



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


<b>WWF</b>
SUSTAINABLE SEAFOOD
ID
2015


SUSTAINABLE SEAFOOD
<small>WWF-INDONESIA NATIONAL CAMPAIGN</small>

© WWF-Indonesia / Davidson RATO NONO

Better Management Practices

Seri Panduan Perikanan Skala Kecil

# PERIKANAN KERANG

## PANDUAN PENANGKAPAN DAN PENANGANAN

Edisi 1 | Februari 2015

### **Better Management Practices**

Seri Panduan Perikanan Skala Kecil

PERIKANAN KERANG - Panduan Penangkapan dan Penanganan

Edisi 1 | Februari 2015

ISBN 978-979-1461-62-7

© WWF-Indonesia

Penyusun	: Tim Perikanan WWF-Indonesia
Kontributor	: Eka Dian Savitri, Wiwik Afifah, Kustiawan Tri Pursetyo, Farnis Boneka, Fesana Eradiaty
Ilustrator	: Eddy Hamka, Davidson Rato Nono
Penerbit	: WWF-Indonesia
Credit	: WWF-Indonesia

## Kata Pengantar

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas selesainya penyusunan Better Management Practices (BMP) Perikanan Kerang 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 perikanan kerang di Indonesia sebagai *external expert reviewer*.

BMP ini adalah panduan praktis yang khusus dapat diterapkan pada kegiatan penangkapan atau pengumpulan kerang skala kecil maupun skala perusahaan. Sebagian besar bahan-bahan penyusunan diambil dari lokasi yang merupakan penghasil utama kerang-kerangan yaitu di Sidoarjo, Pantai Kenjeran Surabaya, Semarang dan Banyuwangi. BMP ini merupakan *living document* yang akan terus disempurnakan sesuai dengan perkembangan di lapangan serta masukan pihak-pihak yang bersangkutan.

Ucapan terima kasih kami yang tulus kami kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan BMP ini. Semua pihak yang telah menyediakan data, memberikan informasi penting, dan memberikan koreksi, yakni Koalisi Perempuan Indonesia - Jawa Timur, FPIK Universitas Airlangga, FPIK Universitas Sam Ratulangi dan DKP Sidoarjo. 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

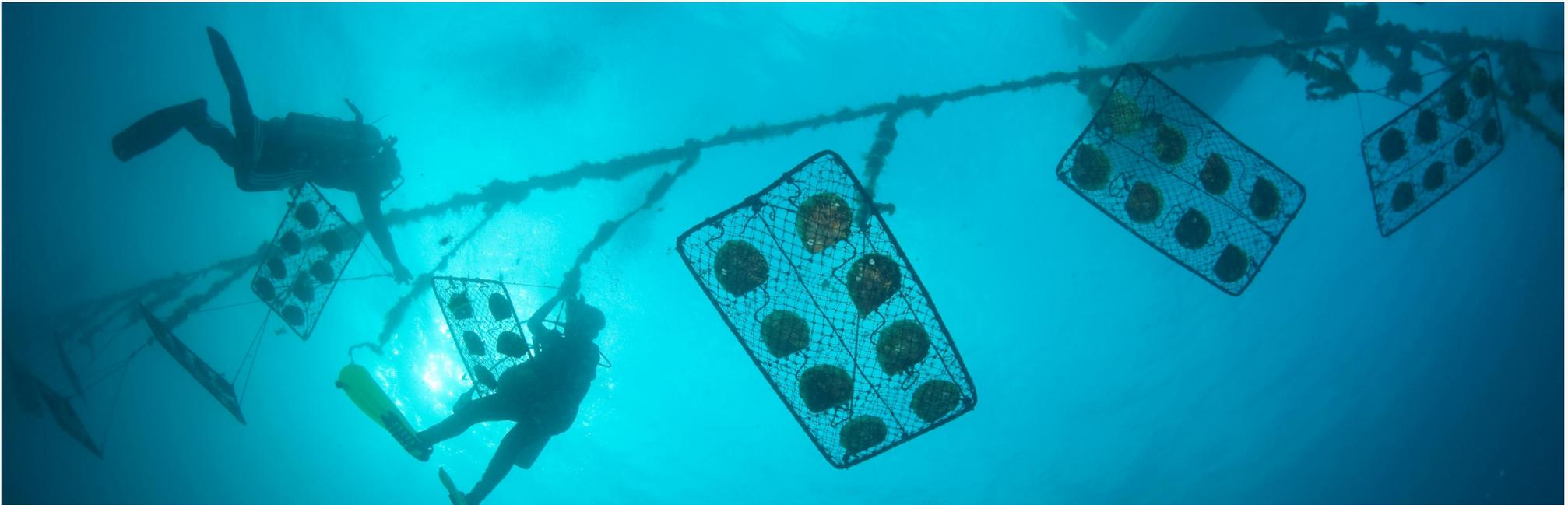


## Daftar Isi

Kata Pengantar .....	i
Daftar Isi .....	iii
Daftar Istilah .....	iii
I. Pendahuluan .....	1
II. Tujuan BMP .....	2
III. Deskripsi Kerang .....	2
IV. Kelompok Nelayan .....	6
V. Legalitas Usaha Perikanan Tangkap .....	10
VI. Persiapan Penangkapan dan Penanganan .....	12
A. Administrasi .....	12
B. Perlengkapan Penangkapan .....	12
C. Navigasi dan Keselamatan .....	13
D. Perlengkapan Penanganan .....	13
VII. Operasional Penangkapan .....	15
A. Lokasi Penangkapan .....	15
B. Alat Tangkap dan Metode Penangkapan .....	15
C. Pasca Penangkapan .....	20
VIII. Penanganan, Pengemasan dan Pengiriman .....	21
A. Penanganan .....	21
B. Pengemasan .....	23
C. Pengiriman .....	23
IX. Pencatatan .....	26
Daftar Pustaka .....	34

### DAFTAR ISTILAH

Filter Feeder	: Sifat memakan dengan cara menyaring
GPS	: <i>Global Positioning System</i> , alat untuk menentukan lokasi
WPP	: Wilayah Pengelolaan Perikanan
Logam Berat	: Bahan pencemar di perairan yang berbahaya bagi manusia
Matang Gonad	: Biota yang siap mengeluarkan telurnya atau memijah
Vacuum	: Kondisi tanpa udara untuk menghambat perkembangan bakteri
Safety stop	: Berhenti beberapa menit saat penyelam naik ke permukaan



## I. PENDAHULUAN

**KERANG MERUPAKAN SALAH SATU SUMBER DAYA PERIKANAN YANG BERASAL DARI LAUT. MENU KERANG SEBAGAI MAKANAN LAUT (SEAFOOD) BANYAK DISAJIKAN KEPADA BERBAGAI KALANGAN, MULAI DARI MENU TRADISIONAL DI DESA-DESA HINGGA MENU KHUSUS DAN MEWAH DI RESTORAN SERTA HOTEL-HOTEL BERBINTANG**

Mengacu pada data statistik Kementerian Kelautan dan Perikanan tahun 2011, volume produksi kerang (Kerang Darah, Kerang Hijau, Tiram, Simping, Kerang Mutiara, Remis) sebesar 54.801 ton dan tahun 2012 sebesar 50.460 ton atau terjadi penurunan sebesar 8%. Sedangkan untuk nilai produksi kerang tahun 2011 sebesar Rp. 448.996.881,- dan tahun 2012 menurun menjadi Rp. 435.728.094,- atau terjadi penurunan sebesar 2,96%(1).

Metode penangkapan kerang yang teridentifikasi di Indonesia yakni dilakukan dengan metode *handpicking* (tangkap tangan) dan menggunakan *dredges* (Garuk)<sup>(2)</sup>. Lokasi-lokasi di Indonesia yang melakukan penangkapan dengan kedua metode tersebut

dapat ditemukan di pantai utara pulau Jawa (Jakarta, Jawa Tengah, Surabaya, Madura) dan sebagian wilayah Indonesia Tengah dan Indonesia Timur. Khusus untuk *dredges* (garuk, seser, suri, dan rak), dapat menjadi alat tangkap yang tidak selektif dan merusak lingkungan jika dilakukan tanpa memperhatikan kondisi lingkungan dan peraturan yang berlaku.

