





### Sosialisasi Peningkatan Kepatuhan untuk Kemudahan Traceability dan Mencegah IUU Fishing Bagi Nelayan Handline Tuna di Banda Aceh, Provinsi Aceh

### Lampulo, 1 Juli 2022

No.	Nama	Instansi	Jabatan	No. Hp	Paraf
1.	FAISITZ (PAL)		TOKE ( FM)	082293204132	Javil_
2.	DAR FITEIADI		Nelayan	085361806334	Com
3.	K*DIL ~		NELAYAN	081362317254	( )
4.	HUSAINI		PAWAM6	085206537090	Herry
ţ.	POBY	-		08520772858	
6.	ZAMZAMi		PAWANG	085206164249	Ato -
7.	SAFUL BAHRI.	-ve.	STOKE (Emc)	08137700 9362	(/ B
8.	A. Gapur		PT. EME	08\$100792036	De
9.	BALA		TOKE (EMC)	081285953277	cef





	1	a	4	- dir		
	No.	Nama	Instansi	Jabatan	No. Hp	Paraf
	10	Ama us V	PE (AUTHORE	(fore (EML(ALDO/MIC))	001269 10704	A.
	11.	H.T.Tarmiza	SEX /P. Lagi	P. Loot	08/1684270	#
. 🗸	12	MARINAF	PELUUT.	Nelga	a8535817186≥	R
	13	APOV	toke T	ove(Emc)	0012697819.02	Re
<i>J</i>	14_	sugeng	(Yah hander		0817 60068177	&
	15	Sutama. ERA	MANPIRI (EMC)	10k	082294999937	2 / :
<b>/</b> √	16	AbuBakar	Mallbander PPF lautaya		0823645405 88	7
	17	Nurmayanti	upi (EMC)		085207799587	Kluf
	18	BACKTIAR.	TORE	toke (Emc)	085277953635	150
	19	Bundu?	P.T. ALJB.		085260800818	9. 1
	20	M. IKRAM	PT. ALJB		0853-5648-2269	Fire .
	21.	Revika Nuansa	PT AUB		0822 7477 5577	(a)
						1 1





No.	Nama	Instansi	Jabatan	No. Hp	Paraf
<b>3</b> .5	APIE MUNISCO,	wes - 10	Marine Coordinato	- 08262460460	A:
23	AFACIW HA 3030	APZHI	PAELD STAFF	087168660766	Attel
24	HEFMAN	14594	FIT (word. 2		
				ű.	//
		- Marie Control			
			4		
			44		
				44	









### PELATIHAN PERIKANAN BERKELANJUTAN AP2HI

BITUNG 24 Agustus 2022





### Outline

- \* Spesies ETP
- \* Keselamatan di laut
- \* Penanganan sampah di laut & pengolahan sampah terintegrasi
- \* Tata Kelola rumpon

BITUNG 24 Agustus 2022

# Penanganan Species yang Dilindungi dan Terancam Punah (ETP's)





### Dasar Hukum Perlindungan ETPs

- Perlindungan Ikan Paus, Lumba-Lumba, Penyu dan Burung: Peraturan Pemerintah 7/1999 tentang jenis-jenis Tumbuhan dan Satwa yang dilindungi.
- Perlindungan Hiu Paus: Keputusan Menteri Kelautan Perikanan 18/2013 tentang Status Perlindungan Penuh Hiu Paus
- Perlindungan Hiu Martil dan Hiu Koboi : Kepmen 59/2014 tentang Larangan Pengeluaran Ikan Hiu Koboi dan Hiu Martil Dari Wiayah Negara Republik Indonesia Ke Luar Wilayah Negara Republik Indonesia
- Perlindunan Ikan Pari Manta : Kepmen 4/2014 tentang Status
   Perlindungan Penuh Ikan Pari Manta





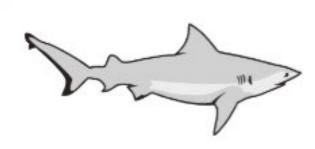
# DAFTAR KELOMPOK HEWAN YANG DILINDUNGI (ETP)

HEWAN YANG HARUS DILEPASKAN KETIKA TIDAK SENGAJA TERTANGKAP









Kelompok Ikan Hiu









### PERMEN-KP NOMOR 61/2018



### PERATURAN

MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 61/PERMEN-KP/2018

PEMANFAATAN JENIS IKAN YANG DILINDUNGI DAN/ATAU JENIS IKAN YANG TERCANTUM DALAM APPENDIKS CONVENTION ON INTERNATIONAL TRADE IN ENDANGERED SPECIES OF WILD FAUNA AND FLORA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KELAUTAN DAN PERIKANAN REPUBLIK INDONESIA.

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 35 ayat (6), Pasal 37 avat (5), Pasal 39 avat (3), Pasal 40 avat (3), Pasal 42 ayat (6), Pasal 43 ayat (5), dan Pasal 44 ayat (6) Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2007 tentang Konservasi Sumber Daya Ikan, perlu mengatur mengenai pemanfaatan dan peredaran jenis ikan yang dilindungi dan/atau appendiks CITES;
  - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a perlu menetapkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang tercantum dalam Appendiks Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora;

### Tentang:

Pemanfaatan Jenis Ikan Yang Dilindungi Dan Atau Jenis Ikan Yang Terancantum Dalam Appendiks Convention On International Trade In Endangered Species Of Wild Fauna And Flora











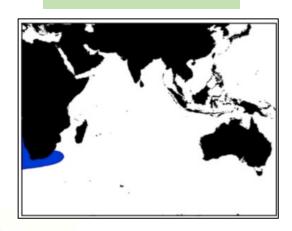
## Shearwaters



**DAERAH PENYEBARAN** 

**Sooty Shearwater Puffinus** griseus

### **Great Shearwater Puffinus gravis**



**DAERAH PENYEBARAN** 

Warna putih berbentuk huruf C

Panjang bukaan sayap maksimal 1 – 1.2 meter

Bulu berwarna coklat di perut bagian bawah



# Shearwaters



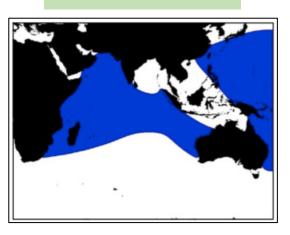
**Flesh-footed Shearwater Puffinus** carneipes



