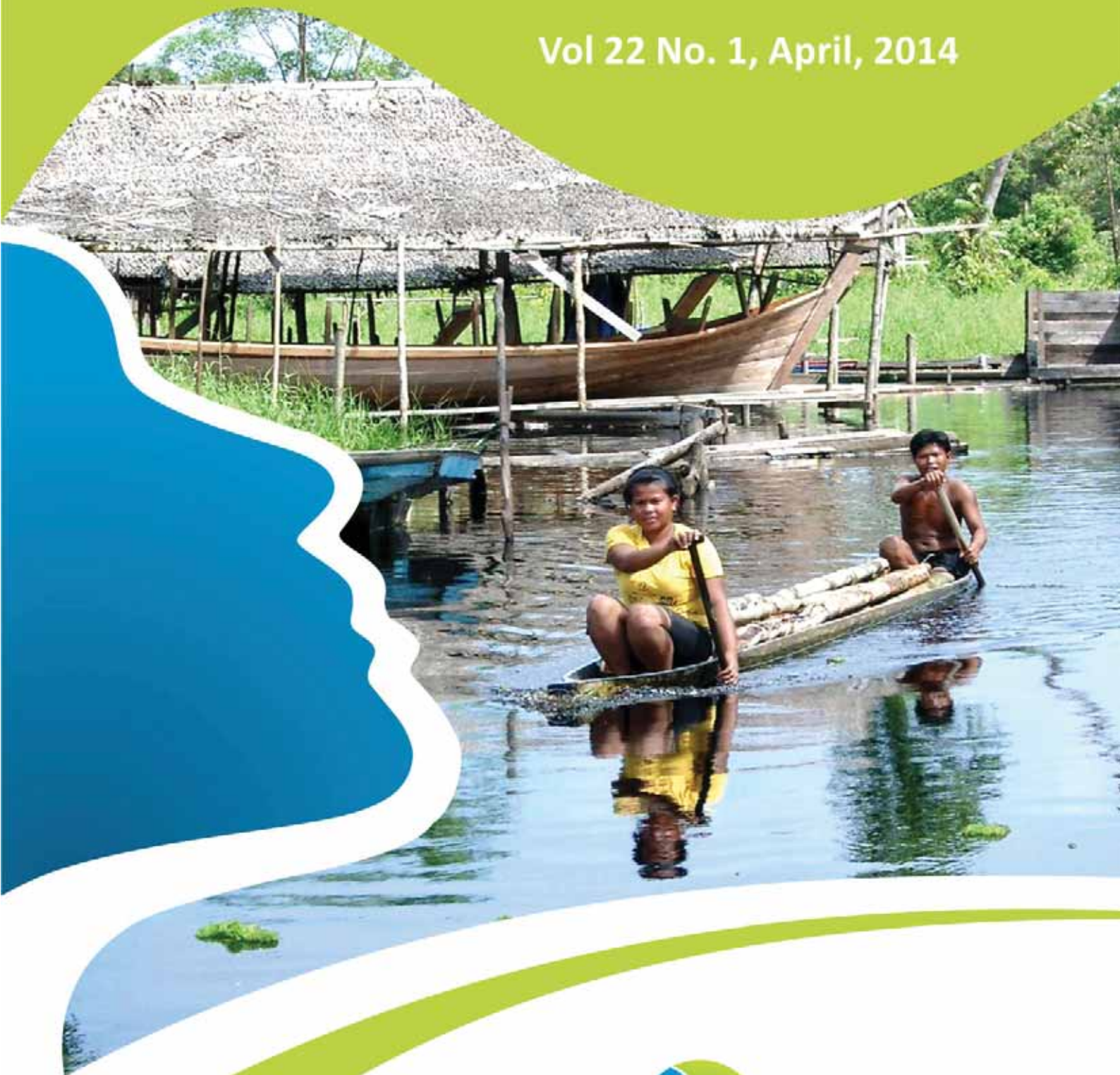


# Warta Konservasi Lahan Basah

Vol 22 No. 1, April, 2014



**Wetlands**  
INTERNATIONAL

*Mission: to sustain and restore wetlands, their resources and biodiversity*

## Dari Redaksi

*Salam redaksi,*

Pada tahun 2014 Wetlands International telah memasuki usianya yang ke-60, terhitung sejak berdirinya salah satu organisasi pendiri yang berkedudukan di Slimbridge, Inggris, pada tahun 1954. Melalui perjalanan panjang tersebut, disadari adanya kebutuhan untuk membuat identitas lembaga baru yang dapat merefleksikan kepentingan lahan basah bagi umat manusia dan alam. Untuk itu tepatnya sehari setelah Hari Lahan Basah Sedunia, yaitu 3 Februari 2014, Wetlands International telah memproklamkan Identitas Baru organisasi termasuk logo baru.

Mulai edisi kali ini, WKLB tampil dengan perwajahan baru. Semoga, ini menjadi peyemangat baru bagi kita semua dalam menjaga dan merestorasi lahan basah.

Selamat membaca.

### DEWAN REDAKSI:

#### **Pimpinan Redaksi:**

Direktur Program WII

#### **Anggota Redaksi:**

Triana

Ita Sualia

Ragil Satriyo Gumilang

“Artikel yang ditulis oleh para penulis, sepenuhnya merupakan opini yang bersangkutan dan Redaksi tidak bertanggung jawab terhadap isinya”

## Daftar Isi

### Fokus Lahan Basah

Ketidakjelasan Status Kawasan Memicu Konflik dalam Pengelolaan Sumberdaya Mangrove 3

### Konservasi Lahan Basah

Kearifan Lokal Masyarakat Desa Bangkau dalam Mengelola Kolam Rawa “Beje” dan Sumberdaya Perikanan Lainnya 4

### Kegiatan Lahan Basah

Peringatan Hari Lahan Basah se-Dunia tahun 2014 dan Peluncuran Logo Baru Wetlands International 6

Peringatan Hari Lahan Basah se-Dunia 2014 di Maumere, NTT 8

Perkembangan Pemasangan Alat Perangkap Sedimen di Desa Talibura, Kab. Sikka, NTT 10

### Berita Umum Lahan Basah

Hutan Kota BNI Banda Aceh 12

Pengamatan Burung dan Penanaman Mangrove di Muara Sungai Progo 13

### Flora & Fauna Lahan Basah

Flora Unik, Menarik dan Langka di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan 16

Keragaman Jenis-jenis Ikan Air Tawar di Sungai Batang Toru, Kab. Tapanuli Selatan, Prop. Sumatera Utara 18

Tanaman Air Rawa Yang Eksotis 20

**SIARAN PERS: Tantangan Lahan Basah dan Pertanian untuk Bermitra bagi Pertumbuhan 23**

## UCAPAN

### TERIMA KASIH DAN UNDANGAN

Kami haturkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya khususnya kepada seluruh penulis yang telah secara sukarela berbagi pengetahuan dan pengalaman berharganya untuk dimuat pada majalah ini.

Kami juga mengundang pihak-pihak lain atau siapapun yang berminat untuk menyumbangkan bahan-bahan berupa artikel, hasil pengamatan, kliping, gambar dan foto, untuk dimuat pada majalah ini. Tulisan diharapkan sudah dalam bentuk soft copy, diketik dengan huruf Arial 10 spasi 1,5 maksimal 4 halaman A4 (sudah berikut foto-foto).

Semua bahan-bahan tersebut termasuk kritik/saran dapat dikirimkan kepada:

Triana - Divisi Publikasi dan Informasi

Wetlands International Indonesia

Jl. A. Yani No. 53 Bogor 16161

tel: (0251) 8312189

fax./tel.: (0251) 8325755

e-mail: publication@wetlands.or.id

# Ketidaktejelasan Status Kawasan Memicu Konflik dalam Pengelolaan Sumberdaya Mangrove

(Studi Kasus di Desa Dabong, Kab Kubu Raya, Kalimantan Barat)

*Sri Suharti\**



lain secara ekspansif. Faktor lain adalah rendahnya tanggung jawab/ mengganggampangkan permasalahan dalam pengelolaan mangrove sehingga tujuan dan arah pengelolaan bisa berubah ubah tergantung pada selera/preferensi pemegang kewenangan. Salah satu contoh ketidakjelasan status hutan mangrove sehingga menimbulkan konflik kepentingan terjadi di Di Desa Dabong, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat.

## Dinamika Status Sumberdaya Mangrove di Desa Dabong

Desa Dabong merupakan salah satu desa di Kecamatan Kubu, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat. Warga Desa Dabong secara turun temurun telah mendiami wilayah ini sejak lama (berdasarkan informasi sejarah warga menempati wilayah ini sejak th 1791). Pekerjaan utama warga adalah bertani dan melaut. Pada tahun 1980, sebuah perusahaan tambak PT Agung Permai Hutan mendapat konsesi usaha tambak di wilayah tersebut seluas 300 ha. Hak konsesi menyebabkan hutan mangrove dibuka hampir secara total untuk budidaya tambak terbuka. Namun

## Pendahuluan

Sebagai sebuah komunitas yang membentuk ekosistem perairan, hutan mangrove mempunyai multi fungsi yang tidak bisa tergantikan oleh ekosistem lain. Namun peran yang begitu besar dari hutan mangrove tidak didukung oleh upaya untuk menjaga kelestariannya sehingga kondisinya terus mengalami penurunan baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya secara signifikan. Kelalaian untuk menjaga hutan mangrove tidak hanya

terjadi di level birokrat (pemerintah) baik di tingkat pusat maupun daerah namun juga pada berbagai kelompok/ elemen masyarakat lainnya seperti kalangan industri, pengusaha dan masyarakat umum. Kelalaian ini antara lain disebabkan ketidakjelasan status hutan mangrove, perbedaan kepentingan, kurangnya koordinasi antar pihak, tuntutan ekonomi serta kurangnya pemahaman yang memadai akan nilai penting hutan mangrove sehingga terjadi konversi hutan mangrove ke penggunaan

.....bersambung ke hal 14

# Kearifan Lokal Masyarakat Desa Bangkau dalam Mengelola Kolam Rawa “Beje” dan Sumberdaya Perikanan Lainnya

Herliwati\*



Foto 1. Daerah reservat pada musim kemarau

**D**anau Bangkau merupakan salah satu dari perairan rawa yang potensial sebagai penghasil ikan rawa terbesar di Kalimantan Selatan. Rawa Danau Bangkau juga digunakan sebagai sumber utama pemasok ikan (segar dan kering asin) untuk wilayah Kabupaten Hulu Sungai Selatan, dan dimanfaatkan masyarakat sebagai

*fishing ground* usaha penangkapan ikan. Hal tersebut menjadi indikasi bahwa perairan rawa merupakan lingkungan atau habitat yang ideal untuk menunjang kelangsungan hidup sumberdaya ikan.