Kondisi seperti ini akan berpotensi mengalami penurunan, jika terjadi pemanfaatan yang terus menerus tanpa ada pengelolaan yang baik dari pihak-pihak terkait. Disamping itu, peningkatan pencemaran lingkungan perairan khususnya di wilayah pesisir menjadikan ancaman nyata bagi kualitas daging kerang. Hal ini dikarenakan sifat memakan dari kerang sebagai *filter feeder* (penyaring), sehingga berbagai jenis logam berat yang ada di perairan tercemar

akan masuk ke dalam tubuh kerang yang akan berdampak pada kesehatan bagi manusia yang memakannya. Selain itu, harga kerang di pasaran menjadi turun yang berimbas pada mata pencaharian dari para nelayan kerang.

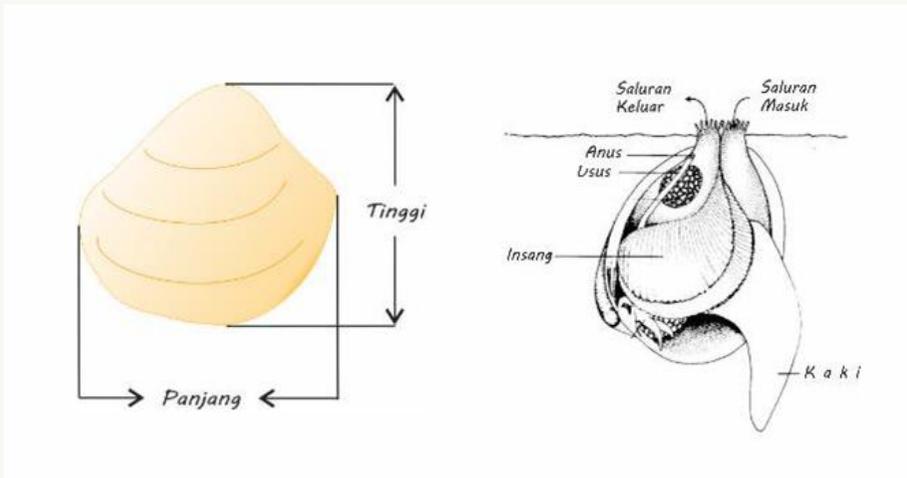
Dengan adanya BMP ini, pemahaman terhadap praktik penangkapan yang bertanggung jawab maupun penanganan yang baik dapat diterapkan oleh setiap pihak terkait. Dengan semakin meningkatnya pemahaman tersebut lewat BMP ini, maka diharapkan para pihak terkait dapat menjaga keseimbangan antara pemanfaatan dan keberlanjutan sumber daya kerang di Indonesia.

## II. TUJUAN BMP



- Menjaga kelestarian sumber daya perikanan kerang dan ekosistem laut melalui metode penangkapan yang ramah lingkungan.
- Meningkatkan pengetahuan serta wawasan nelayan dalam melakukan penangkapan kerang yang ramah lingkungan.
- Menjamin keberlangsungan mata pencaharian nelayan melalui praktik penangkapan yang berkelanjutan dan penanganan yang baik.

## III. DESKRIPSI KERANG



Bagian-bagian Tubuh Kerang

Kerang merupakan hewan laut yang tak bertulang belakang dari kelompok hewan bertubuh lunak. Kerang memiliki 2 cangkang keras sebagai pelindung tubuhnya.

Habitat utama kerang yakni di perairan pantai yang memiliki pasir berlumpur hingga

kedalaman ±4-6 meter dan perairan yang relatif tenang. Selain itu, kerang dapat juga ditemukan di daerah muara, hutan mangrove serta padang lamun. Pada umumnya kerang hidup mengelompok dan terbenam dalam pasir berlumpur<sup>(3)</sup>.

## KERANG EKONOMIS PENTING:

### A. KERANG DARAH



© WWF-Indonesia / Davidson RATO NONO

- Nama Ilmiah : *Tegillarca granosa*
- Nama dagang : Blood Cockle

#### Ciri-ciri<sup>(3)(4)</sup>

*Tegillarca granosa* memiliki ciri tubuh tebal dan menggebung, memiliki bagian yang menyerupai rusuk di bagian cangkang. Daging berwarna merah darah. Hidup di dasar perairan pesisir seperti estuari, mangrove dan padang lamun dengan substrat lumpur berpasir dan salinitas yang relatif rendah.

- Panjang Cangkang Maksimum : 9 cm
- Panjang Cangkang Rata-rata : 6 cm

### B. Kerang Hijau



© WWF-Indonesia / Achmad MUSTOFA

- Nama Ilmiah : *Perna viridis*
- Nama dagang : Green Mussel

#### Ciri-ciri<sup>(3)(4)</sup>

Pada bagian tepi luar cangkang berwarna hijau, bagian tengahnya berwarna coklat, dan bagian dalam berwarna putih keperakan seperti mutiara. Bentuk cangkang agak meruncing pada bagian belakang.

- Panjang Cangkang Maksimum : 16,5 cm

### A. Kerang Bulu



© WWF-Indonesia / Davidson RATO NONO

- Nama Ilmiah : *Anadara antiquata*
- Nama dagang : Cockle

#### Ciri-ciri<sup>(3)(4)</sup>

Memiliki ciri-ciri tubuh yang hampir sama dengan kerang darah/kukur, akan tetapi bagian cangkang memiliki bulu-bulu halus. Sering dijumpai pada habitat yang memiliki sedimen lumpur dan berpasir.

- Panjang Cangkang Maksimum : 10,5 cm
- Panjang Cangkang Rata-rata : 7 cm

## IV. KELOMPOK NELAYAN



Pertemuan Kelompok

Dalam upaya meningkatkan posisi tawar dan membina kebersamaan untuk menjaga keberlanjutan usaha penangkapan kerang yang dilakukan, sebaiknya nelayan dapat bergabung dalam kelompok secara formal, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Setiap nelayan berhak membentuk kelompok dan mendapatkan pengesahan dari tingkat desa dan dibina oleh Dinas Kelautan dan Perikanan setempat.
2. Terdiri dari beberapa atau banyak orang anggota. Idealnya, satu kelompok beranggotakan 10-25 orang (idealnya anggota kelompok pemula tidak terlalu banyak). Perempuan dalam hal ini memiliki hak yang sama untuk menjadi anggota atau pengurus kelompok.
3. Anggota Kelompok memiliki kegiatan produktif yang sama, yaitu penangkapan dan penanganan kerang.
4. Kelompok memiliki struktur organisasi yang jelas, yaitu minimal memiliki ketua, sekretaris, dan bendahara, atau disesuaikan dengan adat / kebiasaan yang ada di lingkungan nelayan setempat.
5. Memiliki kepengurusan yang dipilih secara demokratis, keanggotaan kelompok jelas, dan memiliki sistem administrasi kelompok.



**KETUA KELOMPOK SEBAIKNYA  
BERASAL DARI NELAYAN  
ITU SENDIRI**

### D. KERANG BATIK



© WWF-Indonesia / Davidson RATONONO

- Nama Ilmiah : *Paphia undulata*
- Nama dagang : Baby Clam

#### Ciri-ciri<sup>(B)(4)</sup>

Memiliki corak warna cangkang yang menyerupai batik dengan warna dasar cangkang yaitu kuning cerah dan agak gelap. Seperti kebanyakan kerang yang lainnya, kerang batik hidup pada perairan yang berpasir lumpur.

- Panjang Cangkang Maksimum : 6,5 cm

### E. KERANG KAMPAK



© FAO

- Nama Ilmiah : *Atrina pectinata*
- Nama dagang : Comb Shell

#### Ciri-ciri<sup>(B)(4)</sup>

Cangkang dapat mencapai ukuran yang lumayan besar, biasanya tipis dan mudah retak serta memiliki bentuk segitiga. Warna cangkang pada bagian luar yaitu coklat hingga kehitaman dan mengkilap.