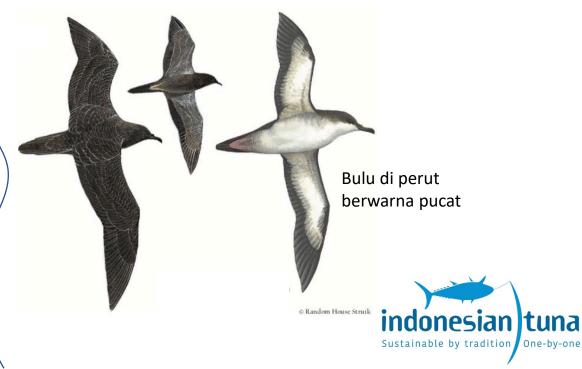
### **Wedge-tailed Shearwater**

**Puffinus** pacificus

**DAERAH PENYEBARAN** 



Panjang bukaan sayap maksimal 1 meter



# Boobies & Gannets

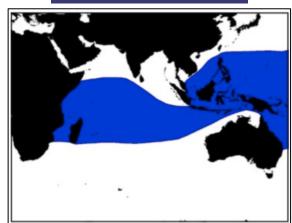


Red-footed Booby *Sula sula* 

# Brown Booby <u>Sula leucogaster</u>

**DAERAH PENYEBARAN** 

Panjang bukaan sayap maksimal 1 meter

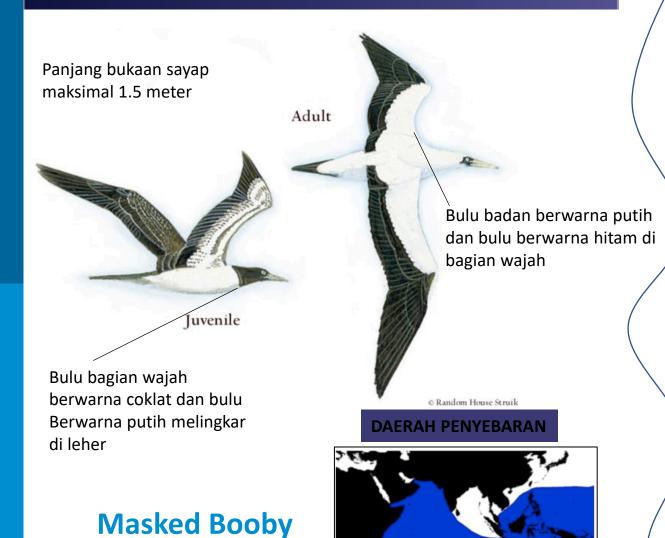




Bulu kepala berwarna coklat



# Boobies & Gannets

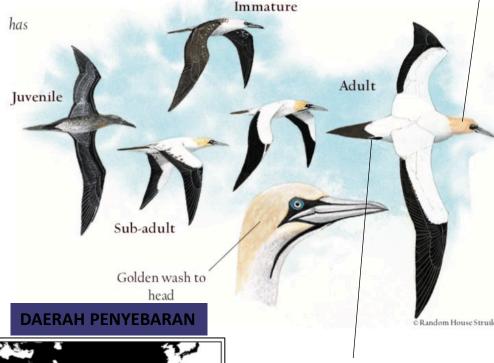


Sula dactylatra

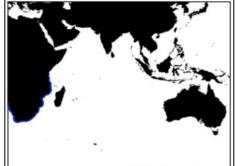
Cape Gannet

Morus capensis

Bulu ekor berwarna hitam, bulu kepala berwarna emas dan garis hitam sepanjang tenggorokan

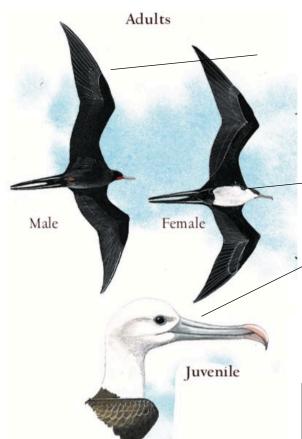






indonesian tuna
Sustainable by tradition One-by-one

# Frigatebirds



Bulu seluruh badan berwarna hitam

Bulu bagian perut dan badan bawah berwarna putih

Kepala berwarna kemerahan

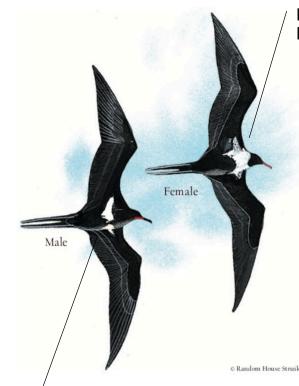
### **DAERAH PENYEBARAN**



**Greater frigatebird Fregata minor** 

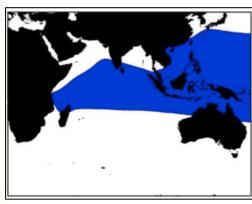
© Random House Struik

# Lesser Frifatebird <u>Fregata ariel</u>



Bulu perut berwarna gelap dan putih pada bagian dada atas hingga kearah sayap

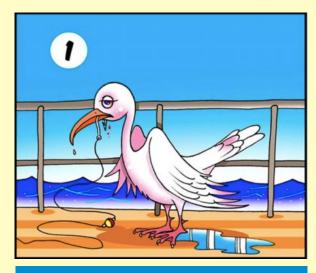
### **DAERAH PENYEBARAN**



Bercak putih kecil yang menyatu di bawah kedua sayap hingga ke tubuh



### PENANGANAN BURUNG LAUT



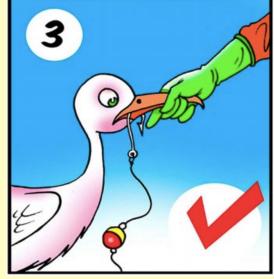
**Burung hidup yang terjerat kail** 



**Gunakan sarung tangan** 



Jangan pegang bagian leher



Pegang bagian paruh jangan sampai menutupi bagian hidung





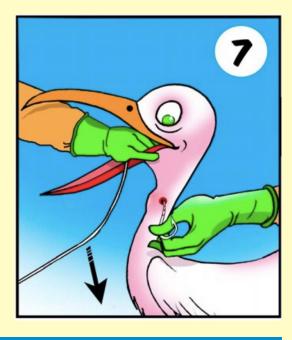


Tahan burung diantara kaki dan tahan paruh bagian bawah dengan satu tangan



Jika kail terkait di lidah maka lepaskan perlahan kail dengan menarik keatas





Jika kail masuk terlalu dalam ke tenggorokan dan tidak dapat ditraik, maka tekan kail keluar kulit tenggorokan dan lepaskan kailnya



