

Menyelamatkan Penyu Indonesia

MUSIM PANEN (APRIL - JUNI) 2008. VOL. 12 NO. 2

TROPIKA

HIDUP HARMONIS DENGAN ALAM

INDONESIA

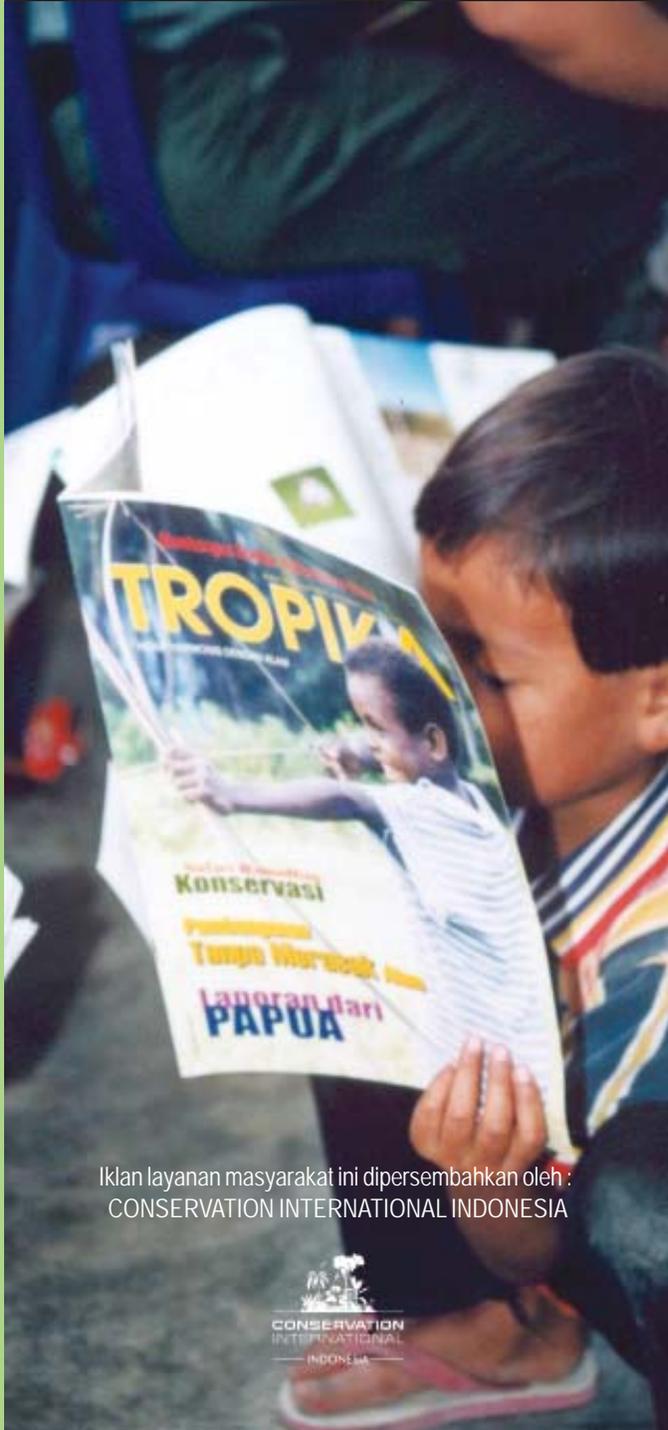
Kapal Pendidikan
Itu Bernama
KALABIA



JANGAN BACA SENDIRI !!

Majalah ini didanai oleh Conservation International
Guna meningkatkan kesadaran terhadap pelestarian
alam dan lingkungan hidup

Maka jangan baca sendiri, pinjamkan kepada
sebanyak-banyaknya teman setelah Anda
membacanya



Iklan layanan masyarakat ini dipersembahkan oleh :
CONSERVATION INTERNATIONAL INDONESIA

Visi

Kami mendambakan dunia sebagai tempat dimana kebutuhan dan keinginan setiap manusia dapat selalu berjalan seimbang dengan kekayaan dan keanekaragaman hidup di bumi.

Misi

Kami percaya warisan alam yang ada di bumi harus dipelihara demi kelangsungan hidup generasi mendatang secara spiritual, kultural, dan ekonomi. Misi kami adalah melestarikan keanekaragaman hayati di muka bumi sebagai warisan alam dan menunjukkan bahwa manusia dapat hidup secara harmonis dengan alam.

Tentang CI

CI merupakan organisasi nir-laba yang berkarya di lebih dari 40 negara dan empat benua. CI menyadari bahwa konservasi dapat berhasil jika didukung dengan melibatkan masyarakat lokal. Kami memetakan susunan kebijakan dengan unik secara ilmiah dan ekonomis. Selain itu dilakukan pula penyadaran agar mereka mampu memelihara kekayaan hayati ekosistem bumi untuk mengembangkan kualitas kehidupan tanpa menguras sumberdaya alam.

Kami memfokuskan upaya konservasi pada kawasan 'biodiversity hotspot' yang mempunyai kekayaan hayati tinggi namun terancam oleh kegiatan manusia. 34 kawasan hotspot meliputi hanya 2.3 persen dari keseluruhan lahan yang ada di bumi tetapi menghidupi setengah dari beragam spesies terestrial yang ada di bumi. Kami juga melakukan pekerjaan di kawasan belantara - hutan tropis terakhir yang dimiliki oleh bumi, serta berkarya di beberapa titik penting kawasan laut di dunia.

TROPIKA INDONESIA

ISSN: 0852-4602

www.conservation.or.id



DEPARTEMEN KEHUTANAN
Direktorat Jenderal
Perlindungan Hutan
dan Konservasi Alam

Pemimpin Umum/Penanggungjawab: Jatna Supriatna, PhD.
Redaktur Senior: Iwan Wijayanto, Herwasono Soedjito, PhD, Ketut Sarjana Putra **Redaktur Eksekutif:** Fachruddin M. Mangunjaya. **Staf Redaksi:** Diah Rahayu S., Meirini Suchayo **Koresponden:** Anton Ario (Jawa Barat), Abdul Hamid (Nangroe Aceh Darussalam), Abdul Muthalib (Jayapura), Irman Meilandi (Sorong). **Sekretaris Redaksi:** Dian Melur. **Distributor:** Budi Prayitno, Baedi.

TROPIKA INDONESIA adalah majalah tiga bulanan yang diterbitkan Conservation Support Division (CSD) Conservation International Indonesia. Terbit empat kali setahun (Maret, Juni, September dan Desember). Opini yang dituangkan oleh penulis dalam media ini tidak semuanya mencerminkan pendapat Conservation International Indonesia. Redaksi menerima tulisan yang sejalan dengan misi dan visi majalah ini. Tulisan yang dimuat akan diberikan imbalan yang pantas. Artikel ditulis dengan spasi ganda, maksimal 1000 kata. Disertai identitas pribadi dan nomor rekening. Dikirim ke alamat: Redaksi Jurnal **TROPIKA INDONESIA**. Jl. Pejaten Barat 16A, Kemang, Jakarta 12550, INDONESIA Telp: 021-7883 8624, 7883 8626, 7882 564. Pes 121. Fax: 021-780 6723. atau e-mail: tropika@conservation.or.id.

Salam Lestari,

Ditengah kegalauan dan kompetisi perekonomian yang semakin tidak pasti, disamping harga minyak yang semakin tinggi, upaya-upaya mencari jalan keluar mempertahankan warisan khasanah alam Indonesia harus terus dilakukan. Sebagai lembaga konservasi, tentunya Conservation International (CI) Indonesia ingin mewujudkan idealisme sesuai misinya yaitu perjuangan melestarikan warisan alam kita demi kelangsungan kehidupan generasi yang akan datang baik secara spritual, kultural maupun ekonomi.

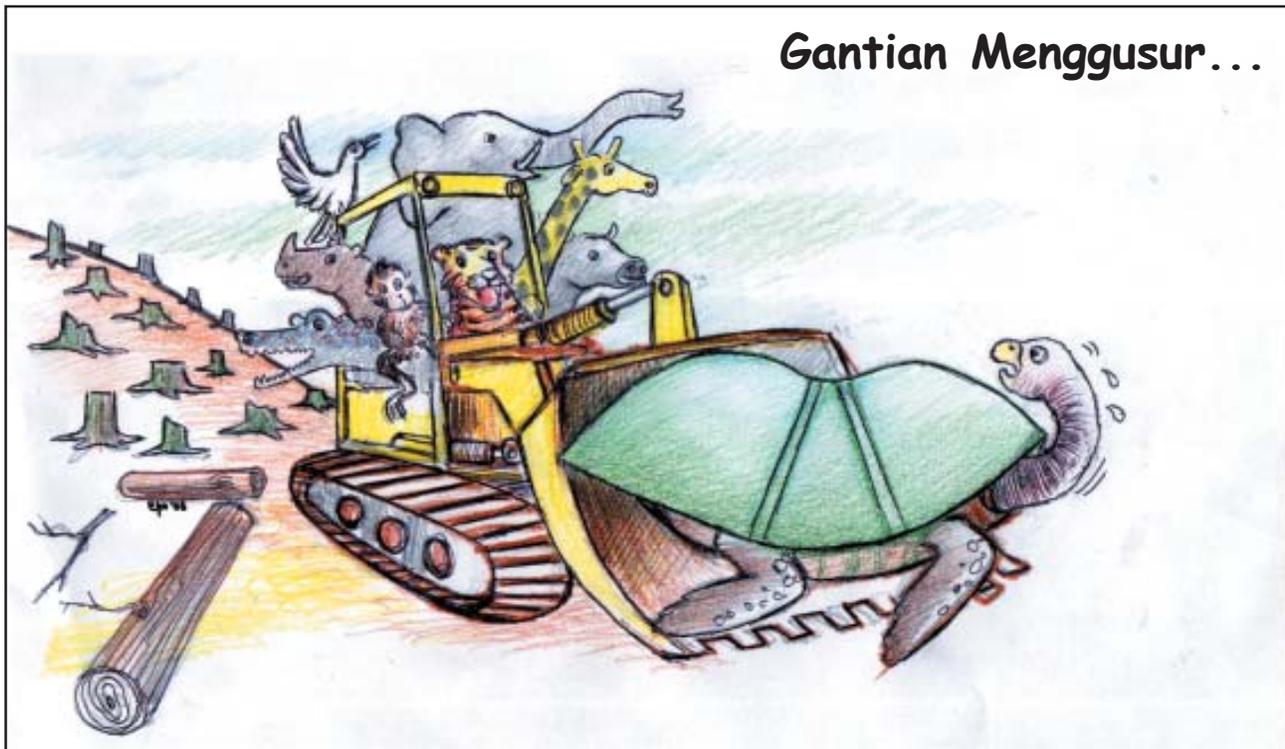
TROPIKA ikut terbang (fly over) dengan rombongan Duta Besar Amerika Serikat Cameron R.Hume, melihat Daerah Aliran Sungai (DAS) Batang Toru yang juga menjadi habitat sekitar 300-400 an orangutan yang ada di kawasan Tapanuli Selatan, Sumatera Utara. Pesawat pribadi ini juga mengangkut Thomas Friedman, kolumnis *the New York Times* dan penulis buku diantaranya: *The Lexus and the Olive Tree*, *The World is Flat* and *Longitudes and Attitudes* dan lain-lain. Tom ingin menuliskan satu bab dalam buku terbarunya tentang upaya konservasi alam Indonesia.

Rombongan ini didampingi oleh Jatna Supriatna dari CI Indonesia dan Glenn Pritkett, VP Conservation International serta Arifin Panigoro, Penasihat Medco Group yang terakhir ini ingin berkontribusi lebih besar di bidang perbaikan lingkungan (baca wawancaranya dengan TROPIKA). Banyak hal menarik di dalam edisi ini perlu di simak, antara lain upaya para mitra CI dalam melestarikan penyu dan upaya CI di Raja Ampat untuk mendidik masyarakat dari tingkatan dasar dengan menyediakan kapal pendidikan bernama 'Kalabia'. Tidak cukup dengan sebuah kebanggaan, kami merasa upaya pendidikan konservasi untuk melindungi laut Raja Ampat yang kaya harus melibatkan semua komponen, karena kita tidak akan mampu bekerja sendiri-sendiri. Terima kasih kami haturkan kepada setiap komponen yang membantu CI di Raja Ampat termasuk Pemda Raja Ampat dan Pemerintah Pusat c/q Departemen Kelautan Dan Perikanan (DKP).

Lestariilah negeriku!

Redaksi

Gantian Menggusur...



Isi edisi ini

Menyelamatkan Penyu Indonesia

Perairan laut Indonesia dihuni oleh enam spesies penyu. Konservasi spesies yang sering disebut 'duta laut' ini mengalami banyak tantangan, diantaranya kerusakan habitat dan konsumsi daging dan telur penyu. Apa saja upaya yang dilakukan untuk melestarikan penyu Indonesia?..... **8**

Penyu dan Masyarakat Ayau

Cerita masyarakat 'pembantai penyu' yang kemudian sadar dan berusaha melestarikannya**13**

Laporan Utama



Foto: © CI, Kelut Sarjana Putra

Creusa 'Teta' Hitipeuw Konservasionis, Dibenci Pengusaha Penyu

Salah satu jalan, keluar agar penyu selamat dari kepunahan, menurut Creusa

Hitieuw dalam upaya melestarikan kehidupan penyu di laut adalah dengan cara melibatkan masyarakat. Wawancara dengan ahli penyu dari WWF Indonesia..... **16**

Cover depan: Kapal Pendidikan konservasi 'Kalabia'. Foto: © CI, Heinje Rotinsultu

Dari Lapangan Jazz dengan Rasa 'Go Green'19

Kapal Pendidikan itu Bernama "KALABIA"

Tidak kalah hebatnya dengan 'mobil unit' di darat. Program kelautan meluncurkan pendidikan konservasi dengan moto: 'Belajar sambil berlayar'..... **20**



Menjenguk Program Orangutan di Batang Toru **22**

Wujud Partisipasi Menyelamatkan Bumi.....**25**

Menanam Kembali Mangrove di Tanah Harapan..... **26**

Spesies

Spesies 'Lelang Biru' **28**

Ditemukan, Tapi Terancam Punah..... **29**

Tarsius Di Taman Nasional Bantimurung**30**



Publikasi

Biologi Konservasi **40**

Menghitung Tangkapan Air Lembah Mamberamo **41**

Wawancara

Arifin Panigoro **32**



Foto: © CI, Fachrudin M



Artikel

Manunggaling Kawulo lan Alam Mohammad Fathi Royyani **36**

Fenomena 'Pelet Tuhan' Chaidir P. Pulungan **38**

Sosok

Tom Friedman, Hermawan Kertajaya, Miss Ecotourism **42**

*Apakah CI Masih Di
Mentawai ?*

Saya salah satu masyarakat Mentawai yang berdomisili di Padang, tapi saya sangat paham betul apa yang sedang terjadi di Mentawai pada saat sekarang ini. Sepanjang yang pernah saya dengar bahwa CI dulu pernah punya program di Mentawai khususnya di Pulau Siberut dalam hal konservasi, apakah yang telah terjadi sehingga tidak kedengaran lagi aktivitas CI. Yang mana untuk di ketahui sekarang eksploitasi hutan akan terjadi lagi dengan sudah masuknya salah satu perusahaan untuk pengolahan kayu di Siberut Utara. Saya hanya mempertanyakan bagaimana peran CI untuk mengantisipasi hal ini.

Delvinus Sabolak
Yayasan Suku Mentawai
Jl. Jondul Rawang blok q/2
Padang
delvino_2000@yahoo.com

*) Untuk memahami kendala dan sikap CI sebaiknya Anda baca lagi TROPIKA edisi Siberut pdfnya bisa di unduh di TROPIKA online. <http://www.conservation.or.id/tropika/tropika.php>
—Redaksi

*Pak Guru Bintoro Perlu
Buku*

Saya adalah salah seorang guru Honor swasta yang mengajar di desa pedesaan yang telah mengajar di desa tersebut sejak tahun 1986 sampai sekarang. Harapan saya dan juga kita semua, agar para anak didik yang khususnya berdomisili di pedesaan dapat ilmu pengetahuan yang luas dan berkualitas yang nantinya dapat memajukan bangsa dan negara yang kita cintai ini.

Dalam kesempatan ini pula, saya

dengan sangat rendah hati serta rasa hormat bermohon kehadiran bapak agar sudilah kiranya dapat memberikan bantuan kepada saya berupa beberapa buah judul buku umum bebas berbagai disiplin ilmu.

Buku-buku tersebut akan saya pergunakan sebagai bahan penambahan wawasan saya sebagai seorang guru dan untuk kegiatan belajar mengajar bersama para anak didik agar mereka mendapat nilai tambah ilmu pengetahuan umum. Sebagai seorang guru, saya wajib memiliki buku yang berkualitas sehingga guru di harapkan memiliki banyak wawasan yang nantinya juga akan dijabarkan kepada para anak didik. Saya berterus terang kepada bapak bahwasanya saya masih banyak kekurangan buku-buku umum yang berkualitas oleh karena sangat mahal harganya saat ini yang terkadang saya tidak mampu untuk membelinya oleh karena sangatlah kecil honor guru yang mengajar di pedesaan yang hanya mencukupi untuk kebutuhan sehari – hari.

Saya sangat mengharap sekali bantuan bapak tentang hal tersebut demi meningkatkan pendidikan anak-anak bangsa khususnya mereka yang berdomisili di pedesaan yang sangat membutuhkan materi pengajaran yang berkualitas. Seandainya bapak tidak dapat memberikan bantuan buku-buku yang baru, saya juga bersedia menerima yang bekas dengan senang hati karena yang terpenting dapat saya pergunakan sebagai bahan pengajaran bersama para anak didik.

Demikianlah surat permohonan ini saya perbuat dengan sebenarnya. Atas perhatian serta pertimbangan bapak, saya menghaturkan terima kasih.

Hormat saya,

Bintoro
Guru Honor
Perguruan SETIA BUDI ABADI
Jalan Serdang No 157 –
Perbaungan Serdang Bedagai –
Sumatera Utara 20986

*) Kami sudah mengirimkan buku-buku yang relevan dan majalah TROPIKA sebagai bacaan Pak Bintoro. Mudah mudahan ada juga pembaca lain yang dapat mengirimkan buku termasuk buku-buku bekas kepada beliau.

—Redaksi

Ingin Jadi 'Volunteer'

Bagaiman caranya saya bisa ikut berpartisipasi aktif di Conservation International. Saya sangat ingin menjadi volunteer di lembaga ini. Saat ini Saya adalah mahasiswa Pendidikan Geografi semester V di sebuah PT di NAD. Saya sangat cinta lingkungan. Asal Saya adalah dari Geumpang Pidie Nanggroe Aceh Darussalam.

Wilayah Geumpang merupakan daerah dataran tinggi (punggungan) yang hutannya ditumbuhi beraneka ragam tumbuhan alam (pepohonan). Tetapi sekarang terancam menjadi hutan tandus karena maraknya perambahan hutan dan illegal logging. Dan sejauh manakah ruang lingkup proteksi environment lembaga ini, apakah termasuk seluruh jenis Fauna dan flora?

Salam,
Anzil Khairil Geumpang
Ikatan Pelajar Masyarakat
Geumpang (IPMG)
Jalan Perkasa Alam No. 40 Kuta
Alam, Banda Aceh 23121
aneukyah@yahoo.co.id

*) Kami mendapat beberapa surat senada dan nama anda sedang dimasukkan dalam database

volunteer CI yang akan kami hubungi apabila CI memerlukannya.