Mata pencarian utama sebagian besar penduduk desa Danau Bangkau bergerak di bidang

penangkapan ikan. Karena 88,6 % penduduk yang berada di Desa Bangkau melakukan penangkapan ikan di perairan rawa. Sedangkan usaha sampingan lainnya berupa pertanian perkebunan, supir dan perdagangan (Monografi Desa, 2010). Karena sebagian besar dari masyarakatnya bergerak dalam bidang penangkapan ikan, tanpa

adanya usaha budidaya, maka suatu saat nantinya jumlah tangkapan akan menurun. Untuk mengatasi hal tersebut maka mereka melakukan berbagai kegiatan seperti mengembangkan perikanan “beje” dan membuat larangan untuk melakukan penangkapan dengan menggunakan bahan kimia seperti potas.

Usaha perikanan “beje” diadopsi dari fenomena lebak alamiah di perairan rawa yang menjadi tempat berkumpulnya ikan pada musim kemarau. Ikan-ikan rawa yang merupakan jenis ikan penetap, akan melakukan migrasi terbatas pada saat terjadi perubahan kedalaman perairan dan akan berkumpul pada bagian lebak yang masih tergenang air pada musim kemarau kemudian menyebar kedataran banjir (*flood plain*) pada musim penghujan (Rahman, 2005 dan Chairuddin, 1999). Tingkah laku ikan tersebut dimanfaatkan oleh masyarakat dengan membuat lebak buatan dengan berbagai bentuk dan ukuran yang lebih populer dengan sebutan “beje”. Kegiatan ini merupakan salah satu kearifan lokal yang sudah lama mereka lakukan dan bersifat turun temurun.

Perikanan beje yang lazim dibuat di perairan Rawa Danau Bangkai berbentuk persegi empat dengan dimensi panjang antara 15m – 2000m, lebar 5m – 10m dan dalam 2m – 3m (Herliwati, 2011), serta memiliki manfaat yang bersifat multi-dimensional. Selain sebagai penghasil protein hewani, perikanan beje memiliki manfaat ekonomi aktual sebagai sumber penghasilan tambahan keluarga dan manfaat sosial menyerap tenaga kerja.

Proses pemanenan perairan beje yang dilakukan masyarakat Desa Bangkai ada tiga

cara. Cara yang pertama adalah sebelum dilakukan panen ikan maka tanaman air yang berada pada bagian atas perairan di keluarkan dari dalam beje, kemudian



Foto 2. Panen ikan di Beje, menggunakan jaring

pada bagian dalamnya di pasang net yang berfungsi agar ikan yang dipanen tidak lepas ke dalam perairan. Kemudian dilakukan pemanenan dengan cara menggerser net tersebut secara perlahan-lahan sampai membentuk kantong (Foto 2). Kemudian kantong net tersebut diangkat dan kemudian ikan yang berukuran besar dimasukkan kedalam penampungan. Sedangkan ikan yang berukuran kecil akan dikembalikan ke dalam perairan. Cara panen yang kedua pada prinsipnya sama dengan cara yang pertama tetapi untuk memanen ikan yang terdapat

dalam beje menggunakan tangguk (Foto 3). Apabila ikan yang tertangkap menggunakan tangguk tadi berukuran kecil akan dilepas ke dalam perairan sehingga hanya ikan yang berukuran besar saja yang diambil. Cara ketiga dengan menggunakan “ancau”. Pada prinsipnya cara panen yang ketiga ini tidak jauh berbeda dibandingkan dengan cara yang pertama dan ke dua, namun alat tangkap yang digunakan berupa ancau (Foto 4). Ikan yang diambil ukuran besar sedangkan ikan yang berukuran kecil akan dikembalikan ke dalam perairan.



Foto 3. Panen ikan di Beje, menggunakan tangguk



Foto 4. Panen ikan di Beje, menggunakan ancau

\*Jurusan Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan Unlam,  
Kalimantan Selatan  
E-mail: herliwati1964@gmail.com

Peringatan  
Hari Lahan Basah  
se-Dunia

Peluncuran Brand baru  
Wetlands International

SKI-Bogor, 26 Februari 2014



Talkshow pada peringatan Hari Lahan Basah se-Dunia 2014 (Foto: Apri)

## Peringatan Hari Lahan Basah se-Dunia tahun 2014 dan Peluncuran Logo Baru Wetlands International

*Triana*

Tahun 2014 menjadi tahun yang khusus bagi organisasi Wetlands International. Selain kegiatan peringatan Hari Lahan Basah se-Dunia yg rutin diselenggarakan sebagai embanan amanat organisasi, tahun ini juga menjadi sejarah pergantian Identitas visual dan logo baru Wetlands International. Kedua event besar tersebut telah berhasil dikemas dan diselenggarakan secara sederhana dalam satu acara oleh Wetlands International Indonesia pada tanggal 26 Februari 2014, bertempat di Gedung Sumber Karya Indah, Katulampa, Bogor.

Esensi dari penyelenggaraan kedua acara tersebut adalah selain mengenalkan Identitas visual dan logo baru Wetlands International, juga untuk mendorong konsep pertanian agro-ekosistem khususnya di negara Republik Indonesia, sehingga dapat membantu memberikan keragaman dan ketahanan mata pencaharian dan menjaga keseimbangan antara penyediaan, pengaturan, pendukung, dan jasa lingkungan/budaya dari ekosistem lahan basah.

Acara dihadiri oleh tidak kurang dari 80 peserta undangan dari berbagai kalangan, antara lain dari perwakilan

Pemerintah Republik Indonesia yang tugas pokok dan fungsi-nya terkait dengan ekosistem lahan basah; Lembaga Swadaya Masyarakat; Lembaga Donor; Lembaga Akademik; Lembaga Penelitian; Swasta; Kelompok Masyarakat; Individu penggiat pelestarian dan praktisi Lahan basah; serta Media massa.

Kegiatan utama dikemas dalam bentuk: (1) Diskusi interaktif (*talkshow*) dengan tema Lahan Basah dan Pertanian; Mitra untuk Pertumbuhan; (2) Tayangan visual tentang perjalanan Wetlands International di Indonesia; dan (3) Peluncuran logo baru Wetlands International.

## Talk-show

Acara diskusi interaktif (*talkshow*) menampilkan nara-nara sumber dari Kementerian Kehutanan (diwakili Ibu Dr. Cherryta Yunia, Kasubdit Konservasi Lahan Basah, Perairan dan Ekosistem Lahan Basah); Kementerian Lingkungan Hidup (diwakili Ibu Wahyu Utami Tulis Wiyati, ST, Kepala Sub Bidang Rawa Bukan Rawa Gambut pada Bidang Rawa, Asisten Deputi Pengendalian Kerusakan Ekosistem Perairan Darat, Deputi Bidang Pengendalian Kerusakan Lingkungan dan Perubahan Iklim); dan Wetlands International Indonesia (I Nyoman Suryadiputra, Direktur), dengan moderator ibu Dr. Nimmi Zulfainarni, S.Pi, M.Si. (dari Institut Pertanian Bogor).

I Nyoman Suryadiputra (Direktur Wetlands International Indonesia), menjelaskan bahwa seiring meningkatnya populasi penduduk di dunia, pertanian semakin dibutuhkan. Namun, lahan pertanian semakin habis, akhirnya lahan basah mulai digunakan. "Pertanian kini menjadi salah satu ancaman bagi lahan basah terkait penggunaan lahan, bila pengelolaannya tidak tepat" ujarnya.

Indonesia memiliki lahan basah cukup luas mencapai kurang lebih 60 juta ha, dan sebagian besar yaitu hampir 20 juta ha merupakan lahan gambut. Lahan gambut, berperan penting dalam menyimpan persediaan air tawar yang cukup besar. Namun, lebih dari 50 persen lahan gambut di Indonesia telah beralih fungsi menjadi perkebunan kelapa sawit, seperti di Kalimantan Tengah, Jambi, dan Riau.

Data dari Wetlands International menunjukkan di Kalimantan Tengah terdapat sekitar 1,5 juta ha sawit yang menutupi lahan gambut. Padahal, kelapa sawit bukanlah tanaman asli gambut dan teruji sangat tidak cocok untuk lahan gambut di Indonesia yang dalam. "Gambut bisa amblas terus mencapai 1,5 meter dalam 30

tahun. Terbukti banyak sawit yang akhirnya tumbang dan banjir, seperti yang terjadi di Riau. Dan gambut yang sudah amblas, tidak dapat dikembalikan," ujar Nyoman seraya menjelaskan bahwa dampaknya saat ini belum terlalu dirasakan oleh perusahaan sawit, karena sawit di Indonesia belum sampai satu siklus. Pohon kelapa sawit memiliki siklus hidup sekitar 25 tahun.

Tidak hanya lahan gambut yang menghadapi banyak masalah pertanian, mangrove kini juga mulai dirambah juga untuk perkebunan kelapa sawit. "Seperti di Sulawesi Barat, sebentar lagi akan masuk Gorontalo, dan yang paling heboh itu di Mentawai," disebutkan Nyoman.

Di sisi lain, Wahyu Utami Tulis Wiyati, Asisten Deputi Urusan Pengendalian Kerusakan Ekosistem Perairan Darat Bidang Rawa Kementerian Lingkungan Hidup, mengungkapkan bahwa pertanian justru bisa menjadi solusi pengelolaan lahan basah secara baik. Pemberian pemahaman dan edukasi bagi masyarakat sangatlah penting tentang bagaimana sistem pertanian yang cocok untuk gambut.

"Yang paling penting dalam pengelolaan lahan basah adalah tata kelola air, tanpa tata kelola air yang benar tentu pengelolaan lahan basah yang berkelanjutan akan sia-sia." ujarnya.

Wahyu Utami membawa satu contoh usaha pengelolaan lahan gambut melalui pertanian di Kalimantan Tengah. "Melalui program Asia Peatland Forest Project, KLH bekerjasama dengan IPB (Institut Pertanian Bogor) telah mengembangkan sistem agroforestri di lahan gambut kepada masyarakat di Jabiren, Kalimantan Tengah. Masyarakat diajarkan menanam jelutung, tanaman asli gambut yang



Hiburan tarian tradisional (Foto: Apri)

bernilai ekonomis tinggi." Getah jelutung (*Dyera spp.*) merupakan bahan baku permen karet berkualitas tinggi, bahkan lebih bagus dari karet. Nilai jualnya tinggi, pangsa pasarnya juga tinggi, terutama dikirim ke Jepang. Namun, pasar jelutung di masih dikuasai oleh Malaysia dan Singapura, padahal potensi penghasil utama jelutung di Kalimantan.