- Panjang Cangkang Maksimum : 37 cm
- Panjang Cangkang Rata-rata : 26 cm

### F. KERANG BALING - BALING



© WWF-Indonesia / Davidson RATONONO

- Nama Ilmiah : *Trisidos tortuosa*
- Nama dagang : Propellor Arc

#### Ciri-ciri<sup>(B)(4)</sup>

Bentuk cangkang yang menyerupai baling-baling kapal dengan warna dasar putih susu dan di bagian tepi cangkang terdapat bulu-bulu halus. Hidup di perairan yang berpasir dan berlumpur.

- Panjang Cangkang Maksimum : 8,5 cm



## TINGKATAN KELOMPOK DAN PENGESAHANNYA

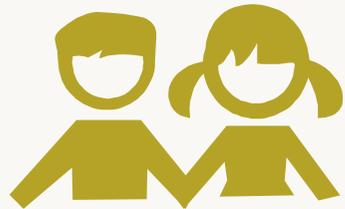
- » Kelompok tingkat pemula mendapatkan pengesahan dari kepala desa dan dibentuk berdasarkan hamparan atau lokasi kerja dengan jumlah 10-25 orang
- » Kelompok tingkat lanjut mendapatkan pengesahan dari camat. Kelompok ini merupakan pengembangan kelompok pemula yang mempunyai aturan kelompok dan menerapkannya dalam usahanya.
- » Kelompok tingkat madya mendapatkan pengesahan dari bupati dengan tingkat usaha yang lebih baik dari kelompok tingkat lanjut dengan pengelolaan keuangan yang bisa dipertanggungjawabkan kepada anggotanya
- » Kelompok tingkat utama mendapatkan pengesahan dari gubernur yang tingkat usahanya berkembang pesat dan lebih baik dari kelompok madya dengan pengelolaan keuangan yang bisa di pertanggungjawabkan kepada anggotanya dan masyarakat
- » Selain mengeluarkan Surat Keputusan untuk memenuhi persyaratan legal formal kelompok, pemerintah mempunyai peran yang penting dalam pengembangan kelompok yaitu dengan menempatkan penyuluh lapangan minimal satu orang setiap kecamatan untuk membantu pengembangan kelompok.



© WWF-Indonesia / Davidson RATO NONO

**ANGGOTA KELOMPOK HENDAKNYA BERASAL DARI TEMPAT TINGGAL DAN BERDEKATAN ATAU MEMILIKI HUBUNGAN KEKERABATAN AGAR LEBIH MUDAH BERKOORDINASI, DAN ATAU LOKASI PENANGKAPAN KERANG YANG SAMA SEHINGGA MEMUDAHKAN PENGELOLAAN**

6. Kelompok nelayan melakukan pertemuan rutin, minimal sekali sebulan sebagai wadah untuk mendiskusikan kendala-kendala yang dihadapi dan pemecahannya serta kebutuhan – kebutuhan nelayan.
7. Mengupayakan kemitraan dengan pihak terkait
8. Kelompok penangkap kerang didampingi oleh pendamping lapangan, contohnya Penyuluh Perikanan dan atau Petugas Teknis Perikanan dari instansi terkait.



**ANGGOTA KELOMPOK  
TIDAK MEMPERKERJAKAN  
ANAK-ANAK USIA SEKOLAH.  
DAN TIDAK MEMPERKERJAKAN  
SECARA PAKSA YG TERKAIT  
DENGAN UTANG-PIUTANG**

Manfaat yang dapat dilakukan dengan berkelompok:

1. Mendiskusikan kegiatan-kegiatan penangkapan. Apabila mengalami kendala-kendala dalam penangkapan, maka dalam pertemuan bisa berbagi masalah dan memecahkannya bersama.
2. Mengorganisir anggota dan penguatan potensi perikanan
3. Sebagai pusat informasi anggota dan masyarakat umum, informasi bisa berupa BMP, harga, pasar, teknologi terkini.
4. Bisa meningkatkan daya tawar (harga) kerang terhadap pasar karena penjualan secara bersama-sama.
5. Berperan sebagai tempat pengaduan dan mediasi jika terlibat dalam suatu konflik yang mungkin terjadi dengan pemanfaat perairan yang lain.

## V. LEGALITAS USAHA PERIKANAN TANGKAP

Semua usaha perikanan tangkap di seluruh wilayah perairan Indonesia harus memiliki legalitas usaha sesuai peraturan yang berlaku. Peraturan terkait penangkapan atau pengumpulan kerang di Indonesia 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 pusat, kapal di atas 5 GT sampai 30 GT adalah kewenangan Pemerintah Propinsi, dan kapal 5 GT ke bawah atau skala kecil yang tidak memiliki kapal/perahu adalah kewenangan Pemerintah Kabupaten/Kota (UU No. 23/2014 Tentang Pemerintahan Daerah).

### 2. Alat Penangkapan/Pengumpulan Kerang dan Lokasi Penangkapan

Alat/cara yang digunakan untuk menangkap atau mengumpulkan kerang, seperti Penggaruk, Sesor, dan menggunakan tangan langsung, termasuk dalam kategori yang boleh beroperasi di WPP-NRI sesuai KEPMEN No. 6/2010 Tentang Alat Penangkapan Ikan Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Kemudian lokasi pengoperasian setiap alat/cara tangkap tersebut, karena masih termasuk cara sederhana, maka umumnya dapat dilakukan di jalur 0-12 mil. Ketentuan ini harus mengikuti aturan dalam PERMEN No. 42/2014 Tentang Perubahan Atas PERMEN No. 2/2011 Tentang Jalur Penangkapan Ikan Dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan Dan Alat Bantu Penangkapan Ikan Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia.

### 3. Jenis Izin dan Persyaratannya

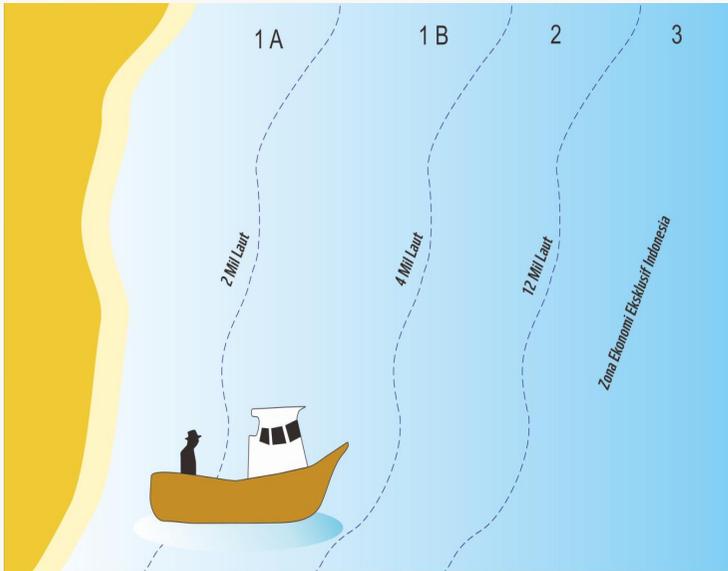
#### a. Kapal ukuran 5 GT ke bawah (Nelayan Kecil)

- Memiliki Bukti Pencatatan Kapal yang pemohonannya 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).



Keterangan :  
 Jalur 1 A  
 Perairan pantai sampai dengan 2 (dua) mil laut yang diukur dari permukaan air laut pada surut terendah

Jalur 1 B  
 Perairan pantai di luar 2 (dua) mil laut sampai dengan 4 (empat) mil laut

Jalur 2  
 Perairan di luar jalur 1 sampai dengan 12 (dua belas) mil laut diukur dari permukaan air laut pada surut terendah

Jalur 3  
 ZEEI dan perairan di luar jalur 2

Ilustrasi Zona / jalur penangkapan dan jenis alat tangkap

#### 4. Zona Larang Tangkap dan Perlindungan Jenis 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. Kemungkinan saat melakukan penangkapan, kerang bercampur dengan biota yang dilindungi, sudah langka, atau terancam punah. Jangan menangkap biota tersebut, dan jika tertangkap 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
- Beberapa biota kerang dan gastropoda (siput) yang dilindungi atau hampir punah harus menjadi perhatian agar tidak diambil bersama kerang target.