—Redaksi

*Ingin Membantu dan
Dibantu*

Kami mengucapkan selamat ke pada CI atas konsentrasi yang terus terjaga demi terciptanya keseimbangan alam dan “manusia hijau”. Kami, LSM Patrimony Keepers Indonesia adalah sebuah LSM yang bergerak dibidang lingkungan merasa satu visi dan misi dengan CI, berdasarkan itu kami ingin membantu CI dalam mewujudkan tujuan-tujuan yang ada. Kami berharap bisa menjadi salah satu mitra CI di Padang khususnya dan Sumatra umumnya.

Saat ini program kami adalah penyadaran masyarakat tentang risiko kepunahan terumbu karang disebuah perkampungan nelayan dipesisir selatan, Sumatra Barat yaitu Sungai Pinang, dengan memberikan

penyuluhan kepada masyarakat, kami berharap dapat mempertahankan ekosistem yang ada.

Kami berharap, sekiranya CI punya saran dan bantuan, dengan senang hati kami menerimanya.

Ricky Putra
LSM Patrimony Keepers
Indonesia
Jl. Dr. Sutomo 114
Padang 25000
ichy83@hotmail.com

*Terima Kasih Untuk
Menyelamatkan Hutan
Mandailing*

Saya sangat setuju adanya lembaga konservasi di Mandailing Natal. Ya karena saya lahir disana. Juga sangat prihatin kalau misalkan setiap mudik lebaran lalu Melihat Mandailing Natal itu tidak seindah yang ku lihat dulu. Aku tahu bahwa Sumatera adalah salah satu jantung

dunia yang sekarang ini lagi gencar-gencarnya menyuarkan untuk tidak lagi ada yang namanya penebangan hutan, kebakaran hutan khususnya di Mandailing Natal sendiri.

Sebagai putra dari Kabupaten Mandailing Natal juga merasa sedih melihat apa yang terjadi sekarang ini di kampung halamanku, dan untuk memperjuangkan itu aku siap membantu walaupun jarak antara Sumatera dan Jakarta jauh, bukan berarti aku tidak bisa berbuat apa..., aku juga amat berterimakasih kepada teman yang masih memiliki andil dalam menjaga hutan di Indonesia khususnya Mandailing Natal.

Berjuang trussss, jangan pernah berhenti sampai kita di pisahkan dari dunia ini, amin...

Irham Sani Saputra
Greenpeace
Jl. Cidurian No.11A
Kelurahan Cikini
Jakarta Pusat 10330
Putra_irham@yahoo.com

BERLANGGANAN

Anda dapat berlangganan majalah ini dengan mengganti ongkos cetak.

Majalah **TROPIKA INDONESIA**

Jl. Pejaten Barat No. 16 A, Kemang, Jakarta 12550

Catatlah nama saya sebagai pelanggan Majalah **TROPIKA INDONESIA**:

Nama :

Alamat :

Telepon/Fax :

E-mail :

Silahkan beri tanda:

4 Edisi 1 Tahun : Rp 80.000,- (sudah termasuk ongkos kirim)

8 Edisi 2 Tahun : Rp 160.000,- (sudah termasuk ongkos kirim)

12 Edisi 3 Tahun : Rp 240.000,- (sudah termasuk ongkos kirim)

(Luar negeri tambah ongkos kirim per eksemplar US\$ 5,-)

Uang dikirim/ditransfer ke No. Rek: 0102542802 atas nama Conservation International

Bank BNI Cab. Melawai Raya, Jakarta Selatan

Bukti transfer dan permohonan ini bisa dikirim atau di fax ke no: 021-780 67 23





Expedisi Halmahera

Berbagai penelitian yang telah dilakukan menunjukkan indikasi bahwa wilayah antara bagian utara dan selatan Sulawesi hingga ujung barat Papua – termasuk pulau-pulau Raja Ampat dan Halmahera - merupakan wilayah dengan keanekaragaman hayati laut tinggi, terutama untuk karang dan ikan karang. Untuk membuktikan hal tersebut Conservation International (CI) Indonesia, the Nature Conservancy, dan WWF-Indonesia melakukan kajian awal tentang kehidupan bawah laut di wilayah Halmahera dan pulau-pulau sekitarnya untuk menilai potensi konservasi kelautan dan pariwisata di wilayah ini. Instansi yang terlibat selain ketiga organisasi internasional tersebut adalah Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP), P3O-LIPI, PHKA Departemen Kehutanan dan Universitas Chairun, Ternate.

Hasil dari kajian nantinya adalah berupa rekomendasi untuk pengelolaan wilayah, termasuk menilai konektivitas ekologi antara Halmahera dengan kawasan bentang laut Kepala Burung Papua dan Sulu-Sulawesi, yang penting untuk menentukan cara pengelolaan yang tepat bagi kawasan ini.

18 peneliti nasional dan internasional bergabung untuk mengkaji potensi kelautan di Halmahera ini antara lain: **Dr. Mark Erdmann**, pemimpin ekspedisi, **Dr. Alison Green**, pemimpin ekspedisi bidang sains, dari TNC, **Dr. Rod Salm**, ahli ketahanan karang, **Dr. Kent Carpenter**, Global Marine Species Assessment konservasi laut, **Dr. Gerry Allen**, ahli konservasi ikan karang, **Dr. Emre Turak**, ahli konservasi karang keras, **Dr. Lyndon Devantier**, ahli konservasi karang lunak dan spons, **Dr. Joanne Wilson**, ahli ketahanan karang dan reproduksi

karang, TNC, **Anwar Ibrahim**, BKSDA, Departemen Kehutanan, **Indra Bayu Vimono**, ahli echinoderma, P2O LIPI, **Ucu Yanuarbi**, ahli krustasea, P2O LIPI, **Erick Zulkhikman**, ahli krustasea, P2O LIPI, **Asril Djunaedi**, ahli penyu, Pusat Studi Masyarakat Pesisir, **Nurhalis Wahidin**, ahli pemantauan terumbu karang, Universitas Khairun, **Imran Taeran**, ahli sosial ekonomi dan perikanan, Universitas Khairun, **Muhammad Erdi Lazuardi**, ahli pemantauan terumbu karang bentik, CI, **Andreas Muljadi**, ahli pemantauan ikan karang, TNC, **Sterling Zumbunn**, Direktur Fotografi CI.

Ekspedisi ini dimulai tanggal 13 April hingga 11 Mei 2008, untuk mengikuti perkembangan penelitian mereka anda bisa membaca di blog laporan para peneliti ini klik: <http://www.conservation.or.id/kelautan/halmahera//>



The SWOT Team

Kemitraan untuk Menyelamatkan Penyu

SWOT merupakan kemitraan Conservation International (CI) dan grup spesialis kelautan IUCN — Marine Turtle Specialist Group (MTSG), denyut nadi kerjasama ini berupa data yang dibuat melibatkan jaringan lebih dari 400 kontributor data untuk membuat pangkalan data SWOT –yang secara kolektif disebut dengan “SWOT team.” Data-data ini menyediakan jaringan, penulis, fotografer dan komunikator yang datang dari 75 negara untuk menyediakan informasi upaya global tentang status konservasi penyu. <http://www.seaturtlestatus.org/>

Menyelamatkan Penyu Indonesia

Teks oleh Fachruddin Mangunjaya
Foto-foto: Ketut Sarjana Putra

Masih ingat film *Finding Nemo*? Takala berpapasan dengan seekor penyu, ikan badut yang lucu itu bertanya, “Berapa umur Anda?” Penyu menjawab 100 tahun. Wooww...tua sekali! Penyu memang salah satu satwa yang berumur panjang, dan diakui oleh para ahli sebagai khasanah kehidupan

dari proses evolusi yang masih tersisa. Selain umurnya yang panjang, penyu juga mampu menjelajah jarak ribuan kilometer. Misalnya penyu di Kepulauan Derawan di Kalimantan, melakukan migrasi lintas negara hingga ke Laut Sulu (Filipina) melampaui Kalimantan bagian utara.

Penelitian yang dilakukan oleh

WWF menunjukkan bahwa penyu yang bertelur di Pulau Derawan, Kalimantan Timur, pergi mencari makan di Laut Mindanau, Filipina Selatan. Catatan para peneliti tersebut mengungkap bahwa jarak tempuh penyu itu mencapai 720km yang dia arungi selama 42 hari. Sedangkan penyu yang lain mampu menempuh





Tukik, anak-anak penyu baru menetas.

jarak 925km melintasi Negara Bagian Sabah di sebelah Utara Kalimantan.

Dunia mengenal tujuh jenis penyu, dan enam diantaranya hidup di Indonesia (*lihat box: Penyu di Indonesia*). Selain menjadi daya tarik karena kehidupannya yang unik, penyu ini menjadi magnet bagi para peneliti karena daerah jelajahnya yang luas. Tidak terkecuali –sebagaimana spesies langka lain yang hidup di darat—penyu merupakan salah satu satwa yang dilindungi karena terancam kepunahan. Badan konservasi dunia IUCN mengkategorikan penyu sebagai satwa yang terancam punah (*endangered species*) dan genting (*critically endangered*).

Strategi konservasi menempatkan

penyu sebagai satwa langka bawah laut yang menjadi ‘spesies flagship’ alias jenis bendera, sebagaimana harimau yang mempunyai jelajah sangat luas, tidak mengenal batas wilayah dan negara. Penyu, mampu bertualang dan mencari makan hingga ke belahan negara lain, tentu tanpa perlu ‘pasport’. Masalahnya adalah ketika mereka bertelur di satu tempat, penyu dewasa kemudian meninggalkan tempat bertelurnya itu untuk mencari makan di tempat yang terkadang jaraknya ratusan bahkan ribuan kilometer. Walaupun –yang menjadi keunikan penyu betina— mereka tetap kembali bertelur di tempat mana dia lahir (ditetapkan).

Penetasan terjadi secara alamiah

dan mandiri dalam periode 8-10 minggu. Memang, penyu mampu bertelur antara 80 hingga 150 butir, namun kemudian anak-anak penyu yang disebut ‘tukik’ menetas secara independent, dan mereka keluar dari timbunan pasir berbondong-bondong menuju pantai dan mencari tempat makan masing-masing. Disinilah tantangannya, tidak semua penyu yang berjumlah ratusan tersebut menetas, dan tidak seluruh yang menetas mampu hidup survive di alam. Karena ditinggal induknya, masing-masing pengembara sendiri. Terkadang tidak sampai dewasa, sang tukik telah dimangsa predator dan menemui ajalnya. Maka, para peneliti penyu

memperkirakan, mungkin dari seribu yang menetas, hanya satu ekor penyu yang tumbuh dewasa. Pengembaraan hingga menjelang dewasa yang disebut 'tahun menghilang' dijalani satwa ini dari kecil, remaja hingga menjelang dewasa dan matang dari usia lima hingga 20 tahun. Dianggap dewasa pun satwa ini juga tidak mudah untuk segera berbiak, tercatat mereka mulai bertelur pertama setelah pada umur 30 hingga 50 tahun.

Ancaman Kelestarian

Populasi penyu sangat terancam kelestariannya karena berbagai faktor diantaranya kehilangan dan kerusakan habitat mereka akibat pembangunan yang intensif di pinggir pantai yang merupakan habitat mereka. Penyu juga sangat rentan dengan pencemaran, dan mereka tidak dapat hidup dan mencari makan jika terumbu karang atau padang lamun mengalami kerusakan, akibat sedimentasi atau pun pengrusakan oleh manusia. Di pantai

Costa Rica, ketika diadakan pembedahan, seekor penyu ternyata memakan plastik (limbah manusia), mungkin mereka mengira plastik adalah ubur-ubur yang mengambang di pantai. Pencemaran ini juga diperkirakan pula menimbulkan penyakit pada penyu. Di sejumlah kepulauan Hawaii, dijumpai hampir 70% dari penyu hijau yang terdampar, terkena *fibropapillomas*, penyakit tumor yang dapat membunuh penyu laut. Menurut WWF, saat ini, penyebab tumor belum diketahui.

Ancaman berikutnya adalah penangkapan penyu dewasa. Konsumsi terhadap daging penyu masih sangat banyak dilakukan. Menurut catatan WWF lebih dari 50 ribu penyu laut dibunuh di kawasan Asia Tenggara dan Pasifik Selatan. Di Indonesia pernah dikenal pembantaian penyu besar-besaran di Bali untuk keperluan konsumsi (sate penyu) dan upacara adat. Konsumsi juga dilakukan oleh masyarakat, seperti di kalangan masyarakat Ayau (Papua), yang mempunyai tradisi pesta memakan daging

penyu (*lihat: Penyu dan Masyarakat Ayau*). Menurut BKSDA Bali, sejak tahun 1970-an Bali dikenal sebagai daerah pengonsumsi penyu terbesar di Indonesia. Pada kurun waktu antara tahun 1969 - 1999, kebutuhan penyu di Bali, khususnya penyu hijau (*Chelonia mydas*), mencapai 10 ribu hingga 30 ribu ekor per tahun. Sekarang pemerintah daerah telah membatasi dan melarang konsumsi penyu tersebut dan menetapkan kuota menjadi 5000 ekor per tahun.

Selain itu, pukut para nelayan di laut dalam, juga mampu menyeret penyu dan menyebabkan satwa yang bernafas dengan paru-paru ini kehabisan oksigen dan mati lemas. Sebagai reptilia penyu tidak bertahan terus di dalam kedalaman air. Mereka memerlukan waku, naik ke permukaan, menghirup oksigen. Terperangkap pukut menyebabkan kematian. dan Faktor keempat, selain pemangsa alami—yang disebutkan diatas—juga konsumsi masyarakat terhadap telur penyu. Banyak masyarakat pesisir yang



Penyu di Indonesia

Di dunia terdapat tujuh jenis penyu, enam diantaranya hidup dan mencari makan di laut Indonesia. Enam jenis penyu tersebut adalah: penyu abu-abu (*Lepidochelys olivacea*), penyu belimbing (*Dermochelys coriacea*), penyu hijau (*Chelonia mydas*), penyu pipih (*Natator depressus*), penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) dan penyu tempayan (*Caretta caretta*). Penyu ini bertelur dan mencari makan di laut Indonesia, misalnya penyu sisik dan penyu hijau dijumpai bertelur di pantai barat Sumatera, Kepulauan Riau, Pulau Natuna, di Pantai Kabupaten Sambas, Kepulauan Derawan, Kaltim, juga di Kepulauan Raja Ampat. Sedangkan penyu belimbing—yang mempunyai badan lebih besar—memerlukan laut dengan gelombang besar untuk membantu pendaratannya ke pantai. Jenis ini dijumpai bertelur di Pantai Jamursbamedi, Papua, Kepulauan Alor, di beberapa tempat di Pantai Selatan Jawa dan Bali, seperti



Seekor penyu dewasa.

mengonsumsi dan memanen langsung telur penyu untuk dijual. Di Kabupaten Berau, Kalimantan Timur, pemungutan ratusan ribu telur penyu dilakukan—dengan cara lelang—untuk mendapatkan tambahan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Kawasan Kabupaten Berau memiliki tempat peneluran penyu terbesar di Asia Pasifik. Dalam musim bertelur, terdapat ratusan penyu bertelur secara serempak di Pulau Maratua, Sangalaki, Kakaban dan pulau lain yang ada di perairan Kalimantan Timur tersebut.

Upaya Penyelamatan

Melihat kondisi populasi penyu yang kian menyusut, tentunya lembaga konservasi dan pencinta lingkungan tidak pernah diam. Lembaga konservasi yang telah lama terlibat untuk konservasi penyu adalah WWF. Lembaga ini menurut Creusa 'Teta' Hitipeuw

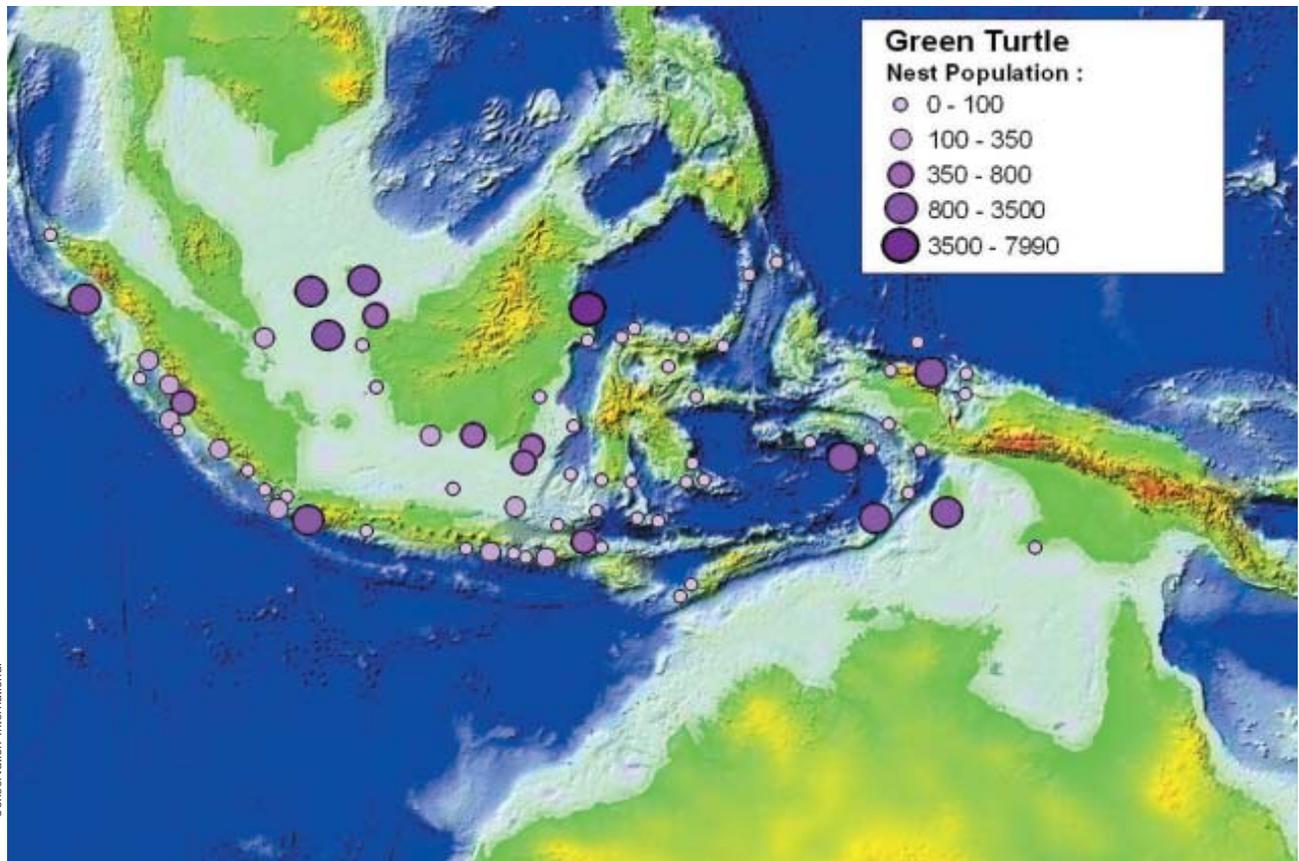
National Coordinator for Turtle Program, WWF Indonesia, mengacu aksinya dalam melestarikan penyu melalui tiga strategi yakni: pertama, memproteksi habitat penting, kedua, pengurangan eksploitasi telur penyu dan penyu dewasa terutama untuk tujuan komersial dan ketiga, meminimalisir penangkapan penyu oleh aktivitas perikanan.