Jelutung adalah tabungan masa depan bagi para petani. Berdasarkan sebuah penelitian oleh Balai Penelitian Kehutanan Banjarbaru, setelah datang masa panen yaitu lima tahun setelah penanaman, petani dapat melakukan dua kali penyadapan getah jelutung dalam seminggu. Setiap 1 hektar tanaman jelutung dapat menghasilkan uang yang dapat mencapai 6 juta rupiah perbulan. Selama masa tunggu panen, petani dapat memanfaatkan lahan di dalam perkebunan jelutung dengan menanam jenis-jenis tanaman harian seperti kangkung, bawang, lengkuas dan jahe, sehingga hasil panen harian tersebut dapat menopang kehidupan mereka.

.....bersambung ke hal 22

# Peringatan Hari Lahan Basah se-Dunia 2014 di Maumere, NTT

“mari kembangkan Potensi Wisata Pusat Informasi Mangrove, Kabupaten Sikka, NTT”

*Eko Budi Priyanto*

Peringatan Hari Lahan Basah se-Dunia, juga dilaksanakan Wetlands International Indonesia di lokasi *Mangrove Information Center*, Desa Reroroja Kecamatan Magepanda, Kabupaten Sikka, Provinsi Nusa Tenggara Timur, pada tanggal 15 Februari 2014. Acara dihadiri sekitar 70 peserta berasal dari unsur-unsur pemerintah seperti Dinas Kehutanan, BPBD, Dinas Pertanian, DKP, kepala desa/kecamatan, mitra PFR (CKM dan Karina), LSM lokal, media radio, pihak akademisi/universitas, kelompok tani, guru dan siswa-siswi Sekolah Dasar.

Kegiatan dibarengi dengan peluncuran logo baru Wetlands International. Tujuan kegiatan adalah untuk mensosialisasikan Hari Lahan Basah se-Dunia; memperkenalkan potensi wisata Pusat Informasi Mangrove di desa Reroroja Kecamatan Magepanda; meningkatkan kepedulian pada ekosistem/mangrove di Kabupaten Sikka; dan memperkenalkan logo baru Wetlands International.

## Rangkaian Kegiatan

### *Talk show*

Talk Show dilakukan pada tanggal 14 Februari 2014 di Studio Radio Rogate FM Sikka, dengan nara sumber *project*

*coordinator* dan fasilitator dari kantor perwakilan WII di NTT. Dijelaskan tentang sejarah singkat Hari Lahan Basah se-Dunia dan pentingnya kita untuk memperingatinya. Disampaikan pula capaian dan perkembangan pendampingan masyarakat yang dilakukan WII di Provinsi NTT. Kegiatan restorasi yang dipadukan dengan peningkatan perekonomian masyarakat melalui mekanisme Bio-rights dirasakan cukup efektif.

### *Pembukaan*

Acara dibuka dengan sambutan oleh Bapak Camat Magepanda. Ungkapan terima kasih disampaikan kepada WII khususnya yang telah berperan aktif menyelenggarakan peringatan Hari Lahan Basah se-Dunia di Desa Reroroja, Kecamatan Magepanda. Merupakan kebanggaan pula sebagai tuan rumah di Desa Reroroja ada seorang tokoh bernama Baba Akong yang telah lama bergelut melakukan penanaman mangrove sejak tahun 1993 pasca tsunami. Apresiasi kepada beliau yang telah mendapatkan penghargaan Kalpataru sebagai tokoh lingkungan di bidang konservasi mangrove. Camat Magepanda mengingatkan kita bahwa mangrove mempunyai peran dan fungsi dalam mengurangi terjangan gelombang/ abrasi, bahkan mengurangi terjangan

gelombang saat terjadinya tsunami. Pihak kecamatan siap untuk terus mendukung kegiatan rehabilitasi mangrove dan pesisir.

### *Peluncuran logo baru WI*

Secara simbolis peluncuran logo baru Wetlands International dibuka oleh Camat Magepanda, diikuti penjelasan oleh staff WII mengenai arti logo baru tersebut. Logo baru ini menangkap inti dari lahan basah dan sisi pekerjaan Wetlands International, yaitu menjaga dan merestorasi lahan basah untuk masyarakat dan alam.

Pada kesempatan ini juga WII meluncurkan *Eco-criteria* yang telah diproduksi dan dibagikan kepada seluruh *stake-holders* sebagai bahan untuk mengukur apakah kita telah peduli terhadap ekosistem (cerdas ekosistem) selama ini. Secara simbolis, *Eco-criteria* diberikan kepada perwakilan pemerintah yaitu Camat Magepanda (Urbanus Pagan), Dekan Fakultas Kelautan Universitas Nusa Nipa (Angelinus Vincentius) dan mitra PFR-Karina (Irene).

Acara dilengkapi dengan pemotongan tumpeng serta seni puisi dan lagu-lagu daerah yang dibawakan oleh siswa-siswi SD Mageloo, Desa Reroroja dan Done.





### Penanaman Cemara Laut

Jenis tanaman yang ditanam secara simbolis ini adalah bibit cemara laut. Sebelum penanaman, tim teknis WII menjelaskan cara-cara membuka bibit dari kantong plastik/polybag hingga ditanam dan dipasang ajir.

Setelah penanaman, para peserta menuju menara pengamatan setinggi 8 meter, untuk melihat kondisi hutan mangrove hasil penanaman Baba Akong. Peserta dapat mengamati tambak-tambak serta burung-burung yang ada di lokasi tersebut.

### Drama, Tari dan Diskusi Interaktif

Setelah melakukan penanaman, peserta disugahi kesenian Drama Lingkungan terkait tema Hari Lahan Basah se-Dunia 2014, dari siswa-siswi SD Done. Drama menceritakan tentang produktivitas pertanian yang semakin menurun sementara kebutuhan bahan pangan terus meningkat. Diceritakan pula banyak anak-anak petani yang salah memilih jurusan di jenjang kuliahnya sehingga tidak kembali untuk membangun desanya. Melalui drama ini, kita juga diajak untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia/herbisida yang berbahaya dan akan membunuh hama alami lainnya. Acara selanjutnya diisi tarian modern yang dibawakan oleh siswa-siswi SD Mageloo desa Reroroja.

### Diskusi Interaktif Lingkungan

Pada sesi terakhir dilakukan diskusi inter-aktif dengan nara sumber dari berbagai pihak terkait pengelolaan ekosistem, yaitu Mustamil (Kelompok Kembang Bakau), Kanis (Kelompok Tedo Tembu), Alex (perwakilan mahasiswa Kelautan Unipa), pasivisius Yuven Wangge (pendamping dari Caritas Keuskupan Maumere), dan Alfons Ndao (kepala

BKSDA

Sikka). Diskusi dipandu oleh fasilitator, meminta nara sumber menyampaikan pengalamannya.

*Mustamil*, dari Kelompok Kembang Bakau, mengungkapkan bahwa kelompok berjalan cukup kompak dengan anggota saat ini sebanyak 20 orang. Atas dukungan WII, kelompok sudah menanam sekitar 50.000 bibit mangrove, dengan tingkat keberhasilan tumbuh sekitar 80%. Usaha ekonomi yang masih berjalan berupa usaha madu alami melalui panen lestari dan usaha ternak bagi anggota. Sebagai ketua kelompok, beliau menyarankan agar seluruh ketua kelompok lainnya perlu mempelajari karakter anggotanya, agar kelompok ini tetap utuh dan kuat.

*Kanis*, sebagai sekretaris kelompok menyampaikan tentang kegiatan penyelamatan mata air bersama dengan 30 anggota kelompok yang merupakan perwakilan dari 3 dusun. Penanaman di mata air Lowotere dengan jenis lokal seperti waru dan dadap. Selain itu juga melakukan penanaman di perkebunan dengan jenis kemiri, kakao, jambu mete, kelapa dll. Di daerah aliran sungai, pinggir sungai ditanami rumput gajah dan bambu. Permasalahan yang ada adalah pembakaran dan penebangan pohon oleh masyarakat. Selama bekerja sama dengan WII, banyak hal didapat misalnya bagaimana pengelolaan pupuk pertanian secara organik. Juga usaha ternak kambing dan ayam yang masih berjalan dengan lancar. Permasalahan yang belum ditangani dan perlu adalah jembatan penghubung antar dusun di Watuwa, yaitu setiap banjir anak-anak tidak dapat bersekolah karena sungai tidak dapat dilalui juga petani yang tidak dapat pergi berkebun.

Alex, mahasiswa Fakultas Perikanan Unipa bercerita tentang pengalamannya menanam mangrove di Kampung Garam terkait dengan mata kuliah ekosistem pesisir dan laut. Mahasiswa diharuskan mengetahui tentang ekosistem mangrove. Kegiatan yang dilakukan antara lain *field trip* identifikasi jenis-jenis mangrove yang ada di pesisir Sikka.

Yuven, berbagi pengalaman melakukan pendampingan dengan petani yaitu menempatkan petani sebagai tempat belajar mengelola ekosistem. Bersama petani telah mengembangkan jenis-jenis tanaman lokal yang adaptif terhadap perubahan iklim. Disarankan agar tidak menanam jenis lain yang tidak ada di daerah lokal, karena tanaman baru dari luar akan mengganggu ekosistem. Seperti trembesi yang tidak cocok untuk ditanam di sekitar mata air, namun lebih cocok ditanam di bawah lokasi mata air.

Alfon, mewakili pemerintah, menyampaikan bahwa BKSDA memiliki kelompok binaan di desa-desa lebih ke kawasan hutan, seperti Taman Wisata Alam Teluk Maumere, kawasan hutan Egon Ilimedo. Perlu diketahui bahwa tidak semua lokasi pesisir mampu ditanami mangrove, hanya lahan yang berlumpur sanggup ditumbuhi jenis mangrove. Pernah ada kegiatan pada tahun 1999 tentang pembinaan ekowisata alternatif untuk penyelamatan penyu dan mangrove serta pembuatan papan pengumuman. Jadi kewenangannya termasuk pengelolaan kawasan mangrove. Untuk isu DAS, daerah mata air perlu dilindungi agar air dapat berfungsi untuk pengairan dan sumber air bagi masyarakat. ••

*Drama lingkungan siswa-siswi SD Done*



# Perkembangan Pemasangan Alat Perangkap Sedimen di Desa Talibura, Kabupaten Sikka, Nusa Tenggara Timur

*Kuswantoro dan Ragil Satriyo G.*

Salah satu upaya restorasi pesisir Kabupaten Sikka, Nusa Tenggara Timur khususnya di Desa Talibura yang telah dan sedang dilakukan Wetlands International Indonesia (WII) adalah kegiatan pemasangan perangkap sedimen. Kegiatan dibagi menjadi 5 tahapan, yaitu: 1) kajian kondisi lingkungan; 2) perencanaan; 3) sosialisasi kepada masyarakat dan pemerintah desa; 4) pembangunan di lokasi; dan 5) monitoring kegiatan. Semua rangkaian kegiatan secara aktif melibatkan masyarakat dan pemerintah Desa Talibura.

