



WWF

**RESPONSIBLE
MARINE TOURISM**

ID

2015

*Best Environmental
Equitable Practices*

Seri Mengamati dan Berinteraksi dengan Satwa Laut

MENGAMATI DAN BERINTERAKSI DENGAN SATWA LAUT

Edisi 1 | November 2015

Seri Mengamati dan Berinteraksi dengan Satwa Laut

Best Environmental Equitable Practices

MENGAMATI DAN BERINTERAKSI DENGAN SATWA LAUT

Kontributor:

WWF-Indonesia:

Amkieltiela
Casandra Tania
Dwi Ariyoga Gautama
Jan Manuputty
Ranny R. Yuneni

Eksternal:

Ahmad Bahar
Ahmad Hafizh Adyas
Inayah Yasir
Putu Liza Mustika
Windia Adnyana

Penyusun : Tim *Responsible Marine Tourism* WWF-Indonesia
Editor : Dwi Aryo Tjiptohandono, Noverica Widjojo
Ilustrator : Antonius Ipur
Layout : Tonny Akbar Mahendro
Foto Sampul : © Jürgen Freund | WWF-Canon

ISBN No. 978-979-1461-57-3

November 2015

© WWF-Indonesia

WWF-Indonesia adalah organisasi konservasi nasional yang mandiri dan merupakan bagian dari jaringan global WWF. Mulai bekerja di Indonesia pada tahun 1962 dengan penelitian Badak Jawa di Ujung Kulon, WWF-Indonesia saat ini bergiat di 28 wilayah kerja lapangan di 17 propinsi, mulai dari Aceh hingga Papua. Didukung oleh sekitar 500 staff, WWF-Indonesia bekerja bersama pemerintah, masyarakat lokal, swasta, LSM, masyarakat madani, dan publik luas. Sejak 2006 hingga 2013, WWF Indonesia didukung oleh sekitar 64.000 supporter di dalam negeri. Kunjungi www.wwf.or.id.

DAFTAR ISTILAH

● **DAYA TARIK WISATA** --- Segala sesuatu yang memiliki keunikan, keindahan, dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya, dan hasil buatan manusia yang menjadi sasaran atau tujuan kunjungan wisatawan.

● **KEPARIWISATAAN** --- Keseluruhan kegiatan yang terkait dengan pariwisata dan bersifat multidimensi serta multi disiplin yang muncul sebagai wujud kebutuhan setiap orang dan negara serta interaksi antara wisatawan dan masyarakat setempat, sesama wisatawan, Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan pengusaha.

● **KEPARIWISATAAN YANG BERTANGGUNG JAWAB** --- Konsep pariwisata alternatif yang bertujuan meminimalisir dampak negatif dari perkembangan pariwisata masal melalui perlindungan sumber daya, lokasi, nilai-nilai sosial dan budaya serta memperkuat pengelolaan bisnis berkelanjutan. Tindakan “bertanggung jawab” ini merupakan bagian dari tiga prinsip utama keberlanjutan yakni; bertanggung jawab terhadap pelestarian lingkungan, bertanggung jawab terhadap sosial dan budaya, serta bertanggung jawab terhadap pengelolaan bisnis berkelanjutan.

● **PARIWISATA** --- Berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, pemerintah, dan Pemerintah Daerah (Pemda).

● **WISATA** --- Kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam jangka waktu sementara.

● **WISATA BAHARI** --- Kegiatan rekreasi atau wisata yang dilakukan di laut atau di pantai.

● **WISATAWAN** --- Individu atau gabungan individu yang melakukan perjalanan untuk tujuan menikmati waktu, alam, budaya.



KATA PENGANTAR



INDONESIA merupakan salah satu negara yang berada di dalam bentang laut Coral Triangle (Segitiga Terumbu Karang Dunia), sebuah kawasan yang merupakan rumah bagi 76 persen spesies karang dunia; enam dari tujuh spesies penyu laut; dan 2.228 spesies ikan karang. Kepariwisataannya bahari di wilayah Coral Triangle berkontribusi sekitar USD 12 juta, melalui pergerakan kepariwisataan di Indonesia (Raja Ampat dan Komodo) dan Malaysia (Sipadan).

Tumbuhnya kepariwisataan bahari tak hanya membawa keuntungan dari sisi ekonomi, tapi juga dampak negatif yang mempengaruhi kualitas lingkungan dan menimbulkan pengaruh terhadap masyarakat sekitar lokasi wisata. Oleh karena itu, praktik yang bertanggung jawab dalam seluruh rangkaian kepariwisataan penting untuk dilakukan. WWF-Indonesia melalui Program Kepariwisataannya Bahari yang Bertanggung Jawab, menyediakan Best Environmental Equitable Practices (BEEP), yang merupakan panduan mengenai praktik-praktik terbaik berbasis lingkungan dan kesetaraan dalam menerapkan kepariwisataan bahari yang bertanggung jawab. Isi dari panduan ini bersumber pada konsep konservasi yakni mendorong pengelolaan sumber daya alam sebijak mungkin demi meningkatkan kualitas hidup manusia dan lingkungan. Praktik-praktik yang disarankan dalam panduan ini juga dipilih melalui proses sistematis, mulai dari kajian pustaka, pengumpulan data lapangan serta diskusi dengan kelompok praktisi wisata bahari dan akademisi.

Melalui BEEP ini, WWF-Indonesia mengundang para pembaca untuk secara bersama-sama mendorong tercapainya pengelolaan pariwisata bahari bertanggung jawab di Indonesia dan memastikan sumber daya alam yang saat ini tersedia, dimanfaatkan secara bijak dan berkelanjutan demi masa yang akan datang. Mengingat begitu banyak informasi mengenai praktik-praktik ramah lingkungan untuk wisata bahari, serta sifat dinamis dari kegiatan wisata itu sendiri, maka panduan bisa dikembangkan seiring pengetahuan dan pengalaman dari kegiatan berwisata yang ramah lingkungan.