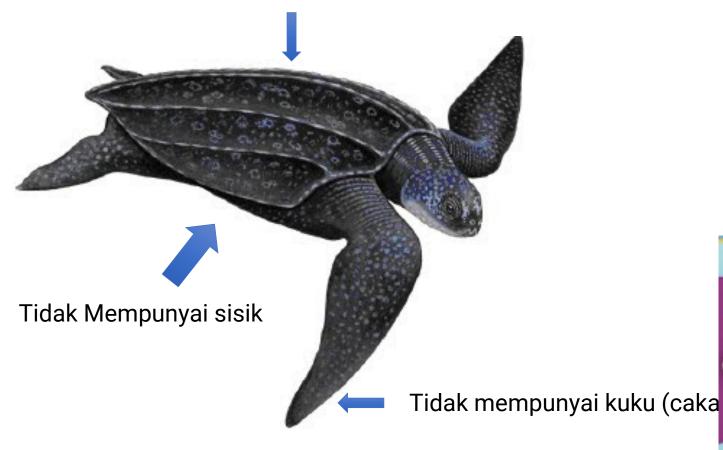








### Memiliki 5 garis lekukan punggung



# Penyu Belimbing Dermochelys coriacea

### **DAERAH PENYEBARAN**



https://sekilasweb.wordpress.com/2015/08/31/jenis-jenis-penyu-yang-langka-dan-dilindungi/





### Penyu Hijau Chelonia mydas

Sepasang sisik di kepala



### **DAERAH PENYEBARAN**



200

Terdapat 1 kuku di sirip

4 pasang tapak karapas

https://sekilasweb.wordpress.com/2015/08/31/jenis-jenis-penyu-yang-langka-dan-dilindungi/





# 2 pasang sisik di kepala

# Penyu Tempayan Caretta caretta

### **DAERAH PENYEBARAN**



https://sekilasweb.wordpress.com/2015/08/31/jenis-jenis-penyu-yang-langka-dan-dilindungi/

5 pasang tapak karapa

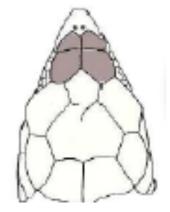




https://sekilasweb.wordpress.com/2015/08/31/jenis-jenis-penyu-yang-langka-dan-dilindungi/

Tumpang tindih tapak karapas Terdapat 2 kuku di sirip

# Penyu Sisik Eretmochelys imbricate



2 pasang sisik di kepala

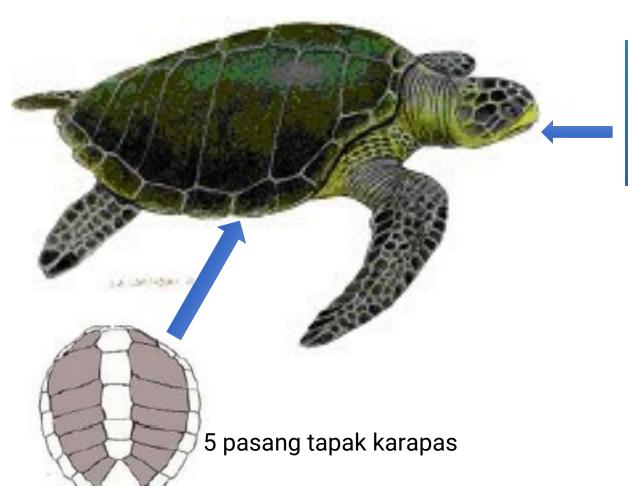
### **DAERAH PENYEBARAN**







### Penyu Lekang Lepidochelys olivacea





2 pasang sisik di kepala

### **DAERAH PENYEBARAN**







### PENANGANAN PENYU













### Perlindungan Paus, Lumba-Lumba dan Mobula:

• **Peraturan Pemerintah 7/1999** tentang jenis-jenis Tumbuhan dan Satwa yang dilindungi.







# JENIS MAMALIA LAUT DILINDUNGI DI INDONESIA PP 7/99 "Pengawetan Tumbuhan dan Satwa"

1. Balaenoptera musculus (Paus Biru)

2. Balaenoptera physalus (Paus Bersirip)



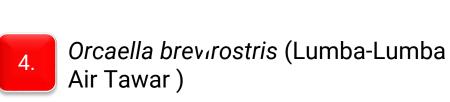








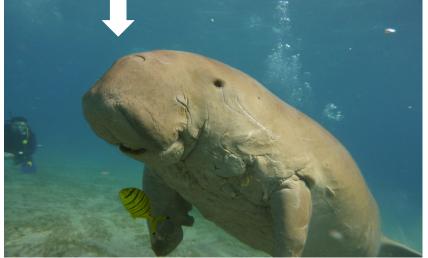
Megaptera novaeangliae (Paus Bongkok)







5. Dugong dugon (Dugong/duyung)







PP 7/99 6. Famili Cetacea (semua jenis paus)