Agar tidak melanggar zona penangkapan dan biota dilindungi, perhatikan peraturan yang ada melalui pertemuan-pertemuan kelompok, petugas penyuluh, dan sosialisasi instansi terkait. Jenis-jenis biota yang dilindungi dapat dilihat pada lampiran BMP ini.

## VI. PERSIAPAN PENANGKAPAN DAN PENANGANAN

NO	ADMINISTRASI	PERAHU < 5GT (SKALA KECIL)
1.	Perizinan	Mendaftarkan Armada & alat Tangkap di Dinas Kelautan dan Perikanan setempat
2.	Rencana & Jadwal Operasi Penangkapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petugas pelabuhan</li> <li>• Aparat desa, atau</li> <li>• Kelompok Nelayan</li> </ul>
3.	Pencatatan Hasil Tangkapan (Logbook)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DKP Setempat,</li> <li>• Kelompok Nelayan, atau</li> <li>• Disimpan pribadi</li> </ul>

### A. Administrasi

Perikanan kerang yang dilakukan dengan skala kecil (perahu <5GT), sebaiknya dapat memperhatikan kriteria sebagai berikut :

### 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)
- Perkakas mesin kapal untuk reparasi jika mesin rusak saat penangkapan.



**PENCATATAN HASIL TANGKAPAN AKAN SANGAT BERGUNA UNTUK MENGETAHUI STATUS STOK DARI KOMODITAS PERIKANAN YANG ADA DI SUATU LOKASI PEMANFAATAN SELAIN ITU DAPAT MEMUDAHKAN DALAM PENGELOLAAN PEMANFAATAN PERIKANAN DARI LOKASI TERSEBUT**

### C. Navigasi dan Keselamatan

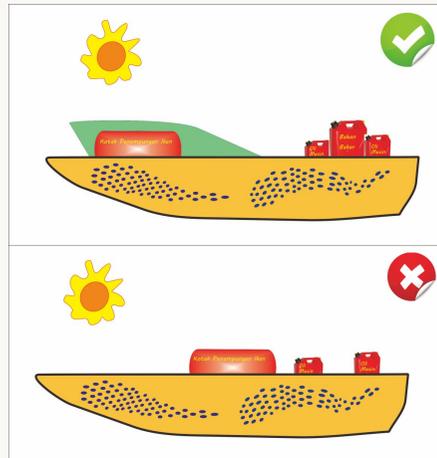
Navigasi dan keselamatan merupakan hal yang penting dalam melakukan operasi penangkapan. Beberapa kriteria yang perlu diperhatikan dalam navigasi dan keselamatan ini antara lain sebagai berikut :

### D. Perlengkapan Penanganan di Atas Kapal

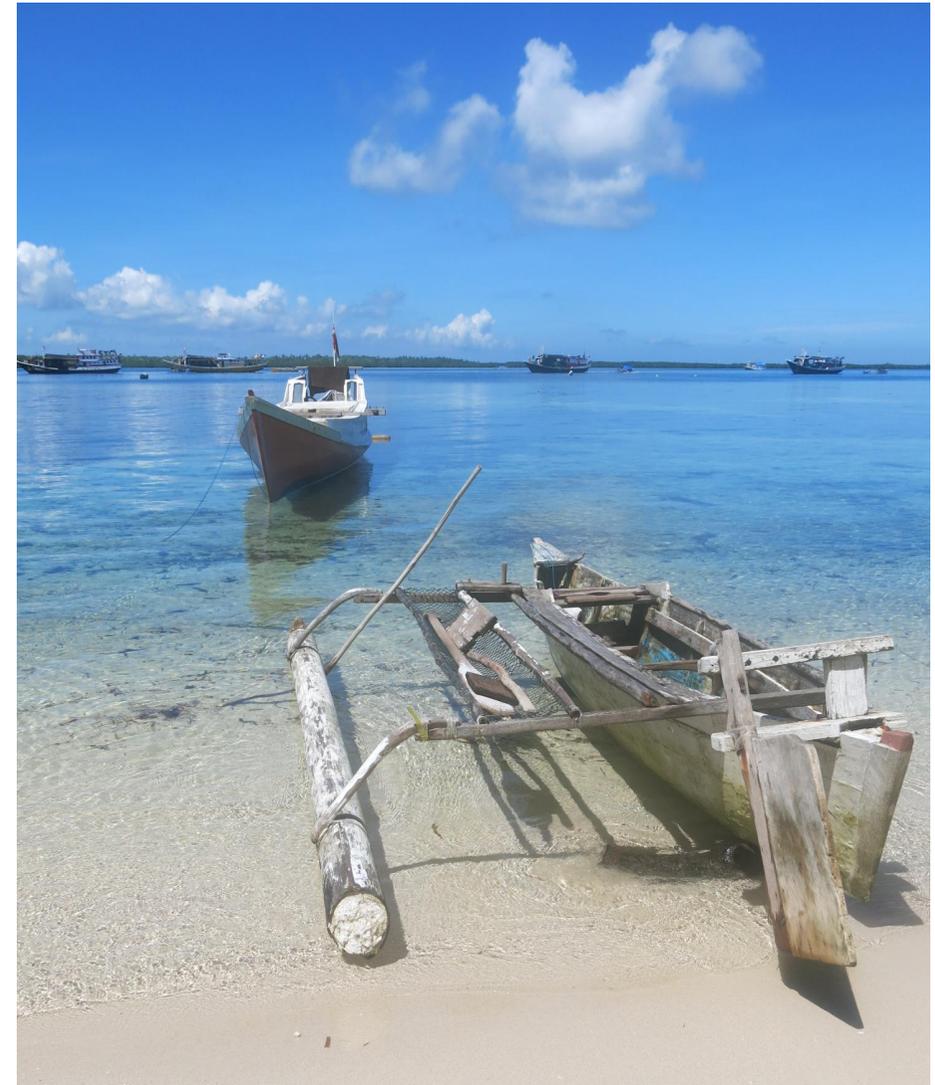
- Menyiapkan ruang khusus atau palka di lambung perahu yang posisinya jauh dari kontaminasi bahan lain (bahan bakar, oli mesin, dan lain-lain) yang posisinya menggantung dan tidak bersentuhan langsung dengan dasar lambung kapal.
- Ruang khusus atau palka sebaiknya tidak terpapar sinar matahari secara langsung. Ruang khusus atau palka berfungsi sebagai ruang penyimpanan hasil tangkapan.
- Menyiapkan keranjang yang berukuran besar sebagai wadah sementara hasil tangkapan yang berfungsi untuk mencuci kerang dari lumpur/pasir yang melekat.
- Menyiapkan karung goni berukuran besar sebagai wadah untuk menaruh hasil

tangkapan yang telah dicuci di atas perahu. Karung goni sebaiknya dalam keadaan basah dan diletakkan di tempat yang tidak terpapar langsung sinar matahari

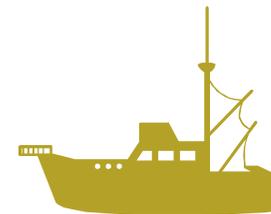
- Armada yang akan digunakan harus memperhatikan kesesuaian dimensi perahu dengan kekuatan mesin (PK) kapal dan kebutuhan penangkapan kerang.
- Sebaiknya menggunakan armada berukuran kecil jika penangkapan hanya bersifat *one day trip* (satu hari trip).