Tim Penyusun



DAFTAR ISI

Daftar Istilah	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Kenapa Anda Peduli	4
Mengenali Ciri-Ciri Umum Satwa yang Terganggu	7
Mengamati dan Berinteraksi dengan Satwa	8
• Wisatawan	10
• Satwa Laut	11
• Hiu	12
• Pari Manta	13
• Penyu	14
• Tukik	15
• Burung Laut	16
• Operator Wisata	17
Panduan Pengoperasian Kapal di Wilayah Pengamatan dan Interaksi Satwa	21
• Mamalia Laut	21
• Saat Mendekati Satwa	21
• Saat Mengamati Satwa	21
• Saat Menjauhi Satwa	23
• Hiu dan Pari Manta	23
• Burung Laut	24
Tim Penyusun	25
Referensi	27



KENAPA ANDA HARUS PEDULI



© WWF-Indonesia | Riza ZAMZANI

AKTIVITAS manusia dapat mengganggu proses biologis dari kehidupan satwa di habitat alam, yang pada akhirnya mengancam keberlangsungan hidup satwa tersebut. Di sisi lain, manusia merupakan satu-satunya spesies di bumi yang dikaruniai akal untuk secara aktif menolong spesies lainnya, dalam hal ini berarti manusia diharapkan meningkatkan kehati-hatian saat melihat atau berinteraksi di habitat asli satwa, agar tak menimbulkan dampak negatif.

Operator wisata yang menjadi ujung tombak dari semua aktivitas kepariwisataan bahari adalah kelompok yang diharapkan mampu mengintegrasikan praktik-praktik ramah lingkungan dalam usaha mereka, serta menjadi agen penjaga dan pelestari alam yang mampu mendorong peningkatan penyadartahuan wisatawan terhadap praktik-praktik terbaik selama berinteraksi dengan satwa. Sehingga, baik operator wisata maupun wisatawan dapat membantu mengurangi gangguan yang berdampak buruk bagi satwa

Berikut adalah penjabaran lebih rinci mengenai dampak buruk yang dapat terjadi bila aktivitas wisata mengamati satwa di alam tidak dikelola dengan baik:

- Kecelakaan/cedera langsung, misalnya setelah terjadinya tabrakan antara kapal dan satwa, atau terinjak oleh wisatawan;
- Perubahan persebaran satwa, dimana satwa meninggalkan daerah-daerah penting bagi kelangsungan hidup mereka. Pada sejumlah spesies, misalnya penyu dan mamalia laut, kondisi ini dapat terjadi karena spesies ini sensitif terhadap aktivitas dan interaksi yang berlebihan dengan manusia. Penyu dapat meninggalkan daerah mencari makan dan daerah bertelur mereka, sedangkan mamalia laut dapat meninggalkan daerah utama mereka untuk berkembangbiak yang pada akhirnya dapat menurunkan populasi mereka;
- Bila satwa lebih sering berinteraksi dengan kehadiran manusia atau kapal, maka satwa tersebut cenderung rentan terhadap predator dan terganggu komunikasi dengan kelompoknya;
- Kegiatan wisata yang tidak bertanggung jawab dapat memberikan dampak negatif terhadap habitat satwa, seperti membuang sampah sembarangan dapat mencemari habitat dan membunuh satwa yang berada di lokasi



© WWF-Indonesia | Jürgen FREUND



© WWF-Indonesia | Veronica LOUHENAPESSY

tersebut. Beberapa satwa juga mendiami habitat yang rentan seperti kawasan terumbu karang. Aktivitas wisata yang tidak bertanggung jawab seperti operasional kapal yang buruk, pengalaman renang yang minim dapat dengan mudah menghancurkan karang yang rapuh;

- Burung laut, penyu, dan satwa lainnya dapat meninggalkan habitat pakan, berkembang biak, dan sarang mereka terancam oleh aktivitas manusia. Induk kemungkinan dapat meninggalkan anaknya, serta pejalan dapat menjadi lebih agresif dalam mempertahankan wilayahnya;
- Mamalia laut seperti paus dan lumba-lumba umumnya menghabiskan waktu di perairan dangkal dan tropis ketika merawat anak-anaknya. Mengamati satwa secara berlebihan bahkan mengganggu dapat menyebabkan stres pada induk satwa sehingga terpisah dari anak-anaknya. Hal ini dapat menurunkan kemampuan bertahan hidup dari anak-anaknya yang baru hidup;
- Seringkali ditemukan satwa yang terluka atau terbunuh oleh baling-baling kapal, maupun terinjak oleh manusia. Luka terbuka pada satwa dapat membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi dan penyakit.

Di tengah berbagai tekanan yang dihadapi oleh ekosistem laut saat ini, para wisatawan dan operator wisata dapat berperan aktif dan berkontribusi dalam menjaga kelestarian ekosistem laut sekaligus menjalani aktivitas wisata bahari yang mereka minati. Dengan mengadopsi praktik wisata yang bertanggung jawab, para wisatawan dan operator wisata dapat mengurangi dampak negatif dari aktivitas wisata bahari terhadap satwa, habitat, dan lansekap. Pada akhirnya, praktik ini dapat mendorong pemanfaatan sumber daya alam yang berkelanjutan dan meningkatkan bisnis dan reputasi positif para operator wisata.



© Ramadiah BACHTIAR | WWF-Indonesia

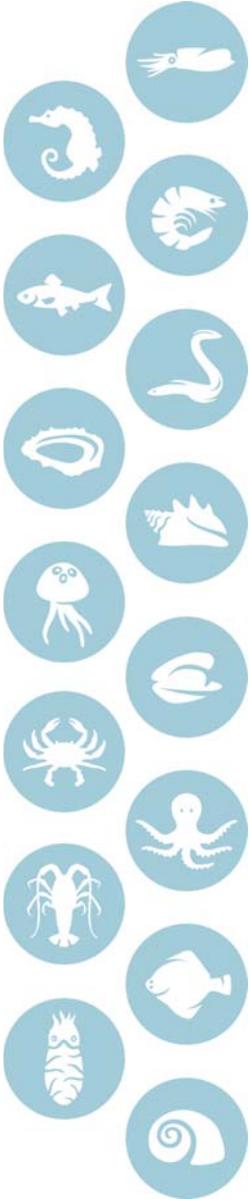
MENGENALI CIRI UMUM SATWA TERGANGGU

MEMAHAMI ciri umum satwa terganggu akan membantu wisatawan maupun operator wisata untuk mengurangi dampak negatif dari aktivitas wisata yang mengancam satwa liar. Berikut adalah tanda-tanda umum mengenai satwa yang merasa terganggu.