### Famili Dolphinidae & Famili Ziphiidae (semua jenis lumba-lumba air laut



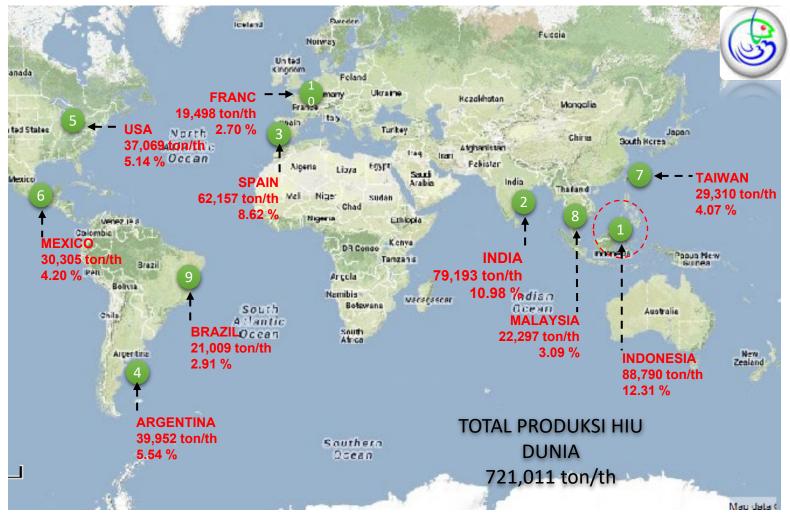








### 10 NEGARA PENGHASIL HIU TERBESAR DUNIA



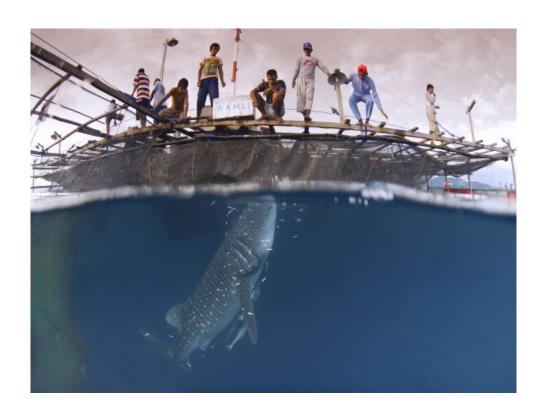
DIREKTORAT KONSERVASI KAWASAN DAN JENIS IKAN
DITJEN KELAUTAN, PESISIR DAN PULAU-PULAU KECIL, KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN





### Kenapa Hiu Paus Perlu Dilindungi?

- Secara biologis ikan hiu paus mempunyai usia reproduksi yang lama (umur pertama kali memijah diperkirakan sekitar 30 th), fekunditas rendah, jumlah anakan sedikit, dan berukuran besar (12m), high migratory.
- Penyeimbang ekosistem perairan
- Indikator kesehatan ekosistem perairan
- Memiliki potensi ekonomi yang lebih tinggi sebagai aset wisata dibandingkan untuk konsumsi
- Bukan menjadi target penangkapan ikan







### Perlindungan Hiu Paus

 Keputusan Menteri Kelautan Perikanan 18/2013 tentang Penetapan Status Perlindungan Ikan Hiu Paus (Rhyncodon typus)













**Kepmen No 59 Tahun 2014** 

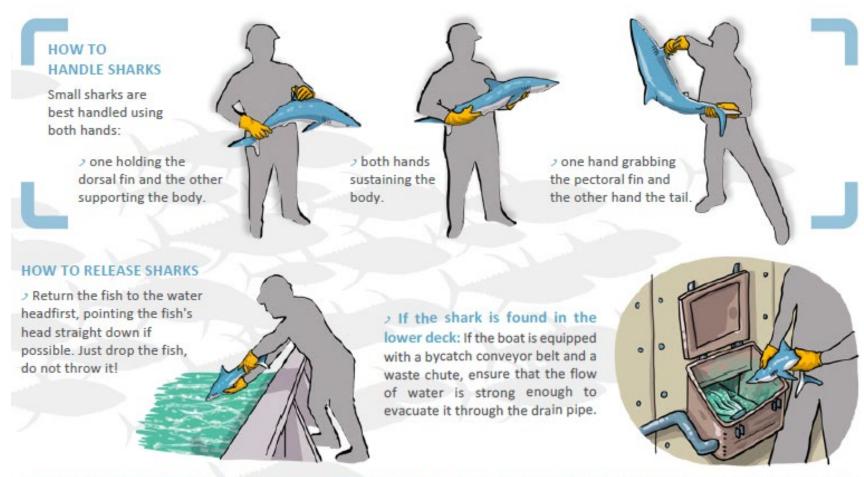
Larangan Pengeluaran Ikan Hiu Koboi dan Hiu Martil Dari Wiayah Negara Republik Indonesia Ke Luar Wilayah Negara Republik Indonesia







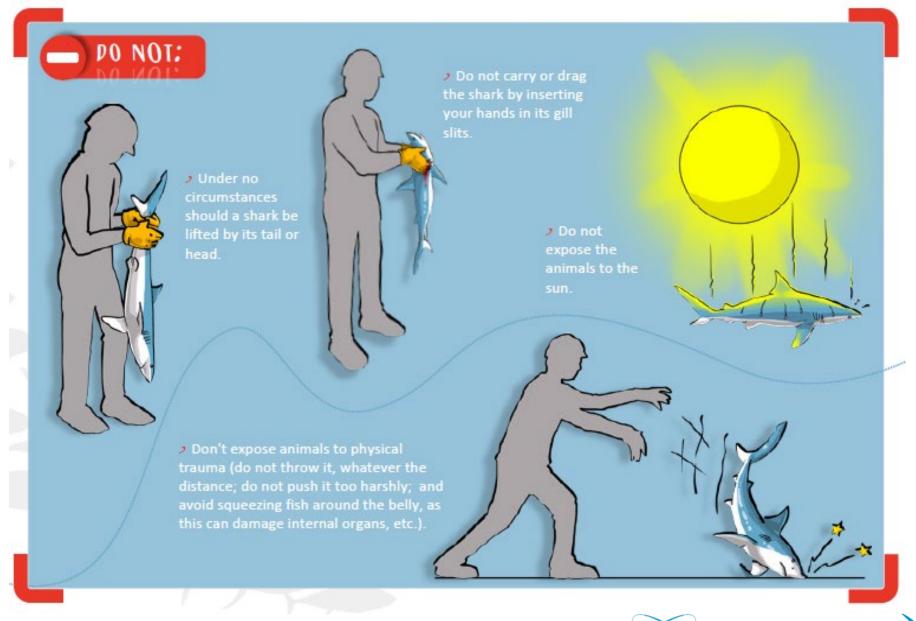
### Penanganan Hiu



If the animal is too big for the waste chute or if there is not such equipment onboard, carry the animal as soon as possible on the upper deck and release it back to the water as described above.