KRITERIA	PERAHU >5GT	PERAHU >5GT
GPS, Kompas, Peta	Wajib	Tidak wajib
Alat Komunikasi (Hp, HT, Radio komunikasi)	Wajib	Salah satu
Pelampung	Wajib	Wajib
P3K/Obat	Wajib	Wajib
Jaket Hujan/Mantel	Wajib	Wajib
Pelindung Kepala	Disarankan	Wajib



© WWF-Indonesia / Davidson RATIO NONO



**SELALU MENJAGA KEBERSIHAN KAPAL SEBELUM DAN SESUDAH AKTIFITAS PENANGKAPAN**

## VII. OPERASIONAL PENANGKAPAN DAN PENANGANAN

JENIS PENGARUK	BUKAAN MULUT	KAPAL	JALUR	WPP
Penggaruk Berkapal ( <i>boat dredges</i> )	P ≤ 2,5 M T ≤ 0,5 M	≤ 5 GT	IB: perairan pantai di luar 2 – 4 mil laut  II: Jalur I-12 mil laut pada surut terendah  III: ZEEI & di luar jalur II	571, 572, 573, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718
Penggaruk Tanpa Kapal ( <i>hand dredges</i> )	P ≤ 2,5 M T ≤ 0,5 M	-	IA: Perairan pantai – 2 mil laut dari surut terendah	571, 572, 573, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718

### A. LOKASI PENANGKAPAN

- Memastikan lokasi penangkapan harus sesuai dengan peruntukan pemanfaatan yang telah ditetapkan oleh pemerintah / aparat desa / hukum adat.
- Memastikan lokasi penangkapan sesuai dengan pengalaman nelayan, tanda-tanda alam, GPS / kompas / peta.
- Tidak melakukan penangkapan di perairan tercemar atau muara sungai

### B. ALAT TANGKAP DAN METODE PENANGKAPAN

#### 1. Dredges (penggaruk)

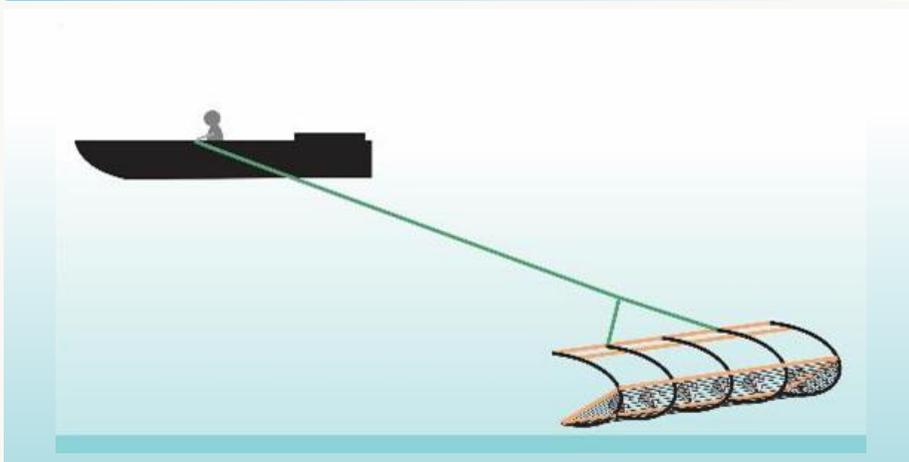
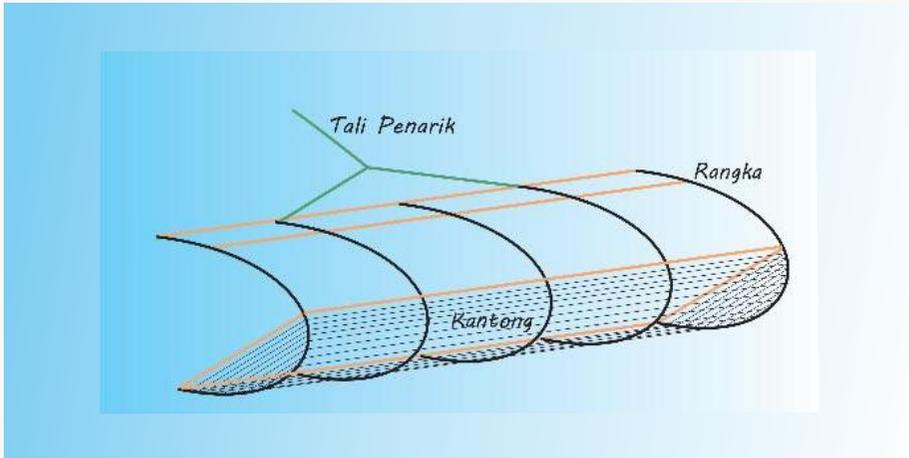
Berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 06 tahun 2010 tentang Alat Penangkapan Ikan, dredges (penggaruk)

digolongkan menjadi Penggaruk Berkapal (*boat dredges*) dan Penggaruk Tanpa Kapal (*hand dredges*)<sup>(2)</sup>.

Dan berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 02 tahun 2011 tentang Jalur Penangkapan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan dan Alat Bantu Penangkapan Ikan dapat dilihat pada tabel berikut<sup>(5)</sup> :

Di beberapa daerah di Indonesia, *dredges* (penggaruk) memiliki nama-nama lokal seperti *suri*, *garuk*, *rak*. Meskipun memiliki nama yang berbeda-beda, akan tetapi kesemuanya memiliki prinsip yang sama dalam pengoperasiannya. Metode pengoperasian *dredges* yakni dengan meyapu dasar perairan berpasir lumpur dan tergolong alat tangkap aktif yang dioperasikan maksimal 1 hari (*one day trip*) setiap penangkapan.

	SURI	SESER	HANDPICKING	
			HANDPICKING	HANDPICKING + KOMPRESOR
Cara Penangkapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alat tangkap aktif</li> <li>Menyapu dasar perairan secara melingkar</li> <li>Jika perahu bergerak ke arah kiri, maka alat yang di bagian kanan yang terlebih dahulu diturunkan. Begitu pula sebaliknya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alat tangkap aktif</li> <li>Menyapu dasar perairan secara lurus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusuri daerah pantai pada saat surut dengan berjalan kaki atau menggunakan papan</li> <li>Papan berfungsi untuk memudahkan berjalan di pantai yang berpasir lumpur</li> <li>Menggunakan alat bantu pacul, arit atau tongkat untuk membongkar pasir lumpur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelam sambil meraba-raba dasar perairan menggunakan tangan</li> <li>Menggunakan alat selam sederhana (masker, sarung tangan, sepatu karet, pemberat, penutup kepala) dan alat bantu pernafasan.</li> <li>Alat bantu pernafasan menggunakan kompresor</li> </ul>
Lokasi Penangkapan	Perairan berpasir lumpur			
Jalur Penangkapan	IB: perairan pantai di luar 2 – 4 mil laut II: Jalur I-12 mil laut pada surut terendah III: ZEEI & di luar jalur II IA: Perairan pantai – 2 mil laut dari surut terendah WPP : 571, 572, 573, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718			
Ukuran Jaring	P ≤ 2,5 M T ≤ 0,5 M			
Waktu Penangkapan	Pagi hingga sore hari			
Spesies yang Tertangkap	Utama : kerang- kerangan Sampingan : rajungan, ikan, udang		Utama : Kerang darah, kerang simping, kerang kapak, kerang lorjuk	
Peraturan	<ul style="list-style-type: none"> <li>KEPMEN Kelautan dan Perikanan No. 06 tahun 2010 tentang Alat Penangkapan Ikan.</li> <li>PERMEN No. 02 tahun 2011 tentang Jalur Penangkapan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan dan Alat Bantu Penangkapan Ikan</li> </ul>			



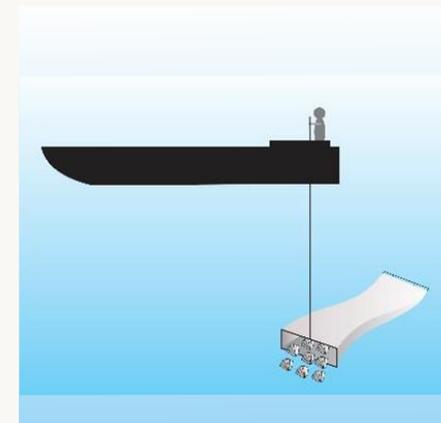
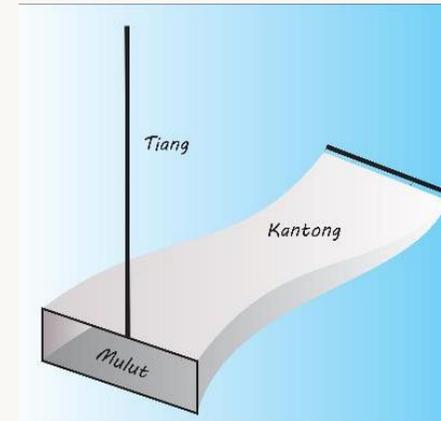
Gambar Alat Tangkap Suri dan Pengoperasian Alat Tangkap Suri

## 2. Suri / Garit

- Alat tangkap suri terbuat dari rangkaian besi berbentuk setengah lingkaran dengan bagian sisi-sisinya diberi jaring sebagai pembatas
- Dalam satu kapal penangkapan maksimal menggunakan 3 alat tangkap suri.