Ciri Umum	Lumba-Lumba	Dugong	Hiu	Burung Laut	Hiu Paus	Penyu	Pari Manta
Menengadahkan kepala	✓	✓	—	✓	—	✓	—
Terdiam atau waspada	✓	✓	—	—	—	✓	—
Bergerak menjauhi sumber gangguan	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓
Terjadinya pergerakan tiba-tiba dan tidak beraturan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Seketika membentuk kelompok	✓	—	—	—	—	—	—
Tamparan kepala atau ekor ke permukaan air	✓	—	—	—	✓	—	—
Perubahan perilaku menyelam	✓	✓	✓	—	✓	—	✓
Perubahan pola pernapasan	✓	—	—	—	—	—	—
Perubahan jumlah kelompok	✓	—	—	—	—	—	—
Adanya peningkatan vokalisasi (bisa diketahui melalui hidrofon kapal)	✓	—	—	—	—	—	—
Menyerang wisatawan atau sesama satwa	✓	—	✓	—	—	—	—
Satwa betina bergas melindungi anaknya	✓	✓	—	—	—	—	—
Menggulung lobus sepalik (cephalic lobe)	—	—	—	—	—	—	✓
Peningkatan kecepatan berenang	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓



MENGAMATI DAN BERINTERAKSI DENGAN SATWA LAUT



© Ramadlan BACHTIAR | WWF-Indonesia



PENGETAHUAN UMUM

Kegiatan wisata belakangan ini semakin beragam, tidak hanya sekedar mengunjungi lokasi yang indah, tetapi juga mencari pengalaman baru yang berkesan. Salah satunya adalah berwisata ke tempat yang bisamelihat dan berinteraksi langsung dengan satwa di habitatnya. Para operator wisata pun saat ini sudah semakin banyak yang mengembangkan jenis wisata ini karena peminatnya semakin bertambah serta melihat potensi ekonomi yang dihasilkan.

Jenis wisata ini sendiri terkesan tak merusak karena wisatawan melihat, namun bukan berarti kegiatan ini tidak memiliki dampak negatif. Bila tidak dikelola secara bertanggungjawab, justru akan menimbulkan dampak negatif terhadap satwa dan wisatawan itu sendiri. Padahal, sejumlah satwa di wilayah pesisir dan laut saat ini berstatus dilindungi seperti penyu, pari manta, beberapa jenis hiu, burung laut, serta mamalia laut (lumba-lumba, paus, dan dugong).

Dampak dari kegiatan wisata tidak bertanggung jawab saat mengamati satwa disebut gangguan. Dalam sejumlah kasus, ini terjadi akibat tata cara pengoperasian alat transportasi yang buruk dan aktivitas wisatawan yang memberi makan satwa, mengambil gambar menggunakan *flash* kamera secara berlebihan, dan menyentuh satwa baik secara sengaja maupun tidak.



© WWF-Indonesia | Jan MANUPUTTY

Salah satu bentuk lintasan penyu saat bertelur yang kerap muncul di pantai peneluran. Bentuk ini dapat menjadi titik identifikasi jenis spesies penyu yang naik bertelur.

Gangguan dideskripsikan sebagai hasil dari interaksi langsung atau tak langsung antara manusia dengan satwa, yang mengubah perilaku satwa atau mengubah lingkungan, serta berdampak pada keselamatan, atau keberlanjutan hidup satwa untuk jangka pendek, menengah dan jangka panjang.

APA YANG PERLU DI LAKUKAN

Penting bagi para wisatawan maupun operator wisata untuk mengetahui dampak apa yang ditimbulkan ketika melakukan aktivitas wisata dengan satwa di habitatnya. Berikut adalah beberapa petunjuk yang dapat dijadikan panduan untuk mengurangi dampak negatif kegiatan wisata terhadap satwa liar.



© EKKI SIRILA | WWF-Canon

Jangan menunggangi atau berenang terlalu dekat dengan satwa laut saat melakukan pengamatan dan interaksi sehingga satwa tidak merasa terganggu atau stres.

WISATAWAN

- Pilih operator wisata yang mengerti tentang satwa laut yang akan ditemui. Hal ini bisa diketahui melalui kelengkapan informasi yang dimiliki oleh operator wisata;
- Ketahui dan pahami peraturan-peraturan yang berlaku di lokasi wisata.
- Hormati budaya dan kearifan lokal masyarakat sekitar lokasi. Mulai dari cara berpakaian hingga larangan berkunjung ke lokasi-lokasi tertentu karena alasan adat atau norma setempat. Wisatawan dapat memperoleh informasi ini dari operator wisata;
- Pastikan operator wisata memiliki peralatan yang memadai untuk pertolongan pertama pada kecelakaan;
- Perhatikan dengan baik kondisi di sekitar lokasi wisata saat melakukan aktivitas bahari. Hal ini untuk menghindari situasi yang tidak diinginkan, seperti terbentur badan kapal atau bahkan terbawa arus laut;
- Hindari mendekati atau mengganggu satwa yang akan naik ke permukaan air, terutama satwa yang bernafas dengan paru-paru seperti penyudan mamalia laut;
- Jangan mengejar atau mengganggu aktivitas satwa terutama pada kondisi sensitif seperti kawin, mencari makan, atau beristirahat;
- Jika satwa terlihat gelisah atau terganggu, jaga jarak atau segera tinggalkan area tersebut;
- Biarkan satwa bergerak dan menentukan waktu munculnya ke permukaan dengan bebas;
- Jika satwa mendekati, jangan balas mendekat. Bila memungkinkan, menjauhlah secara perlahan dan atur jarak sesuai dengan *Code of Conduct* satwa;
- Hindari kontak fisik atau bersentuhan dengan satwa;
- Hindari memberi makan, mengejar menangkap, menarik perhatian, mengendarai, dan menghalangi arah jalur satwa yang diamati;



© Ramadan BACHTIAR | WWF-Indonesia

Seorang pemandu wisata sedang menjelaskan informasi mengenai jenis-jenis satwa yang berpotensi ditemui saat aktivitas wisata bahari berlangsung.



- Beberapa hewan sangat sensitif terhadap *flash* kamera. Bila harus memakai *flash*, jangan diarahkan ke bagian mata atau kepala satwa. Penggunaan *flash* kamera sangat dilarang saat berinteraksi dengan hiu paus;
- Jangan membuang sampah sembarangan;
- Jangan mengambil, membeli, serta memperdagangkan satwa dan produk turunannya.