## Pertimbangan Kondisi Lingkungan

Berdasarkan hasil kajian WII tentang kebencanaan di Desa Talibura, banjir merupakan ancaman terbesar yang terjadi setiap tahun. Bencana banjir sering terjadi pada musim hujan ketika curah hujan cukup tinggi, yaitu antara Desember hingga Maret. Kerusakan tutupan vegetasi di sekitar hulu sungai menyebabkan air hujan langsung terbawa menuju sungai bersama material lainnya. Muara sungai di Desa Talibura merupakan pintu keluar air sungai menuju Teluk Maumere. Daerah sekitar muara tersebut menjadi tempat mengendapnya material anorganik dan organik (termasuk sampah) dari bagian hulu.

Pada tahun 2012, Institut Teknologi Bandung telah membuat kajian tentang curah hujan rata-rata di Kabupaten Sikka selama tahun 2001 hingga 2010. Kajian tersebut juga menghasilkan data proyeksi curah hujan hingga tahun 2030. Curah hujan di Kabupaten Sikka diproyeksikan akan terus naik hingga tahun 2030. Berdasarkan data tersebut, Desa Talibura yang berada di Kabupaten Sikka masih berpotensi terjadi banjir pada periode selanjutnya. Grafik curah hujan rata-rata bulanan dan proyeksinya disajikan dalam gambar disamping ini.

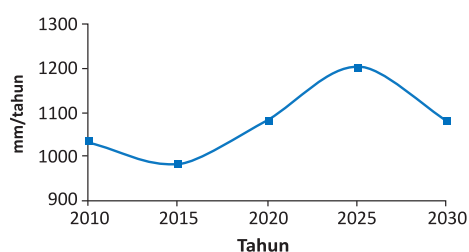
Pendekatan untuk mengetahui tingkat sedimentasi dapat diketahui dari nilai Total Suspended Solid (TSS). Nilai TSS dapat dianalisis menggunakan citra satelit. Berdasarkan hasil kajian Gumilang (2013) menyebutkan bahwa antara tahun 1991 hingga 2009 terjadi peningkatan sedimentasi di sekitar Teluk Maumere, khususnya di muara-muara sungai. Di Muara Sungai Kali Wara Desa Talibura, pada

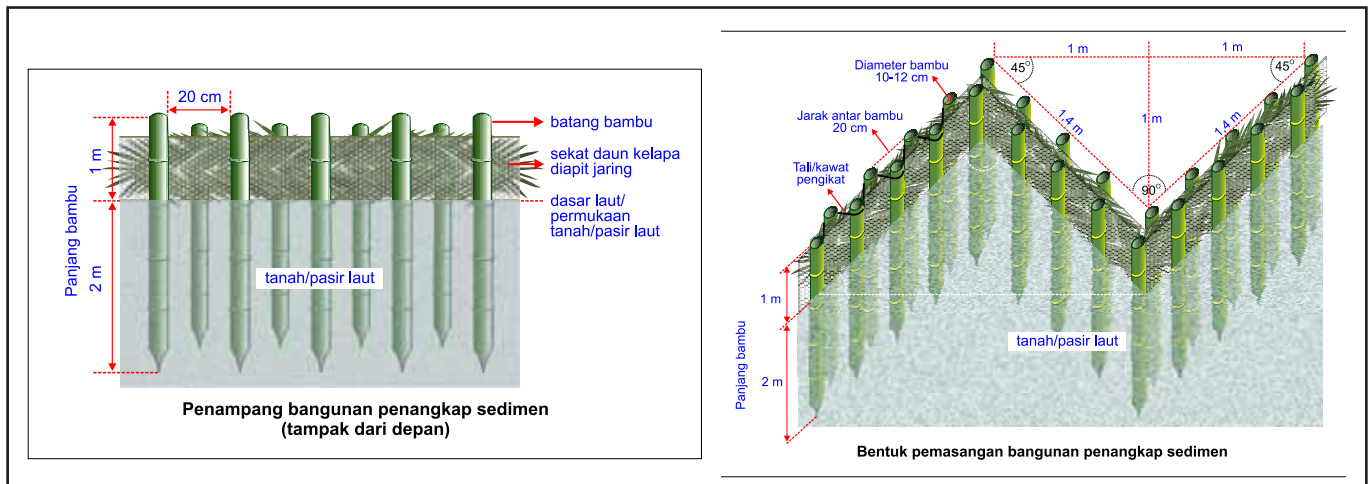
tahun 1991 memiliki kisaran nilai TSS sebesar 15-30 mg/L dan pada tahun 2009 sebesar 25-50 mg/L. Diperkirakan pada musim angin timur pasokan suspensi sedimen dari Desa Darat Pantai terangkut menuju wilayah pesisir barat Teluk Maumere. Sedangkan pada musim barat pasokan suspensi sedimen akan terangkut menuju Desa Talibura.

**Grafik Curah Hujan Rata-rata Bulanan di Kab. Sikka Tahun 2001-2010**



**Grafik Proyeksi Curah Hujan Rata-rata Tahunan di Kab. Sikka Tahun 2010-2030**





### Tahap Persiapan, Sosialisasi dan Pembangunan

Perencanaan dan sosialisasi dilakukan WII dengan tokoh-tokoh masyarakat dan pemerintah desa. Pemerintah Desa Talibura menyambut baik rencana tersebut dan telah mengeluarkan surat dukungan Nomor: PU.660/X.10/35/2013 tentang "Perangkap Sedimen di Desa Talibura Kecamatan Talibura". Dukungan juga disampaikan Camat Talibura, Lorensius Lilo. Beliau menghimbau agar dalam pelaksanaan pembangunannya dapat melibatkan masyarakat setempat dan konstruksinya disesuaikan dengan kondisi di lapangan, termasuk lalu lintas perahu dan pasar Desa Talibura.

Pembangunan alat perangkap sedimen dilakukan dalam 2 tahap. Tahap pertama sepanjang 100 meter dikerjakan dari tanggal 27 Juni 2013 hingga 13 Juli 2013. Tahap kedua sepanjang 80 meter dilakukan dari tanggal 16 hingga 23 September 2013. Total waktu yang dibutuhkan adalah 25 hari dan pengerjaannya dilaksanakan oleh 35 orang. Konstruksi bangunan perangkap sedimen menggunakan bahan-bahan lokal yang kuat, tahan terhadap korosi air laut dan mudah didapat, yaitu: bambu petung, daun/pelepeh kelapa, jaring plastik (paranet), dan tali.

### Tahap Pasca Pembangunan

Pasca pembangunan, kegiatan pemeliharaan dan monitoring dilakukan secara rutin oleh anggota kelompok Klakat Indah didampingi oleh fasilitator WII. Pemeliharaan antara lain dilakukan dengan menambah daun/pelepeh yang berkurang karena terbawa arus, dan penguatan jaring. Sejauh ini, konstruksi bambu cukup kuat bertahan dari kondisi alam maupun kerusakan akibat faktor manusia.

Untuk memudahkan proses monitoring sedimentasi, dilakukan dengan memasang alat ukur mistar kayu yang ditempelkan pada salah satu tiang bambu. Berdasarkan hasil pengamatan lapangan tanggal 25 Oktober 2013, setelah 2 bulan terjadi pengendapan sedimen rata-rata setebal 5 cm di sekitar bangunan penangkap sedimen. Ketebalan sedimen tidak merata pada seluruh areal tangkapan. Kedepannya, akan dilakukan monitoring sedimentasi yang lebih mendetail dengan menambah jumlah titik pengukuran.

Hal menarik lainnya adalah tertangkapnya beberapa jenis ikan dan udang di dalam bangunan perangkap sedimen ini. Jenis ikan dan udang yang tertangkap antara lain jenis: ikan sori, ikan kepala panjang, ikan pari dan udang putih. Pengambilan

ikan yang tertangkap dilakukan oleh sebagian kecil masyarakat yang ada di sekitar bangunan perangkap sedimen. Umumnya mereka mengambil ikan ketika air laut surut. Ikan yang tertangkap tidak untuk dijual tapi hanya untuk konsumsi pribadi. Belum ada kesepakatan antar warga Desa Talibura tentang aturan pembagian hasil tangkapan ikan oleh bangunan perangkap sedimen ini.



Setelah terbentuk sedimentasi, anggota kelompok Klakat Indah berharap supaya penanaman mangrove dapat dilakukan menggunakan tanaman hasil persemaian mereka. Penanaman tersebut akan menjadi bagian dari program kelompok yang telah mendapatkan bantuan dari Dinas Kehutanan Kabupaten Sikka melalui Program Kebun Bibit Rakyat. Target penanaman oleh Kelompok Klakat Indah dalam program tersebut sebanyak 25.000 bibit mangrove. ●●



## Hutan Kota BNI Banda Aceh

Aida Fithri\*

menghijaukan kembali kawasan yang dulunya tandus dan gersang. Berbagai usaha telah dilakukan termasuk penyiapan bibit tanaman melalui nursery.

tandus pasca tsunami menjadi kawasan terbuka hijau yang mampu menyuplai oksigen dan menyerap karbondioksida. Di masa mendatang akan banyak lagi satwa yang akan menghuni kawasan ini sejalan suksesi yang selalu terjadi pada habitat yang baru terbentuk. ●●

Saat pertama kali ke Hutan Kota BNI bulan Januari 2012 saya memasuki gerbang depan berupa jembatan dengan tulisan Hutan Kota BNI Banda Aceh, Gampong Tibang. Lokasi ini terletak di desa Tibang yang dalam bahasa Aceh dikenal dengan Gampong Tibang. Desa nelayan ini merupakan bagian dari Kecamatan Syiah Kuala, kota Banda Aceh. Para penduduk sebagian besar mengusahakan tambak yang umumnya diisi dengan ikan bandeng.

Jembatan yang menghubungkan jalan dengan lokasi Hutan Kota terbuat dari besi melengkung yang beralaskan kayu dengan pagar besi di kiri kanannya. Di bawah jembatan terlihat genangan air seperti kolam dan di bagian tepinya ditumbuhi pohon bakau serta rumput obor.