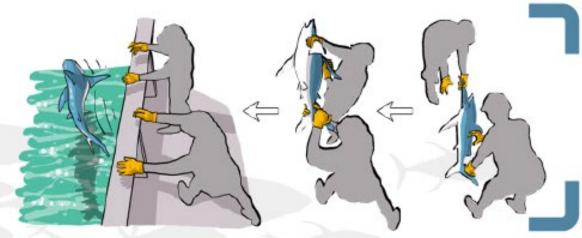






#### HOW TO HANDLE AND RELEASE SHARKS

Medium sized fish can be handled by two persons: one crew member holds the dorsal fin and the pectoral fin, keeping well away from the head, and the second crew grabs the tail.



#### If you are obliged to delay its release:

- prevent the animal from battering itself on the deck and surrounding hard objects,
- place the animal in the shade and water it regularly,
- Juse a hose placed in the jaw with a moderate flow of water if you want to delay its release.



#### HOW TO CALM DOWN A VIGOUROUS SHARK

Ocover the shark's eyes with a piece of smooth, wet and dark cloth. Never press this against the eyes.

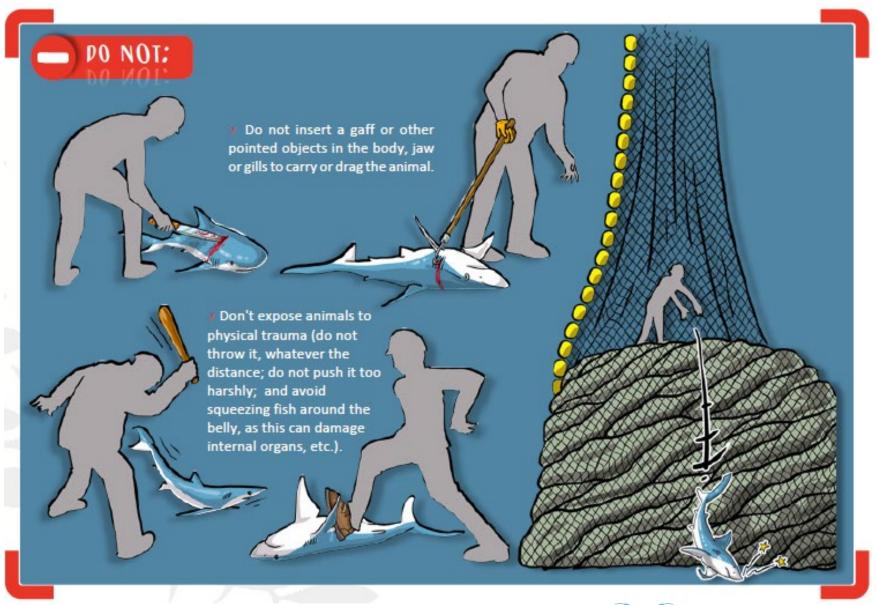


#### **HOW TO PREVENT SHARK BITES**

A dead fish (skipjack) or a big stick placed between the jaws prevents it from biting and will allow it to be handled safely.











### Perlindungan Ikan Pari Manta Kepmen 4/2014 tentang Status Perlindungan Penuh Ikan Pari Manta



Nama Ilmiah	Manta alfredi
Nama Inggris	Reef Manta Ray
Nama Indonesia	Pari Manta
Inf. Biologi	Usia dewasa → 6 – 15 tahun; Ukuran anakan → 182 – 192 cm Ukuran dewasa → 270 – 300 cm; Ukuran maksimum → 500 cm; Usia maksimum → 40 tahun; Periode pemijahan → 2 – 5 tahun; Periode kehamilan → 12 – 13 bulan; fekunditas → umumnya 1 anakan, terkadang 2 anakan;

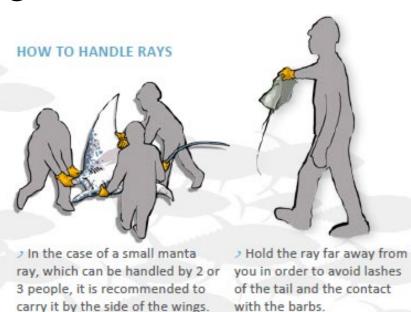


Nama Ilmiah	Manta birostris
Nama Inggris	Oceanic manta ray, Giant manta ray, Devil ray
Nama Indonesia	Indonesia → Pari Manta; Lombok → Pari Kerbau; Jawa → Cawang Kalung.
Inf. Biologi	Usia dewasa → 6 – 15 tahun; Ukuran anakan → 122 – 127 cm Ukuran dewasa → 360 - 380 cm; Ukuran maksimum → 670 -910 cm; Usia maksimum → estimasi 40 tahun; Periode pemijahan → 2 – 5 tahun; Periode kehamilan → 12 – 13 bulan; fekunditas → umumnya 1 anakan, terkadang 2 anakan;





# Penanganan Pari



\* The 'stinger' of the stingray is a barbed spine that is located at the base of its tail. Stingrays use their barbs as defensive weapons to protect themselves from sharks and other predators. The Stingray's barb is

covered in a mildly venomous sheath of skin. When the barb is pushed into a foreign body the venom is dispersed. A sting from a stingray is painful regardless it size, but not very harmful. It is better to avoid the rear part of this fish and handle it by the head.