● SATWA LAUT

- Pemandu wisata harus turun ke air lebih dulu daripada anggota kelompok perenang/ penyelam
- Bagi wisatawan *snorkeler*, idealnya beraktivitas di permukaan dan harus tetap memperhatikan arahan pemandu;
- Hindari beraktivitas *snorkeling* di anak/satwa yang berumur muda;
- Jangan mengganggu satwa yang diamati, seperti menyentuh dan memprovokasi;
- Bergeraklah dengan hati-hati dan selalu waspada agar tubuh dan peralatan selam yang digunakan tidak menyentuh karang atau satwa;
- Bagi fotografer bawah air, ingatlah keselamatan lebih penting daripada foto dan video. Penyelam harus memiliki keahlian dalam mengambil gambar dan video di dalam air. Peralatan fotografi bawah air yang tidak praktis akan berpengaruh pada daya apung, sehingga penyelam akan semakin mudah menyentuh dan merusak karang atau satwa saat berkonsentrasi untuk mendapatkan gambar yang sempurna;

- Dianjurkan untuk tidak memijak substrat dasar – termasuk apabila substratnya adalah pasir – saat snorkeling atau menyelam. Banyak satwa yang tinggal diatas atau di dalam pasir seperti kelinci laut, teripang, siput laut, pari, dan jenis satwa laut lainnya. Jika menyelam usahakan posisi penyelam lebih dari 50 cm dari atas substrat.



© Doug PERRINE | WWF - Canon

● HIU

- Penyelam harus menjaga jarak minimal dua meter dari tubuh satwa dan tiga meter dari ekor satwa;
- Berenanglah dalam kelompok kecil. Lima orang termasuk pemandu adalah jumlah yang ideal.
- Hindari gerakan mendadak. Apabila mengamati hiu predator, gerakan mendadak dapat diidentifikasi sebagai gangguan profokasi;
- Selalu awas dengan keadaan sekitar, pastikan hiu tahu bahwa Anda melihatnya.
- Hindari aktivitas pengamatan dan interaksi bersama hiu dalam jarak pandang rendah seperti saat fajar dan senja;
- Bawa penghalang saat menyelam bersama hiu. Perlu diingat, penghalang bukan senjata seperti tombak atau pemukul tabung, namun kamera bawah air atau sepotong pipa plastik kecil. Operator wisata biasanya menyediakan dan memberitahu cara penggunaan penghalang secara baik dan benar;
- Gunakan pelindung tubuh secara memadai. Para peneliti menyarankan menggunakan baju dan atribut selam berwarna hitam, termasuk penutup kepala (*hood*), sarung tangan, dan kaki katak (*fins*). Warna-warna cerah seperti kuning dan putih diketahui lebih menarik perhatian hiu.



● PARI MANTA

- Berhati-hati saat turun ke dalam air di lokasi pengamatan pari manta agar satwa tersebut tidak merasa takut atau menjauh dari tempat makan (*feeding station*) atau tempat membersihkan tubuh (*cleaning station*);
- Jaga jarak maksimal tiga meter dari pari manta. Jika menyelam dalam kelompok, buatlah formasi setengah lingkaran sehingga jalur kosong bagi pari manta untuk berenang tetap tersedia;
- Jangan menyentuh dan mengganggu pari manta. penyelam hanya diperbolehkan untuk melihat. selain karena satwa ini sensitif, dengan menyentuhnya juga dapat menghilangkan lapisan pelindung kulitnya (mukus/lendir);
- Jika pari manta bergerak mendekat, penyelam dianjurkan untuk tidak membuat gerakan secara tiba-tiba;
- Jaga posisi dan daya apung agar tetap berada di dasar perairan, karena pari manta membutuhkan ruang untuk bergerak bebas;
- Jangan mengejar pari manta saat satwa tersebut menjauh. Penyelam dianjurkan untuk tetap berada di posisinya karena jika pari manta merasa nyaman, dia akan kembali ke lokasi. Kecepatan renang pari manta dapat mencapai hampir dua kali kecepatan kapal atau sekitar 14 knot;
- Berhati-hati dalam mengeluarkan gelembung nafas (*bubble*) saat berada di bawah pari manta karena dapat membuat satwa terkejut dan berenang menjauh;
- Jangan menggunakan *flash* kamera secara berlebihan karena akan mengganggu pari manta, terutama jika satwa tersebut sedang makan atau kawin.

● PENYU

- Jangan mengganggu tempat peneluran penyu;
- Jangan meninggalkan benda-benda yang bisa menghalangi penyu naik ke pantai untuk bertelur;
- Saat mengamati proses peneluran, jangan menimbulkan suara bising dan gunakan lampu bercahaya redup yang dinyalakan seperlunya;
- Jangan menyorot lampu ke arah kepala penyu. Penyu sangat sensitif terhadap suara dan cahaya. Apabila merasa terganggu, penyu dapat membatalkan proses peneluran;



Proses pengamatan penyu yang naik ke darat untuk bertelur, dilakukan dari arah belakang agar tidak menghalangi perjalanannya kembali ke laut.

Proses peneluran penyu terjadi melalui beberapa tahap, dimulai dari munculnya induk dari permukaan laut, telur dikeluarkan, hingga lubang sarang ditutup. Ada beberapa tahap dimana induk penyu menjadi sangat sensitif dan jika merasa terganggu akan membatalkan proses peneluran sepenuhnya. Gangguan tersebut dapat berupa cahaya atau api pada ujung rokok.

- Menjauh saat penyu menutupi lubangnya;
- Jangan menghalangi penyu yang akan naik ke darat atau menuju balik ke laut;
- Hindari kontak fisik atau sentuhan langsung dengan penyu atau telurnya. Kontak fisik dengan penyu diperbolehkan dalam hal aktivitas penelitian satwa seperti pengukuran tubuh dan pemasangan tag;



Saat penyu sedang melakukan proses peneluran tidak boleh diganggu. Apabila ingin mengambil gambar harus dilakukan saat penyu sedang bertelur dan dari arah belakang tubuh/kepala dengan intensitas cahaya sedang.

- Proaktif dalam menjaga kawasan peneluran penyu dari sampah dan kerusakan lainnya. Penyu selalu kembali ke tempat ia menetas. Bila kawasan tersebut rusak, kemungkinan penyu tidak akan kembali.