Luas Hutan kota BNI sekitar 6.15 ha yang terdiri atas daratan dan tambak. Kawasan daratan dulunya merupakan tambak yang rusak sewaktu terjadi tsunami 26 Desember 2004. Pasca tsunami pemerintah kota Banda Aceh melakukan penimbunan dan penanaman berbagai jenis tumbuhan.

Menurut Yayasan Bustanussalatin, sebanyak 147 jenis tumbuhan telah ditanam sejak tahun 2010. Sebagai pengelola hutan kota BNI, yayasan Bustanussalatin telah berhasil

Habitat yang baru terbentuk ini merupakan kawasan yang cocok bagi berbagai jenis burung. Survey yang dilakukan selama enam bulan mulai Januari hingga Juni 2012 mendapatkan sebanyak 26 spesies burung terlihat mengunjungi Hutan Kota BNI. Masing-masing jenis burung menyukai habitat yang berbeda yang terdapat di lokasi ini. Burung pemakan biji seperti Bondol haji, Bondol peking serta Manyar tempua sering membentuk kelompok makan (*feeding flock*) di kawasan rerumputan. Cucak kutilang dan Merbah cerucuk mengunjungi pohon yang sedang berbuah seperti pohon seri dan tanjung. Kuntul kecil dan Kareo padi sering terlihat mencari makan di kawasan tambak. Burung madu sriganti sering mengunjungi berbagai tanaman berbunga untuk mengisap madu.

Hutan Kota BNI terbuka untuk umum dari jam 08.00 hingga 18.00. Pengunjung dapat berjalan setapak melalui jalur yang telah ada. Jalan setapak terdiri atas tiga jenis yaitu ditutupi semen, ditutupi kerikil dan canopy trail yang terbuat dari kayu.

Umumnya pengunjung datang untuk berekreasi. Kegiatan belajar dari alam juga dilakukan oleh siswa hingga mahasiswa. Tempat ini dijadikan pula sebagai lokasi praktikum dan penelitian.

Tanpa terasa kawasan ini sudah menjadi bagian tersendiri dari kota yang dulunya



*Bunga bougainville*



*kawasan tambak ditumbuhi mangrove dan dilalui oleh canopy trail*



*Padang rumput yang berbatasan dengan tambak yang ditanami pohon bakau di bagian tepinya*

\*Staf pengajar Jurusan Biologi FMIPA Unsyiah  
Email: aida.fithri@yahoo.com

# Pengamatan Burung dan Penanaman Mangrove di Muara Sungai Progo

Muhammad Kundarto\*

Abasi semakin mengkhawatirkan di muara Kali Progo, hal ini terlihat saat melihat tanaman yang ditanam Komunitas Greentech sekitar satu tahun lalu jarak tanam sekitar sepuluh meter dari bibir Kali Progo menjadi hanya lima centimeter dari bibir sungai atau bisa dikatakan pohon calon korban abrasi, jika tidak ditanggulangi secara tepat akan menimbulkan dampak lingkungan maupun sosial yang lebih besar.

Komunitas Greentech merupakan komunitas studi dan riset komunitas pecinta lingkungan di Yogyakarta yang mengajak beberapa sukarelawan yang memiliki perhatian khusus dalam keberlangsungan lingkungan. Memprakarsai gerakan tersebut didasarkan pemikiran demi masa

depan yang lebih baik bagi kehidupan dan keseimbangan alam.

Komunitas Greentech yang tidak asing dengan lokasi menggelar kegiatan lanjutan bertema “Pengamatan Burung dan Penanaman Pohon Jenis Bakau di Lokasi Muara Kali Progo” di Desa Poncosari, Kecamatan Srandakan, Kabupaten Bantul, dengan pembagian jadwal yaitu Sabtu (1/2/2014) sore untuk pengamatan burung dan Minggu (2/2/2014) pagi untuk penanaman ponon mangrove. Kegiatan digelar dalam rangka menanggulangi abrasi sungai dan meningkatkan kepedulian pada alam. Selain itu, kegiatan ini sekaligus untuk

Penanaman mangrove di Sungai Progo



memperingati Hari Lahan Basah Sedunia yang bertepatan pada Minggu (2/2/2014). Penanaman mangrove dilakukan untuk menanggulangi abrasi dan memperbaiki ekosistem di muara Sungai Progo, diantaranya sebagai tempat hidup berbagai burung air, ikan, dan kepiting.

Bibit mangrove yang ditanam sekitar 250 bibit, terdiri dari jenis *Rhizophora* dan *Avicennia*. Kedua jenis ini dipilih karena dianggap cocok dengan kondisi muara Sungai Progo. Penanaman mangrove di muara Sungai Progo adalah yang pertama kali dilakukan, sehingga keberhasilannya nanti akan menjadi tolok ukur dan titik awal bagi penanaman pohon mangrove berikutnya.

.....bersambung ke hal 22

Pengamatan burung



..... sambungan dari halaman 3

## Ketidajelasan Status Kawasan Memicu Konflik .....

tambak konsesi ini hanya berlangsung singkat yaitu selama 2 tahun. Setelah itu kawasan eks konsesi ditinggal terlantar tanpa ada yang mengelola. Melihat areal terlantar yang seperti tidak bertuan tersebut, masyarakat mulai berinisiatif memanfaatkannya untuk usaha budidaya tambak mengikuti pola budidaya konsesi tambak sebelumnya.

Melihat perkembangan budidaya tambak yang cukup baik (secara intensif dimulai tahun 1990), Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Kubu Raya tertarik untuk ikut melakukan pembinaan kepada masyarakat. Berbagai bentuk bimbingan, penyuluhan serta bantuan peralatan dan sarana produksi diberikan kepada masyarakat pengelola tambak. Bahkan untuk menertibkan pelaksanaan kegiatan, DPK mengeluarkan surat ijin usaha perikanan (IUP) dan surat pembudidayaan ikan (SBI) bagi pengelola tambak yang jumlahnya sekitar 50 KK.

Namun, kondisi tiba-tiba berubah ketika secara mendadak pada tahun 2010 Dinas Kehutanan Kabupaten Kubu Raya mengajukan pengaduan gugatan ke pengadilan dengan tuduhan warga Desa Dabong telah melakukan perambahan dalam kawasan hutan lindung (HL). Tuduhan perambahan tidak hanya terhadap usaha tambak dalam kawasan hutan namun areal pemerintahan Desa Dabong seluas 25 ha juga ternyata ada dalam kawasan hutan lindung (sebelumnya pemerintahan Desa Dabong berada dalam kawasan HP). Penduduk desa tentunya menjadi bingung karena sebelumnya gugatan tidak pernah ada. Sebelum mereka, wilayah tersebut telah dikelola perusahaan yang memiliki ijin usaha konsesi tambak dan diperbolehkan membuka hutan (yang berstatus HP) tanpa ada masalah. Sehingga timbul pertanyaan dari warga apa yang mendasari perubahan fungsi hutan dari HP menjadi HL yang terjadi secara tiba-

tiba serta pertimbangan/kepentingan apa yang menjadi tolok ukur sehingga menghilangkan akses masyarakat untuk berusaha tani di dalam kawasan tersebut. Juga timbul pertanyaan mengapa setelah sekian lama suatu desa bisa secara definitif ditetapkan memiliki wilayah yang secara administratif berada dalam areal HP (sekarang HL).

Menurut Dinas Kehutanan, kawasan hutan yang ada di Desa Dabong sejak tahun 2008 telah berubah fungsi dari hutan produksi (HP) menjadi hutan lindung (HL). Dengan adanya perubahan fungsi ini maka secara otomatis wilayah tambak masyarakat termasuk juga wilayah pemerintahan Desa Dabong seluas 300 ha berada dalam kawasan HL. Konsekuensi perubahan fungsi menjadi HL berarti tidak boleh lagi ada aktivitas budidaya tambak dan kegiatan yang bersifat ekstraktif/penebangan hutan di wilayah tersebut. Akses masyarakat terhadap sumberdaya mangrove yang hilang berpengaruh terhadap tingkat pendapatan masyarakat karena selama ini sumberdaya mangrove menjadi salah satu sumber pendapatan mereka.

Kondisi tersebut sangat disayangkan karena perubahan fungsi dari HP ke HL ini tidak disertai dengan proses sosialisasi secara luas kepada masyarakat. Kasus hukum masalah ini terus bergulir dan pada tahun 2011 sebanyak 40 orang warga Desa Dabong dijadikan tersangka. Namun sampai saat ini kasus hukum tersebut dibiarkan mengambang tanpa ada penyelesaian tuntas dan masyarakat dibiarkan terkatung-katung dalam ketidakjelasan posisi sementara areal hutan mangrove yang ada menjadi terbengkalai. Sejak kasus hukum ini mencuat anehnya DPK yang sebelumnya begitu gencar memberikan pembinaan perikanan kepada masyarakat menjadi menarik diri dan menghentikan segala bentuk bantuan dan pendampingannya.

Ketidajelasan status hutan mangrove di Desa Dabong disebabkan perbedaan

persepsi dari masing-masing stakeholder yang terlibat dalam pengelolaan hutan mangrove. Selain itu banyaknya pihak yang berkepentingan dengan sumberdaya mangrove di daerah ini menyebabkan biaya transaksi juga tinggi (*high transaction cost*). Biaya transaksi tersebut menyangkut biaya koordinasi, biaya monitoring serta biaya negosiasi.

## Permasalahan dalam Pengelolaan Sumberdaya Mangrove di Desa Dabong

Di Desa Dabong ada banyak stakeholder yang berkepentingan dengan sumberdaya mangrove, mulai dari Kemhut, KemKP, pemda, pedagang dan masyarakat setempat. Kepentingan masing-masing stakeholder sangat beragam mulai dari kepentingan ekonomi, sosial maupun ekologi. Keterkaitan/hubungan antar stakeholder dalam pengelolaan sumberdaya mangrove juga beragam tergantung pada motif masing-masing. Banyaknya stakeholder dengan kepentingan yang berbeda pada banyak kasus menyebabkan timbulnya perbedaan dalam merumuskan kebijakan pengelolaan sumberdaya mangrove. Implementasi kebijakan tersebut di lapangan terkadang bersifat saling bertentangan (kontradiksi) atau malah tumpang tindih antara kegiatan satu dengan yang lain. Akibatnya dalam penyelesaian permasalahan di lapangan sering terjadi saling lempar tanggungjawab.