Penyu, kata ahli penyu dari WWF ini, perlu dilestarikan karena satwa laut yang sangat rentan. Alasannya karena perilaku migrasi mereka yang berkisaran luas, sehingga mereka tidak hidup di satu habitat saja, namun bermigrasi dari habitat yang satu dengan habitat lainnya. Penyu hanya bertelur di habitat tertentu, dan habitat mereka ini menghadapi berbagai gangguan bahkan kehancuran. Selain itu, penyu mempunyai sistem reproduksi yang lambat, dan laju regenerasi mereka tidak

sebanding dengan ancaman yang tengah dihadapinya akibat eksploitasi secara komersial dibarengi dengan pengrusakan habitat.

Selain itu, Conservation International (CI) Indonesia bersama-sama dengan WWF dan Departemen Kehutanan misalnya, turut terlibat dalam memfasilitasi bersama pemerintah Indonesia dalam pembuatan Rencana Aksi Nasional untuk Pelestarian Penyu (*National Action Plan for Turtles*). Langkah ini dilakukan sebagai awal, karena sebelumnya Indonesia belum pernah mempunyai nasional 'action plan' untuk penyu yang dimiliki oleh perairan negeri ini.

Selain di tingkat nasional dan internasional, CI juga memfasilitasi kesadaran dengan pembangunan kapasitas masyarakat lokal. Strategi CI lebih banyak membangun kapasitas lokal dan sumber daya lokal dalam



© Conservation International

Lokasi dan populasi peneluran penyu hijau.

mendukung agar mereka memiliki kemampuan untuk melindungi habitat penyu, dan konservasinya. Kemitraan dilakukan bersama dengan Yayasan Berau Lestari (Yayasan Bestari) di Berau dan Yayasan Penyu Papua (YPP) di Papua, “Jadi kita *investing people* dalam pelestarian penyu,” kata Ketut Sarjana Putra, Marine Director CI Indonesia.

Ketut mencontohkan, salah satu upaya adalah bermitra dengan Yayasan Penyu Papua (YPP) adalah berupa dukungan teknis, finansial hingga pembangunan kapasitas masyarakat lokal. “Kami harapkan YPP akan menjadi besar di tingkat lokal dan tetap bermitra dengan CI di kemudian hari,” jelas Ketut.

Sama halnya dengan CI Indonesia, WWF juga terlibat di tingkat lokal dan CI dalam pelestarian penyu. WWF dan

TNC bekerjasama dengan pemerintah daerah di Kabupaten Berau, secara khusus ikut meyakinkan Pemerintah

Oleh karena pengumpulan telur penyu menyangkut hajat ekonomi masyarakat, maka tentunya salah satu jalan yang baik adalah bagaimana mempromosikan alternatif mata pencaharian mereka...

Daerah tersebut agar menjaga kelestarian penyu yang merupakan asset dunia yang ada di daerah mereka.

Tantangan untuk melestarikan

penyu tentu tidak mudah, di tingkat lokal kabupaten Berau, misalnya, bantuan juga diberikan dalam bentuk kemitraan dengan masyarakat lokal di Kabupaten Berau dalam menyokong mereka melestarikan penyu dan programnya melalui Yayasan Bestari dengan program Marine Turtle base ecotourism. “Kegiatan juga dilakukan untuk memperkuat patroli di MPA Berau dalam menyokong komitmen masyarakat lokal,” kata Teta menjelaskan. Oleh karena pengumpulan telur penyu menyangkut hajat ekonomi masyarakat, maka tentunya salah satu jalan yang baik adalah bagaimana mempromosikan alternatif mata pencaharian mereka, baik itu lewat pilot project dan mempengaruhi implementasi kegiatan pengembangan masyarakat yang dilakukan bersama dengan pemerintah daerah setempat.//



Foto: © Ci. Ieman Meilandi

Masyarakat Ayau membakar pukut penyu.

Penyu dan Masyarakat Ayau

Budaya saling mengasihi atau menolong dan gotong royong di kampung mendorong perilaku masyarakat di kepulauan Ayau kerap melakukan pesta, ritual adat atau agama dalam bentuk kolosal

Oleh: Charlie Imbir*)

Masyarakat Ayau, adalah salah satu masyarakat yang menghuni Kepulauan Raja Ampat. Ditinjau dari sudut geografis, daerah ini memiliki karakter hidup yang tergantung dari laut disebabkan wilayah mereka terletak jauh di antara Pulau Waigeo. Selain itu Wilayah Ayau terdiri dari hamparan pulau-pulau kecil yang berdiri di atas dua buah atol.

Kehidupan masyarakatnya yang sangat tergantung dari budaya turun temurun sejak nenek moyang mereka terbawa hingga masa kini. Masyarakat memanfaatkan laut untuk kehidupannya baik secara budaya, sosial, politik, maupun agama dan keper-

cayaan adat. Budaya saling mengasihi atau menolong dan gotong royong di kampung mendorong perilaku masyarakat di kepulauan Ayau kerap melakukan pesta, ritual adat atau agama dalam bentuk kolosal dengan mengumpulkan masa yang besar.

Kebutuhan untuk acara seperti itu, memerlukan sumber daya yang cukup besar dengan jumlah orang yang banyak dan waktu yang cukup panjang. Salah satu menu mereka adalah penyu, dimana saat pesta konsumsi penyu lebih banyak dibanding ikan. Alasan mereka adalah, ketika ditangkap penyu dapat bertahan lebih lama—tidak perlu untuk diberi makan—

sehingga secara ekonomi lebih murah. Alasan lain, tentunya daging penyu sangat banyak dan enak.

Menu penyu atau kawes, merupakan suatu kelaziman. Masyarakat akan lebih bersemangat dan bergembira untuk mengikuti acara, jika tersedia daging penyu. Selain itu bagi tuan rumah— yang menyediakan penyu sebagai makanan— status sosialnya akan meningkat. Apalagi jika pesta itu mampu menyediakan penyu yang banyak, sang tuan rumah dianggap sebagai ‘mambri’ atau orang kuat alias nelayan tangguh.

Kehidupan ini telah berlangsung sejak manusia Ayau ada. Sehingga secara



budaya sangatlah sulit untuk di rubah dalam waktu sekejap.

Setelah kegiatan konservasi mulai masuk ke Ayau, umumnya masyarakat sangat keberatan jika harus membatasi kegiatan dan kehidupan mereka, terutama dalam mengkonsumsi penyu. Berbagai pendekatan telah dilakukan, diskusi dan interaksi yang baik diadakan dikalangan pemuda, masyarakat, tokoh adat, pemuka agama, dan guru-guru secara massif. Lambat laun masyarakat Ayau mau menerima wacana ini.

Hal yang paling penting tercetus dalam diskusi adalah: masyarakat sadar bahwa tempat mencari ikan—termasuk penyu—dalam kondisi akhir-akhir ini semakin sulit. Kesadaran akan menurunnya kualitas tangkapan di laut dan ingatan akan masa lampau yang kaya dengan segala macam potensi laut yang melimpah dan dekat dengan pusat pemukiman, membuat masyarakat berpikir. Mereka pun berpikir demi keberlanjutan hidup generasi atau anak cucu mereka.

Walaupun argumen tersebut belum sepenuhnya menyakinkan mereka, disebabkan secara ekonomi mereka masih mampu melakukan barter ataupun menjual hasil tangkapan mereka —terutama ikan— kepada kapal-kapal singgah di Ayau seperti dari Filipina, Cina, dan Hongkong. Untuk penyu, misalnya, perlu proses yang lebih lambat karena kebiasaan ini sudah mendarah daging.

Serahun yang lalu tepatnya 2 April 2007 masyarakat seluruh Ayau dari lima

Hingga saat ini masyarakat Ayau secara umum sudah tidak menggunakan penyu baik untuk kehidupan tiap hari tetapi juga untuk pesta-pesta adat maupun agama.

kampung: Dorehkar, Yenkawir, Meosbekwan, Rutum, Reni —menyusul 2 kampung baru adalah Boyserang dan Runi, mengadakan pertemuan di kantor Kepala Distrik Ayau bersepakat serta mendeklarasikan Ayau sebagai Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD).

Dari deklarasi ini masyarakat Ayau terus mengadakan diskusi dengan fasilitasi program CI Indonesia di Raja Ampat. Singkatnya, 24 marga pemilik ulayat dari tujuh kampung yang ada bersepakat untuk tidak menggunakan alat-alat yang bisa merusak laut seperti bom, potas, jaring dan alat penikam penyu yang disebut “aco”. Komitmen itu mereka buktikan dengan pembakaran jaring dan alat tangkap yang merusak. Segala alat yang dilarang, tidak boleh ada di dalam perahu nelayan. Masyarakat pun terlibat aktif dalam berpatroli.

Berhenti Mengkonsumsi Penyu

Catatan menggembirakan tentang kelestarian penyu ditandai dengan Surat Panitia Natal Selingkungan Ayau di Kampung Yenkawir yang mengatakan bahwa warga tidak akan memakan penyu jika ada alternatif lain. Surat tersebut di buat awal Januari, dan bergulir diantara para jemaat gereja di kampung-kampung dari bulan februari hingga Oktober 2007. Komitmen ini akhirnya dimulai dari masyarakat kampung Yenkawir dimana sejak Maret 2007 yang menyatakan tidak lagi mengkomsumsi penyu. Pernyataan positif ini diikuti beberapa marga di Kampung Dorehkar pada Juni 2007 namun secara keseluruhan masyarakat Ayau mulai tidak memakan penyu resmi pada puncak perayaan Natal Selingkungan Ayau pada tanggal 27 Desember 2007.

Hingga saat ini masyarakat Ayau secara umum sudah tidak menggunakan penyu baik untuk kehidupan tiap hari tetapi juga untuk pesta-pesta adat maupun agama. Ini adalah proses



belajar bersama untuk terus meningkatkan kualitas berpikir masyarakat Ayau bahwa dengan tidak menggunakan penyu untuk konsumsi, manusia bisa tetap hidup dan mendapat keuntungan alam dan ekonomi secara terus menerus.

Sahabat Lama

Penyu dan Masyarakat Ayau kini mulai membina hidup bersama. Sejarah masyarakat Ayau pun mulai dirajut, dengan menjelaskan bahwa penyu dan masyarakat Ayau adalah ‘sahabat lama’. Sebab ketika zaman dahulu masyarakat Ayau belum tahu tentang kepulauan Asia (nama lain Pulau Ayau) saat ini, penyulah yang menunjukkannya.

Komitmen untuk tidak makan penyu ini merubah wacana bahwa orang Ayau yang awalnya adalah pemburu dan pemakan penyu sekarang telah menjadi sahabat penyu sekaligus melindunginya. Alternatif dari tidak makan penyu adalah masyarakat terus mencari alternatif dengan mengelola sumber daya yang ada di darat seperti mulai beternak, bertani, usaha-usaha ekonomi lainnya. Kini perairan laut juga dikawal oleh masyarakat, setiap marga mempunyai petugas patroli. Seluruh Ayau saat ini terdapat petugas patroli berjumlah 42 orang.//

*)Charlie Imbir adalah Raja Ampat Community Engagement Coordinator



Menyelamatkan Penyu Bersama Masyarakat Adat

Foto: Yayasan Penyu Papua

Tanah Papua, mempunyai kekayaan alam yang tidak habisnya. Salah satunya adalah penyu. Selain penyu hijau, penyu sisik dan penyu pipih, Papua juga menjadi pilihan bagi penyu belimbing *Dermochelys coriacea*, yang mempunyai tubuh besar dan sulit ditemukan di pantai lain di Indonesia. Untuk menjaga kekayaan penyu tersebut, Yayasan Penyu Papua (YPP) dibentuk sebagai organisasi nirlaba dan merupakan wadah dari beberapa pemerhati dan penggiat lingkungan hidup khususnya perlindungan dan pelestarian penyu, terutama keberadaannya di wilayah perairan laut Papua.

YPP mempunyai misi melindungi dan melestarikan berbagai proses ekologis yang penting beserta sistemnya yang menunjang keberlanjutan kehidupan penyu. "Yayasan dibentuk mengingat wilayah Papua yang sangat luas, dan kebiasaan penyu sebagai satwa penjelajah di seluruh ekosistem perairan laut di dunia," kata Ferdiel Balamu, aktifis YPP.

Menurut Ferdiel, YPP merupakan satu-satunya yayasan yang berkontribusi untuk menyelamatkan penyu di Papua disamping telah banyak LSM lokal maupun internasional. Sejak tahun 2006 YPP bermitra dengan Con-

servation International (CI) Indonesia dan Papua Conservation Fund (PCFund). Salah satu langkah strategis yang mampu dilakukan oleh lembaga lokal ini adalah dengan melibatkan dukungan masyarakat adat, seperti Suku Kawe, Dewan Adat Suku Maya, Pemda Raja Ampat dan BKSDA Papua II. Dari masyarakat tersebut mereka mengadakan kegiatan yang terkait dengan ulayat (hak adat) di Pulau Sayang dan Piאי, di Raja Ampat dalam upaya perlindungan.

"Upaya konsultasi yang dilakukan membuahkan hasil berupa surat persetujuan perlindungan penyu dan habitatnya di Pulau Sayang dan Pulau Piאי dari masyarakat pemilik pulau, yaitu kampung Selpele dan kampung Salio," ujarnya, disamping itu, dukungan juga diperoleh dari Dewan Adat Suku Maya Raja Ampat.

Papua merupakan tempat dimana adat sangat dihormati dan dipegang kuat, jalan inilah yang ditempuh oleh YPP dengan memberdayakan masyarakat adat. Alasannya adalah, "Karena di Papua semua wilayah daratan (termasuk pulau-pulau) dan perairan ada pemilikinya," jelas Ferdiel. Oleh sebab itu pendekatan kepada masyarakat adat sebagai pemilik tempat dilakukan. "Pendekatan dilakukan

guna mendapatkan persetujuan (kesepakatan) dari mereka," tambahnya.

Dengan pendekatan ini, barulah dibentuk kawasan konservasi penyu dengan cara peningkatan pemahaman, kesadaran, komitmen, dan partisipasi masyarakat, pemerintah dan parapihak terhadap pelestarian penyu.

Lebih dari itu, pengawasan terhadap pelestarian penyu juga dilakukan bersama masyarakat, "Kegiatan ini bertujuan untuk memantau perkembangan populasi penyu," ujar Ferdiel. Menurutnya, banyak hal positif yang dihasilkan dari kegiatan ini, antara lain: tidak ada lagi yang datang untuk mengambil penyu di pulau tersebut dan kapal-kapal nelayan juga mencegah datangnya nelayan yang menggunakan alat tangkap yang merusak seperti bom dan potasium.

Tantangan

Menurut Ferdiel, ada beberapa tantangan yang kerap dihadapi dalam melestarikan populasi penyu di Tanah Papua. Diantaranya soal kesulitan atas pelepasan tempat (tanah adat) dari pemilikinya untuk dijadikan kawasan lindung, hal ini lebih disebabkan karena faktor ekonomi dan juga karena sebagian besar masyarakat adat masih bergantung hidup pada hasil-hasil alam. Faktor kedua, tentunya masalah kesadaran masyarakat masih rendah, karena itu membutuhkan penanganan yang cukup serius. Dalam soal kebiasaan memakan penyu misalnya, mereka tidak mudah merubah perilaku konsumsinya: "Karena kebiasaan mengkonsumsi terjadi sudah terlalu lama, sulit bagi mereka untuk melepaskan begitu saja," katanya.

Tantangan berikutnya adalah soal lemahnya komitmen dan kepedulian pihak-pihak terkait untuk pelestarian penyu, "Hampir tidak ada pihak yang berinisiatif untuk melihat bahwa pelestarian penyu adalah suatu isu perlu untuk dibicarakan." ujarnya.//



Teta saat bekerja di kantor dan di lapangan (kanan).

Creusa ‘Tetha’ Hitipeuw: Konservasionis, Dibenci Pengusaha Penyu



Salah satu jalan keluar agar penyu selamat dari kepunahan adalah dengan cara melibatkan masyarakat. Creusa Hitipeuw (38 tahun) menyampaikan pada *TROPIKA*, “Masyarakat dapat terlibat dalam pelestarian penyu dengan tidak membeli telur penyu, dagingnya atau souvenir yang terbuat dari bagian tubuh penyu.”

Penyu adalah satwa yang dilindungi, bukan saja oleh Indonesia tapi juga seluruh negara di dunia. Seluruh bagian tubuh penyu dan telurnya terlarang untuk dikonsumsi atau diperdagangkan. Para pekerja konservasi juga aktif melindungi habitat-habitat penting, termasuk Indonesia yang lautnya sangat kaya akan sumber daya.

Tetha, begitu panggilan dara kelahiran Ambon ini, mengawali karirnya dengan meneliti duyung, hewan herbivora yang tergantung pada habitat padang lamun sama seperti penyu hijau. Selepas kuliah di Fakultas Perikanan, Universitas Pattimura, Ambon,

dan Free University of Brussels, Belgium, hingga saat ini, Tetha sudah menghabiskan lebih dari 10 tahun hidupnya menekuni pelestarian penyu.

Pekerjaan itu membuat Tetha banyak bepergian ke berbagai lokasi terpencil di berbagai pulau di Indonesia, yang menurutnya sangat disukainya. Ia juga mendapat banyak kesempatan berinteraksi dengan masyarakat setempat, tidak terkecuali dengan peneliti-peneliti penyu dari berbagai negara.

Keperayaan niscaya ditemuinya saat melakukan penelitian di pulau nun jauh. “Sering kita kesulitan menjumpai air tawar,” ujarnya. Kesulitan lain, adalah tidak bisa menghindar dari ‘menggaruk’ tubuh, karena terus digigit nyamuk dan agas. Selain itu, kata Tetha, ada tidak enakannya, “(saya) dibenci oleh pengusaha konsesi telur penyu dan kesalah pahaman di masyarakat bahwa konservasionis lebih mengutamakan keberlanjutan penyu dari pada kesejahteraan masyarakat di sekitarnya.”

Penyu, selain mempunyai nilai

sosial dan kultural, kini populasinya di alam menurun drastis karena berbagai ancaman yang dihadapi karena nilai komersialnya. “Penyu adalah *shared resources*, (satwa) milik bersama beberapa negara, karena pola hidupnya yang berpindah-pindah.” Oleh karena itu partisipasi Indonesia yang terlibat dalam berbagai perjanjian pelestarian internasional baik melalui Konvensi Keanekaragaman Hayati (CBD), IOSEA MOU dan lain-lain, adalah sangat penting.

Tetha, ahli penyu di WWF-Indonesia ini, menuturkan bahwa secara strategis WWF mempunyai tiga langkah untuk melestarikan penyu. Pertama, proteksi habitat penting; kedua, pengurangan eksploitasi telur penyu dan penyu dewasa terutama untuk tujuan komersial; dan ketiga, meminimalisir penangkapan penyu oleh aktivitas perikanan.

Tidak hanya itu, dalam terjemahan pragmatis — karena sumber daya yang terbatas menurutnya — tiga strategi di

atas diimplementasikan dengan cara antara lain: perlindungan (proteksi) habitat penyu. Perlindungan langsung dan pengelolaan dilakukan terhadap pantai peneluran yang penting untuk memperbesar kemungkinan pemulihan populasi. Salah satu lokasi yang dipilih WWF adalah Kepulauan Derawan, untuk perlindungan populasi penyu hijau terbesar di Asia Tenggara.