● TUKIK (BAYI PENYU)

- Jangan menyorot lampu atau cahaya terang ke arah tukik, walaupun mereka sudah berada di laut;
- Jangan mengganggu sarang telur penyu atau membantu tukik yang sedang muncul ke pasir
- Jangan membawa hewan peliharaan – khususnya anjing – karena dapat memangsa telur penyu dan mengganggu tukik;
- Penggunaan *flash* kamera hanya dipergunakan ketika tukik sudah keluar dari pasir;
- Jangan menyentuh atau memegang tukik;
- Biarkan tukik berlari ke arah laut tanpa gangguan dan bantuan;
- Tetap diam di tempat saat tukik melintasi pantai, agar tak beresiko menginjaknya.



© WWF-Indonesia | Jan MANUPUTTY

Tukik yang baru menetas tidak boleh diganggu saat menuju ke laut.

PELEPAS-LIARAN TUKIK SEBAGAI ATRAKSI WISATA

Hal terpenting dari kegiatan ini adalah pelaku wisata harus mempunyai izin dari pemerintah, sesuai dengan *Code of Conduct*; Peraturan Pemerintah No.8/1999, Peraturan Pemerintah No.60/2007, dan Kesehatan Masyarakat Veteriner (Kesmavet). Berikut prosedur-prosedur yang harus dilakukan sebelum melakukan pelepas-liaran tukik:

1. Wisatawan harus mengetahui bahwa setiap kegiatan pelepas-liaran harus memiliki izin dari pemerintah;

2. Adanya penjelasan mengenai prosedur pelepas-liaran tukik, konservasi dan biologi penyul laut sebelum kegiatan dimulai;
3. Tukik sebaiknya dilepas sesaat setelah menetas karena masih memiliki sistem penyimpanan energi berupa kuning telur yang tersimpan dalam tubuhnya. Energi ini akan digunakan untuk berenang tanpa henti (*swimming frenzy*) untuk menghindari predator di laut. Energi yang tersimpan pada kuning telur ini dapat bertahan hingga sepuluh hari dilautan tanpa asupan makanan. Kondisi ini dapat membantu tukik bertahan lebih lama di laut dan memberikan kesempatan bagi tukik tersebut untuk beradaptasi hingga menemukan sumber makanan baru;
4. Waktu yang tepat untuk pelepas-liaran pelepas-liaran yaitu setelah matahari terbenam hingga menjelang matahari terbit, untuk menghindari predator yang mungkin muncul;
5. Jarak pelepasan (dari pantai ke laut) harus diupayakan sama dengan jarak sarang ke laut pada kondisi alaminya;
6. Tukik yang baru menetas tidak boleh dibantu menuju laut seperti: diangkat kemudian diletakkan di bibir pantai. Jika diantara kawanannya yang menetas ditemukan tukik lemah, maka harus direhabilitasi selama 1-2 hari oleh pihak otoritas;
7. Penggunaan senter atau sumber cahaya lain dilarang selama proses pelepas-liaran. Pemeriksaan singkat (dengan senter) dilakukan saat proses pelepas-liaran berakhir untuk memastikan seluruh tukik berhasil masuk ke dalam air;
8. Dilarang menggunakan *flash* kamera.

● BURUNG LAUT

- Gunakan binokular atau teleskop;
- Jaga jarak 200 meter dari sarang burung laut;
- Memahami situasi dan perilaku burung;
- Usahakan pengamatan dilakukan dari atas kapal. Namun, apabila pengamatan dilakukan dekat lokasi keberadaan satwa, wisatawan dianjurkan berkamuflase sesuai dengan kondisi sekitar;
- Waspada apakah ada anak burung atau telur di sekitar lokasi;



- Jangan mendekati atau menginjak sarang burung;
- Hindari mendekati area sarang burung, terutama untuk menghindari terinjaknya sarang burung;
- Sebelum pergi atau meninggalkan lokasi pengamatan, wisatawan dianjurkan untuk memeriksa kembali logistik atau barang bawaan agar tidak ada yang tertinggal dan menarik perhatian satwa.

OPERATOR WISATA

Secara umum, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan mengenai aktivitas wisata bahari terkait pengamatan dan interaksi dengan satwa liar di habitat alamnya. Hal-hal tersebut antara lain:

- Apakah satwa menunjukkan tanda-tanda terganggu?
- Seberapa besar ukuran dan daya tampung kapal?
- Apakah ada kapal lain di sekitar lokasi? Jika ada berapa jumlahnya?
- Apakah satwa yang diamati merupakan pasangan induk dan anak?
- Apakah kapal berada di jalur pergerakan satwa yang diamati?
- Apakah kapal berada di jalur pergerakan satwa yang diamati?



© WWF-Indonesia | Rita ZAMZANI

Untuk membantu memahami hal-hal tersebut, berikut adalah penjelasan lebih rinci bagi operator wisata yang akan melakukan aktivitas pengamatan dan interaksi satwa liar di habitat alamnya:

- Pahami lokasi wisata yang dipilih, terutama jika berada di dalam kawasan konservasi;
- Pahami aturan-aturan tentang perlindungan satwa yang berada di lokasi;
- Dianjurkan untuk mendokumentasikan lokasi perjumpaan dengan satwa. Hasil dokumentasi tersebut akan membantu operator wisata untuk memiliki data aktual mengenai satwa yang diamati. Dokumentasi dapat berupa foto atau video yang diberi tanggal dan mencakup informasi-informasi seperti:
 - Nama operator wisata;
 - Jumlah wisatawan;
 - Waktu aktivitas berlangsung;
 - Titik perjumpaan dengan satwa (melalui koordinat GPS atau tanda-tanda alam);
 - Jenis dan jumlah satwa yang dijumpai;
 - Perilaku atau aktivitas yang dilakukan oleh satwa yang dijumpai;
 - Kondisi lokasi saat pengamatan satwa berlangsung (contoh: tercemar, mengalami kerusakan, dll.).
- Dianjurkan untuk menyimpan dengan baik hasil dokumentasi pengamatan dan berinteraksi dengan satwa di habitat alamnya;
- Operator wisata juga dapat membuat brosur/poster yang menggambarkan keunikan satwa di lokasi wisata, termasuk memberikan panduan dalam mengamati dan berinteraksi dengan satwa tersebut. Langkah ini bertujuan untuk mengedukasi dan meningkatkan kesadaran wisatawan;
- Laporkan kepada pemerintah setempat mengenai gangguan atau kerusakan lingkungan yang ditemui di lokasi wisata;
- Pastikan selalu ada awak kapal yang bertugas mengawasi kemunculan satwa di permukaan air;