Jika dirinci persoalan utama yang ada adalah sebagai berikut:

1. Perubahan fungsi hutan dari HP ke HL yang terjadi tanpa didahului proses sosialisasi kepada masyarakat. Yang menjadi pertanyaan, faktor apa yang melatarbelakangi perubahan fungsi dari HP ke HL secara tiba-tiba di daerah ini. Apakah perubahan fungsi dilatarbelakangi pertimbangan ekonomi dalam rangka mengganti areal lain yang lebih produktif (tukar guling) atau

telah terjadi kekeliruan pada saat penetapan batas hutan (TGHK). Apakah sebelumnya telah dilakukan kajian untuk memutuskan suatu kawasan memenuhi kriteria sebagai HL (perubahan fungsi hutan dari HP ke HL tentunya harus diawali dengan penetapan kriteria fungsi lindung).

2. Perubahan fungsi dari HP ke HL berimplikasi pada perubahan pola pengelolaan secara keseluruhan baik menyangkut regulasi, jenis kegiatan yang boleh dilakukan, dll. Budidaya tambak yang menuntut penebangan/pembukaan hutan mangrove tentunya tidak diperbolehkan lagi. Hal ini secara langsung berdampak pada kehidupan masyarakat, pedagang, pemerintah desa yang selama ini mengambil manfaat dari usaha tambak di daerah ini.
3. Tumpang tindih kewenangan antara Dinas Kehutanan dengan Dinas Perikanan dan Kelautan yang tidak memiliki kejelasan hak dan kewajiban terhadap pengelolaan sumberdaya mangrove. Bagaimana mungkin DPK bisa mengeluarkan ijin pengelolaan tambak di dalam areal hutan produksi kepada warga Desa Dabong tanpa terlebih dulu berkoordinasi dengan Dinas Kehutanan Kubu Raya. Permasalahan ini mungkin disebabkan baik Kemhut maupun KemKP masing-masing memiliki UU sebagai basis pengelolaan sumberdaya mangrove (UU No. 41 th 1999 vs UU No.27 th 2007 PWP-3-K).

### Konflik Kepentingan dalam Pengelolaan Sumberdaya Mangrove di Desa Dabong

Jika dipetakan, stakeholder yang berkepentingan dengan pengelolaan sumberdaya mangrove di Desa Dabong a.l: 1. Dinas Kehutanan; 2. Dinas Kelautan dan Perikanan; 3. Pemerintah Daerah (Desa); 4. Pedagang & penampung hasil ikan dan 5. Masyarakat Desa. Masing-masing stakeholder memiliki kepentingan serta cara pandang yang berbeda terhadap

sumberdaya mangrove. Perbedaan ini dilatarbelakangi oleh perbedaan dalam latar belakang pengetahuan, pengalaman, budaya serta pengetahuan yang dimiliki. Perbedaan diantara stakeholder tersebut telah menyebabkan sikap, tindakan serta keputusan yang diambil berbeda-beda.

1. Bagi Dinas Kehutanan, sumberdaya mangrove merupakan wilayah kekuasaan/kewenangan sehingga setiap pihak yang memasuki wilayah kewenangannya harus memiliki ijin legal. Memasuki wilayah tanpa ijin berarti pelanggaran walaupun pada kenyataannya banyak wilayah dibawah kewenangan Dishut yang seperti tidak bertuan karena tidak pernah ada kegiatan pembinaan maupun pemeliharaan terhadap hutan mangrove yang ada. Kurangnya perhatian ini terutama terjadi pada kawasan yang menurut persepsi Dishut kurang bernilai secara ekonomi atau terletak di daerah yang agak rawan bahaya (untuk mencapai lokasi desa Dabong harus menyeberangi muara sungai yang sangat berdekatan dengan laut dan merupakan sarang buaya yang berbahaya).
2. Bagi Dinas Perikanan dan Kelautan, sumberdaya mangrove merupakan areal untuk melaksanakan program kegiatan di bidang budidaya perikanan, apalagi melihat wilayah eks konsesi di Desa Dabong merupakan areal yang terbengkalai dan program kerja Dinas KP di wilayah Desa Dabong bertujuan semata-mata untuk peningkatan kesejahteraan warga desa.
3. Bagi pemerintah desa, sumberdaya mangrove merupakan asset desa. Berkembangnya usaha tambak dalam wilayah desa berarti peningkatan pendapatan warga yang pada gilirannya juga berarti peningkatan pendapatan desa (APBD desa).
4. Bagi pedagang dan penampung hasil tambak, usaha tambak di areal hutan mangrove merupakan sumber

penghasilan sehingga harus terus dipertahankan.

5. Bagi warga Desa Dabong, ikatan emosional dengan hutan mangrove sangat erat karena interaksi terjadi secara intensif. Hutan mangrove bukan hanya merupakan tempat mencari penghasilan namun juga tempat mereka tumbuh secara turun temurun sehingga mendorong masyarakat untuk terus berupaya memperoleh akses terhadap hutan mangrove yang ada.

### Alternatif Solusi Permasalahan di Desa Dabong

Dengan melihat perbedaan kepentingan serta cara pandang masing-masing stakeholder terhadap sumberdaya mangrove, diperlukan solusi yang bisa mengakomodir berbagai kepentingan tersebut. Namun karena hutan mangrove yang ada telah berubah fungsi dari HP menjadi HL, maka solusi yang ditawarkan terikat pada ketetapan apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan dalam kawasan hutan lindung. Untuk itu solusi utama yang harus diambil adalah meningkatkan komunikasi serta negosiasi diantara stakeholder yang terkait dengan pengelolaan sumberdaya mangrove di Desa Dabong. Selanjutnya perlu dirumuskan skema kerjasama dengan pembagian peran dan fungsi dari masing-masing stakeholder termasuk hak dan kewajiban yang kesemuanya harus disepakati bersama. Pada tahap awal perlu ada semacam *focus group discussion* (FGD) dengan melibatkan stakeholder terkait baik dari unsur pemerintah, pengusaha maupun masyarakat desa guna merumuskan tujuan bersama serta strategi yang akan diambil untuk mencapai tujuan bersama tersebut. FGD bisa diinisiasi oleh salah satu stakeholder namun dalam pelaksanaan FGD semua stakeholder memiliki kedudukan serta porsi yang sama untuk mengajukan pendapat. ••

*Pusat Litbang Konservasi & Rehabilitasi, Bogor*  
E-mail: [suharti23@yahoo.co.id](mailto:suharti23@yahoo.co.id)



# Flora Unik, Menarik dan Langka di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan

Esti Munawaroh\*

Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS) terletak di wilayah barat daya Pulau Sumatera, yaitu di bagian selatan pegunungan Bukit Barisan. Secara administratif TNBBS masuk ke dalam tiga kabupaten, yakni Kabupaten Lampung Barat, Kabupaten Tanggamus (Provinsi Lampung) dan Kabupaten Kaur (Provinsi Bengkulu).

TNBBS adalah salah satu kawasan konservasi penting di dunia, khususnya bagi perlindungan hutan hujan tropis Pulau Sumatera beserta kekayaan alam hayati didalamnya. Selain rumah bagi beberapa satwa langka dan dilindungi seperti gajah, badak dan harimau Sumatera, TNBBS juga merupakan tempat tumbuh berbagai vegetasi menarik dan langka diantaranya tumbuhan dengan bunga terbesar di dunia yaitu *Rafflesia Arnoldii*.

Type vegetasi yang membentuk TNBBS adalah:

1. hutan hujan tropis, dengan jenis-jenis pionirnya antara lain Meranti (*Shorea sp.*), Keruing (*Dipterocarpus sp.*), Merawan

(*Hopea spp.*) Rotan (*Calamus spp.*), Pasang (*Quercus sp.*), Bayur (*Pterospermum sp.*), Cempaka (*Michelia campaka*), Randu alas (*Bombac malabarica*), Damar (*Agathis sp.*) dan lain sebagainya;

2. hutan payau dengan jenis-jenis tumbuhan antara lain: Pidada (*Sonneratia sp.*) Nipah (*Nipa fructinas*);
3. hutan pantai dengan jenis penyusunnya: Cemara laut (*Casuarina equisetifolia*), mengkudu (*Morinda citrifolia*) dan Pandan (*Pandanus sp.*).

Topografi TNBBS yang berbukit dan bergunung-gunung selain merupakan daerah resapan air yang sangat penting, juga mengandung kekayaan hayati berupa flora dan fauna liar yang tinggi. Namun, di sisi lain dengan kondisi topografi berbukit tersebut TNBBS menjadi rentan terdegradasi dengan cepat akibat terganggunya ekosistem hutan terutama akibat pembukaan wilayah hutan. Kerusakan yang timbul berjalan dengan cepat dan akan sangat menyulitkan upaya rehabilitasinya,

akibat sifatnya yang *irreversible* (tak dapat kembali ke asal) secara ekologi dan ekonomis.

Pusat Konservasi Tumbuhan - Kebun Raya Bogor (PKT-KRB) – LIPI, telah melakukan eksplorasi di kawasan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan yang memiliki kekayaan hayati tinggi dan bersifat unik, namun secara ilmiah masih belum banyak terungkap.

Tumbuhan langka yang ditemukan saat kegiatan eksplorasi di TNBBS tersebut, antara lain Jenis *Amorphophallus titanium* (Becc.) Becc., *Amorphophallus gigas* Teijsm. & Binn. dan *Rafflesia arnoldi* R. Brown.

## 1. Jenis *Amorphophallus titanium* (Becc.) Becc.

Pengambilan material tanaman berupa umbi dan tanaman/anakan. Beberapa material tanaman dari genus *Amorphophallus* yang belum diketahui jenisnya, akan ditumbuh kembangkan di pembibitan Kebun Raya Liwa, hingga saatnya nanti mampu berbunga (generatif) baru proses pengidentifikasian dilakukan.





Jenis *Amorphophallus titanum* di habitat pinggir sungai

Umbi *Amorphophallus titanum* di Pembibitan Kebun Raya Liwa

Bunga *Amorphophallus titanum* (Becc.) Becc

## 2. Jenis *Amorphophallus gigas* Teijsm. & Binn.

Jenis *A. gigas* Teijsm. & Binn. yang berhasil dikoleksi adalah berupa umbi dari tumbuhan generatif (fase berbuah) dan fase vegetatif (daun) serta buah/biji. Tumbuhan generatif mencapai tinggi 3,35 m, dengan batang semu (tangkai buah) setinggi 2,59 m dan panjang perbuahannya (tongkol buah) mencapai 76 cm. Warna tongkol (phallus) kuning-keunguan. Jumlah total buah 932, namun jumlah buah yang masak dan normal hanya 524 buah. Tumbuhan fase vegetatif yang dikoleksi rata-rata mencapai tinggi 0,81 m dengan kisaran 0.09 m (*seedling*) sampai dengan 3,44 m. Menurut Yuzammi & Astuti (2001), jenis tersebut merupakan tanaman langka yang dilindungi dan endemik Sumatera. *Amorphophallus gigas* sangat mirip dengan *A. decus-silvae* yang merupakan endemik Jawa Barat. Perbedaannya adalah bahwa pada *A. gigas* kepala putik lebih besar, tangkai putik lebih panjang dan ramping, benang sari lebih pendek, kepala sari dengan sudut yang lebih melengkung dengan pori-pori yang lebih memanjang, dan bentuk serbuk sari *fossulate* (Yuzammi, 1998).



