berjajar (horizontal). Susunan dari bawah ke atas es-ikan-es-ikan-es dan seterusnya.

© WWF-US / Meredith KOHUT



4. Jangan memaksa untuk memasukkan ikan dalam jumlah banyak apabila kapasitas box sudah tidak mencukupi, karena akan menurunkan kualitas ikan
5. Setelah box penuh lapisi bagian atas dengan es setebal 5-10cm
6. Kebutuhan es dalam box disesuaikan dengan alat transportasi pengangkut dan jarak tempuh hingga sampai ke tangan konsumen
7. Tutup plastik pelapis dan tutup box, kemudian diikat dengan tali strapping untuk box fiber atau lakban untuk box gabus
8. Tandai box dengan stiker label di bagian samping diisi dengan informasi sbb :
  - Lokasi penangkapan
  - Tanggal penangkapan
  - Alat tangkap
  - Nama nelayan/ kelompok
  - Berat
  - Jenis ikan
9. Ikan siap dikirim ke konsumen

Hal – hal yang perlu diperhatikan :

1. Jika pengiriman dilakukan ke wilayah yang jauh, sebaiknya menghubungi penyedia layanan pengiriman kargo terdekat
2. Mempersiapkan dokumen Surat Keterangan Asal Ikan (SKAI) dari Balai Karantina Ikan terdekat
3. Atur jadwal dan prosedur pengiriman serta tata cara packing yang sesuai standar pengiriman (SOP) yang telah ditetapkan pemerintah atau maskapai penerbangan



**KEBUHTUAN ES DALAM BOX DISESUAIKAN DENGAN ALAT TRANSPORTASI PENGANGKUT DAN JARAK TEMPUH HINGGA SAMPAI KE TANGAN KONSUMEN**





**LOGO  
DAERAH**

**BUKTI PENCATATAN KAPAL PERIKANAN**  
**KABUPATEN KOTA .....**  
**PROPINSI .....**

---

NOMOR REGISTER : .....

NAMA PEMILIK : .....

ALAMAT : .....

NAMA KAPAL : .....

MEREK MESIN : .....

BERAT KOTOR/BAHAN : .....

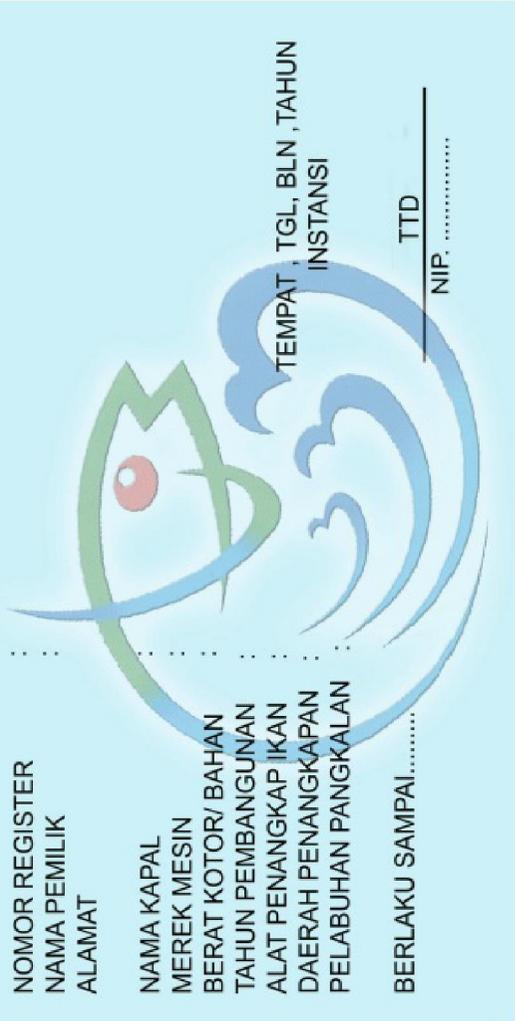
TAHUN PEMBANGUNAN : .....

ALAT PENANGKAP IKAN : .....

DAERAH PENANGKAPAN : .....

PELABUHAN PANGKALAN : .....

BERLAKU SAMPAI.....



TEMPAT, TGL, BLN, TAHUN  
INSTANSI

TTD  
NIP. ....