© WWF-Indonesia | Anton WIDJONARNO

- Ingatkan para wisatawan untuk selalu menjaga lingkungan dan waspada akan potensi bahaya saat melakukan pengamatan dan interaksi dengan satwa;
- Saat berenang atau menyelam dekat satwa, kemungkinan besar kapal Anda juga mendekat, dan ini berpeluang menimbulkan gangguan (tertabrak kapal, terkena baling-baling kapal, terkena jangkar kapal);
- Pastikan staf Anda memahami ekologi lokasi penyelaman, sehingga mereka dapat mengedukasi klien untuk mengurangi dampak kegiatan penyelaman terhadap lokasi penyelaman;
- Sebelum berangkat ke lokasi pengamatan, operator wisata diwajibkan untuk menyampaikan informasi-informasi berikut kepada wisatawan:
 - Tidak mengeluarkan suara keras yang dapat menarik perhatian satwa selama pengamatan berlangsung, seperti memukul badan kapal, berteriak, bersiul keras;
 - Tidak memberi makan satwa, karena:
 - Satwa liar memang terlihat jinak, tapi sebenarnya memiliki potensi bahaya dan dapat bersikap agresif jika didekati;
 - Mencegah ketergantungan satwa terhadap manusia;
 - Makanan yang diberikan belum tentu cocok dengan sistem pencernaan satwa;
 - satwa akan mendekati sumber makanan. Hal ini akan memperbesar kemungkinan satwa tertabrak kapal atau terkena baling-baling kapal;
 - Ada kemungkinan terjadinya perpindahan penyakit antara manusia dan satwa.

- Tidak membuang sampah sembarangan;
- Wisatawan berperan penting untuk tidak meminta kapal wisata terlalu dekat dengan satwa;
- Sosialisasikan *Code of Conduct* yang berlaku.

Berenang dengan paus, lumba-lumba, dan dugong sangat TIDAK disarankan karena dapat mengganggu perilaku satwa-satwa tersebut.

- Dianjurkan mengamati dan berinteraksi dengan paus dan lumba-lumba hanya dari atas kapal. Hal ini dikarenakan kedua mamalia laut tersebut terkadang menyerang manusia yang mendekati;
- Operator wisata dapat membagi rombongan wisatawan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok berpengalaman tinggi dan kelompok yang belum atau sedikit pengalaman dalam menyelam;
- Jangan menyelam atau berenang dengan satwa lebih dari 60 menit per aktivitas atau 120 menit per hari;
- Jangan mengepung satwa untuk menghindari stres pada satwa. Konsep ini juga harus diterapkan untuk pengamatan di dalam air. Kenali operator wisata lain untuk mengkoordinasi kegiatan pengamatan secara lebih baik;
- Berikan pelatihan kepada staf/awak kapal mengenai isu lingkungan, kelautan, dan perikanan;
- Memiliki sertifikat kelaiklautan kapal dan kenavigasian;
- Operator wisata harus memiliki skenario darurat apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan saat proses pengamatan dan interaksi dengan satwa laut. Skenario tersebut meliputi pertolongan pertama, menghubungi kontak darurat wisatawan, dan mengetahui lokasi fasilitas kesehatan terdekat;
- Pastikan alat komunikasi yang dimiliki memadai dan berfungsi dengan baik.



© iStockphoto.com | WWF

PANDUAN MENGOPERASIKAN KAPAL DI WILAYAH PENGAMATAN DAN INTERAKSI SATWA



© Jürgen FRELUND | WWF-Canon

Saat mengamati mamalia laut, jaga kecepatan kapal hingga 7 km per jam atau kecepatan yang tidak menimbulkan ombak (*no wake speed*)

MAMALIA LAUT

● SAAT MENDEKATI SATWA:

- Turunkan kecepatan kapal secara perlahan-lahan dan pertahankan hingga 7 km per jam atau kecepatan yang tidak menimbulkan ombak (*no wake speed*);
- Jaga kecepatan kapal agar tidak melebihi kecepatan satwa yang berenang paling lambat dalam kelompoknya;
- Hindari Zona Waspada melihat anak paus atau anak lumba-lumba.

● SAAT MENGAMATI SATWA:

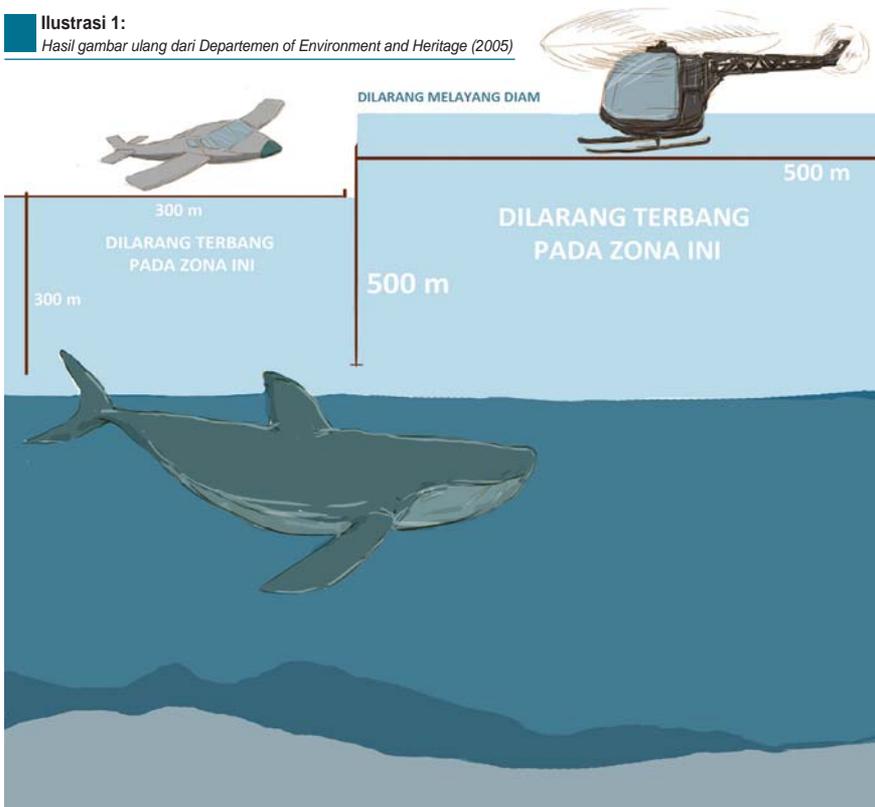
- Untuk pengamatan mamalia laut, gunakan binokular, teleskop, atau lensa zoom;
- Hindari membuat suara bising, mamalia laut adalah satwa yang sensitif terhadap suara Waktu pengamatan mamalia laut dianjurkan tidak lebih dari 20 menit demi menghindari stres pada satwa;