Strategi proteksi habitat juga dilakukan di Jamursba Medi-Warmon (Papua) yang memiliki populasi penyu belimbing terbesar di Pasifik. Disamping itu, masih kata Tetha, WWF juga ingin memastikan perlindungan habitat dengan intervensi melalui proses pengembangan zonasi pada Kawasan Konservasi Laut (KKL) dan rencana pengelolaan (management plan) serta pengembangan jaringan KKL.

Masih tidak cukup, juga dilakukan upaya menghentikan eksploitasi telur

penyu dan penyu dewasa. “Caranya adalah dengan mengembangkan mekanisme penghentian sistem konsesi telur penyu di Kabupaten Berau dan perdagangan penyu di Bali,” katanya tegas.

Diakuinya, tidaklah mudah menjalakan semua itu, Walaupun ada keberhasilan menghentikan konsesi telur penyu di Berau melalui Peraturan Bupati, “Masih perlu perjalanan panjang untuk kesinambungannya,” lanjutnya lagi.

Sebelum ada intervensi dari para konservasionis, Pemkab Berau setiap tahun mengadakan lelang untuk mendapatkan ‘konsesi’ pemungutan telur penyu di Kepulauan Derawan, sebagai sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Berau dan ‘melegalkan’ penjualan telur-telur penyu ke pasar.

Dengan pendekatan konservasi yang ditawarkan, Pemda bersedia tidak memperpanjang lagi konsesi tersebut yang berakhir Desember 2005, dan

Pemkab Berau kemudian mendeklarasikan kawasan Kepulauan Derawan dan sekitarnya sebagai Marine Protected Area...

praktis sejak Januari 2006, tidak ada lagi pemungutan telur penyu secara resmi di Berau.

Pemkab Berau kemudian mendeklarasikan kawasan Kepulauan Derawan dan sekitarnya sebagai Marine Protected Area (MPA) atau Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD). Bahkan mengadakan kegiatan *joint patrol* (patroli gabungan), untuk pengawasan dan perlindungan laut dan pesisir di Berau, dimana masyarakat pesisir juga sangat aktif terlibat.

Tetha memandang keterlibatan masyarakat juga merupakan dukungan besar di Jamursba Medi dan Warmon, dimana KKLD ditetapkan atas permintaan masyarakat lokal, yang kemudian juga terlibat penuh dalam pengelolaan dan pengawasannya.

Keadaan di Bali juga telah banyak berubah dengan pengelolaan dan pemanfaatan penyu hijau melalui kesepakatan masyarakat akan aturan adat (Bishama), yaitu pemanfaatan penyu hijau untuk urusan keagamaan dan budaya. Sementara di sektor perikanan, kesepakatan juga telah dilakukan dengan para pengusaha ikan yang menggunakan alat tangkap pukat longline, untuk melepaskan penyu yang tertangkap secara tidak sengaja.

Walau masih banyak yang perlu dilakukan untuk melindungi penyu ini, Tetha merasa optimis konservasi penyu bermanfaat besar bagi masyarakat dan negara. Seperti Tetha, Indonesia patut bangga akan penyu, karena seluruh dunia jadi menaruh perhatian besar dan sangat menghargai kita.//

BIOGRAFI SINGKAT

Nama:

Creusa Hitipeuw

Tempat dan tanggal lahir:

Ambon. 9 February 1969

Addresses:

Jl. Pettitenget 22, Kerobokan-Bali

Pendidikan:

S1, Bsc tahun 1992 Fakultas Perikanan, Universitas Pattimura, Ambon, Department Manajemen Sumber Daya Kelautan.

S2, MSc tahun 1996, Free University of Brussels, Belgium, Fundamental and Applied Marine Ecology

Riwayat Pekerjaan:

- 1992-1993: Research Assistant at Environmental Study Center Pattimura University, Ambon
- 1993-1994: Reseacher (Ecologist for turtle and dugong research) for Environmental Program Maluku, AID Environment Amsterdam and Environmental Study Center Pattimura University, Ambon (funded by European Union)
- 1997-1999: Conservation biologist, WWF Indonesia, Aru Marine Turtle Conservation Project (Ambon Office)
- 1999- 2002: Conservation Science Senior Staff, WWF Indonesia (Wallacea Bioregional Program-Bali Office)
- 2002-2006: Coordinator of WWF Sahul Bioregion, Marine and Martine Species Program and country coordinator of Bismarck Solomon Ecoregion Action Program (Papua Office)
- 2007: National Coordinator for Sea Turtle Program, WWF Indonesia.

HAKIKAT CI

VISI

Kami mendambakan dunia sebagai tempat dimana kebutuhan dan keinginan setiap manusia dapat selalu berjalan seimbang dengan kekayaan dan keanekaragaman hidup di bumi.

MISI

Kami percaya warisan alam yang ada di bumi harus dipelihara demi kelangsungan hidup generasi mendatang secara spiritual, kultural, dan ekonomi. Misi kami adalah melstarikan keanekaragaman hayati di muka bumi sebagai warisan alam dan menunjukkan bahwa manusia dapat hidup secara harmonis dengan alam.

NILAI

Untuk mewujudkan visi dan misi tersebut, kami berpedoman kepada nilai-nilai hakiki dan abadi berikut ini:

SEPENUH HATI

Alam menjadi sumber inspirasi kami dan kami menjunjung tinggi semua bentuk keanekaragaman hidup.

RASA HORMAT

Kami saling menghormati dan memercayai satu sama lain. Kami menerima dan meyakini keragaman budaya, bakat, dan pengalaman.

OPTIMISME

Kami optimis dengan masa depan kehidupan di muka bumi ini dan yakin bahwa, melalui kerjasama dengan berbagai pihak, hasil konservasi terbaik dapat tercapai.

INTEGRITAS

Kami bertindak berlandaskan integritas dan dengan penuh rasa tanggung jawab.

KETEGUHAN HATI

Kami berusaha mewujudkan visi kami tanpa lelah, melakukan tindakan nyata, dan teguh menghadapi tantangan.

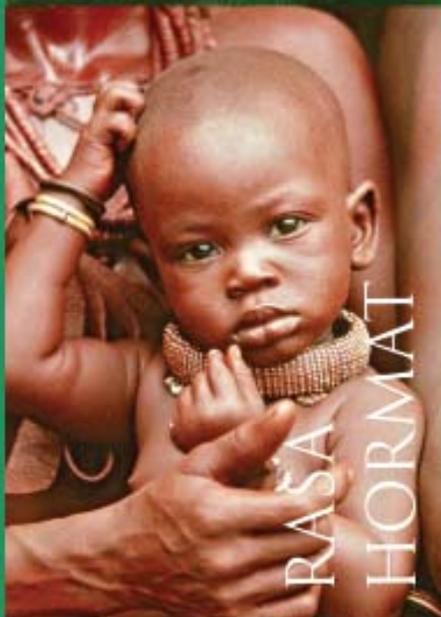
OPTIMISME



SEPENUH
HATI



RASA
HORMAT



INTEGRITAS



KETEGUHAN
HATI



CONSERVATION
INTERNATIONAL

INDONESIA

Jl. Pejaten Barat No. 16 A, Kemang
Jakarta 12550, INDONESIA
Phone : (62 21) 7883 8624, 7883 8626, 7883 2564
Fax : (62 21) 780 6723
Http : www.conservation.or.id



Foto: © JNC, Ahmadi Fuadi

Pengunjung Java Jazz di booth lingkungan.

Jazz Dengan Rasa 'Go Green'

Java Jazz membuka pintunya sekali lagi dan bersamaan dengan kemajuannya yang makin besar dan bergengsi, kehidupan dan musik jazz terus menerus berimprovisasi. Dalam hidup kita dewasa ini, umat manusia perlu meningkatkan kesadaran akan lingkungan hidup. Improvisasi dibutuhkan untuk menyampaikan pesan lingkungan hidup; improvisasi juga diperlukan untuk mempertahankan dan menyelamatkan kehidupan dari berbagai bencana alam.

Tahun ini, improvisasi itu diwujudkan melalui kampanye kolaborasi bertajuk **"Go Green"** selama setahun penuh yang merupakan inisiatif Java Festival Production, bekerja sama dengan Metro TV dan MRA Media. Dengan menggunakan medium-mediumnya masing-masing, pondasi **"Go Green"** bukanlah ajang pencitraan maupun promosi, melainkan merupakan sebuah komitmen bersama untuk mendorong perubahan nyata

melalui moto **"do something!"** pada Java Jazz Festival 2008, di mana inisiatif pertama ini dimotori oleh kolaborasi antara Java Festival Production dengan tiga organisasi lingkungan hidup dunia, yakni Conservation International Indonesia, The Nature Conservancy dan WWF Indonesia.

Selama acara yang berlangsung 3 hari, 7 - 9 Maret 2008, Jakarta International Java Jazz Festival dan ketiga organisasi ini mengundang para penikmat musik jazz untuk mengurangi emisi karbon yang berbasis gaya hidup mereka di stan gabungan yang difasilitasi ketiga LSM ini. Upaya pengurangan karbon dilakukan melalui perhitungan karbon secara individu menggunakan kalkulator karbon.

Stan **"Go Green"** ternyata cukup berhasil. Ratusan pencinta musik jazz berkunjung ke stan ini dan sangat kaget ketika mengetahui jumlah emisi karbon yang mereka hasilkan, termasuk pula mereka yang awalnya mengaku sudah

"Walau tidak terasa, Java Jazz Festival berkomitmen untuk ramah lingkungan"

peduli lingkungan. Reaksi ini berdampak positif. Banyak dari mereka yang kemudian secara suka rela memberikan janji kepada Ibu Bumi untuk mencintai dan melindunginya dengan melakukan berbagai perubahan kecil dalam kehidupan sehari-hari, demi membangun gaya hidup yang lebih ramah lingkungan.

Salah satu anggota Advisory Council CI Indonesia, Dian Sastrowardoyo, yang juga merupakan salah satu selebriti dan figur publik yang terpendang di Indonesia, turut memberikan dukungannya dan berpartisipasi untuk menghitung emisi karbonnya, di mana Dian ternyata ketahuan berhutang 9 pohon kepada Ibu Bumi. Hasil tes karbon ini tanpa sungkan diberitakan oleh Dian dihadapan media nasional dan internasional dalam acara konferensi pers **"Go Green"**. **"Perubahan kecil, termasuk perubahan dari kamu semua, dapat memberikan dampak penting bagi beragam kehidupan di bumi. Jadi jangan cuma menonton, berbuatlah sesuatu dan berpartisipasi untuk melestarikan bumi kita tercinta ini,"** katanya meneruskan pesan Java Jazz tahun ini.

Tentunya, acara Jakarta International Java Jazz Festival 2008 sendiri, sesuai harapan, sangat sukses. Sekitar 70.000 pengunjung menghadiri acara ini untuk menikmati nama-nama besar dari panggung jazz dunia, seperti The Manhattan Transfer, Bobby Caldwell, Renee Olstead, Incognito, Jeff Lorber, Lee Ritenour, Michael Paulo, Tetsuo Sakurai dan banyak lagi. Sampai jumpa tahun depan di Java Jazz Festival 2009!!!

Rini Suahyo



Kapal Pendidikan itu Bernama “KALABIA”

Tidak kalah hebatnya dengan ‘mobil unit’ di darat. Program kelautan meluncurkan pendidikan konservasi dengan moto: ‘Belajar sambil berlayar’.

Setelah menempuh perjalanan selama tujuh hari dari Benoa-Bali, akhirnya Kapal Pendidikan Lingkungan Kelautan yang diberi nama “Kalabia” itu tiba di perairan kabupaten —dengan jumlah ratusan pulau— Raja Ampat. Kapal dengan warna warni berani: merah marun, kuning dan coklat ini sangat cantik, berlukisan ‘ikon’ ikan hiu bambu yang disebut masyarakat setempat dengan ikan *kalabia*. Tentu saja ini adalah satu-satunya kapal pendidikan lingkungan untuk anak-anak di Raja Ampat yang disponsori oleh Conservation International dan The Nature Conservancy.

Dengan wajah berbunga-bunga, Bupati Raja Ampat, Markus Wanma, Msi, berujar: “Hari ini, Kabupaten Raja Ampat melangkah lebih maju.

Kehadiran kapal pendidikan kelautan menunjukkan betapa pentingnya laut dan keanekaragaman hayati perairan itu dijaga. Karena masyarakatlah yang akan menikmati seluruh kekayaan alam laut yang ada di Raja Ampat ini,” katanya disambut tepuk tangan masyarakat yang hadir di Kampung Saonek, Waigeo Selatan, akhir Februari lalu (28/2).

“Berlayar sambil belajar,” itulah motto pendidikan yang tertulis di lambung kapal Kalabia. Kalabia menurut bahasa etnis Ma’ya yang merupakan penduduk asli pulau-pulau Raja Ampat berarti ikan hiu berbentuk kadal yang berjalan dengan siripnya ketika mencari makan di atas karang-karang. Lain lagi suku Biak-Raja Ampat, mereka mengenalnya dengan nama “Mandemor,”. Para pakar ‘negeri sebrang’ menyebutnya dengan istilah “walking shark.” karena ikan ini berjalan di tanah dengan siripnya. Ikan inilah yang juga

menjadi vaforit sejumlah ilmuwan, karena mereka merupakan jenis baru dari genus *Hemiscylliidae*.”

Kalabia adalah ikan endemik yang hidup diperairan laut Teluk Cenderawasih, Kepulauan Raja Ampat dan Teluk Triton, Kaimana. Kalabia sekaligus melambangkan kebanggaan penduduk Papua di Propinsi Papua Barat yang memiliki tingkat keanekaragaman hayati laut yang terkaya di dunia.

Kapal Kalabia dengan ukuran panjang 32 meter, mampu menampung 24 penumpang termasuk 8 awak kapal. Rencananya kapal ini akan menghabiskan seluruh waktunya untuk berkeliling di seluruh Kabupaten Raja Ampat yang memiliki 88 kampung. Secara rutin, pembelajaran konservasi dilakukan dari satu kawasan konservasi menuju kawasan konservasi lainnya di bagian Utara dan Selatan kepulauan Raja Ampat.

Kapal ini, cukup untuk menam-

DARI LAPANGAN

pung anak satu kelas. Setiap tiga hari ada 30 siswa yang maksimum dapat berpartisipasi di atasnya. Didalamnya, disediakan sarana belajar, dilengkapi dengan dua sampan yang dapat digunakan untuk membawa anak-anak snorkling dan menjangkau kawasan hutan bakau. Selain itu, di dalam kapal juga ada perpustakaan serta peralatan audio dan video untuk keperluan pembelajaran. “Fasilitas yang tersedia di kapal sangat mendukung dibuat agar anak-anak merasa seperti di rumah,” kata Albert Nebore Program Manager CI di Raja Ampat. Selain itu di kapal ini juga tersedia 16 tempat tidur untuk

penumpang, toilet, ruang meeting kecil, gudang dan dapur.

Menurut Albert, Program pendidikan Lingkungan di Kapal Kalabia diarahkan untuk membentuk perubahan perilaku yang pro kepada konservasi. Karena itu, anak-anak merupakan target jangka panjang apabila kita hendak membicarakan isu perubahan perilaku konservasi bagi ketersediaan sumber-sumber alam secara berkelanjutan. “Diharapkan generasi Papua masa datang akan sungguh-sungguh berkomitmen pada pembangunan yang berwawasan ekologi, sehingga pemanfaatan sumber-sumber daya alam itu akan

Kapal ini, cukup untuk menampung anak satu kelas. Setiap tiga hari ada 30 siswa yang maksimum dapat berpartisipasi di atasnya.

berpihak pada dukungan ekologi yang berkelanjutan,” tambah Alberth Nebore, merinci penjelasannya.

Selamat Berlayar, jangan lupa: belajar.//



Foto-foto: © CI, Heinje Rotinsulu, Angela Beer, Douglas Taylor.





Foto: © CI, Fachruddin Mangunjaya

Menjenguk Program Orangutan di Batang Toru

Dubes AS terbang langsung dari Jakarta untuk melihat Program Pelestarian Orangutan di Batang Toru.

Program pelestarian sisa habitat orangutan Sumatra, yang dilakukan oleh Conservation International di daerah aliran sungai (DAS) Batang Toru, ternyata menarik dubes AS untuk meninjau langsung ke daerah ini. Dubes Cameron Hume (50) melakukan perjalanan ke kawasan ini bersama rombongan yang diikuti oleh kolumnis *The New York Times*,

Thomas Friedman, Glen Prickett, Senior Vice President Conservation International, Arifin Panigoro dan Regional Vice President for Indonesia, Dr. Jatna Supriatna.

Peninjauan ini dilakukan selama dua hari (24-25 Maret), dengan didahului terbang (*fly over*) di atas kawasan habitat orangutan Batang Toru selama beberapa menit, kemudian

mendarat di Bandara Aek Godang. "Habitat orangutan di Batang Toru merupakan kawasan yang masih terjaga dengan baik dan disini ditemukan sekitar 10 persen populasi orangutan Sumatra yang tersisa," kata Jatna Supritna menjelaskan.

CI Indonesia didukung oleh USAID, menjalankan program pelestarian orangutan di kawasan DAS Batang Toru bersama dengan masyarakat di kawasan ini sejak tahun 2005. Dalam kerjasama ini berbagai

inisiatif telah dilakukan antara lain pembentukan Orangutan Patrol Unit (OPU) yaitu unit patroli orangutan yang menjadi satuan tugas patroli yang dibentuk secara swakarsa oleh masyarakat dan KSDA setempat, memfasilitasi peraturan masyarakat di tingkat desa untuk memperkuat keperdulian mereka atas kelestarian hutan dan bersama dengan ICRAF menjalankan program agroforestri. Berdasarkan survei yang diadakan oleh para peneliti CI, tutupan hutan yang terletak di Kabupaten Tapanuli Selatan ini dihuni oleh 350-400 orangutan Sumatra. Dengan demikian kawasan ini merupakan habitat penting orang utan Sumatera di bagian selatan Tapanuli.

Selain itu, Batang Toru menjadi habitat sedikitnya enam jenis termasuk hutan lumut (di atas 620m), hutan lembab lereng bukit (ketinggian antara 200m-600m), dataran rendah, hutan sekunder, dan hutan yang berada di tepi sungai. Total tutupan hutan yang ada sekitar 148,000 ha. CI berupaya melindungi kawasan hutan ini, karena dalam peta pemanfaatan yang diperuntukkan oleh pemerintah Indonesia, sebagian hutan ini telah terkapling oleh konsesi Hak Pengusahaan Hutan (HPH) dan ijin penambangan.

Hak Hidup Orangutan

Dalam pertemuan dengan rombongan, tokoh masyarakat di Desa Aek Nabara menuturkan, bahwa pemahaman mereka tentang keberadaan orangutan di kawasan hutan Batang Toru menjadi lebih meningkat. Abdul Somad Siregar (43 tahun), Kepala Desa Aek Nabara bercerita bahwa sejak ada program Conservation International di kawasan sekitar batang Toru, masyarakat menjadi sadar bahwa hutan mereka dihuni oleh makhluk langka bernama orangutan. "Orang tua kami pernah bercerita, 'orangutan harus dijaga. Kami pernah mendengar, bahwa di hutan kami memang ada makhluk yang mirip manusia, dan bila menemukannya, jangan pernah membunuhnya, karena mereka adalah makhluk seperti kita manusia,' barulah kita mengerti setelah kedatangan CI makhluk itu bernama orangutan," tutur Siregar.