## 3. Seser

Alat tangkap seser terdiri dari 2 bagian yang dirangkai menjadi satu kesatuan yaitu (1) tangkai/tiang (panjang minimal 2 meter) yang berfungsi sebagai tempat memegang selama proses penangkapan, (2) Kantong terbuat dari jaring polyetilen dengan panjang minimal 2 meter, dibagian mulut kantong dibuatkan rangka besi agar bukaan mulut tetap stabil.



Gambar Alat Tangkap Seser dan Pengoperasian Alat Tangkap Seser

## 4. Handpicking (Tangkap Tangan)

### a. Handpicking

Metode handpicking merupakan penangkapan dengan menggunakan tangan kosong sebagai alat tangkap utama. Metode ini dilakukan di daerah pantai yang landai dan memiliki daerah yang luas ketika air surut. Pantai ini memiliki karakteristik berpasir yang bercampur dengan lumpur. Pada beberapa daerah, para nelayan



Gambar Metode Handpicking dengan alat bantu papan dan arit

menggunakan alat bantu berupa pacul, arit atau tongkat yang berfungsi membongkar pasir lumpur untuk menemukan kerang yang hidup di dalamnya. Di samping itu, beberapa daerah menggunakan alat bantu yang menyerupai papan seluncur untuk memudahkan berjalan di pantai yang berpasir lumpur.

### b. Handpicking + Kompresor

Metode penangkapan ini dilakukan dengan cara menyelam hingga dasar perairan dan kemudian hanya menggunakan tangan untuk mengumpulkan kerang. Alat bantu yang digunakan pada metode ini yakni alat selam sederhana seperti masker, pemberat, sarung tangan, penutup kepala dan sepatu karet. Selain itu, metode ini menggunakan kompresor udara sebagai penyalur udara ketika melakukan penyelaman. Penangkapan dengan metode ini sebaiknya mengikuti kaidah-kaidah berikut :

**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.**



### RENCANAKAN SERTA LAKUKAN PENYELAMAN YANG AMAN DAN SEHAT!

- 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 biota laut lainnya yang bukan menjadi target tangkapan



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



© WWF-Indonesia / Davidson RATIO NONO

### C. PASCA PENANGKAPAN

Setelah melakukan pengumpulan kerang dengan berbagai metode di atas, umumnya nelayan pengumpul kerang membawa alat penampungan sementara seperti karung atau keranjang. Alat ini digunakan untuk menyimpan kerang yang telah dikumpulkan atau ditangkap sambil melanjutkan penangkapan. Jika seluruh wadah penyimpanan telah penuh, nelayan akan menghentikan aktifitas penangkapannya.

Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah membawa alat penyimpanan yang mudah dibawa dan tidak mengganggu proses penangkapan, menghindari jatuhnya atau terbuangnya hasil tangkapan.

**MENANGKAP KERANG YANG TELAH MATANG GONAD DAN MELEPASKAN YANG BELUM MATANG GONAD DAN MENGHINDARI PENANGKAPAN BIOTA DILINDUGI DAN HAMPIR PUNAH, SERTA MEMPERHATIKAN ZONA PENANGKAPAN**

**Setiap sebulan sekali sebaiknya dilakukan pengukuran kandungan logam berat & kualitas perairan oleh instansi terkait**

## VIII. PENANGANAN, PENGEMASAN dan PENGIRIMAN



Keberlanjutan sumber daya kerang sangat tergantung dengan kondisi stok kerang di suatu wilayah sehingga setiap sekali penangkapan langsung dilakukan penyortiran, dengan memisahkan ukuran yang telah dewasa dengan yang berukuran kecil. Kerang yang berukuran kecil dilepaskan kembali ke perairan.

### A. Penanganan Kerang

Penanganan kerang hasil tangkapan dapat melihat proses berikut :

**MENGELUARKAN ORGAN TUBUH KERANG YANG MERUPAKAN TEMPAT TERAKUMULASINYA LOGAM BERAT (USUS, LAMBUNG, DLL) DAN HANYA MENGAMBIL BAGIAN DAGING KERANG**

TAHAPAN PROSES	PROSEDUR
Penerimaan Kerang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kerang yang diterima dari nelayan harus dalam kondisi hidup dan memiliki cangkang yang lengkap dan berasal dari perairan yang tidak tercemar</li> </ul>
Penyortiran Kerang Berdasarkan Jenisnya	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lakukan penyortiran kerang berdasarkan jenisnya</li> <li>Catat jenis-jenis kerang yang diterima</li> </ul>
Penimbangan 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lakukan penimbangan untuk mengetahui berat kerang yang diterima dengan menggunakan timbangan</li> <li>Catat hasil penimbangan</li> </ul>
Pencucian 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Masukkan kerang dalam keranjang</li> <li>Celupkan pada bak pencucian yang telah berisi air tawar bersih sambil di aduk perlahan dan digoyang-goyang agar lumpur hanyut</li> <li>Setelah dicuci kerang ditiriskan</li> <li>Air cucian harus diganti apabila sudah terlihat kotor dan keruh</li> </ul>
Perebusan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siapkan bak perebusan dan isi dengan air tawar yang bersih, kemudiah dididihkan</li> <li>Setelah mendidih, masukkan kerang dan rebus selama 3-5 menit atau hingga cangkang terbuka</li> <li>Jangan merebus kerang terlalu lama sehingga menyebabkan kerang kehilangan jumlah air berlebihan</li> <li>Air sisa rebusan dapat digunakan untuk merebus kembali. Setelah merebus 3 (tiga) kali, air rebusan harus dibuang dan diganti</li> </ul>
Pengupasan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daging kerang dipisahkan dengan cara mencongkel cangkang dengan pisau kecil yang bersih</li> <li>Daging kerang yang telah dipisahkan dari cangkang disimpan pada tempat yang telah disediakan dan diberi es</li> <li>Pemberian es berguna untuk menghambat pertumbuhan bakteri pada daging kerang yang telah dikupas</li> <li>Pisau yang digunakan harus terbuat dari bahan anti karat</li> </ul>
Penimbangan 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daging kerang yang telah dikupas, kemudian dikumpulkan dan ditimbang</li> <li>Hasil timbangan dicatat</li> </ul>
Pencucian 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daging kerang yang telah dikupas kemudian dicuci menggunakan air dingin</li> <li>Tempatkan daging kerang dalam keranjang, kemudian celupkan dalam air dingin dan diaduk sambil digoyang-goyang agar kotoran lepas dan hanyut</li> <li>Daging kerang kemudian ditiriskan</li> <li>Air cucian segera diganti apabila sudah terlihat kotor dan keruh</li> </ul>