- Selalu pastikan posisi kapal sejajar dengan satwa, agak ke belakang tapi tidak membuntuti satwa;
- Jangan menghalangi jalur pergerakan satwa, terlebih apabila melihat pasangan induk dan anak. Hal ini mencegah terjadinya pemisahan jalur antara induk dan anaknya;
- Jika satwa mendekat jaga arah kapal, turunkan kecepatan secara perlahan, atau hentikan mesin di posisi netral;
- Jika ingin mematikan mesin kapal, lakukan secara perlahan-lahan saat kapal dalam posisi diam agar satwa tidak terkejut dengan hilangnya suara mesin secara tiba-tiba;
- Jangan mengoperasikan kapal ke wilayah pengamatan apabila di wilayah tersebut sudah terdapat tiga buah kapal berukuran sedang (kapasitas 15-20 penumpang) atau sepuluh kapal jukung/sampan (kapasitas 4-5 orang). Antar kapal dianjurkan untuk saling berkoordinasi terkait hal ini;

Ilustrasi 1:

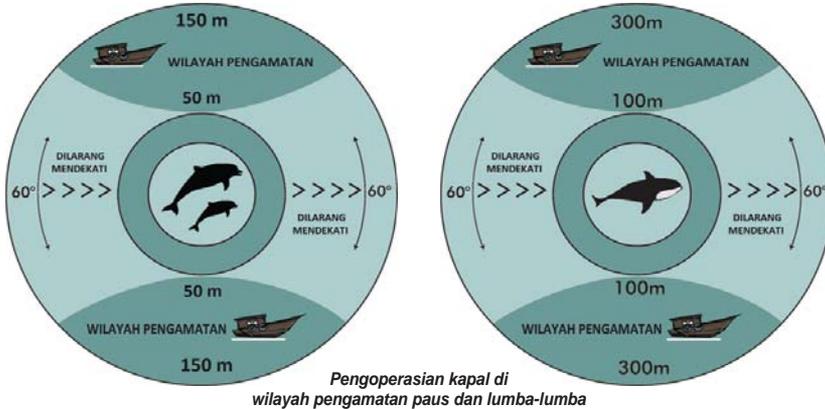
Hasil gambar ulang dari Departemen of Environment and Heritage (2005)



Pengoperasian pesawat terbang dan helikopter di wilayah pengamatan paus

Ilustrasi 2:

Hasil gambar ulang dari Departemen of Environment and Heritage (2005)



- Batasi waktu pengamatan dan interaksi dengan satwa:
 - Lebih dari satu kapal : 15 menit
 - Satu kapal : 30 menit
 - Jika satwa menunjukkan tanda-tanda terganggu, segera tinggalkan lokasi pengamatan.
 - Jangan masuki Zona Waspada jika melihat ada satwa yang terlilit jaring nelayan, tersesat di perairan, atau terlihat stres. Segera laporkan kepada pemerintah atau pihak berwenang setempat
 - Bagi kapal yang terakhir datang, dianjurkan untuk menunggu di bagian terluar wilayah pengamatan atau mencari kelompok satwa di area lain.

● SAAT MENJAUHI SATWA:

Ubah arah kapal sambil menjaga kecepatan konstan 7 km per jam sampai jarak terdekat antara kapal dengan satwa mencapai 300 m. Rawat mesin dan baling-baling kapal – jika memungkinkan, pasang pelindung baling-baling – untuk mencegah suara bising pada mesin kapal.

ZONA WASPADA:

Jarak 100-300 m dari paus; 50-150 m dari lumba-lumba; dan 40-100 m dari dugong.

ZONA TERLARANG:

Jarak 0-100 m dari paus; 0-50 m dari lumba-lumba; dan 0-40 m dari dugong.



HIU DAN PARI MANTA

- Sebelum wisatawan turun menyelam atau snorkeling, berikan pengarahannya sesuai dengan *Code of Conduct* pengamatan dan interaksi dengan satwa laut seperti prosedur masuk dan keluar dari air, jarak aman berinteraksi dengan satwa, kondisi lokasi penyelaman atau snorkeling, pemandu selam yang harus selalu menemani penyelam atau *snorkeler* demi aspek keselamatan;
- Jika terdapat arus, kapal harus menurunkan penyelam di hulu dan menaikkan penyelam di hilir dari tempat berkumpulnya satwa;
- Jumlah kapal dan jumlah wisatawan harus dibatasi. Sebaiknya tidak lebih dari sembilan kapal berada di satu lokasi berkumpulnya satwa;
- Ketika pari manta terlihat dekat permukaan air, kapal harus mengurangi kecepatan dan mempertahankan jarak aman yaitu 8 knot (100 m) dan 5 knot (30 m);
- Berinteraksi dengan pari manta yang sedang membersihkan tubuh sebaiknya dilakukan dengan menyelam SCUBA. Sementara jika berinteraksi dengan pari manta yang sedang makan dilakukan dengan snorkeling, kecuali ditemukan pari manta yang sedang membersihkan tubuh di perairan dangkal (kurang dari 3 m).

BURUNG LAUT

Jarak maksimal kapal dengan satwa adalah 50 m.

TIM PENYUSUN

INDARWATI AMINUDDIN

Responsible Marine Tourism Program Coordinator
(iaminuiddin@wwf.or.id)

Indarwati Aminuddin menempuh pendidikan di Wageningen University untuk program kepariwisataan dan pengelolaan lingkungan hidup. Bekerja di WWF-Indonesia sejak 2005, diawali dengan program komunikasi dan selanjutnya di tahun 2013 memegang tanggungjawab sebagai coordinator nasional untuk program marine tourism. Memiliki kemampuan dalam design dan implementasi program komunikasi, kepariwisataan, dan pengembangan komunitas. Memiliki ketrampilan dalam penulisan ilmiah dan populer serta menjejaringkan mitra. Menjadi voluntary tetap untuk Bajo Bangkit, komunitas lokal masyarakat Bajo Sulawesi Tenggara serta board dari Drupadi, NGO perempuan Sulawesi Tenggara yang konsen pada perempuan dan anak.