 <p><b>Logo Daerah</b></p>	<p><b>BUKTI PENCATATAN KAPAL ANDON</b>  <b>KABUPATEN / KOTA : .....</b>  <b>PROPINSI : .....</b></p>
<p>NOMOR REGISTER : .....</p> <p>NAMA PEMILIK : .....</p> <p>MEREK MESIN : .....</p> <p>BERAT KOTOR/BAHAN : .....</p> <p>ALAT PENANGKAPAN IKAN : .....</p> <p>DAERAH ASAL : .....</p> <p>DAERAH PENANGKAPAN : .....</p> <p>BERLAKU SAMPAI : .....</p>	
<p>Tempat, tanggal, bulan, tahun                  KEPALA DINAS</p> <p>TTD                  (Nama)</p>	

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrin, M. 2008. Aspek Biologi Ikan Kakatua (Suku Scaridae). Jurnal Oseana, Volume XXXIII, Nomor 1, Tahun 2008 :41-50.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Buku Statistik 2012. Pusat Data, Statistik dan Informasi Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.
- Surat Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, Nomor 37/KEPMEN-KP/2013 tentang penetapan status perlindungan ikan napoleon (Cheilinus undulatus)
- www.fishbase.org.

Dapatkan Juga Serial Panduan – Panduan Praktik Perikanan Tangkap Lainnya, Yaitu :

1. BMP Perikanan Kerapu - Kakap, Panduan Penangkapan dan Penanganan.
2. BMP Perikanan Tuna, Panduan Penangkapan dan Penanganan.
3. BMP Perikanan Cakalang (*Pole And Line*), Panduan Penangkapan dan Penanganan.
4. BMP Perikanan Kerang, Panduan Penangkapan dan Penanganan
5. BMP Perikanan Siput Laut Abalone
6. BMP Perikanan Lobster, , Panduan Penangkapan dan Penanganan.
7. BMP Perikanan Kepiting Bakau, Panduan Penangkapan dan Penanganan.
8. BMP Ikan Baronang - Kakatua, Panduan Penangkapan dan Penanganan.
9. BMP *Right Based Fisheries Management* (RBFM)
10. Mengenali Produk Perikanan Hasil *Destructive Fishing* (Bom dan Bius).

Selain panduan praktik perikanan tangkap, WWF-Indonesia juga menerbitkan panduan lainnya tentang Perikanan Budidaya, Perikanan Tangkapan Sampingan (*Bycatch*), Wisata Bahari, dan Kawasan Konservasi Perairan. Untuk keterangan lebih lanjut dan mendapatkan versi elektronik dari seluruh panduan tersebut, silahkan kunjungi [www.wwf.or.id](http://www.wwf.or.id)

## PENYUSUN & EDITOR BMP

# TIM PERIKANAN WWF-INDONESIA



**Achmad Mustofa, Capture Fisheries Coordinator**  
([amustofa@wwf.or.id](mailto:amustofa@wwf.or.id))

**Achmad Mustofa** bergabung dengan WWF-Indonesia sejak tahun 2010. Sarjana Ilmu Kelautan Undip Semarang ini aktif di dunia konservasi perikanan dan kelautan semenjak bergabung dengan Marine Diving Club Undip (2006-2009) dan Yayasan TAKA Semarang (2009-2010). "Menarik sekali melihat nelayan menangkap tuna sebesar 87 kg hanya dengan pancing ulur, dan menjadi tantangan tersendiri bagi saya untuk menjaga kelestariannya"



**Eddy Hamka, Fisheries Science Assistant**  
([edy\\_maktim@yahoo.com](mailto:edy_maktim@yahoo.com))

**Eddy Hamka** bergabung di WWF-Indonesia sejak bulan September 2013. Eddy Hamka bertugas dalam pengumpulan baseline data dan informasi dalam penyusunan *Better Management Practices* (BMP) dan pelaksanaan pelatihan di lokasi seluruh site program perikanan WWF-Indonesia. Telah aktif dalam LSM Yayasan Mattirotasi di Makassar semenjak masa kuliah di Universitas Hasanuddin, Jurusan Perikanan.



**Muhammad Yusuf, National Coordinator for Fisheries Research and Development**  
([myusuf@wwf.or.id](mailto:myusuf@wwf.or.id))

**Muhammad Yusuf**, menyelesaikan pendidikan S-1 dan S-2 di Universitas Hasanuddin, Makassar. Gelar Sarjana Perikanan (S.Pi) diperoleh dari program studi Budidaya Perairan, dan Master Sains (M.Si) dari konsentrasi Manajemen Lingkungan Hidup. Yusuf bergabung di WWF-Indonesia pada Februari 2009, tugasnya dalam program perikanan WWF-Indonesia adalah pendataan perikanan, capacity building, penyusunan *best practices* atau panduan terbaik dan publikasi ilmiah. Sampai saat ini paling tidak sudah 27 panduan terbaik bidang perikanan tangkap, budidaya dan bycatch telah disusun di bawah koordinasinya.