TAHAPAN PROSES	PROSEDUR
Pengecekan akhir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daging kerang dipisahkan berdasarkan kualitas meliputi : warna, bau dan tekstur daging</li> <li>Daging kerang yang dihasilkan, diperiksa untuk melihat keberadaan benda asing (logam, kerikil, kayu)</li> <li>Apabila terdapat daging kerang yang tidak memenuhi standar, maka produk tersebut dipisahkan</li> <li>Proses ini dilakukan dengan teliti</li> </ul>
Penimbangan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daging kerang yang telah memenuhi kriteria standar kemudian ditimbang sesuai dengan permintaan pasar</li> <li>Penimbangan harus ditambahkan ekstra berat 2% untuk mencegah penyusutan berat selama proses pembekuan dan penyimpanan</li> </ul>
Penyimpanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daging kerang yang telah dicuci, ditiriskan, hingga penimbangan akhir segera disimpan dalam kotak penyimpanan yang telah berisi es curah dengan perbandingan daging kerang dan es 2:1</li> <li>Susun berselang seling antara es dan daging kerang pada box penyimpanan. Pada lapisan paling bawah dan paling atas harus tertutup es</li> <li>Box penyimpanan harus dalam keadaan tertutup untuk menghindari es mencair dengan cepat dan mencegah kontaminasi</li> </ul>

© WWF-Indonesia / Tanyo BANGUN



## B. Pengemasan

- Proses pengemasan harus dilakukan secepat dan se higienis mungkin
- Wadah pengemasan biasa berupa sterofoam yang diberi lapisan plastik kedap air.
- Daging kerang disusun rapi dan diberi es yang terbungkus (tidak kontak langsung dengan daging kerang)
- Agar memudahkan ketelusuran produk, maka setiap satu kemasan diberi label yang memuat, asal produk, berat kotor setiap kemasan, berat bersih kerang, daerah dan waktu penangkapan dan dokumen balai karantina ikan setempat (untuk mengetahui kandungan logam berat

kerang yang akan dikirim apa tidak melewati baku mutu pangan yang dipersyaratkan pemerintah)

## C. Pengiriman

Proses pengiriman sebaiknya melakukan pengurusan dokumen di balai karantina dan memiliki SKAI (Surat Keterangan Asal Ikan). Proses pengurusan dokumen dilakukan paling lambat 1 hari sebelum waktu pengiriman dilakukan

## Tahapan Pengemasan - Pengiriman



TAHAPAN PROSES	PROSEDUR
Pengecekan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daging kerang dipisahkan berdasarkan kualitas meliputi : warna, bau dan tekstur daging</li> <li>Daging kerang yang dihasilkan, diperiksa untuk melihat keberadaan benda asing</li> <li>Apabila terdapat daging kerang yang tidak memenuhi standar, maka daging kerang tersebut dipisahkan</li> <li>Proses ini dilakukan dengan teliti</li> </ul>
Penyortiran Kerang Berdasarkan Jenisnya	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lakukan penyortiran daging kerang berdasarkan jenisnya</li> <li>Catat jenis-jenis kerang yang diterima</li> </ul>
Penimbangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daging kerang yang telah memenuhi kriteria standar kemudian ditimbang sesuai dengan permintaan customer (contoh: 250 gr, 500 gr, dst)</li> <li>Penimbangan harus ditambahkan ekstra berat 2% untuk mencegah menyusutan berat selama proses pembekuan dan penyimpanan</li> </ul>
Pengemasan vacuum dan pelabelan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daging kerang yang telah dilakukan pengecekan akhir dimasukkan ke dalam plastik vakum yang telah diberi label yang jelas dan kemudian divakum.</li> <li>Hasil kerja mesin vakum diawasi apabila terjadi kebocoran plastik yang mengakibatkan proses vakum tidak sempurna</li> <li>Label berisi nama kerang, nama perusahaan/kelompok, tanggal produksi, informasi nilai gizi, dan petunjuk penyimpanan</li> <li>Tindakan koreksi dilakukan apabila terjadi kebocoran plastik dengan cara mengganti plastik yang baru.</li> </ul>
Pembekuan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daging kerang disusun dan ditempatkan pada mesin pembekuan dengan suhu <math>-40^{\circ}\text{C}</math></li> <li>Pembekuan harus dilakukan dengan cepat dan tidak boleh melebihi 8 jam untuk menghindari kerusakan jaringan daging kerang akibat terbentuknya kristal es dalam daging kerang</li> <li>Pada saat pembekuan suhu mesin pembeku dimonitor setiap dua jam dan dicatat pada form yang telah tersedia</li> </ul>
Penyimpanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daging kerang yang telah beku dikeluarkan dari mesin pembeku dan dipindahkan pada ruang penyimpanan beku dengan suhu maksimal <math>-20^{\circ}\text{C}</math></li> <li>Daging kerang disusun sedemikian rupa sesuai dengan jenis dan tanggal produksi</li> <li>Selama proses penyimpanan, suhu ruang penyimpanan dimonitor setiap dua jam dan dicatat pada form yang tersedia</li> </ul>

TAHAPAN PROSES	PROSEDUR
Pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produk dipasarkan ke tangan konsumen sesuai dengan spesifikasinya</li> <li>Untuk produk segar ditempatkan pada meja etalase dan ditambahkan es parut dengan jumlah yang cukup untuk mempertahankan suhu produk</li> <li>Untuk daging kerang beku ditempatkan pada show case freezer dan diatur suhu pada <math>-20^{\circ}\text{C}</math></li> </ul>

## IX. PENCATATAN



© WWF-Indonesia / Dwi Ariyoga GAUTAMA

Pencatatan bertujuan:

- Analisis stok sumber daya kerang untuk dasar pengelolaan penangkapan.
- Perencanaan penangkapan nelayan.
- Analisa usaha penangkapan untuk nelayan atau kelompok.

Format pencatatan:

- Format logbook produksi penangkapan kerang yang mengacu pada PERMEN Kelautan dan Perikanan No.18 Tahun 2010 tentang Log Book Penangkapan Ikan (Lampiran 1)
- Format pencatatan Biologi Kerang (Lampiran 2)



## KAJIDAH-KAJIDAH PENCATATAN

**Pencatatan dilakukan setelah didaratkan per nelayan dan dapat dilakukan bergantian jika, memiliki lebih dari satu awak kapal**

## LAMPIRAN

### Standar Baku Mutu Air Laut untuk Biota Laut

Lampiran III : Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup  
 Nomor : 51 Tahun 2004  
 Tanggal : 8 April 2004

#### BAKU MUTU AIR LAUT UNTUK BIOTA LAUT

No.	Parameter	Satuan	Baku Mutu
<b>FISIKA</b>			
1	Kecerahan	m	coral: >5 mangrove: - lamun: >3
2	Kebauan	-	alami
3	Kekeruhan	NTU	<5
4	Padatan tersuspensi total	mg/l	coral: 20 mangrove: 80 lamun: 20
5	Sampah	-	nihil
6	Suhu	°C	alami coral: 28-30 mangrove: 28-32 lamun: 28-30
7	Lapisan minyak	-	nihil
<b>KIMIA</b>			
1	pH	-	7-8,5
2	Salinitas	‰	alami coral: 33-34 mangrove: s/d 34 lamun: 33-34
3	Oksigen terlarut (DO)	mg/l	>5
4	BOD5	mg/l	20
5	Ammonia total (NH <sub>3</sub> -N)	mg/l	0,3
6	Fosfat (PO <sub>4</sub> -P)	mg/l	0,015
7	Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	mg/l	0,008
8	Sianida (CN)	mg/l	0,5
9	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/l	0,01
10	PAH (Poliaromatik Hidrokarbon)	mg/l	0,003
11	Senyawa Fenol total	mg/l	0,002
12	PCB total (poliklor bifenil)	µg/l	0,01
13	Surfaktan (deterjen)	mg/l MBAS	1
14	Minyak & lemak	mg/l	1
15	Pestisida	µg/l	0,01
16	TBT (Tributilin)	µg/l	0,01
<b>Logam Terlarut</b>			
17	Raksa (Hg)	mg/l	0,001
18	Kromium heksavalen (Cr(VI))	mg/l	0,005
19	Arsen (As)	mg/l	0,012
20	Kadmium (Cd)	mg/l	0,001
21	Tembaga (Cu)	mg/l	0,008
22	Timbal (Pb)	mg/l	0,008
23	Seng (Zn)	mg/l	0,05
24	Nikel (Ni)	mg/l	0,05
<b>Biologi</b>			
1	Coliform (total)	MPN/100ml	1000
2	Patogen	Sel/100 ml	Nihil
3	Plankton	Sel/100 ml	Tidak bloom
<b>Radio Nuklida</b>			
1	Komposisi yang tidak diketahui	Bq/l	4

### Bukti Pencatatan Kapal

LOGO  
DAERAH

## BUKTI PENCATATAN KAPAL PERIKANAN

### KABUPATEN KOTA .....

### PROVINSI .....

---

NOMOR REGISTER :  
 NAMA PEMILIK :  
 ALAMAT :

NAMA KAPAL :  
 MEREK MESIN :  
 BERAT KOTOR/BAHAN :  
 TAHUN PEMBANGUNAN :  
 ALAT PENANGKAPAN :  
 DAERAH PENANGKAPAN :  
 PELABUHAN PANGKALAN :

BERLAKU SAMPAI.....