Desa Aek Nabara, menggantung penghasilan mereka pada tanaman-tanaman agroforestry, seperti kopi, karet, coklat, kayu manis dan cengkeh, karena itu perekonomian masyarakat tidak tergantung dengan sumber-sumber dari kayu. "Sejak lama, kami telah melindungi hutan kami dan

melarang penebangan pohon melalui peraturan desa, sehingga tidak ada perambahan secara illegal di tempat kami," tutur Siregar. Masyarakat Desa tetap mengharapkan CI melanjutkan program mereka dengan pendampingan terutama dalam pemberdayaan menata tata ruang pedesaan dan upaya meningkatkan perekonomian dan pendidikan masyarakat setempat. Inisiatif juga telah digagas untuk membuat sebuah perpustakaan kecil, "Perpustakaan ini masih memerlukan dukungan karena baru ada 300 judul buku," katanya, karenanya Kepala Aek Nabara mengharapkan pengunjung bisa memberikan buku-buku layak baca untuk mengisi perpustakaan tersebut.

"Duta besar sangat senang dan menyaksikan sendiri kegiatan Conservation International, sangat nyata di lapangan, dan beliau mendukung penuh upaya seperti ini terus dilanjutkan," kata Alfred Nakatsuma dari USAID. Dia berharap CI Indonesia meneruskan program yang dianggapnya berhasil dengan baik ini dengan merancang kegiatan baru bersama USAID dan mitra lain untuk melindungi habitat orangutan di Batang Toru.//

AKSI MEMBANTU PERPUSTAKAAN ORANGUTAN AEK NABARA

KIRIMKAN buku-buku bekas dan majalah (layak baca) untuk menumbuhkan minat baca anak-anak di Aek Nabara, Tapanuli Selatan terutama pelajaran SD dan SMP. Buku bisa dikirimkan melalui kantor Conservation International-Indonesia:

Kantor Jakarta

Jalan Pejaten Barat 16A
Kemang
Jakarta 12550
Ph. (62 21) 7883 8624 / 26, 7883 2564
F. (62 21) 780 6723; 781 7869
UP: Fachruddin Mangunjaya
(fmangunjaya@conservation.org)

Kantor Medan

Jl. Rajawali No. 57 Sei Sikambang B
Medan – Sumatera Utara 20122
Telpon : 061-8458834 dan 061-8443962
Fax : 061 – 8443836
UP: Awaludin Hasibuan

Orangutan Protection Unit (OPU) memang telah diberikan pelatihan untuk melakukan patroli, tujuannya adalah memonitor keberadaan orangutan di tengah hutan Batang Toru, juga memberi pemahaman kepada masyarakat. “Terus terang saja, orangutan disini dianggap hama, karena memakan buah-buahan tanaman di kebun kami,” ujar Mulatua Hutagalung, tokoh masyarakat di Aek Nabara.

Atas inisiatif CI, OPU dibentuk untuk memberikan solusi disamping memberikan pertolongan, jika ada masalah –konflik— dengan spesies yang mirip manusia ini. Sepekan sebelum kedatangan rombongan dubes AS, tim OPU Aek Nabara dikomandani Sahran Pakpahan (30 tahun), memasuki hutan Aek Nabara yang tidak jauh dari desa. Maksud mereka adalah, jika para tamu

berminat untuk melihat orangutan di tempat aslinya, mereka pun bisa menunjukkan dimana keberadaannya.

Mencari, kemudian mengikuti orangutan, adalah kebiasaan yang dilakukan oleh para peneliti orangutan liar di habitat aslinya. Bila dijumpai, biasanya mereka menguntit dan mencatat perilaku kera besar ini dari balik pohon sampai tiba mereka membuat sarang. Tidak lama, Sahran dan rombongan pergi ke hutan, mereka menjumpai orangutan betina bersama anaknya yang berumur kira-kira 8 bulan. Meskipun mengikuti orangutan ini dari bawah pohon, dengan maksud tidak mengganggu dan untuk membiasakan orangutan agar tidak takut dengan manusia.

Pada hari kedua, sang induk ternyata terlihat gusar dari atas pohon, dan mendorong anaknya yang masih dalam susuannya, dan sontak meraih tangan

sang induk ternyata terlihat gusar dari atas pohon, dan mendorong anaknya yang masih dalam susuannya, dan sontak meraih tangan bayinya memutar-mutar anaknya ‘bak kipas helikopter’ dan melemparkannya ke tanah.

bayinya memutar-mutar anaknya ‘bak kipas helikopter’ dan melemparkannya ke tanah. Tim OPU tentu saja terkejut, dan membiarkan peristiwa itu selama beberapa jam dengan harapan sang induk bisa mengambil kembali anaknya. Anahnya sang induk menjauh, dan Tim pun melihat anak orangutan –yang kemudian diberi nama ‘Jarot’ –itu tergeletak, tidak bersuara dan memar di bagian kepalanya. Pertolongan pertama dilakukan dengan membawa Jarot ke Puskesmas, “Anak orangutan ini siuman dan bersuara setelah pulang dari Puskesmas,” kata Sahran.

Bagi tim OPU, hal ini diluar dugaan, dan ini diakui oleh Abu Hanifah Lubis, ahli orangutan yang bekerja di CI. “Ini kejadian yang tidak pernah terjadi sebelumnya,” kata Abu Lubis. Ada dua kesimpulan sementara, mengapa Jarot dilempar induknya: pertama, kemungkinan, orangutan ini panik dan marah dengan manusia dan mempunyai pengalaman traumatik sebelumnya. Kedua, memang saat ini sangat sulit menemukan makanan di lapangan, sehingga anaknya bisa jadi dianggap sebagai kompetitor induknya. Yang menyisakan pertanyaan adalah: mengapa induk orangutan itu begitu tega melempar anaknya?//

‘Jarot’, Dibuang oleh Induknya



Foto: © CI, Rini Sucahyo

Demi mengurangi penderitaan masyarakat karena banjir tahunan, maka Conservation International Indonesia bekerjasama dengan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango (TNGGP) mengadakan program adopsi pohon. Pohon adopsi tersebut akan ditanam di lokasi perluasan TNGGP, yang totalnya kurang lebih 7.000 Ha meliputi wilayah Sukabumi kurang lebih 2.500 Ha, wilayah Cianjur 3.000 Ha dan sisanya wilayah Bogor kurang lebih 1.500 Ha.

Areal perluasan TNGGP hektar

pihak, LSM, organisasi politik, masyarakat internasional dan masyarakat di Jakarta khususnya yang sudah bosan terkena banjir tahunan” menurut Dr. Bambang Sukmananto, Kepala Balai Besar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango.

“Dengan berpartisipasi dalam program adopsi pohon ini, anda sudah dapat menolong masyarakat sekitar hutan juga masyarakat Jakarta dari penderitaan banjir” lanjut Bambang.

Memulai program adopsi pohon ini, empat menteri perempuan juga sudah

menyelamatkan owa Jawa yang populasinya semakin terancam karena kerusakan habitat” tutur Dr. Jatna Supriatna, Regional Vice President Conservation International Indonesia. “Program ini tak hanya terbuka untuk masyarakat umum tetapi juga private sector yang peduli lingkungan dan ingin berpartisipasi dalam menyelamatkan bumi,” lanjut Jatna.

Kegiatan ini dilanjutkan oleh Megawati Sukarnoputri melalui kader-kader Partai Demokrasi Indonesia Perjuangan (PDIP) yang mengadopsi

‘Wujud Partisipasi Menyelamatkan Bumi’

Bukan hanya karena memperingati Hari Bumi, tapi setiap hari seharusnya kita lakukan sesuatu untuk memelihara bumi.



Penanaman pohon di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango.

sebelumnya merupakan kawasan hutan yang statusnya hutan produksi yang dikelola oleh Perum Perhutani dengan kondisi yang sudah terdegradasi karena eksploitasi hutan dan juga karena pemanfaatan lahan hutan oleh masyarakat.

“Sudah saatnya untuk berkolaborasi dengan semua pihak yang peduli lingkungan demi menyelamatkan ekosistem hutan hujan tropika di Jawa melalui restorasi ekosistem Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, para

berkomitmen untuk mengadopsi pohon, yaitu Menteri Kesehatan Siti Fadilah Supari, Menteri Perdagangan Marie Elka Pangestu, Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan Meutia Hatta, Menteri Keuangan Sri Mulyani Indrawati dan Deputi Gubernur Bank Indonesia Miranda Gultom, yang masing masing mengadopsi 5 hektar. Program ini juga mendapat dukungan penuh dari Medco Foundation.

“Melalui program ini tidak hanya banjir yang dapat dicegah tetapi juga

10 Hektar. Penanaman ini telah dilaksanakan berbulan-bulan sebelumnya, sebelum acara seremonial Sabtu (19/4), ketua Partai PDIP tersebut menyaksikan sendiri tanaman yang dirawat oleh para kader PDIP di desa Nanggerang, kecamatan Cijeruk, kabupaten Sukabumi, Jawa Barat.

Jenis-jenis pohon yang ditanam adalah Rasamala, Puspa, Manglid, Suren dan Cempaka. Jenis pohon tersebut adalah pohon asli yang sudah ada di dalam TNGGP sebelumnya.//



Menanam Kembali Mangrove di Tanah Harapan

Naskah dan Foto oleh:
Mochamad Candra Wirawan Arief*



Petani tambak di Deyah Raya panen udang hasil tambak (kiri), penanaman bakau di sekitar parit tambak (kanan).

Tiga tahun telah berlalu, semenjak gempa dan tsunami menghancurkan sebagian besar pesisir Nanggroe Aceh Darussalam—terutama Kota Banda Aceh—masyarakat sudah kembali beraktivitas untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Salah satu desa yang mengalami kerusakan sangat parah adalah Desa Deyah Raya yang berdekatan dengan Kota Banda Aceh. Masyarakat desa ini sebagian besar bekerja sebagai petani tambak dan nelayan, yang hingga saat ini masih menempati hunian sementara di Lamnyong Darussalam dikarenakan permasalahan rumah mereka yang

belum juga dituntaskan. Tanpa putus asa, dalam kegiatan sehari-hari, masyarakat tetap menjalani kehidupan mereka dengan optimis. Mereka setiap hari bekerja mengurus tambak—yang tadinya hancur—walaupun harus menempuh jarak yang cukup dari penampungan sementara.

CI Indonesia yang sejak awal terlibat dengan bantuan pasca tsunami—sebagaimana banyak mitra dan NGO yang lain—menjalankan Program Peningkatan Ekonomi Masyarakat (PPEM) melalui Rehabilitasi Mangrove.

Semangat untuk bangkit kembali,

tercermin dalam diri Abdul Hamid (45 tahun) yang dipercaya masyarakat untuk menjadi Ketua Kelompok Tambak di Desa Deyah Raya Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh. “Kami optimis bisa berhasil,” kata Abdul Hamid. Optimisme tersebut timbul karena kawasan tambak Deyah Raya awalnya merupakan ekosistem mangrove menurut mereka sangatlah penting terutama untuk menahan tanggul dari angin dan air pasang, serta tempat berlindungnya ikan, udang dan kepiting.

Menyadari penting dan perlunya vegetasi mangrove mereka sangat mendukung terhadap pro-

gram penanaman mangrove di areal tambak. Hamid menambahkan bahwa beberapa NGO dan instansi pemerintah pernah melakukan rehabilitasi mangrove namun hasilnya belum memuaskan. Rendahnya keberhasilan penanaman diperkirakan akibat buah yang ditanam masih muda (penanaman dengan buah), juga tidak dibukanya plastik (polibag) dari mangrove hasil pembibitan.

Semangat Menanam

Belajar dari pengalaman tersebut, masyarakat Deyah mengharapkan, penanaman dan rehabilitasi mangrove bersama dengan CI Indonesia kali ini dapat berhasil dengan baik. Dalam catatan CI Indonesia, semenjak dimulainya penanaman pada pertengahan Juli 2007 hingga Januari 2008 telah tertanam lebih dari 200 ribu bibit mangrove dari jenis bakau

kelapa (*Rizophora mucronata*) dan bakau serkap (*Rizophora apiculata*) di 60 Ha areal tambak. Penanaman tersebut—setelah dilakukan monitoring—hingga saat ini baru berhasil sekitar 70 %, hidup dan tumbuh dengan baik.

PPEM melalui Rehabilitasi Mangrove CI Indonesia, mencoba membantu masyarakat Deyah Raya untuk bersama-sama memperkuat tanggul melalui penanaman mangrove dan beberapa vegetasi pantai lainnya seperti ketapang dan kelapa. Selain itu, dalam menyokong budidaya tambak bandeng dan udang, CI membantu pemberian modal usaha dalam bentuk sarana produksi ikan.

Optimisme akan sukses budidaya terasa saat uji coba penebaran sekitar 25 ribu bibit udang windu (*Pennaeus monodon*) pada tanggal 10 Desember 2007, sayang sekali pada kenya-

semenjak dimulainya penanaman pada pertengahan Juli 2007 hingga Januari 2008 telah tertanam lebih dari 200 ribu bibit mangrove dari jenis bakau kelapa

taannya pada pertengahan Februari 2008 udang mengalami kematian yang disebabkan oleh *white spot virus* (WSV). Kegagalan ini menjadi sebuah tantangan bagi masyarakat Deyah Raya untuk kembali bekerja dan berusaha. Semoga optimisme yang dibuktikan melalui kerja keras bersama ini dapat berhasil menggapai sukses untuk kesejahteraan masyarakat Deyah Raya.//

*) Staff Conservation International Indonesia, Aceh Program

“Sinergi Ekonomi dan Konservasi”

Keterlibatan Conservation International (CI) Indonesia di Aceh, bukan hanya dengan kegiatan penanaman mangrove. Pasca tsunami CI telah terlibat dalam bantuan kemanusiaan dari kesehatan hingga rehabilitasi dan rekonstruksi, diantaranya pada Program Timber for Aceh dalam pembangunan kembali Aceh. CI juga memberikan masukan tentang penyusunan tata ruang peruntukan ekonomi yang berbasis konservasi kepada Pemerintah Daerah NAD, melakukan studi untuk wilayah kunci keanekaragaman hayati (Key Biodiversity Area) bersama Universitas Syiah Kuala dan yang terakhir adalah revitalisasi tambak tradisional yang melibatkan masyarakat setempat.

Menurut Dr. Didy Wurjanto, mantan Director Terrestrial CI In-



donesia, tambak seluas 60 Ha ada di Deyah Raya ini dimiliki oleh 43 orang warga. Di kawasan ini telah terbentuk 61 petak tambak, saluran air dan pelaksanaan penanaman bibit bakau. Masyarakat bersemangat melakukan cara ini karena keberhasilan tumbuhnya bakau akan membantu produktivitas tambak. “Kombinasi tanaman mangrove dan produktifitas ikan terutama bandeng,

berbanding lurus,” ujar Didy. Sejauh ini CI telah menanam 200 ribu bibit mangrove dan 70 persen dinyatakan berhasil. Kunci keberhasilan ini, katanya karena melibatkan masyarakat dan mereka berkepentingan untuk kelangsungan kehidupan ekonomi mereka. “Jadi ini sinergi ekonomi dan konservasi,” kata Didy Wurjanto menambahkan.//

Spesies ‘Lelang Biru’

Setelah lelang nama ikan ‘blue auction’ di Monaco. Tentu kita ingin tahu para pemenang lelang menghendaki nama apa yang diberikan atas ‘hak penamaan’ ikan dan spesies terumbu karang yang mereka menangkan. Nama resmi ikan tersebut ditulis secara resmi dalam Edisi Khusus *Journal Aqua*, vol 13(3-4), 23 Januari 2008.

“Dengan dipublikasikannya penemuan ini secara resmi, saya dan Gerry Allen, merasa lega,” tutur Mark Erdmann, yang mengepalai penelitian sekaligus penulis bersama dalam jurnal tersebut. Menurutnya, proses penamaan untuk spesies penemuan baru itu

memang sangat memakan waktu dan berat. Salah satunya adalah memastikan dan memeriksa ke berbagai ‘holotype’ spesimen yang mirip dan mendeskripsikan penemuan tersebut secara ilmiah.”Ini dilakukan karena banyak pengamat meragukan spesies baru yang dilelang oleh Blue Auction,” ujar Mark dalam e-mailnya pada *TROPIKA Indonesia*.

Memastikan hal tersebut Dr. Gerry Allen, bolak balik, mengecek dan melakukan perjalanan ke luar negeri—terutama eropa—untuk melihat spesimen holotype yang terdahulu, untuk meyakinkan para peneliti lain terhadap

keraguan penemuan itu dan memastikan bahwa memang spesies ini memang benar-benar baru.

“Kami juga harus mengkolleksi ratusan spesimen tambahan dari Kepala Burung untuk mendata keadaan morfologis dan data genetik ikan tersebut,” tambah Mark Erdmann. Sekarang tinggal saatnya kita mengimplementasikan tiga program konservasi yang didanai dari hasil lelang spesies baru tersebut, kata Mark lagi. Berikut adalah spesies baru yang dipertelakan dalam jurnal tersebut berikut nama-nama pemenang lelang Blue Auction di Manaco, 20 September 2007:

No	Famili	Nama Latin	Pemenang Lelang	Asal Spesimen
1	Hemiscylliidae	<i>Hemiscyllium henryi</i>	Wolcott Henry	Sekitar Teluk Triton
2	Hemiscylliidae	<i>Hemiscyllium galei</i>	Nama diberikan untuk Jeffrey Gale	Teluk Cenderawasih.
3	Melanotaeniidae	<i>Melanotaenia synergos</i> ,	Peggy Dulany: nama diberikan untuk Synergos Institute	Pulau Batanta, Papua Barat
4	Syngnathidae	<i>Corythoichthys benedetto</i>	Baroness Angela Vanwright von Berger, nama diberikan untuk PM Italia: Benedetto Craxi	Teluk Triton dan Pulau Kabaena, Sulawesi
5	Scorpaenidae	<i>Pterois andover</i>	Sinduchajana Sulistyono	Papua Barat dan Halmahera
6	Anthiinae	<i>Pseudanthias charleneae</i>	Yang Mulia Pangeran Albert II, Monaco	Teluk Cendrawasih
7	Pseudochromidae	<i>Pictichromis caitlinae</i>	Kim Samuel Johnson, diberikan untuk anaknya Ms. Caitlin Elizabeth Samuel sebagai hadiah ulang tahunnya yang ke 19.	Teluk Cendrawasih
8	Pseudochromidae	<i>Pseudochromis jace</i>	Lisa and Michael Anderson nama untuk anak mereka: Jonathan, Alex, Charlie, dan Emily (JACE)	Teluk Triton Papua Barat,
9	Caesionidae	<i>Pterocaesio monikae</i>	Lady Monika Bacardi	Teluk Cenderawasih
10	Pomacentridae	<i>Chrysiptera giti</i>	Enki Tan and Cherie Nursalim, penamaan diberikan untuk nama perusahaan mereka GITI	Semenanjung Fak Fak
11	Labridae	<i>Paracheilinus nursalim</i>	Cherie Nursalim and Michelle Liem nama diberikan untuk orang tua mereka Sjamsul and Ijtih Nursalim	Fak Fak Peninsula and Triton Bay



Foto: © Mochamad Indrawan

Spesies Baru Ditemukan, Tapi Terancam Punah

Burung yang satu ini memang lain dari yang lain, selain mempunyai bulu putih kekuningan dengan lingkaran mata putih ini hanya dijumpai di Pulau Togian. Sebenarnya burung ini telah dijumpai lebih dari sepuluh tahun lalu (1997),

tapi ilmuwan masih ragu dengan penemuan ini dan Mochammad Indrawan, peneliti dari Universitas Indonesia mengirimkan spesimen burung tersebut ke Pamela Rasmussen di Michigan State University.