AYU GINANJAR SYUKUR

Responsible Marine Tourism Assistant
(ayuginanjar29@gmail.com)

Ayu Ginanjar Syukur merupakan Sarjana Perikanan jurusan Teknologi Hasil Perairan, Institut Pertanian Bogor 2014. Ketertarikan Ayu di dunia konservasi laut dimulai sejak bergabung di organisasi Fisheries Diving Club (FDC-IPB), mengikuti berbagai kegiatan monitoring terumbu karang dengan spesialisasi ikan terumbu. Ayu juga mengikuti kegiatan magang dan riset tentang pari manta di Kep. Komodo dengan MantaWatch (2014). Pada tahun 2015 Ayu mulai bergabung dengan WWF sebagai Temporary Staff Responsible Marine Tourism Assistant yang bertanggung jawab untuk mendukung dan melaksanakan program finalisasi, sosialisasi, promosi, dan pendampingan pelaku usaha pariwisata di wilayah kerja tourism WWF-Indonesia.



IDA AYU DIAN KUSUMA DEWI

Temporary Staff Responsible Marine Tourism
Species Assistant
(dianhayden30@gmail.com)

Ida Ayu Dian adalah seorang dokter hewan yang menyelesaikan 5 tahun studinya di Universitas Udayana. Dian mulai ikut berpartisipasi di dunia konservasi sejak tahun 2011, dan pada tahun 2012 melakukan penelitian dibidang manajemen penyu laut di penangkaran. Hingga akhir pendidikan, Dian menjadi tenaga pembantu medis dan edukasi di Turtle Conservation and Education Center Serangan. Tahun 2015, Dian bergabung dengan Temporary Staff Responsible Marine Tourism - Species Assistant yang bertanggung jawab untuk mempromosikan aktivitas bahari bertanggung jawab, serta mendukung secara penuh program perlindungan spesies di wilayah kerja SBS.



TIM PENYUSUN



MAM MUSTHOFA

*Sunda Banda Seascape and Fisheries Program Leader
WWF-Indonesia*
(imusthofa@wwf.or.id)



Lulusan S2 Pengelolaan Perikanan Universitas Indonesia. Imam bergabung dengan WWF-Indonesia sejak tahun 2002 di Program Perikanan WWF-Indonesia. Tahun 2007 dipromosikan sebagai Fisheries National Coordinator WWF-Indonesia dan kembali dipromosikan sebagai Sunda Banda Seascape and Fisheries Program Leader WWF-Indonesia pada tahun 2013. Imam bertanggung jawab dalam pengelolaan proyek dan memastikan kualitas dalam setiap capaian program Sunda Banda Seascape WWF-Indonesia.

REFERENSI

- DEH (Department of Environment and Heritage), 2005. *Australian National Guidelines for Whale and Dolphin Watching*. Canberra: Departement of Environment and Heritage.
- Graham RT, 2004. *Global whale shark tourism: a golden goose of sutainable and lucrative income*, New Zealand: Shark News.
- Higham, J. & Luck, M., 2007. *Marine Wildlife and Tourism Management: Insights from the Natural and Social Sciences*. English: CABI Publishing.
- ISAF World Sailing, 2011. *GUIDANCE FOR TRAINING CENTRES ON GOOD*. [Online] Available at: <http://www.sailing.org>[Accessed 21 Januari 2015].
- Kajaani University of Applied Sciences Outdoors, 2013. *100 Best Practices for Organized Wildlife Watching*. [Online] Available at: <http://www.kamk.fi/>[Accessed 21 Januari 2015].
- Manta Trust, 2015. *Manta Trust*. [Online] Available at: <http://www.mantatrust.org/> [Accessed 5 Juli 2015].
- MantaWatch, n.d. *MantaWatch*. [Online] Available at: <http://mantawatch.com> [Accessed 6 Juli 2015].
- Mau R, 2006. *Managing for conservation and recreation: the Ningaloo whale shark experience*. *Freemantle*, Proceedings from getting real about wildlife tourism: The 2nd Australian Wildlife Tourism Conference.
- Ontario ministry of Environtment, Environment Canada & CanadianPower and Sail Squadron, 2005. *The Enviro Boater Guide*. [Online]Available at: <http://www.cps-ecp.ca> [Accessed 21 Januari 2015].
- PADI Project Aware and The Coral Reef, 2005. *Good Environmental Practices: Snorkeling and Diving*. [Online] Available at: www.projectaware.org[Accessed 21 Januari 2015].
- Power and Sail Squadron, 2005. *The Enviro Boater Guide*. [Online] Available at:<http://www.cps-ecp.ca>[Diakses 21 Januari 2015].
- Quiros A, 2005. *Whale shark ecotourism in the Philippines and Belize: evaluatingconservation and community benefits*. *Tropical Resources Bulletin* (Spring), Issue 24, pp. 42-48.
- Shark Guardian, n.d.[Online]Available at: <http://www.sharkguardian.org/>[Accessed Juli 2015].
- Shark Trust, n.d. Shark Trust. [Online] Available at: <http://www.sharktrust.org> [Accessed Juli 2015].
- SNH (Scottish Natural Heritage), 2004. *Scottish Natural Heritage, Inverness, Scotland, UK*. [Online] Available at: <http://www.snh.org.uk/pdfs/publications/marine/Marine%2Guide.pdf>[Diakses 21 januari 2015].
- Suistainable Travel International, 2010. *NTA Tour Operators Guide to Sustainable Tourism*. Washingto: Susitainable Travel International.
- Tania, C. & Noor, B. A., 2014. *Panduan Teknis: Pemantauan Hiu Paus Di Taman Nasional Teluk Cendrawasih*. 1 ed. Wasior: WWF Indonesia.
- The Center for Environmental Leadership in Busines, The Coral Reef Alliance & The Tour Operators Initiative, 2003. *A Practical Guide To Good Practice: Managing Environmental Impacts In The Marine Recreation Sector*. [Online] Available at: <http://www.icran.org>[Accessed 21 Januari 2015].
- Wilson, r., 2004. *Sustainable Tourism for Marine Recreation Providers*. San Francisco: The Coral Reef Alliance (CORAL).





WWF - Indonesia

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



Misi WWF

Untuk menghentikan terjadinya degradasi lingkungan dan membangun masa depan dimana manusia hidup berharmoni dengan alam.

www.wwf.or.id