Jenis *Amorphophallus gigas* Teijsm. & Binn. fase generatif (fase berbuah)

Indonesia sendiri memiliki 26 jenis tanaman *Amorphophallus* dan 15 di antaranya terdapat di Sumatera (Hay *et al*, 1995 dalam Yuzammi & Astuti, 2001). *Amorphophallus titanum* merupakan jenis yang paling dikenal dan merupakan tumbuhan endemik Sumatera.

Bunga bangkai (*Amorphophallus*) mengalami dua fase dalam hidupnya yang berlangsung secara bergantian dan terus menerus, yakni fase vegetatif dan fase generatif. Pada fase vegetatif di atas umbi bunga bangkai tumbuh batang tunggal dan daun yang mirip daun pepaya. Hingga kemudian batang dan daun menjadi layu menyisakan umbi di dalam tanah. Apabila kondisi lingkungan memungkinkan dan cadangan makanan dalam umbi mencukupi, fase vegetatif akan berganti dengan fase generatif yang ditandai dengan munculnya bunga majemuk yang menggantikan batang dan daun layu tadi. Kedua fase ini akan terjadi berulang dan terus menerus. Saat bunga bangkai mengalami fase generatif (mekarnya bunga), bunga majemuk tertinggi ini mengeluarkan bau menyengat seperti bau bangkai. Bau busuk ini berfungsi sebagai pematik bagi lalat dan kumbang yang mana serangga-serangga tersebut akan berkontribusi dalam proses penyerbukan. Apabila selama masa mekarnya terjadi pembuahan, maka akan terbentuk buah-buah berwarna merah dengan biji pada bagian bekas pangkal bunga. Dan bunga bangkai kemudian akan kembali memasuki fase vegetatif.

Jenis *Amorphophallus titanum* (Becc.) Becc. termasuk suku Araceae, tumbuh di dekat sungai, lereng tengah, tanah lempung, warna tanah coklat-hitam, pH tanah 4,5. Suhu udara di lokasi 25°C, kelembaban 100%, intensitas cahaya 25% (ternaungi). Saat ditemukan, jenis ini sedang memasuki fase vegetatif. Batang semu berukuran besar dengan garis tengah mencapai 20 cm, lingkaran batang semu mencapai 40 cm. Tinggi tangkai daun dapat mencapai 3,5-6m, dengan tangkai daun bertotol-totol agak bundar berwarna hijau keputih-putihan. Helai daun terbentuk dari tiga anak daun, diameter helai anak daun sekitar 4,5 m, berwarna hijau muda, dengan bercak-bercak hijau tua, pinggirnya keputih-putihan. Setelah mencapai umur tertentu daun akan layu, dan umbi di dalam tanah akan mengeluarkan bunga. Pertumbuhan generatif ditandai oleh bunga yang muncul setelah tumbuhan tidak berdaun.

Status Kelangkaan: Genting. Populasi alami jenis ini di alam berkurang secara drastis karena kerusakan habitat tempat hidupnya.

Persebaran: Sumatera Barat, Bengkulu, Jambi dan Lampung.

Tindakan Pelestarian: Telah dilakukan pelestarian ex-situ di Kebun Raya Bogor, Kebun Raya Cibodas dan Kebun Raya Liwa, Lampung, juga di Taman Hutan Raya Bengkulu. Beberapa kebun raya di luar negeri telah memiliki koleksi tumbuhan ini.

.....bersambung ke hal 21

# Keragaman Jenis-jenis Ikan Air Tawar di Sungai Batang Toru, Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatera Utara

Ameilia Zuliyanti Siregar\* dan Ternala A. Barus \*

Batang Toru merupakan salah satu kecamatan (dari 12 kecamatan) yang ada di Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatera Utara. Kekayaan sumber daya alam yang dimiliki Kecamatan Batang Toru antara lain adalah hutan, sungai-sungai, tanaman perkebunan (karet dan kelapa sawit) dan tambang emas. Hutan yang cukup luas dimanfaatkan oleh masyarakat untuk lahan perkebunan, sedangkan Sungai Batang Toru dimanfaatkan untuk mengairi sawah, sumber air minum, mandi, tempat rekreasi dan sumber perikanan. Sumber perikanan di Sungai Batang Toru memiliki peran yang sangat penting dalam menopang perekonomian dan kehidupan masyarakat sekitar sungai khususnya bagi suku Angkola.

Distribusi dan kelimpahan perikanan di perairan Sungai Batang Toru sangat dipengaruhi oleh kualitas perairan sungai (McKinnon, 2002) dan dampak-dampak yang timbul akibat aktivitas manusia (Dudgeon, 1999), seperti pertanian, perkebunan, budidaya ikan (Yamazaki *et al.*, 2003.), dan pertambangan emas (Encarta, 2002; Anwar *et al.*, 2013). Dengan demikian, ikan bisa dijadikan sebagai indikator biologi dalam menentukan kualitas ekosistem perairan Sungai Toru. Namun, untuk lebih memastikan bagaimana kondisi

lingkungan perairan Sungai Batang Toru tentu diperlukan suatu kajian dan investigasi lebih lanjut pada wilayah-wilayah sekitar Daerah Aliran Sungai Batang Toru (termasuk Desa Aek Pahu Hutamosu, Desa Aek Pining, Desa Aek Pahu Tombak, dan Desa Sumuran).

Untuk mengetahui keragaman jenis ikan dan kualitas air Sungai Batang Toru, penulis dan tim telah melakukan suatu penelitian dan kajian di delapan stasiun di sepanjang Sungai Batang Toru. Pengambilan sampel ikan dilakukan dengan menggunakan 3 jenis jaring, kemudian spesimen dimasukkan ke dalam boks yang sudah diisi dengan es. Proses identifikasi dilakukan di Laboratorium Eko-Biologi dan Konservasi Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor, Museum Zoologi Bogoriense,

dan Pusat Penelitian Biologi LIPI Cibinong, yang didukung buku-buku panduan yang ditulis oleh Kottelat dan Whitten (1996), Eschmeyer dan Fricke (2009), dan Lumbantobing (2010).

## Keanekaragaman Perikanan di Sungai Batang Toru

Tabel 1 di bawah ini menunjukkan parameter fisika dan kimia perairan Sungai Batang Toru yang diukur dan dicatat, seperti suhu air, kejernihan air, kekeruhan, konduktivitas, pH, oksigen terlarut, dan kejenuhan oksigen yang bervariasi. Sebanyak 24 jenis ikan, yang mewakili 17 genus dan 10 famili, dikumpulkan dari delapan stasiun di Sungai Batang Toru sebagaimana terlihat pada Foto 1.

Tabel 1. Parameter Kualitas Air Sungai Batang Toru Pada Stasiun Pengambilan Sampel

Parameter	Unit	Stasiun							
		A	B	C	D	E	F	G	H
Temperatur	o C	27.5	20	26.25	25.57	28.57	26.9	23.2	23.3
Kejernihan Air	cm	70	51.33	26.17	63.33	70	16.33	63.33	11.67
Kekeruhan	NTU	10.9	12.33	1.79	33.9	24.97	59.1	63.2	150
Konduktifitas	$\mu\text{S cm}^{-1}$	142	130.66	60.5	83.33	79	113	124	100
pH	-	6.43	6.87	7.23	6.33	6.77	7.19	7.21	7.32
DO	mg l-1	7.2	6.93	7.23	7.4	7.0	6.8	7.27	7.1
Kejenuhan Oksigen	%	92.19	78.39	90.94	92.04	91.15	86.29	86.96	85.13

Lorax pada tahun 2003 melakukan penelitian di 13 stasiun pengamatan, dan menemukan 21 sampai 23 jenis ikan, terbanyak dari famili Cyprinidae. Dilanjutkan dengan hasil penelitian yang dilakukan Hatfield (2011) yang mencatat sekitar 33 jenis ikan dari 21 genus dan 11 famili yang tertangkap dari enam stasiun penelitian di sekitar Proyek Pertambangan Emas Martabe yang aliran pembuangannya masuk ke Sungai Batang Toru. Saat itu ikan yang paling dominan ditangkap adalah dari famili Cyprinidae.

Jenis-jenis ikan air tawar dari famili Cyprinidae tersebar luas di dunia, kecuali di Australia, Madagaskar,

Selandia Baru dan Amerika Selatan (Kottelat *et al.*, 1993). Sebaran terbesarnya berada di Asia Tenggara (Zakaria-Ismail, 1994), termasuk di perairan tawar Pulau Sumatera (Wargasmita, 2002). Di sekitar Sungai Batang Toru tercatat bahwa famili Cyprinidae tetap mendominasi. Hasil penelitian yang dilakukan di Pulau Sumatera, seperti di sektor Bukit Tigapuluh, Siberida, tercatat banyak jenis ikan lele dari famili Cyprinidae yang tertangkap (Siregar *et al.*, 1993); di Sungai Enim, Sumatera Selatan, tertangkap 28 jenis ikan air tawar dari 11 famili dimana 14 jenis ikan diantaranya (yang paling banyak tertangkap) merupakan jenis dari famili Cyprinidae

(Hamidah, 2004); dan di daerah Tesso Nilo, Riau, ikan yang banyak ditemukan juga dari famili Cyprinidae.

### Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pusat Studi Lingkungan Hidup, Universitas Sumatera Utara yang telah memberikan kesempatan melakukan penelitian di Sungai Batang Toru, juga kepada Toberni S. Situmorang, Hariadi, Ubay, dan Boy atas pertolongannya saat di lapangan. ••

\*Pusat Penelitian Lingkungan Hidup, USU  
E-mail: zuliyanti@yahoo.com  
ternala\_barus@yahoo.com

Foto 1. Jenis-jenis ikan yang ditemukan di perairan Sungai Batang Toru, Tapanuli Selatan-Sumatera





# Tanaman Air Rawa Yang Eksotis

Mijani Rahman

Kalimantan Selatan, merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki julukan “Kota Seribu Sungai”. Kalimantan Selatan juga banyak memiliki perairan rawa, dengan potensi rawa pasang surut seluas 1.032.184 ha (49,08%), rawa gambut 800.257 ha (38,05%) dan rawa lebak 270.547 ha (12,87%) (Dwi Hatmoko, Maulia Aries, dan Khairul Anwar. 2007).