Peneliti burung yang berkeliber

dunia itu memastikan bahwa ini memang jenis baru dan ilmuwan tersebut bersama dengan ilmuwan Indonesia mempublikasikan beritanya dalam *The Wilson Journal of Ornithology*.

Secara sepintas burung ini hampir sama dengan burung-burung yang masih mempunyai kekerabatan dekat dan dijumpai di banyak hutan di Indonesia, bedanya pada burung ini terdapat warna putih yang di seputar matanya dan bersuara lebih nyaring, dan bernyanyi bernyanyi lenguh garing.

Musabab burung ini sangat jarang dijumpai adalah, karena sebarannya yang terbatas pada hanya tiga pulau kecil di 'ketiak' Pulau Sulawesi. Saking jarangnyanya ilmuwan mengatakan kemungkinan burung itu dikategorikan spesies terancam dan masuk Daftar Merah IUCN.

Conservation International telah bekerja di Kepulauan Togean sejak tahun 1995, dan memfasilitasi pemerintah untuk berupaya melindungi kawasan ini menjadi taman nasional pada tahun 2005.//



Melanotaenia synergos, holotipe jantan.



Corythoichthys benedetto, betina yang dijumpai di Teluk Triton.



Chrysiptera giti, dari Semenanjung Fak Fak, Papua Barat.

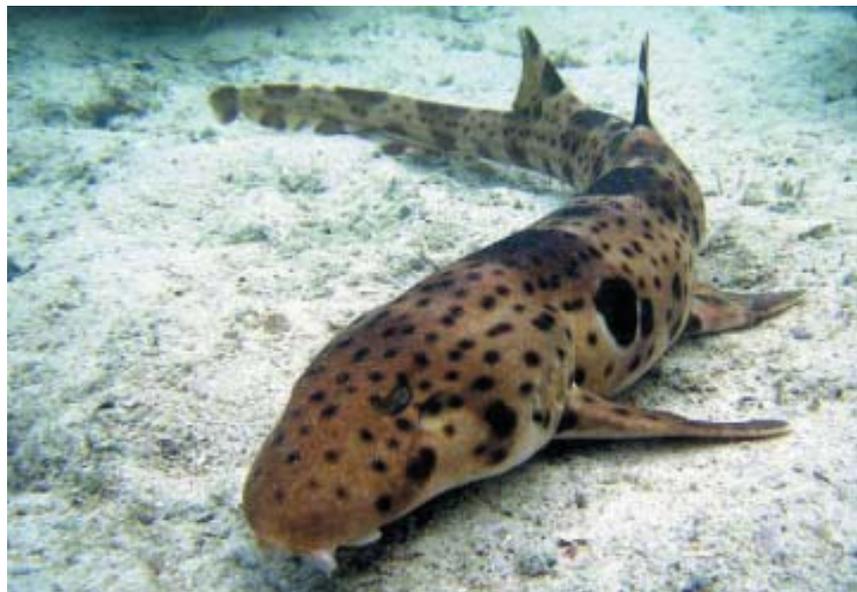


Foto: © Journal Aqua

Hemiscyllium henryi.

Tarsius Di Taman Nasional Bantimurung, Sulawesi Selatan

Teks dan Foto oleh: Mursidin*)

Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung merupakan salah satu kawasan konservasi yang memiliki arti strategis di dalam kegiatan perlindungan alam, karena memiliki berbagai jenis flora dan fauna khas yang bernilai konservasi tinggi. Di hutan konservasi ini terdapat 30 jenis pohon beringin (*Ficus* sp) yang digolongkan sebagai “*Key Stone Species*”, dan kayu hitam atau Eboni (*Diospyros celebica Bakh*) yang merupakan flora endemik sulawesi dan bernilai ekonomi tinggi.

Selain ini, disini juga dijupai berbagai jenis satwa liar yang khas dan endemik diantaranya: monyet hitam Sulawesi (*Macaca nigra*), kuskus Sulawesi (*Phalanger celebensis*), musang Sulawesi (*Macrogolidia mussenbracecki*), dan terdapat berbagai jenis kupu-kupu yang ditemukan di kawasan ini.

Kini keanekaragaman hayati Taman

Nasional Bantimurung Bulusaraung semakin bertambah kaya, dengan keberadaan Tarsius atau yang dikenal oleh masyarakat setempat dengan nama *balao cengke* (bahasa Makassar) yang artinya adalah tikus jongkok. Masyarakat menyebutnya tikus Jongkok arena bentuknya mirip Tikus dan apabila satwa ini berada diatas dahan pohon posisinya seperti dalam keadaan jongkok. Meskipun tidak ada data resmi mengenai jumlah populasi Tarsius di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, namun berdasarkan wawancara dengan masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekir kawasan masih menyakini keberadaan Tarsius di kawasan ini. Hal ini dibuktikan oleh penulis dengan ditemukannya 4 ekor Tangksi pada rumpun bambu di kawasan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung.

Keberadaan Tarsius di kawasan

Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung adalah sesuatu yang sangat membanggakan sehingga perlu dilakukan penjagaan secara ketat. Berdasarkan data dan fakta yang berhasil dikumpulkan, bahwa ternyata sebelum kawasan ini ditetapkan menjadi kawasan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung perdagangan satwa ini sudah cukup lama dilakukan oleh masyarakat setempat. Berdasarkan wawancara langsung dengan penduduk setempat, satwa ini mulai ditangkap dan dijual secara *illegal* sejak tahun 1980an dengan harga mulai dari Rp20.000 – Rp 50.000 / ekor. Masyarakat menangkap sesuai dengan pesanan dari penadah/pembeli dengan kisaran 5 pasang sampai 10 pasang dalam sekali pemesanan. Hal ini menimbulkan kekhawatiran jika penangkapan dan penjualan masih terus berlangsung meskipun dari pengakuan

mereka sudah tidak lagi menangkap dan telah mengetahui kalau satwa tersebut langka dan dilindungi. Jika demikian kondisinya, maka keberadaan Tarsius di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung harus benar-benar dijaga dan dilakukan suatu upaya pelestarian bersama agar dapat berkembang secara alami dan jauh dari kata kepunahan.

Kehidupan Tarsius

Tarsius termasuk satwa nokturnal karena binatang ini aktif di malam hari, artinya mereka mencari makan di waktu malam, oleh karena itu jarang terlihat di tempat-tempat terbuka. Tarsius mempunyai warna bulu coklat dan abu-abu tua dengan ukuran badan sangat kecil sehingga salah satu primata terkecil di dunia. Tarsius jantan memiliki ukuran badan 10 cm, lebar kepala 4 cm, panjang ekor 27 cm, berat 120 gr, kaki belakang 16 cm (paha 6cm, betis 6 cm, bagian kaki 4 cm), lingkaran dada 11 cm dan lingkaran pinggang 8 cm serta jumlah gigi atas dan gigi bawah masing-masing 18 biji. Tarsius mempunyai bentuk mata bulat dan besar dengan sorot mata yang tajam, giginya sangat tajam, telinganya lebar, ekornya gundul namun berambut pada ujungnya menyerupai rambut ekor tupai.

Secara fisiologis tarsius ini mempunyai kelebihan dibanding dengan binatang yang lain seperti memiliki tungkai belakang yang panjang dan kuat untuk melompat di pepohonan hingga memungkinkan melompat jauh hingga mencapai 4 meter. Satwa ini juga dapat memutar kepalanya lebih 180 derajat dalam usaha menemukan mangsa dan melakukan pendaratan yang sesuai.

Tarsius merupakan pemakan serangga (*insectivore*) seperti belalang, semut, kumbang kepik, ngegat, jangrik dan kecoak, selain itu Tarsius juga memakan burung-burung kecil seperti burung penghisap madu. Uji coba yang

dilakukan penulis, menunjukkan ternyata tarsius tidak mau memakan serangga dalam keadaan mati artinya Tarsius hanya memakan dari hasil tangkapannya sendiri dan bila ia memakan burung kecil terlebih dahulu semua bulu-bulunya dicabut baru kemudian dimakan. Uniknya pada wilayah teritorinya sering ditandai dengan kencing atau urinnya pada cabang-cabang pohon dalam daerah jelajahnya dan mengadakan kontak melalui suaranya yang dikeluarkan. Menjelang fajar, sebelum kembali untuk tidur, tarsius ini memperdengarkan duet teritorial yang dimulai dari kelompoknya kemudian diikuti oleh kelompok lain dengan suara yang tajam dan nyaring tanpa ada yang mau mengalah.

Status Konservasi dan Habitat

Satwa ini merupakan satwa langka dan endemik Sulawesi yang dilindungi sejak tahun 1930 dan berdasarkan Undang-Undang No. 5/1990 dan PP No. 7/1999. Menurut IUCN (*International Union For Conservation of Nature and Natural Resources*) dalam red data book satwa ini masuk dalam kategori *endangered* dan termasuk satwa *insufficiently known*, atau belum diperoleh pemahaman yang cukup tentang keberadaannya.

Di Pulau Sulawesi dapat dijumpai lima jenis Tarsius yaitu *Tarsius spectrum*, *T. pumilus*, *T. diana*, *T. pelengensis*, *T. sangirensis* yang tersebar pada wilayah-wilayah Sulawesi seperti di Cagar Alam Tangkoko, Minahasa Sulawesi Utara, Cagar Alam Tanjung Panjang Gorontalo, Kabupaten Moutong – Parigi Sulawesi Tengah dan pulau-pulau kecil didekatnya seperti pulau Selayar, Pulau Muna, Pulau Buton, Pulau Kabaena Sulawesi Tenggara.

Binatang ini hidup di hutan tropis dengan tipe habitat luas, vegetasi sekunder, hutan bakau, hutan dataran rendah, hutan tepi sungai dan hutan pegunungan. Tarsius memiliki tempat

tidur tertentu, misalnya diantara jalinan akar pencekik pohon beringin besar, rumpun bambu duri, jalinan batang tumbuhan yang merambat dan pohon yang growong serta pada gua-gua kecil yang terdapat pada batu karst.

Ancaman

Ancaman serius terhadap kelangsungan hidup tarsius adalah berkurangnya ruang habitat, menurunnya kualitas habitat dan perburuan. Berkurangnya luas habitat akibat adanya kegiatan penebangan hutan dan konversi hutan untuk keperluan non kehutanan baik legal maupun ilegal menjadi lahan pertanian, perkebunan, pemukiman dan lain-lain. Menurunnya kualitas habitat diakibatkan oleh kerusakan vegetasi (misalnya penebangan yang tidak terkendali, pembakaran atau bencana alam). Keberadaan Tarsius di Taman Nasional Bantimurung, Bulusaraung banyak yang hidup di kawasan perbatasan antara hutan dengan ladang atau kebun serta pemukiman penduduk sehingga lebih mudah diburu untuk dijadikan komoditas perdagangan yang sangat menguntungkan. Karena bentuknya yang unik dan lucu, satwa ini digemari oleh para kolektor baik di dalam maupun di luar negeri. Selain perburuan langsung yang dilakukan oleh manusia, Tarsius juga memiliki musuh alami seperti ular sanca (*Phyton reticulatus*), elang (*Spizaetus lanceolatus*), anjing dan kucing liar.

Upaya konservasi yang perlu dilakukan adalah perlindungan dan pengamanan serta pembinaan habitat, penindakan secara tegas terhadap pemburu dan oknum yang memperdagangkan satwa ini serta penyuluhan konservasi terhadap masyarakat di sekitar hutan yang dilakukan secara terus menerus.//

*)Mursudin adalah Teknisi Litkayasa Pelaksana Lanjutan, Balai Penelitian Kehutanan Makassar, Sulawesi Selatan

WAWANCARA

Arifin Panigoro (61 tahun), kembali ke alam, pendiri Medco Corporation ini, kini lebih sering ke lapangan, melihat hutan dan pemandangan alam yang indah. Apalagi akhir-akhir ini, dia menaruh perhatian yang besar terhadap lingkungan dan menjadi dewan penasehat untuk Conservation International (CI) Indonesia.

dari sekedar hobi yang ditekuninya dengan membuat taman (*gardening*) di beberapa rumah yang telah dibangunnya. “Walaupun bukan saya arsiteknya, tapi saya ingin desainnya natural. Kalau bisa seperti hutan bila luasnya cukup besar,” katanya. Seiring dengan itulah bergiat dari mulai menyediakan bibit pohon hingga mendorong petani menanam beras organik yang menyehatkan.

Berikut ini bincang-bincang Fachruddin Mangunjaya dari *TROPIKA Indonesia* dengan Arifin Panigoro yang diadakan di atas sebuah

likan posisinya agak lebih hijau seperti 100 tahun yang lalu, itu mestinya tidak terlalu susah, karena curah hujannya tinggi, lalu tanahnya juga relatif subur, mengandung unsur vulkanik. Jadi saya coba itu, tetapi setelah saya bertemu CI kita ngobrol soal yang lain yang lebih besar, seperti di Papua dan Sumatra. Karena saya bergerak di bidang geothermal, makin sungguh-sungguh. Masuklah saya disitu karena apa yang dikerjakan di Indonesia ini masih banyak yang harus dikejar dari sisi penyelenggaraan negara, pemerintah, aturan-atu-

Arifin Panigoro:

“Dunia Masih *Double Standard* Melihat Lingkungan Indonesia”

Perjalanan yang matang membawa pengusaha ini semakin mengerti pula persoalan lingkungan, “Saya memahami secara bertahap (melihat) pengaruh lingkungan Indonesia yang berada di tengah-tengah semua isu yang ada,” ujarnya.

Menurut Arifin, kondisi terakhir keadaan lingkungan yang mengalami perubahan iklim, meningkatnya emisi CO² mendorong dia untuk ikut terlibat dalam upaya meningkatkan jumlah hutan yang harus dilindungi.

Walaupun cinta lingkungan bukanlah hal baru bagi pengusaha ini, baginya kecintaan itu dimulainya

pesawat pribadi dalam perjalanan kami pulang dari *fly over* hutan Daerah Aliran Sungai Batang Toru, pertengahan April 2008, lalu:

Kami mendengar selain tertarik bergabung sebagai penasehat di Conservation International Anda sudah aktif dalam kegiatan lingkungan?

Sebelum ketemu CI pun sudah beberapa tahun ini saya membuat pembibitan tanaman keras. Ditanam kira-kira lebih dari satu juta pohon setahun. Lalu kita tanam sendiri, kita bagikan ke orang-orang yang sama-sama mau menanam. Saya memulainya di Jawa. Karena di Jawa itu, menurut saya kalau mau di kempa-

rannya, tapi yang lebih penting lagi masyarakatnya.

Apa yang dilakukan dalam konteks pengusaha untuk masyarakat dan negara dan untuk pelestarian lingkungan?

Kita sebagai bagian dari masyarakat, melalui perusahaan, melalui dana-dana sosial perusahaan, saya dorong lebih banyak lagi kegiatan. Karena CI adalah organisasi yang sudah sangat mantap di urusan *conservation* ini. Apalagi saya juga sudah datang di pertemuannya di Amerika. Saya yakin CI dengan sinergi dan mengajak yang lain juga mereka yang berkepentingan tapi yang penting juga masyarakat dan pemerintah juga

harus sama-sama.

Kalau Anda lihat dari mulai menanam, memelihara sendiri. Apakah bisa membandingkan antara hutan tanaman yang ditanam dengan hutan alam ?

Sampai sekarang saya belum bisa melihat atau bisa menghitung karena relatif pohon yang ditanam ini kan baru 4 tahun umurnya. Tapi kalau menanam yang benar. Tapi konservasi itu sebenarnya tidak harus menanam yang penting itu memelihara hutan. Karena ada beberapa hutan yang kondisinya yang saya tidak ngerti

hutan ketergantungan mereka dengan keadaan hutan yang masih lestari. Dengan sistem sendiri hutan yang baik memberikan dukungan akan tersedianya air, tanaman agroforestri mereka yang subur dan mereka menghasilkan berbagai tanaman hasil hutan yang baik seperti: pala, kayu manis, coklat, gula aren, kemiri dan lain-lain, yang mereka tunjukkan dalam dialog tersebut.

“Tapi konservasi itu sebenarnya tidak harus menanam yang penting itu memelihara hutan. Karena ada beberapa hutan yang kondisinya yang saya tidak ngerti tidak usah di tanam tetapi jangan dirusak.”

tidak usah di tanam tetapi jangan dirusak. Mereka jadi sendiri dari bibit yang disebar binatang, dari biji yang jatuh sendiri. Kalau tanahnya memungkinkan tidak terganggu, maka biji tersebut akan tumbuh. Jadi sekarang— yang penting seperti kemarin kita bicara pada masyarakat— bagaimana masyarakat disekitar hutan itu bisa hidup dari situ, dan hutannya harus tetap di *protect*, dengan hutan yang harus dilindungi.

Sehari sebelum wawancara, Arifin dan rombongan mendengarkan pendapat masyarakat di Desa Aek Nabara tentang kearifan mereka memelihara

Bagaimana pandangan Anda terhadap lingkungan sebagai seorang pengusaha, apakah Anda termasuk orang yang melihat ada dikotomi antara lingkungan dengan bisnis?

Ya. Tarik-tarikannya pasti ada. Ini yang paling gampang lah. Menanam dan kita tunggu sampai jadi. Itukan ada waktunya, yang paling ekstrim menanam kayu keras, jati



WAWANCARA

Saya sebagai pengusaha, biarin saja. Mencari uang sebanyak-banyaknya. Tapi aturan-aturannya dan penegak hukumnya tetap pegang koridor. Jadi kalau dia melanggar, ya tangkap!

kita tunggu 50 tahun -75 tahun baru berhasil yang lebih cepat misalnya kayu yang tidak terlalu keras, ekaliptus 5-6 tahun. Tapi kalau memotong kayu di hutan, urusannya mingguan saja sudah jadi uang. Jadi kalau dari sisi usaha, kalau semua itu boleh. Yang gampang dulu. Nah ini terjadi di Indonesia. Kembali ke 30 tahun yang lalu, waktu konsensi hutan ini dibagikan, hutan kita masih virgin, kemudian waktu 1 tahun, 2 tahun dipotong *kan* tidak terasa. Beda sama kondisi hari ini, hari ini hutan kita sudah tidak secepat dulu lagi. Isu lingkungan, isu *climate changes* menonjol di dunia. Zaman dulu juga asap ada saja datang ke Singapura, tapi sekarang sedikit saja asap dari apapun yang datang ke Singapura, mereka akan protes. Mereka bilang kita mengurus hutannya tidak benar. Dari sini kita semua harus lihat, bagaimana kita menghadapi itu termasuk dunia internasional karena dunia internasional kadang-kadang juga *double standard* melihat kita. Kita punya hutan tropis yang sangat luas, tetapi tidak dihitung oleh mereka. Waktu kita bicara soal carbon, hitungannya masih belum ada. Mereka masih lihat seperti geothermal dan CDM nya.

Tapi kalau saya tanya, saya ingin satu juta hektar savana saya hijaukan.