# Aktivitas Terlarang (WARRING)













# Bagaimana cara menjaga hewan ETP ???







# Ada pertanyaan? Mari kita diskusi...





## **KESELAMATAN DILAUT**





## Kecelakaan dapat terjadi:

- ✓ Dalam pelayaran
- ✓ Saat Penangkapan
- ✓ Bongkar muat di pelabuhan

### Penyebab:

- ✓ Kurangnya pengetahuan dan pelatihan
- ✓ Kurangnya kesadaran ( tidak menggunakan peralatan keselamatan di atas kapal )





### **KESELAMATAN DI ATAS KAPAL**

Berdasarkan Undang-Undang Keselamatan Kerja No. 1 Tahun 1970 Pasal 12b dan 12c tenaga kerja diwajibkan:

- 1. Memahami alat-alat perlindungan diri
- 2. Memenuhi dan mentaati semua syarat-syarat keselamatan kerja





# Daftar Alat-alat Keselamatan di Kapal







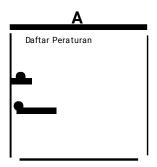
# Tindakan Keselamatan Kerja

1.



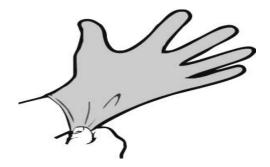
Mempersiapkan kelengkapan keselamatan kerja sebelum melakuka n pekerjaan.

3.



Mematuhi dan melaksanakan peraturan sesuai dengan prosedur di atas kapal.

2



Memakai kelengkapan keselamatan kerja seperti sarung tangan, sepatu bot, pelindung kepala, pakaian khusus, dll.

4.



Mengambil suatu tindakan dengan benar apabila terjadi sesuatu yang mungkin dan menyebabkan kecelakaan di atas kapal



# Kebakaran di Atas Kapal

#### Apa sajakah jenis api?

- 1) Api cair, yaitu api sumbernya berasal dari bahan cair, contohnya bensin
- 2) Api padat, yaitu api yang sumbernya berasal dari bahan padat, misalnya kayu

#### Jenis-jenis kebakaran:

- 1) Kelas A, bahan mudah terbakar dan meninggalkan arang Contoh: abu kayu, kertas, plastik karton, dll. Untuk memadamkan menggunakan: air, tepung kimia
- **2) Kelas B**, bahan bakar cair yang sifatnya tidak meninggalkan arang. Contoh: minyak dan gas
  Untuk memadamkan menggunakan: busa, tepung kimia
- **3) Kelas C**, kebakaran listrik Contoh: komputer, lemari es, dll. Untuk memadamkan menggunakan: CO, BCF, tepung kimia
- **4) Kelas D**, kebakaran logam Contoh: aluminium, seng, dll.
  Untuk memadamkan menggunakan: tepung kimia khusus
  seperti campuran kalium chlorida, barium chlorida, magnesium chlorida, natrium chlorida,
  dan kalsium chlorida

# Teknik pemadaman api



Cooling yaitu mengurangi panas dengan mendinginkan



Smothering yaitu mengurangi perbandingan oksigen dan bahan bakar



Starvation yaitu menutup aliran bahan bakar



Cut Chain reaction yaitu memutus rantai reaksi pembakaran





### Bahan pemadam kebakaran:

- 1) Bahan padat
  - a)Pasir dan tanah
  - b)Tepung kimia kering (*dry powder*)
- 2) Bahan cair: air, busa (foam)
- 3) Bahan gas: CO2 dan N2

### Persiapan mengatasi kebakaran:

- 1) Kebakaran di kapal dapat terjadi karena :
  - Bunga api dari ketel, cerobong, dapur
  - Hubungan arus pendek (korsleting)
  - Larangan merokok yang tidak dipenuhi
- 2) Yang harus diperhatikan untuk mengatasi kebakaran :
  - Tempatkan alat pemadam kebakaran pada
  - tempat strategis, mudah dilihat dan dijangkau
  - Buat daftar pembagian tugas regu pemadam kebakaran
  - Penempatan APAR (Alat Pemadam Ringan) harus sesuai





# Perlengkapan pemadam kebakaran dengan air:

- Selang air harus tahan gesekan, tahan bahan kimia, kuat menahan tekanan tinggi, ringan dan elastis
- 2) Penyemprot (*nozle*) dibuat dari kuningan dapat memancarkan air secara lurus
- 3) Kopling merupakan percabangan yang dipasang pada selang air
- 4) Pakaian tahan panas yang dilengkapi dengan helm, sepatu *booth*, masker dan sarung tangan

#### Alat Pemadam Kebakaran Ringan (APAR)



#### Prosedur Penggunaan APAR







2. Arahkan pada dasar sumber api



3. Tekan Tuas



4. Semprotkan pada satu sisi ke sisi lainnya





### Bertahan Hidup di Laut

Apabila kapal akan tenggelam, maka kita perlu mengetahui cara-cara bertahan hidup di laut.

#### 10 prinsip bertahan hidup di laut:

- 1) Pengetahuan, peralatan dan kemauan hidup
- 2) Jangan panik, jangan buang waktu
- 3) Lakukan dengan tertib
- 4) Jangan meloncat ke laut
- 5) Jangan meloncat lebih dari 4.5 m
- 6) Jangan meloncat ke dalam perahu penolong
- 7) Hemat tenaga
- 8) Jangan minum air laut
- 9) Gunakan peralatan survival
- 10) Jangan makan/minum berprotein

#### Cara pencegahan agar terhindar dari kecelakaan di laut:

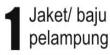
- 1) Badan kapal harus baik
- 2) Berita cuaca harus dipantau
- 3) ABK harus mempunyai kemampuan fisik dan mental yang kuat
- 4) ABK harus punya disiplin tinggi

### Isyarat dalam keadaan darurat:

- 1) Kebakaran dan keadaan darurat (bunyi lonceng dan alarm terus menerus jangka waktu 10 detik)
- 2) Meninggalkan kapal (7 tiup pendek dan 1 tiup panjang suling kapal/bunyi alarm terus menerus)
- 3) Orang jatuh kelaut (Berteriak "orang jatuh ke laut sebelah kiri/kanan, orang jatuh ke laut ke arah anjungan/3 tiup panjang suling kapal)
- 4) Pembatalan (kebakaran 3 tiup pendek suling kapal dan 3 bunyi pendek pada alarm umum)