TEMPAT, TGL, BLN, TAHUN  
INSTANSI

TTD  
NIP. ....

### Andon

Logo Daerah

#### BUKTI PENCATATAN KAPAL ANDON

KABUPATEN / KOTA : .....

PROVINSI : .....

---

NOMOR REGISTER :  
 NAMA PEMILIK :  
 MEREK MESIN :  
 BERAT KOTOR/BAHAN :  
 ALAT PENANGKAPAN :  
 IKAN :  
 DAERAH ASAL :  
 DAERAH PENANGKAPAN :  
 BERLAKU SAMPAI :

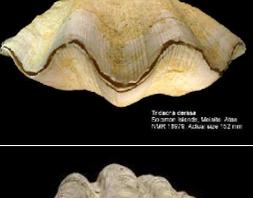
Tempat, tanggal, bulan, tahun  
KEPALA DINAS

TTD  
(Nama)



## Biota Dilindungi yang Tidak Boleh Ditangkap/Diambil

Hewan Laut yang dilindungi berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan Dan Satwa serta Undang Undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati Dan Ekosistemnya

Nama Ilmiah	Nama Lokal	Nama Internasional	Sumber Gambar ( <a href="http://www.nmr-pics.nl/">http://www.nmr-pics.nl/</a> )
<i>Hippopus hippopus</i>	Kima tapak kuda	horse's hoof, bear paw	
<i>Hippopus porcellanus</i>	Kima cina	china clam	
<i>Tridacna crocea</i>	Kima kuniã, Lubang	crocus, saffron colored-giant clam	
<i>Tridacna derasa</i>	Kima selatan	souther-giant clam	
<i>Tridacna gigas</i>	Kima raksasa	great clams	
<i>Tridacna maxima</i>	Kima kecil	Largest claw mussel	

Nama Ilmiah	Nama Lokal	Nama Internasional	Sumber Gambar ( <a href="http://www.nmr-pics.nl/">http://www.nmr-pics.nl/</a> )
<i>Tridacna squamosa</i>	Kima sisik, kima seruling	scaly, fluted-giant clam	
<i>Charonia tritonis</i>	Triton terompet	trumpet triton	
<i>Cassis cornuta</i>	Kepala kambing	horned helmet	
<i>Trochus niloticus</i>	Susu bundar	top shell	
<i>Turbo marmoratus</i>	Batu laga, siput hijau	green shell, turban shell	
<i>Nautilus pompilius</i>	Nautilus berongga	pearly-chambered nautili	

# DAFTAR PUSTAKA

- Dharma, B. 1988. Siput dan Kerang Indonesia I (Indonesian Shell I). PT. Sarana Graha Jakarta.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2010. Keputusan Menteri No. 6/2010 Tentang Alat Penangkapan Ikan Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Jakarta.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2012. Statistik Perikanan Tangkap Tahun 2011-2012. Jakarta.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2014. Peraturan Menteri No. 42/2014 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri No. 2/2011 Tentang Jalur Penangkapan Ikan Dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan Dan Alat Bantu Penangkapan Ikan Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Jakarta.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2014. Peraturan menteri No. 48/2014 Tentang Log Book Penangkapan Ikan. Jakarta.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2014. Peraturan Menteri No. 36/2014 Tentang Andon Penangkapan Ikan. Jakarta.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2014. Peraturan Menteri No. 57/2014 Tentang Perubahan Kedua Atas Permen Kelautan Perikanan No. 30/2012 Tentang Usaha Perikanan Tangkap Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Jakarta.
- SeaLifeBase.<http://www.sealifebase.fisheries.ubc.ca>

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

- |   |   |
|---|---|
| 1. BMP Perikanan Kerapu - Kakap, Panduan Penangkapan dan Penanganan.                    | 6. BMP Perikanan Lobster, Panduan Penangkapan dan Penanganan.                   |
| 2. BMP Perikanan Tuna, Panduan Penangkapan dan Penanganan.                              | 7. BMP Perikanan Kepiting Bakau, Panduan Penangkapan dan Penanganan.            |
| 3. BMP Perikanan Cakalang ( <i>Pole And Line</i> ), Panduan Penangkapan dan Penanganan. | 8. BMP Ikan Baronang - Kakatua, Panduan Penangkapan dan Penanganan.             |
| 4. BMP Penangkapan Udang Ramah Lingkungan   | 9. BMP <i>Right Based Fisheries Management</i> (RBFM)                           |
| 5. BMP Perikanan Abalone, Panduan Penangkapan dan Penanganan.                           | 10. Mengenali Produk Perikanan Hasil <i>Destructive Fishing</i> (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



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

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.



Davidson Rato Nono, Capture Fisheries Officer  
([dratonono@wwf.or.id](mailto:dratonono@wwf.or.id))

Menyelesaikan studi di Fakultas Perikanan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi, Sulawesi Utara dalam bidang Biologi Kelautan. Mengawali karir sebagai Temporary Staff di Yayasan WWF-Indonesia pada Maret 2013. Davidson Rato Nono bertugas dalam melakukan penilaian awal terhadap praktik-praktik perikanan tangkap di beberapa lokasi dampingan dan percontohan di Indonesia dan juga bekerja pada komoditas perikanan seperti siput laut dan kerang di Indonesia.



Windy Rizki, Capture Fisheries Officer  
([wputri@wwf.or.id](mailto:wputri@wwf.or.id))

Bergabung di WWF Indonesia sejak bulan Desember 2013. Windy Rizki adalah capture officer yang fokus terhadap komoditas kepiting bakau dan lobster serta bertanggung jawab untuk pengembangan dan implementasi BMP Kepiting Bakau dan Lobster di wilayah dampingan WWF. Windy berhasil menyelesaikan kuliah S1 pada Jurusan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro, Semarang.



Muhammad Maskur Tamanyira, Seafood Savers Officer  
([mtamanyira@wwf.or.id](mailto:mtamanyira@wwf.or.id))

Telah bekerja bersama program perikanan tangkap WWF Indonesia sejak 2011 dan resmi menjadi staf di tahun 2103. Maskur banyak bekerja khusus untuk program perbaikan perikanan tangkap. Dan belakangan difokuskan dalam mengawal proses perbaikan komoditas ikan tuna. Merupakan alumni Universitas Diponegoro, Semarang, Jurusan Ilmu Kelautan.



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

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"



Abdullah Habibi, Fisheries and Aquaculture Improvement Program Manager  
([ahabibi@wwf.or.id](mailto:ahabibi@wwf.or.id))

Bergabung di WWF-Indonesia sejak tahun 2009, Habib dipercaya sebagai *Fisheries and Aquaculture Improvement Program Manager*. Mensupervisi inisiatif untuk mentransformasi praktek perikanan tangkap dan budaya sesuai dengan standar *Better Management Practices* serta sertifikasi ekolabel *Marine Stewardship Council* dan *Aquaculture Stewardship Council*. Habib memiliki gelar sarjana dari Jurusan Ilmu Kelautan dari Universitas Diponegoro serta master dari Environmental Science and Management dari Southern Cross University di Australia.