Berapa saya akan dibiayai atau dibayar kalau nanti saya pakai uang sendiri. Belum ada yang bisa menjawab itu. Tapi sebaliknya, program-program penghijauan pemerintah sampai sekarang, mungkin karena penghijauan adalah proyek yang sangat besar, triliun uang dikeluarkan lalu pohonnya jadi. Mungkin lebih baik rangsang saja orang untuk menanam. Kalau pohonnya sudah jadi mau dikasih imbalan apa saja nanti bisa dihitung lah! Ini saya kira yang sama-sama kita hadapi.

Kalau soal tarik-tarik an bisnis dalam lingkungan. Kalau dicari sederhananya memang lebih berlawanan. Tetapi sebaliknya, kalau kita menghitung dengan benar dan semua perhitungan emisi CO₂ kan tiap-tiap pohon ada perhitungannya. Lalu dari pertimbangan kebutuhan pangan dan ekonomi, harga makanan dinaikkan semua, justru ini sebetulnya untuk Indonesia adalah *opportunity*. Tinggal sekarang, bagaimana Indonesia menyusun tata ruang pertanian ini jadi lebih baik. Ini baru akan kita hadapi. Saya baru pulang dari Brazil, saya kira Brazil lah yang dapat kita tiru, karena kita sama-sama daerah yang tropis. Banyak komoditi yang sama-sama kita tanam. Tapi kita jauh ketinggalan. Itu saja yang kita tiru.

Apa yang bisa kita tiru dari Brazil?

Banyak. Kita menanam tebu cuma beberapa luasannya, hanya membuat gula. Gulanya saja nggak cukup. Kita masih impor, mereka sudah menjadi produsen gula nomor satu, sebagian mereka buat menjadi etanol. Juga menjadi produsen nomor satu di dunia, jagung, kedelai. Kalau sawah kita memang harus *improve* sendiri, tapi dibandingkan sama perut kita yang 200 juta, tetap saja harus impor. Jadi ini semuanya adalah tantangan kita, dan banyak yang bisa kita kerjakan. Tapi dalam koridor

pertimbangan lingkungan ini harus kita masuk.

Mengenai komunitas sekitar hutan. Apa pandangan-pandangan Anda tentang peran perusahaan yang berada di sekitar hutan?

Saya kira kita berpikir positif saja. Sekarang perusahaan-perusahaan yang besar, dananya ada dan dia ingin melihat lingkungan ini membaik. Tapi kembali lagi bagaimana caranya memakai dan melaksanakan dana untuk penghijauan atau apapun langkah-langkah untuk menjaga, karena kita sudah mencoba beberapa perusahaan-perusahaan lingkungan, tetapi belum memuaskan. Kita harus membuat sesuatu sampai benar-benar jadi model dan dapat diikuti. Siapapunlah, misalnya CI ambil inisiatif atau NGO lain atau perguruan tinggi atau masyarakat. Saya sudah menanam beberapa ratus hektar, sudah jadi sekian tahun,

BIODATA:

Nama: Arifin Panigoro

Lahir: Bandung, 14 Maret 1945

Jabatan: Advisory Medco Inc

Pendidikan:

- Jurusan Elektro, Institut Teknologi Bandung, lulus tahun 1973,
- Senior Executive Programme Institute of Business Administration, Fountainebleau, Perancis, 1979.

Sejak tahun 1998, Arifin mulai mundur dari jajaran manajemen Medco. Ia menyerahkannya kepada para profesional karena baginya Medco secara prinsip bukanlah perusahaan keluarga. AP – inisial yang kini melekat pada dirinya – lebih memilih duduk dalam Dewan Penasehat Medco Group bersama mantan Menteri Pertambangan Prof. Subroto dan mantan Menteri Kehakiman Ismail Saleh. Masuk dalam no urut No 9, salah satu dari 40 orang terkaya di Indonesia versi Majalah Forbes dengan kekayaan \$815 juta.



Foto-foto: © CI, Fachruddin Mangunjaya

Arifin Panigoro meninjau tutupan hutan kawasan DAS Batang Toru.

pengaruhnya, biayanya sekian. Ini orang akan pasti ada yang ikut untuk berpartisipasi.

Kembali pada komitmen. Sekarang ini banyak sekali bencana lingkungan yang terjadi yang terakhir adalah kasus lumpur di Sidoarjo (Lapindo). Seperti apakah sikap Anda sebagai *bussinesman*?

Saya sebagai pengusaha, biarin saja. Mencari uang sebanyak-banyaknya. Tapi aturan-aturannya dan penegak hukumnya tetap pegang koridor. Jadi kalau dia melanggar, ya tangkap! Sekarang masalahnya ini lebih kompleks. Perusahaan melanggar, jelas banyaklah. Tapi penyelenggaraan negara yang bertanggung jawab. Untuk itu, juga bisa digarap mau Lapindo, mau pencurian hutan. Aturannya sih, saya pikir ada pasti. Kalau orang merugikan rakyat banyak berarti pasti melakukan pelanggaran. Tapi kan itu wilayahnya, jaksa, polisi dan pemerintahan. Jadi harus dari para penegak hukum. Tapi saya juga sebagai pengusaha yang sudah pensiun *kayak gini* juga sering ngomong juga pada pengusaha-pengusaha yang sudah mapan, yang sudah ada nomor

orang paling kaya, nomer sekian-sekian. Ya, mau dibawa kemana sih? Oke kita cari uang. Tapi dari uang yang sudah kita punya. Kita pakai untuk sesuatu yang lebih baik. Waktu menyelenggarakannya juga jangan terlalu serakah. Itu saja, inikan urusannya melanggar ingin untung lebih banyak. Kan katanya: '*kalo oe lugi* karena untungnya sedikit. Kalau untungnya banyak itu jadinya '*oe lumayan*'. Tapi saya ngomong sama teman-teman semua juga, kita nggak sehebat atau belum ada yang sekelas orang paling kaya. Tapi sudah ada orang kaya di Indonesia yang sampai tujuh turunan uangnya, kalau saya dengar masih melanggar-melanggar juga, hanya pemerintahnya saja yang *goblok*, tinggal *tangkep aja*. Jadi kalau buat saya itu masih kenyataan. Indonesia ini masih berkembang, nanti 100 tahun lagi sih okay.

Apa komentar bapak tentang UU. No 2 tahun 2008 yang memberikan konvensi penambang di hutan lindung termasuk penambang dimana saja?

Kalau menurut saya, tinggal dihitung saja dengan harga yang

wajar. Seperti kita *drilling* ya. Soalnya geotermal luasannya cuma 2 hektar persumur. Jadi, kalau saya punya 100 sumur pun cuma 200 hektar. Jadi, dibandingkan dengan luasnya hutan dan besarnya bisnis dinaikan berapa pun tidak ada artinya. Tapi, ada misalnya penambangan itu kan luas sekali luasannya. Jadi kalau di *charge*, mahal memang berat, tapi pengaruhnya juga besar. Tadi kita ngebor sumur 2 hektar. Mungkin dia untuk bisnis yang sama harus ngerjain 1000-2000 hektar. Jadi, kalau menurut saya bedakan untuk pengeboran seperti apa, untuk membuka hutan juga seperti apa? Karena juga kenyataannya sekarang, status dari hutan yang ada juga membuat kita berhati-hati, mulai dari taman nasional, hutan lindung, kalau ditambah juga apa jadinya! Jadi, semua harus dilihat kembali dan semua harus terbuka untuk mencari langkah yang tepat, tapi juga cepat. //

Transkrip oleh: Fadila Maula Hafisah
(wawancara lengkap dengan Arifin Panigoro dapat Anda akses di <http://www.conservation.or.id/tropika/tropika.php>)

Manunggaling Kawula lan Alam

Oleh Mohammad Fathi Royyani*)

Laju kerusakan di semesta kian hari kian bertambah parah saja. Kerusakan semesta akan terus berlanjut selama eksploitasi terhadap alam, filsafat hidup, dan gaya hidup manusia tidak berubah. Kerusakan lingkungan itu sendiri terjadi karena adanya eksploitasi terhadap alam yang berlebihan. Tindakan manusia yang mengeksploitasi ini didorong oleh paham filsafat hidup yang diyakini oleh manusia, yakni filsafat utilitarian. Dasar berpikir filsafat utilitarian percaya bahwa alam dan isinya hanya bermanfaat bila digunakan sebesar-besarnya untuk kesejahteraan manusia.

Paham filsafat hidup yang demikian selalu berusaha menaklukkan alam agar bisa dikuasai dan dieksploitasi untuk diambil manfaat ekonominya dan demi kebahagiaan manusia. Menurut Scott (1981) paham ini mentransformasi alam (*nature*) menjadi sumber daya alam (*natural resources*). Untuk selanjutnya membagi tanaman yang bermanfaat sebagai tanaman pertanian (*crop*) dan yang tidak bermanfaat secara ekonomi dinamakan gulma (*weed*). Sedang hewan bermanfaat sebagai binatang buruan (*games*) dan yang tidak bermanfaat sebagai predator, hama atau pest, kayu yang bermanfaat sebagai log (*lumber*) dan yang tidak bermanfaat sebagai kayu sisa (*waste*).

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kebutuhan manusia yang disertai "nafsu" ekonomi yang bersifat meterial kian mendesak menjadikan manusia berlaku kurang arif. Padahal bila alam dikelola dengan bijak maka akan tercipta pembangunan yang berkelanjutan. Akibat dari perilaku manusia yang demikian di berbagai tempat terjadi kerusakan lingkungan yang parah. Dalam sejarahnya peradaban manusia, kerusakan lingkungan terkait dengan berbagai macam perkembangan manusia. Munculnya masyarakat industri, dibukanya terusan Suez, meningkatnya teknologi, dan liberalisasi ekonomi pada

gilirannya membutuhkan lahan yang banyak untuk ekspansi modal mereka. Dan ini pada gilirannya akan merusak lingkungan yang berakibat alam melakukan reaksi dengan mengirim bencana, seperti banjir.

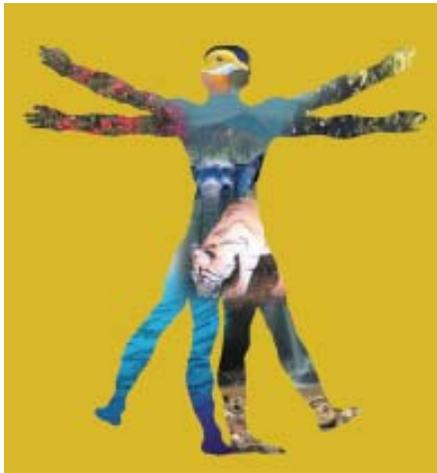
Meningkatkan kesejahteraan dengan mempertimbangkan keberlangsungan kehidupan memang satu pilihan yang sulit, namun itu bukan berarti tidak bisa dilaksanakan. Karena sejatinya prinsip dasar dari pembangunan dan pemanfaatan lingkungan oleh manusia adalah berdasarkan pertimbangan keberlanjutan kehidupan. Tanpa prinsip dasar tersebut manusia akan memanfaatkan lingkungan tanpa tanggungjawab. Keberlangsungan hidup manusia akan terjamin bila manusia dapat "hidup berdampingan" dengan alam.

Tidak bisa dipungkiri bahwa interaksi antara manusia dan lingkungan penuh dinamika. Hubungan ini terkadang "mesra" namun terkadang juga penuh gejolak. Interaksi manusia dengan lingkungan menjadi mesra ketika manusia berlaku arif dalam mengelola lingkungan, namun ketika manusia berlaku kurang arif maka yang terjadi adalah lingkungan memberikan reaksi berupa bencana.

Mencari Akar Tradisi

Tidak ada yang memungkiri bahwa Indonesia merupakan negara dengan tingkat kekayaan keanekaragaman hayati dan nir-hayati yang tinggi. Kekayaan hayati tersebut terancam kepunahan yang dahsyat sebelum kita mengetahui kemanafaatannya. Di Nusantara sebelum menjadi Indonesia telah berdiri beberapa kerajaan, salah satu kerajaan yang tertua adalah Tarumanegara yang diperkirakan berdiri sejak abad ke-3 M. Salah satu raja yang terkenal di kerajaan ini adalah Purnawarman. Beliau hidup kira-kira pada abad ke-4 M.

Pada masa pemerintahannya, raja Purnawarman meletakkan pondasi pembangunan yang memper-



Kearifan lokal adalah akumulasi kesadaran manusia akan kebesaran Tuhan. Kesadaran tentang kebesaran Tuhan ini di dapat oleh masyarakat lokal ketika mereka "*manunggal*" dengan alam.

timbang aspek ekologis. Pada masa kekuasaannya, sebagian daerah rawa-rawa boleh diurug oleh masyarakat untuk dijadikan tempat tinggal namun sebagian daerah berawa tidak boleh dibangun, terutama rawa-rawa yang berada di tepi pantai, karena sebagai daerah resapan. Sejak itu, kawasan tersebut menjadi kawasan hutan lindung dan daerah resapan yang dilindungi oleh kerajaan.

Di samping melalui kebijakan, seperti yang dilakukan oleh Purnawarman, masyarakat Sunda telah menerapkan konsep pelestarian lingkungan, berupa situs *kabuyutan*. Situs *kabuyutan* diduga merupakan salah satu tempat pelestarian keanekaragaman hayati yang, dengan status *kabuyutan* orang tidak akan berani merusak ekosistem yang mengitarinya. Di samping melalui *kabuyutan*, masyarakat tradisional Indonesia menjaga lingkungannya melalui petuah-petuah leluhur dan mitos. Bentuk-bentuk pelestarian lingkungan tersebut adalah bagian dari bentuk kearifan lokal yang dimiliki masyarakat.

Selain melalui *kabuyutan* yang dihargai oleh masyarakat Sunda, masyarakat juga mempunyai ungkapan yang menunjukkan adanya kearifan dalam mengelola lingkungan dan juga kedekatan hubungan antara manusia dan lingkungan. Ungkapan yang menjadi cerminan tersebut berbunyi; *gunung kaian, gawir awian, sampalan kebonan, pasir talunan, dataran sawahan, legok balongan*.

Terjemahan dari ungkapan di atas kurang lebih adalah "tanami gunung dengan pohon kayu, tanami tebing dengan bambu, jadikan tanah tegalan sebagai kebun, tanami bukit dengan berbagai tanaman, tanah lapang jadikan sawah, manfaatkan tanah cekung/berlobang untuk kolam." Melalui ungkapan tersebut para *Karuhun* (leluhur) memberikan pelajaran berharga bahwa manusia harus memanfaatkan apa yang ada di sekitarnya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari. Namun tetap harus menjaga asas

keseimbangan.

Berbagai upaya membangun hubungan yang "mesra" antara manusia dan alam telah dibangun lama. Terutama oleh masyarakat Indonesia pada masa lalu dan masyarakat tradisional. Pandangan ekologi-sentris masyarakat tradisional ini secara umum direfleksikan dalam sikap mereka terhadap tumbuhan, hewan, dan lingkungan alam. Kearifan tradisional kini menemukan kontekstualitasnya, ketika teknologi dan semua peradaban yang dibuat oleh manusia tidak bisa melindungi dari reaksi balik alam.

Kearifan lokal adalah akumulasi kesadaran manusia akan kebesaran Tuhan. Kesadaran tentang kebesaran Tuhan ini di dapat oleh masyarakat lokal ketika mereka *manunggal* (menyatu) dengan alam. *Manunggal* itu melahirkan kesadaran dan sikap hidup bahwa manusia bagian kecil dari alam.

Kesadaran *manunggal* tersebut telah dipraktikkan oleh masyarakat tradisional Indonesia. Berbagai penelitian tentang sistem pengetahuan tentang lingkungan, pemanfaatan

tumbuhan sebagai bahan obat, pangan, sandang, papan, dan ritual menunjukkan relasi yang akrab. Masyarakat tradisional tidak pernah mengambil dari alam melebihi apa yang mereka butuhkan. *Manunggal* ini juga sebagai bentuk "percintaan" antara sang pecinta dengan yang dicintainya. Sang pecinta tidak akan pernah menyakiti kekasihnya. Konsep atau gagasan tentang Manunggaling ini berawal dari gagasan *Wahdat al-Wujud* (kesatuan wujud) dari Ibn 'Araby dalam karyanya, *Fushush al-Hikam*. Jadi, tidak ada salahnya kan bila kita mengikuti jejak mereka dengan melakukan penyatuan dengan alam, sehingga yang terjadi bukan *manunggaling kawulo lan gusti* melainkan menjadi *manunggaling kawulo lan alam*./

*) Mohammad Fathi Royyani, Herbarium Bogoriense, Puslit-Biologi, LIPI



ARTIKEL

“PELLET TUHAN” adalah nama yang diberikan penduduk desa Tanjung, Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Riau. Panggilan ini diberikan pada sejenis serangga yang terkenal dengan nama “lalat sehari”. Serangga ini ketika sedang terbang beriringan tidak berdentung seperti lebah yang sedang terbang, dan tidak menanggalkan sayap seperti anai-anai. Secara ilmiah serangga ini tergolong sebagai “Ephemeroptera”. Ketika sedang terbang migrasi jumlahnya mencapai milyaran ekor. Suatu jumlah yang fantastis yang jarang dilihat oleh manusia. Jika anda ingin melihat pa-

rade terbangnya “Pellet Tuhan” ini silahkan anda ber kunjung ke desa Gunung Bungsu, Tanjung, dan Tabing Kecamatan XIII Koto Kampar, Riau.

Waduk PLTA Koto Panjang mulai difungsikan pada tahun 1997 terletak di bagian hulu sungai Kampar Kanan. Berjarak 100 km dari kota Pekanbaru arah ke Sumatera Barat. Sedangkan desa Tanjung sekitar 35 km dari jalan raya Riau-Sumba dari simpang jalan masuk ke Muara Takus. Fenomena ini baru terjadi sekitar 5 tahun lalu. Mula pertama munculnya fenomena ini, penduduk yang sedang mandi dan mencuci di sungai berlarian pulang ke

rumah karena takut disengat serangga tersebut. Mereka menduga serangga tersebut adalah dari sejenis lebah, tetapi kini mereka sudah tidak takut dengan kehadiran serangga tersebut sungguhpun mereka sedang berada di sungai.

Serangga ini diberi nama “Pellet Tuhan”, karena setiap kehadirannya saat migrasi ke hulu sungai, baik yang hidup maupun yang telah mati menjadi santapan ikan-ikan yang ada di sungai seperti ikan motan (*Thynnichthys polylepis*), barau (*Hampala macrolepidota*), paweh (*Osteochilus hasselti*), Sipaku (*Cyclocheilichthys apogon*), mali (*Labio barbatus sumatranus*) dan

“Sebuah fenomena alam yang unik. Milyaran serangga bermigrasi kemudian menjadi santapan ikan.”

Fenomena “Pellet Tuhan”

Naskah dan Foto oleh: Chaidir P. Pulungan



kapiek (*Barbodes schwanefeldi*). Yang asyik ditontonnya adalah saat serangga ini melintas di bagian lubuk sungai, maka semua ikan yang ada di dalam lubang ramai-ramai melompat sambil menangkapi serangga yang melintas di atas air.

Parade Pellet Tuhan

Pagi subuh sebelum matahari terbit dari peraduannya rombongan pellet tuhan ini mulai bangkit dari waduk untuk terbang dan bergerak secara berombongan menuju ke hulu sungai. Pada saat itu anda harus duduk di tepi sungai untuk menyaksikan, menikmati dan mengabadikan mereka melalui kamera atau handycamp. Carilah aliran sungai yang berbentuk huruf S dan salah satu sisi aliran sungai itu merupakan tebing terjal yang tinggi. Saksikanlah parade serangga pellet tuhan itu selama 1½ - 2½ jam lamanya. Lokasi yang indah ini ada di desa Tanjung.