### Alat Keselamatan bagi ABK







Pelampung penolong



3 Senter obor tangan

Asap apung





## PENANGANAN SAMPAH DI LAUT





### UU No. 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran

# **ACUAN**

Per Mentri Perhubungan No. 29 Tahun 2014 Tentang Pencegahan Pencemaran Lingkungan Maritim

Konvensi Inernasional (MARPOL 73/78)





# MARPOL 73/78

Merupakan Konvensi Internasional untuk meminimalkan pencemaran lautan dan laut

Tujuan: Untuk melestarikan lingkungan laut dalam upaya untuk sepenuhnya menghilangkan polusi oleh minyak dan zat berbahaya lain





# ADA 6 ANNEX DALAM MARPOL 73/78

Pencegahan Pencemaran oleh Limbah Minyak
Pencegahan pencemaran oleh bahan kimia beracun dalam bentuk curah
Pencegahan Pencemaran oleh bahan berbahaya dalam bentuk kemasan
Pencegahan pencemaran oleh kotoran
Pencegahan pencemaran udara oleh Sampah
Pencegahan pencemaran udara oleh gas buang cerobong kapal





### PENCEGAHAN PENCEMARAN OLEH KOTORAN

### Kotoran kapal meliputi:

- 1. Kotoran yang berasal dari saluran urin, kakus / toilet
- 2. Kotoran yang berasal dari saluran medis kapal yang berbentuk cairan
- 3. Kotoran yang berasal dari ruangan binatang hidup
- Kotoran yang merupakan campuran dari salah satu kotoran di atas





# Persyaratan Pembuangan Kotoran

- 1. Kotoran yang sudah dihancurkan dan dimatihamakan dapat dibuang pada jarak 4 mil atau lebih dari pantai.
- 2. Kotoran yang belum dihancurkan dan dimatihamakan dibuang pada jarak 12 mil atau lebih dari pantai.
- 3. Pembuangan tidak dilakukan sekaligus tetapi dialirkan pada waktu berlayar dengan kecepatan minimum 4 knots.
- 4. Selama di pelabuhan di buang ke fasilitas penampungan.





# Pencegahan Pencemaran oleh Sampah

- Sampah adalah semua jenis sisa makanan, limbah domestic dan sisa operasionaal domestic kapal kecuali ikan segar.
- Contoh: Kertas, plastic, metal, dll





# Persyaratan Pembuangan Sampah

- 1. Semua jenis plastic termasuk tali plastic, kantong plastic, jaring dan abu pembakaran plastic dilarang dibuang ke laut.
- 2. Sisa makanan dan sampah kertas, gelas, metal, botol dapat dibuang pada jarak 12 mil dari pantai.
- 3. Sampah sisa makanan apabila telah dihancurkan dan dapat melewati saringan 26mm dapat dibuang 3 mil dari pantai
- 4. Pelapis dan pembungkus yang terapung dapat dibuang pada jarak 25 mil atau lebih dari pantai





# Ada pertanyaan? Mari kita diskusi...





## PENANGANAN SAMPAH DI LAUT





# **ACUAN**

UU No. 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran

> Per Mentri Perhubungan No. 29 Tahun 2014 Tentang Pencegahan Pencemaran Lingkungan Maritim

> > Konvensi Inernasional (MARPOL 73/78)





# MARPOL 73/78

Merupakan Konvensi Internasional untuk meminimalkan pencemaran lautan dan laut

Tujuan: Untuk melestarikan lingkungan laut dalam upaya untuk sepenuhnya menghilangkan polusi oleh minyak dan zat berbahaya lain





# ADA 6 ANNEX DALAM MARPOL 73/78

Pencegahan Pencemaran oleh Limbah Minyak
Pencegahan pencemaran oleh bahan kimia beracun dalam bentuk curah
Pencegahan Pencemaran oleh bahan berbahaya dalam bentuk kemasan
Pencegahan pencemaran oleh kotoran
Pencegahan pencemaran udara oleh Sampah
Pencegahan pencemaran udara oleh gas buang cerobong kapal





### PENCEGAHAN PENCEMARAN OLEH KOTORAN

### Kotoran kapal meliputi:

- 1. Saluran urine, kakus/toilet
- 2. Saluran medis kapal yang berbentuk cairan
- 3. Ruangan binatang hidup
- Kotoran yang merupakan campuran dari salah satu kotoran di atas





# Persyaratan Pembuangan Kotoran

- 1. Kotoran yang sudah dihancurkan dan dimatihamakan dapat dibuang pada jarak 4 mil atau lebih dari pantai.
- 2. Kotoran yang belum dihancurkan dan dimatihamakan dibuang pada jarak 12 mil atau lebih dari pantai.
- 3. Pembuangan tidak dilakukan sekaligus tetapi dialirkan pada waktu berlayar dengan kecepatan minimum 4 knots.
- 4. Selama di pelabuhan di buang ke fasilitas penampungan.





# Pencegahan Pencemaran oleh Sampah

Sampah adalah semua jenis sisa makanan, limbah domestic dan sisa operasionaal domestic kapal kecuali ikan segar, Contoh : Kertas, plastic, metal, sisa makanan, dll.





# Persyaratan Pembuangan Sampah

- 1. Semua jenis plastic termasuk tali plastic, kantong plastic, jaring dan abu pembakaran plastic dilarang dibuang ke laut.
- 2. Sisa makanan dan sampah kertas, gelas, metal, botol dapat dibuang pada jarak 12 mil dari pantai.
- 3. Sampah sisa makanan apabila telah dihancurkan dan dapat melewati saringan 26mm dapat dibuang 3 mil dari pantai
- 4. Pelapis dan pembungkus yang terapung dapat dibuang pada jarak 25 mil atau lebih dari pantai