Satu menit pertama jumlah rombongan yang melintas hanya puluhan ekor, ibarat pejabat yang melintas dikawal oleh polisi untuk melapangkan jalan mobil pejabat. Di menit kedua sampai kelima jumlah rombongan yang melintas sudah mencapai ratusan, menelang menit kesepuluh maka jumlah rombongan yang melintas sudah mencapai ribuan ekor. Pada saat ini bentuk rombongan melintas sudah seperti kelambu yang berjalan, tingginya rombongan sekitar 4 meter dan lebar juga sekitar 4 meter bergerak di tengah sungai dan mengikuti aliran sungai ke arah hulu. Rombongan itu sekitar 15 - 20 cm di atas permukaan air.

Sekitar jam 06 00 pagi rombongan sudah melintasi aliran sungai di desa Gunung Bungsu, saat melewati jembatan mereka tetap melintas di bawah jembatan. Akan tetapi jika rombongan itu anda usik maka sebagian dari rombongan akan melintas di atas jembatan. Sekitar jam 07 00 pagi barulah



Ephemera sp atau lalat sehari atau dikenal juga dengan nama mayflies.

mereka melintasi di desa Tanjung. Di perbatasan antara desa Tanjung dengan desa Tabing anak sungai bercabang dua yaitu sungai Kapur dan Kampar Kanan, walaupun sungai bercabang rombongan tetap selamanya mengikuti ke sungai Kampar Kanan. Tidak pernah sekalipun memasuki sungai Kapur, ada apa gerangan? Setelah melintasi desa Tabing rombongan yang tersisa melintas mengikuti jalan raya, apa gerangan yang terjadi disini? Semangkin jauh rombongan bergerak maka jumlahnya semangkin berkurang dan pergerakan mereka seakan-akan menjadi cepat dan menghin dari matahari terbit.

Menyelamatkan Keturunan

Selama dalam perjalanan apabila ada serangga yang telah kehabisan tenaga maka pergerakannya menjadi lambat, akhirnya mati dan jatuh ke sungai. Serangga-serangga yang mati apabila tidak dimakan ikan akan terbawa arus kembali ke waduk. Semua serangga yang telah mati dan hanyut itu, ekor dan dua ruas abdominal bagian belakang sudah terputus dari badan. Tidak ada seekor pun dari serangga yang mati itu bentuk tubuhnya masih utuh.

Kami coba menangkap serangga yang sedang terbang dengan menggunakan jaring kelambu. Serangga-serangga yang tertangkap terlihat

berupaya mengerakkan ekor dan bagian perutnya. Beberapa saat kemudian di dua ruas terakhir dari bagian belakang daerah perut itu mengeluarkan cairan putih dan akhirnya bagian perut terbelah dan telur-telurnya ke luar dengan sendirinya. Setelah telur-telur itu dikeluarkan barulah serangga tersebut menemui kematiannya. Mungkinkah telur-telur itu akan kembali ke tempat semula induknya berada? Untuk itu masih perlu adanya kajian yang mendalam. Kalau memang ya ke napa kehadiran fenomena serangga ini tidak muncul setiap hari. Berdasarkan pengalaman yang penulis temui, selama dua hari berturut-turut mereka muncul atau adakalanya hanya satu hari. Kemunculan berikutnya bisa berselang 3 hari adakalanya 7 - 10 hari baru muncul kembali. Yang penting kalau diantara rombongan anda ada yang 'beruntung' maka anda akan dapat menyaksikannya, akan tetapi kalau tidak, anda harus sabar menunggunya. Hanya saja mungkinkah fenomena ini akan terus dapat bertahan andaikata hutan yang terdapat di sekitar waduk telah beralih fungsi menjadi lahan perkebunan kelapa sawit?

*) Penulis adalah Mahasiswa S3, Program Pascasarjana Univ. Andalas, Padang. Dosen Fak. Perikanan dan Ilmu Kelautan, Univ. Riau, Pekanbaru.



Foto: Ci, M Fandi

Peluncuran Buku-- Dari kiri ke kanan: Sony Keraf, Emil Salim, Jatna Supriatna, Wellizar, M Indrawan dan Damayanti Buchori.

Peluncuran dan Diskusi Buku 'Biologi Konservasi'

Buku setebal halaman 643 halaman ini merupakan satu-satunya buku Biologi Konservasi dalam Bahasa Indonesia yang sangat diperlukan di dalam dunia akademis sebagai bahan ajar...

Conservation International Indonesia bersama mitra yang lain dengan bangga membantu penerbitan buku “Biologi Konservasi”, Edisi Revisi. Buku tersebut telah diluncurkan di Kampus UI Depok (18/4), dibarengi dengan diskusi intensif seputar isu konservasi dan pembangunan kapasitas sumber daya manusia di Indonesia. Buku ini merupakan adaptasi dari buku berjudul *A Primer of Conservation Biology* yang ditulis oleh Richard Primack pada tahun 2004, dan naskah aslinya diterbitkan oleh Sinauer Associates di Amerika Serikat. Dalam edisi terbaru ini, buku yang pertama kali terbit sepuluh tahun yang lalu tersebut ditulis secara bersama oleh tiga orang pakar konservasi yaitu Mochammad Indrawan, Richard Primack dan Jatna Supriatna.

Keistimewaan buku –dalam edisi

revisi—diperkaya dengan berbagai contoh dan studi kasus di Indonesia yang ditulis oleh tidak kurang dari 41 peneliti dan serta aktivis konservasi. Buku setebal halaman 643 halaman ini merupakan satu-satunya buku Biologi Konservasi dalam Bahasa Indonesia yang sangat diperlukan di dalam dunia akademis sebagai bahan ajar, juga di dunia praktis dalam memberikan pengetahuan dan wawasan praktik konservasi yang ideal.

Diskusi buku ini menghadirkan lima orang pakar yang berbicara tentang berbagai topik, antara lain. Emil Salim yang membicarakan tentang konservasi dan pembangunan berkelanjutan, Dr. Damayanti Buchori yang memaparkan seputar keanekaragaman hayati Indonesia, Dr. Sony Keraf tentang kebijakan lingkungan di Indonesia, Dr Ninok Leksono tentang perubahan sikap

untuk konservasi dan Agus Purnomo, tentang kegiatan konservasi secara umum.

Emil Salim, mengakui tentang pentingnya buku ini diterbitkan, karena menurutnya pemahaman orang tentang konservasi di Indonesia masih perlu dikembangkan. Padahal dengan kekayaan genetik yang luar biasa, Indonesia dapat menggunakan sumber dayanya itu tanpa harus merusak—menebang—hutan. Emil mengharapkan adanya perubahan yang mendorong kebijakan dari eksploitasi menuju konservasi alam.

Selain CI Indonesia, penerbitan buku “Biologi Konservasi” ini terwujud atas kerjasama antara Yayasan Obor Indonesia (YOI), Yayasan Pusat Informasi Lingkungan Indonesia (PILI), World Wildlife Fund for Nature (WWF), Yayasan Bina Sains Hayati Indonesia (YABSHI), serta Uni Eropa.//

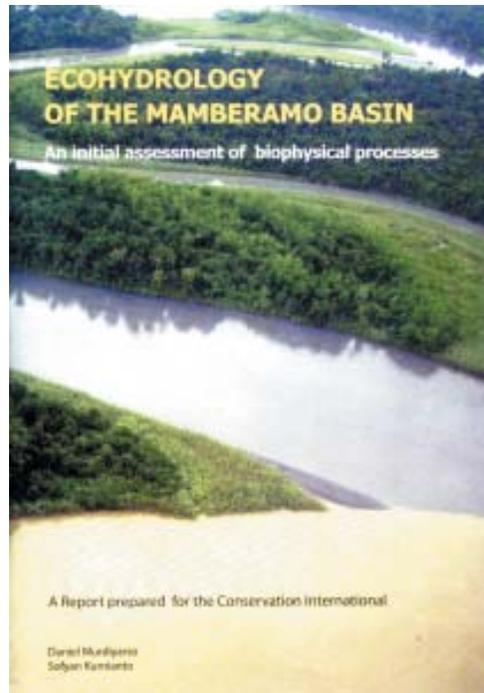
Ecohydrology of the Mamberamo Basin

An initial assessment of biophysical processes
A report prepared for the Conservation International

Pengarang:
Daniel Murdiyarso
Sofyan Kurnianto

Penerbit:
Center for International Forestry Research
(CIFOR)

Tahun terbit:
2008 (41 halaman)



Hasil *assessment* menunjukkan bahwa lembah Mamberamo menyerap banyak sekali air hujan, lebih banyak daripada yang bisa dilepaskannya melalui proses *evapotranspirasi*.

Menghitung Tangkapan Air Lembah Mamberamo

Lembah Mamberamo, Papua, merupakan kawasan yang unik dan penting karena merupakan daerah resapan air terluas di Papua (sekitar 7,7 juta hektar) serta mendukung keanekaragaman hayati yang tinggi. Kawasan tersebut terbentuk dari sejumlah sungai dan banyak danau-danau alami yang dikelilingi oleh tebing-tebing dan pegunungan. Program Koridor Konservasi Keanekaragaman Hayati Mamberamo di Papua yang digagas oleh Conservation International memiliki pendekatan konservasi pada skala bentang alam (*landscape*) yang memperhatikan keterhubungan antara kawasan-kawasan konservasi dan juga pengelolaan proses-proses ekologi. Salah satu proses biofisik yang penting di kawasan Mamberamo adalah proses ekohidrologinya yang unik dan kompleks.

Dalam buku ini, CIFOR melaporkan temuan hasil penaksiran awal (*initial assessment*) mengenai proses hidrologi yang terjadi di lembah Mamberamo. Metode *digital elevation model* (DEM) yang diekstrak dari NASA *shuttle radar topographic mission* (SRTM v.3) digunakan untuk menentukan batas lembah Mamberamo. Data-data curah hujan, suhu udara, tipe tanah, iklim, dan tutupan vegetasi diintegrasikan ke dalam DEM menjadi sebuah model yang berguna untuk menghitung laju evapotranspirasi dan kapasitas resapan air lembah Mamberamo.

Hasil *assessment* menunjukkan bahwa lembah Mamberamo menyerap banyak sekali air hujan, lebih banyak daripada yang bisa dilepaskannya melalui proses evapotranspirasi. Hal tersebut menyebabkan kawasan itu

selalu kelebihan air sepanjang tahun, bahkan pada bulan-bulan yang paling kering sekalipun. Ketika model keseimbangan air (*water balance model*) disimulasikan menggunakan skenario perubahan iklim dan perubahan tutupan lahan, terlihat bahwa keseimbangan air lembah Mamberamo lebih sensitif terhadap perubahan iklim daripada perubahan tutupan lahan. Model perubahan tutupan lahan menunjukkan bahwa berkurangnya tutupan hutan dapat menyebabkan berkurangnya kapasitas tanah dalam menyerap air yang pada akhirnya dapat meningkatkan resiko tanah longsor, erosi, dan sedimentasi. Informasi yang tersaji dalam laporan ini penting sekali untuk mengkaji kemungkinan-kemungkinan dampak akibat perubahan iklim dan perubahan lahan di kawasan Mamberamo.//Jarot Arisona



Jamila Catheleya,

Menanam Empat Pohon

Selain kegiatannya sibuk sebagai mahasiswi jurusan komunikasi di semester IV di sebuah perguruan tinggi swasta di Jakarta, Jamila Catheleya (19 tahun), yang dinobatkan menjadi Miss Ecotourism tahun 2007 lalu ini ternyata sibuk dengan bersnorkel di Kepulauan Seribu, bergiat dengan Suku Dinas Pariwisata DKI. Mila, juga terlibat dalam pemberdayaan masyarakat untuk memajukan wisata bahari. “Jadi ekowisata bukan hanya sekedar jalan-jalan, juga ikut memberdayakan masyarakat,” ujarnya pada *TROPIKA*.

Mila dan teman-temannya Miss Earth yang lain ikut terlibat dalam mempromosikan Java Jazz Go Green, pertengahan Maret lalu. Gadis kelahiran Bandar Lampung ini ‘surprise’, karena ternyata jejak karbonnya terhitung kecil, yang bermakna emisi karbon yang dikeluarkannya masih sangat sedikit. “Saya masih senang menggunakan kendaraan umum kalau kuliah,” tuturnya. Menghitung jejak karbon, menjadi trend evaluasi diri yang baik, bagaimana secara sederhana kita bisa mengukur tingkat emisi dalam berkontribusi dalam memelihara bumi dan lingkungan. “Saya harus menanam 4 pohon setahun,” ujarnya, ketika mencoba hitungan kalkulator karbon yang disiapkan di stand CI, TNC dan WWF di Arena Java Jazz Festival.

Skema menanam pohon memang kalkulasi sederhana untuk menyerap karbon dalam aksi menghindari dan memperlambat pemanasan global yang kini dapat diakses di beberapa situs web LSM lingkungan. //



Hermawan Kartajaya

Alam dan Bisnis

Komitmen Hermawan Kartajaya terhadap lingkungan tidak perlu ditanyakan lagi. Sejak tahun 2002 beliau bergabung menjadi Dewan Penasehat CI Indonesia. Hermawan tidak asing lagi di kalangan bisnis, dan beliau mengingatkan tentang perlunya kita merawat alam. “Kita perlu alam yang baik dan lingkungan yang mendukung dalam menyokong bisnis apa pun,” kata Hermawan Kartajaya. Presiden World Marketing Association, ini selain mempunyai kesibukan luar biasa sebagai pakar marketing di Mark Plus&Co yang didirikannya sejak tahun 1989, beliau juga sibuk menuliskan berbagai karya dalam bentuk buku

mengenai dunia marketing.

Pendiri sekaligus Presiden MarkPlus&Co, ini adalah salah satu pakar marketing terkemuka di Indonesia dan dunia. Sejak tahun 2002, Kartajaya merupakan orang Indonesia pertama yang memasuki kancah marketing internasional dengan model yang dia buat sendiri dan tahun beliau dinobatkan sebagai *50 Gurus Who Have Shaped The Future of Marketing*. Kartajaya dilahirkan di Surabaya, Jawa Timur, dari keluarga sederhana. Pendidikan formalnya adalah di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya, Universitas Surabaya, dan Strathclyde Graduate School of Business (Glasgow, Inggris).//

Tom Friedman, Menjumpai Masyarakat Sekitar Hutan

Thomas Friedman (50), penulis sejumlah buku diantaranya: *The Lexus and the Olive Tree*, akhir Maret (24/3) mengunjungi Pulau Sumatra, melihat kegiatan penyelamatan orangutan di Daerah Aliran Sungai (DAS) Batang Toru, Sumatra Utara. Kepergian kali ini, bukan tanpa direncanakan, pemenang Pulitzer ini memang ingin menyaksikan dari dekat apa yang dilakukan oleh CI di lapangan dan melihat dengan kepala sendiri keadaan masyarakat di sekitar hutan. Menurutnya, banyak tantangan yang dihadapi oleh para konservasionis dalam upaya melestarikan sisa-sisa tutupan hutan yang terancam di Sumatra.

Tom ikut berdialog di Balai Rakyat yang tergolong sudah 'tua' dan tak

berpintu. Melihat perpustakaan sederhana yang dibangun masyarakat bersama dengan komunitas yang diberdayakan oleh program pelestarian orangutan di Desa Aek Nabara. Bersama dengan masyarakat dia berdialog, ingin mendapatkan penjelasan tentang kepedulian mereka terhadap hutan dan kondisi mereka. "Saya merasa banyak manfaat dan *lesson learn* yang saya peroleh dan apa yang dilakukan oleh CI disini dapat menjadi pembelajaran untuk kawasan lain," ujar Tom kepada TROPIKA.

Akhir tahun 2007, kolumnis the *New York Times* ini juga pergi menjejak rehabilitasi owa jawa di Bodogol, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango dan menulis artikel menarik di



New York Times: The Age of Noah yang merupakan artikel terakhirnya sebelum dia mengambil cuti untuk perjalanan dalam penulisan buku terbarunya. Semoga sukses dengan buku barunya Tom! //

In Memoriam

Nico van Strien

Dunia konservasi khususnya badak telah kehilangan seorang yang sangat berdedikasi bagi kelestarian badak di Indonesia. Beliau adalah Dr. Nico van Strien, (61 tahun), Koordinator IRF Asia Program.

Nico begitu dikenal dalam komunitas konservasi di Indonesia karena mencurahkan hampir separuh dari hidupnya (30 tahun) untuk pelestarian dua jenis badak di Indonesia yaitu badak Jawa dan badak Sumatera. Banyak koleganya di Indonesia karena dia berpuluh tahun berkontribusi dan aktif baik dalam berbagai kegiatan konservasi maupun dari makalah dan paper ilmiah yang ditulisnya tentang kedua spesies tersebut. "Tidak dua jenis badak Sumatra dan Jawa bertahan hari ini oleh karena pengetahuan yang mendalam Nico serta, keinginan dan visi untuk

konservasi mereka," kata Presiden IRF, John Lukas

Dr. van Strien memperoleh gelar M.Sc. pada tahun 1971 di Free Universitas Amsterdam, dan Ph.D. pada tahun 1985 di bidang Agricultural Sciences dari Universitas Wageningen, Belanda. Tesis doktrornya adalah mengenai badak Sumatera, di mana dia menghabiskan waktu 5 tahun menjelajahi 3800 km luas kawasan di ekosistem Gunung Leuser Ecosystem. Selain pernah menjadi dosen biologi di Chancellors College. Dia juga menjadi penasihat teknis pada sejumlah kelompok ahli lingkungan termasuk: UNDP-Global Environment Facility, IUCN Asia Rhino Specialist Group, dan US Fish & Wildlife Service.

Dr. van Strien adalah pimpinan Van Tienhoven Foundation untuk International Nature Protection, yang memberikan masukan kepada Dewan Komite Belanda untuk International Nature Conservation serta Golden Ark Foun-

dation. Dia juga anggota IUCN Tapir Specialist Group, Deutsche Gesellschaft Säugetierkunde, dan anggota Malawi Wildlife Society.

Nico meninggalkan satu istri Van Tineke Strien-Reijgersberg, dan dua putra Maarten serta Willem. Keluarga besar konservasionis dan pencinta satwa seluruh dunia sangat kehilangan dengan perginya Nico van Strien. Selamat jalan Pak Nico.//

Disarikan dari tulisan Sussie Ellis/ IRF





SATU PERSEN YANG MEMBAWA PERUBAHAN BESAR BAGI DUNIA

*Hawson Fari-Anggata Dewan
Conservation International*

Berat jantung hanya sekitar 1% dari total bobot tubuh manusia, tetapi perannya sangat penting bagi hidup kita. Bumi kita memiliki sejumlah ekosistem yang hanya menempati sekitar 1% saja dari permukaan bumi. Namun perannya sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia. Wilayah ini disebut **Hotspot Keanekaragaman Hayati**.



Wilayah hotspot merupakan rumah dari 60% spesies flora dan fauna yang ada di dunia. Selain bermanfaat sebagai penyedia makanan, obat-obatan, udara bersih, dan air, wilayah ini mampu menjaga kelangsungan hidup. Conservation International berusaha menyelamatkan jutaan hektar dan ratusan spesies di wilayah-wilayah tersebut. Upaya ini dapat membawa perubahan bagi dunia. Pasti.



**CONSERVATION
INTERNATIONAL**

CONSERVATION.ORG