# Ada pertanyaan? Mari kita diskusi...

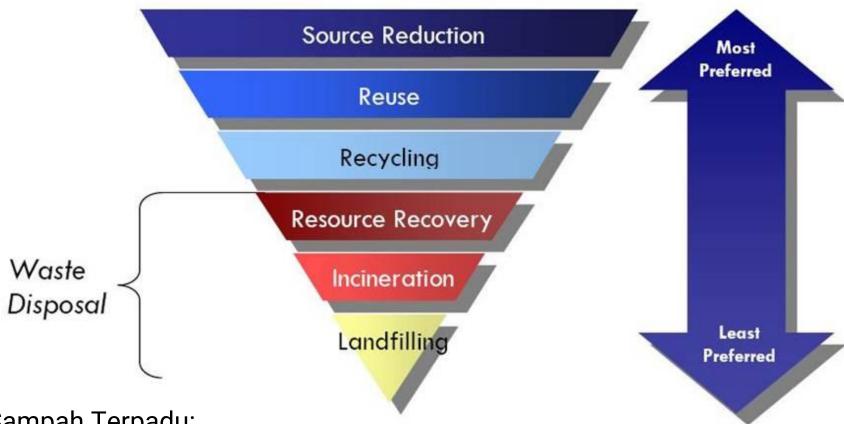




### PENGOLAHAN SAMPAH TERINTEGRASI







Pengelolaan Sampah Terpadu:

- Serangkaian rencana untuk mengelola limbah padat
- Diadopsi oleh banyak pemerintah
- Sarana untuk mencapai keberlanjutan





### Kenapa sampah harus dikelola?

- Menghemat sumber daya & energi
- Mengurangi polusi air & udara
- Menghemat ruang TPA
- Sampah = Makanan
  - ✓ Di alam tidak ada limbah
  - ✓ Komponen produk dapat didaur ulang atau biodegradable
  - ✓ Extended Producer Responsibility (EPR) atau
     Penatagunaan Produk





#### Source Reduction or "Reduce"

- Metode yang disukai: Mencegah pembentukan limbah sejak awal
- Produsen: Mengurangi bahan / energi yang digunakan selama produksi / distribusi
- Konsumen: Beli barang dengan kemasan minimal, hindari produk sekali pakai





#### Reuse

- Memperpanjang masa pakai produk yang dapat digunakan
- Memperbaiki barang, menjualnya atau menyumbangkannya untuk amal
- Menggunakan barang tahan lama dan bukan sekali pakai (mis. Tas belanja yang dapat digunakan kembali, sendok logam)
- Lebih disukai didaur ulang karena barang tidak perlu dikumpulkan
   / diolah kembali





### Recycle

- Mengambil produk di akhir masa pakainya dan menggunakan semua atau sebagiannya untuk membuat produk lain
- ✓ Manfaat: Menghemat energi, sumber daya alam, dan ruang TPA mengurangi polusi, menciptakan lapangan kerja dan produk yang bermanfaat
- ✓ Membutuhkan pengumpulan, pemrosesan, pembuatan ulang, dan pembelian
- ✓ EPA memperkirakan 75% limbah kami dapat didaur ulang





# Insinerasi Pembuangan Limbah & Penimbunan

- ✓ Pembatasan peraturan yang ketat dan biaya lingkungan dan ekonomi yang tinggi
- ✓ Item hampir tidak terurai di tempat pembuangan akhir modern
- ✓ Tempat pembuangan sampah menghadapi batasan kapasitas
- ✓ Sindrom NIMBY





## Referensi

- Oklahoma Recycling Association (OKRA)
  - >www.recycleok.org
- Regional Waste Exchange for Business
  - <u>www.zerowastenetwork.org/RENEWDEV</u>
- Local Waste Exchange for Individuals
  - >www.freecycle.org





# Ada pertanyaan? Mari kita diskusi...





# **Tata Kelola Rumpon**





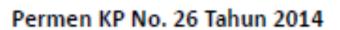
## Alat Bantu Penangkapan Ikan (Rumpon)

Permen KP No. 18 Tahun 2021

Rumpon adalah:

Alat Bantu Penangkapan Ikan:

- yang menjadi satu kesatuan dengan kapal penangkap ikan,
- menggunakan berbagai bentuk dan jenis pemikat/atraktor dari benda padat, berfungsi untuk memikat ikan agar berkumpul,
- yang dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas penangkapan ikan





#### Rumpon adalah:

Alat Bantu Pengumpul Ikan:

- yang menggunakan berbagai bentuk dan jenis pengikat/atraktor dari benda padat, berfungsi untuk memikat ikan agar berkumpul,
- yang di manfaatkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas operasi penangkapan ikan





# **Jenis Rumpon**

#### Rumpon Menetap

- Rumpon yang ditempatkan secara menetap dengan menggunakan jangkar dan/atau pemberat
- Jenis Alat tangkap untuk Rumpon Menetap yang ditempatkan di WPPNRI yaitu
  - 1) pukat cincin pelagis kecil dengan satu kapal,
  - pukat cincin pelagis besar dengan satu kapal,
  - pancing ulur,
  - pancing ulur tuna,
  - pancing berjoran,
  - 6) huhate, dan
  - huhate mekanis.
- Jenis Alat tangkap untuk Rumpon Menetap yang ditempatkan di Laut Lepas yaitu pancing ulur tuna.

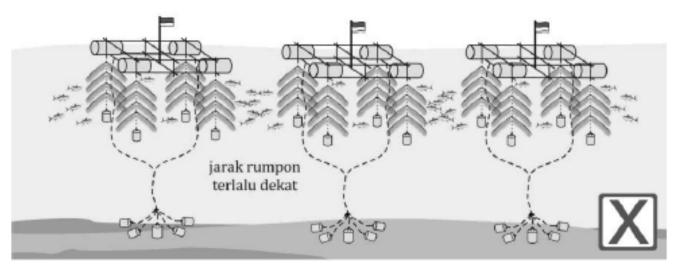
#### Rumpon Hanyut

- merupakan Rumpon yang ditempatkan tidak menetap, tidak dilengkapi dengan jangkar, dan hanyut mengikuti arah arus
- Jenis Alat tangkap untuk Rumpon Hanyut yang ditempatkan di Laut Lepas yaitu pukat cincin pelagis besar dengan satu kapal



#### Cara Memasang Rumpon









# Ada pertanyaan? Mari kita diskusi...