Salah satu daerah di Kalimantan Selatan yang memiliki perairan rawa gambut cukup luas adalah **Rawa Bangkayu**. Perairan Rawa Bangkayu banyak ditumbuhi berbagai jenis tanaman air, seperti teratai, eceng gondong, kiambang, kiapu dll. Jenis-jenis teratai yang ditemui tumbuh diantaranya adalah *Nymphaea alba*, *N. odorata*, *N. tuberosa*, *N. pubescens*, *N. stellata*, *N. nouchali*, dll. Keberadaan tanaman air sangat unik dan menarik, baik dari struktur tumbuhan maupun corak warna bunga yang dimilikinya, sehingga pada saat musim berbunga hampir 50% dari permukaan perairan rawa tertutup Bunga teratai. Bunga teratai dapat mekar pada sore hari dan juga dapat pula menguncup sendiri akibat dari rangsangan sinar matahari. Warna bunga yang dihasilkannya berbagai macam diantaranya, merah, ungu dan putih, tergantung jenisnya.

Secara taksonomi, bunga teratai diklasifikasikan sebagai berikut (Marianto, 2001): Divisio: Spermathophyta (tumbuhan berbiji), Kelas: Monocotyl (tumbuhan berbiji tunggal), Ordo: Nymphales, Familia : Nymphaeaceae, Genus : Nymphaea.

Kadang kala keberadaan tanaman air di alam merupakan gulma. Namun, karena bentuk dan warnanya yang begitu eksotis dan natural, sehingga pemilik rumah yang menginginkan kebunnya bernuansa alami seakan-akan berlomba-lomba memunculkan tanaman ini di kebunnya baik dalam kolam maupun dalam berbagai wadah cantik. Sebagai tanaman hias, tanaman air tidak selalu membutuhkan lahan berupa kolam. Cukup hanya dilakukan penanaman dalam wadah, selain dapat dipindah-pindahkan, juga merupakan solusi yang tepat bagi kita yang mempunyai halaman rumah sempit.

Berdasarkan hasil penelitian, teratai berfungsi sebagai tempat berlindung ikan dari predator, tempat menempelnya pakan alami, dan salah satu bahan untuk pembuatan pakan ikan (Rahman dan Herliwati 2012). Teratai dapat dijadikan sebagai tanaman hias, dan bagian batang teratai dapat digunakan untuk sayur serta biji bunga dapat digunakan sebagai salah satu bahan pembuatan kue, karena memiliki kandungan gizi yang tinggi terutama pati, lemak, dan protein (Marianto, 2001). Hasil penelitian Khairina dan Fitriani (2002), menunjukkan bahwa tepung biji teratai juga mengandung asam amino dan asam lemak esensial yang lengkap, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1 dan Tabel 2 berikut ini.

Penduduk asli India biasa memanfaatkan biji teratai sebagai bahan pengobatan tradisional, yaitu untuk mengobati peradangan jaringan, kanker, diuretik (Liu et al., 2004), penyakit kulit dan sebagai penangkal racun (Chopra et al., 1956). ●●

Tabel 1. Komposisi Asam Amino Tepung Biji Buah Teratai

Jenis asam amino	Kadar (% b/b)
Aspartat	0,55
Glutamat	1,40
Serina	0,50
Histidina *	0,16
Glycina	0,26
Threonina *	0,27
Arginina	1,00
Alanina	0,44
Tyrosina *	0,21
Methionina *	0,14
Valina *	0,46
Fenilalanina *	0,43
Isoleusina *	0,37
Leusina *	0,72
Lysina *	0,17

\*asam amino esensial

Sumber : Khairina dan Fitriani (2002)

Tabel 2. Komposisi Asam Lemak Tepung Biji Teratai

Jenis asam lemak	Kadar (% b/b)
Asam Miristat	0,30
Asam Palmitat	9,27
Asam Stearat	14,36
Asam Oleat	5,88
Asam Linoleat*	18,34

\* asam lemak esensial

Sumber : Khairina dan Fitriani (2002)

..... sambungan dari halaman 17

**Flora Unik, Menarik dan Langka .....**

*Amorphophallus gigas* yang diketemukan berada pada ketinggian 570 – 664 m dpl (rata-rata 622,21 m dpl) dan kemiringan 4-40 derajat (rata-rata 21,97 derajat). Menurut Yuzammi (1998), *Amorphophallus gigas* (terubuk) umumnya ditemukan di hutan sekunder, pada lereng bukit yang curam dengan aerasi tanah yang cukup baik. Keberadaannya saat ini sudah sangat mengkhawatirkan, mengingat ancaman yang terjadi terhadap jenis ini sama dengan yang terjadi pada *A. titanum*. Terubuk ini juga terkadang tumbuh di ladang penduduk, dan akibat ketidaktahuan penduduk lokal seringkali tumbuhan ini dimusnahkan karena dianggap sebagai pengganggu. Informasi keberadaan *A. gigas* menurut Yuzammi & Astuti (2001) baru sebatas di daerah Kabupaten Solok-Sumbar, TNBBS-Lampung, Riau, dan Bengkulu.

Sinonim : *Amorphophallus asper* (Engl.) Engl. & Gehrm. *A. brooksi* Alderw., *Conophallus gigas* (Tejasm. & Binn.) Miq., dan *Hydrosme aspera* Engl.

Nama lokal: terubuk.

Status kelangkaan: Genting, (ENB3cd). Tumbuhan unik dengan bunga berukuran besar ini persebarannya sangat terbatas.

Tempat tumbuh: Hutan primer pada ketinggian kurang dari 1000 mdpl.

Persebaran: Aceh, Sumatera Barat, Bengkulu, Lampung, Semenanjung Malaysia dan Kalimantan Barat.

Tindakan Pelestarian: Padma raksasa ini termasuk tumbuhan yang dilindungi berdasarkan PP No. 7, tertanggal 27 Januari 1999. Pelestarian secara aktif terhadap habitat aslinya sudah dilakukan.

**3. Jenis *Rafflesia arnoldii* R. Brown.**

Jenis *Rafflesia arnoldii* R. Brown. diketemukan pada ketinggian 601, 647 dan 653 m dpl, pH tanah antara 5,8 - 6,8 (rata-rata pH 6,3), kelembaban tanah 30 - 85% (rata-rata 65,2%). Suhu udara 16-31,5 °C. Saat diketemukan (Juni, 2012), *R. arnoldii* masih berupa knop bunga kuncup diameter 37 cm, bunga mekar setelah 6 hari. Bunga mekar tidak normal karena saat itu hujan belum turun sehingga menghambat perkembangannya, dengan demikian bunga cepat layu dan tidak mekar sempurna.

Menurut Moge J.P. dkk., jenis *Rafflesia arnoldii* merupakan tumbuhan langka di Indonesia yang termasuk katagori genting (*endangered*), dan dilindungi berdasarkan PP No. 7, tgl 27 Januari 1999. Penyebarannya sangat terbatas, meliputi Aceh, Sumatera Barat, Bengkulu, Lampung, Semenanjung Malaysia dan Kalimantan Barat.

Pertelaan *R. arnoldii* ditemukan mekar sempurna (Juni, 2012), dengan diameter bunga 52 cm, warna merah tua dengan bintil-bintil putih memucat, cuping perhiasan 5, panjang 30-35 cm, lebar 28-33 cm. Diameter diafragma 38 cm. Diameter tugu tengah 18,5 cm, dengan prosesus berjumlah 51 cuatan.

Jenis ini merupakan tumbuhan holoparasit yang tumbuh pada batang *Tetrastigma leucostaphyllum* (Dennst) Alston dan *T. lanceolarium* (Roxb.) Planch.

Karena keunikan dan kelangkaannya, tumbuhan ini dijadikan simbol kepedulian pemerintah dalam melestarikan tumbuhan langka yang terdapat di Nusantara. Di Indonesia dan Serawak knop tumbuhan ini dimanfaatkan sebagai obat pemulihan para ibu yang baru melahirkan.



Tahapan mekarnya bunga *Rafflesia arnoldii* (diameter 52 cm) Lokasi Rhino Camp. Telah dikonservasi secara in-situ

Menurut Meijer, 1988, disebutkan bahwa sekitar tahun 1856 tumbuhan ini pernah ditanam di Kebun Raya Bogor dan berbunga pada bulan Februari 1857. Tumbuhan ini juga tercatat ada di Kebun Raya Bogor pada tahun 1872, 1874 dan 1875.

Pelestarian secara aktif terhadap habitat aslinya sampai saat ini sudah dilakukan, dan akan terus ditingkatkan.

Tumbuhan unik dan menarik lainnya yang ditemukan saat eksplorasi a.l.:



*Baccaurea macrocarpa* (Miq.) Muell Arg.



*Cissus nodosa* Blume



*Paratocarpus sp.*

*Hoya coronaria Bl.*

\*Pusat Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Bogor  
E-mail: munawaroh.esti@yahoo.com

..... sambungan dari halaman 7

### Peringatan Hari Lahan Basah se-Dunia 2014 .....

“Secara ekologis jelutung tidak mengganggu ekosistem gambut, karena dengan sistem perakarannya yang menyebar secara vertikal di dalam tanah, justru akan menahan penurunan tanah gambut,” ujar Wahyu seraya menambahkan

“dengan sistem agroforestri yang tepat di lahan gambut, tata kelola air dapat terus terjaga sehingga tidak terjadi kekeringan dan kebakaran lahan gambut”.

### Peluncuran Identitas Visual dan Logo Baru WII

Sambutan pembukaan peluncuran identitas visual dan logo baru disampaikan oleh Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam (Ditjen PHKA), Kementerian Kehutanan RI, yang diwakili oleh Ibu Dr. Cherryta Yunia, Kasubdit Konservasi Lahan Basah, Perairan dan Ekosistem Lahan Basah.

Dalam sambutannya, beliau menyatakan bahwa “tema lahan basah kali ini *Wetlands & Agriculture: Partners for Growth*

memperlihatkan perhatian yang sangat besar bagi pengelolaan lahan basah dan pertanian pada umumnya, dan hubungannya dengan pengentasan kemiskinan serta ketahanan pangan dalam mencapai pembangunan yang berkelanjutan.”

Wetlands International Indonesia sebagai salah satu organisasi mitra dari pemerintah RI (c.q. Ditjen PHKA), diharapkan dapat terus mempertahankan dan meningkatkan capaian positif dalam mendukung dan mensosialisasikan pengelolaan lahan basah yang bijak dan berkesinambungan di Indonesia. ●●

..... sambungan dari halaman 13

### Pengamatan Burung dan Penanaman Mangrove di Muara Sungai Progo .....

Hal unik dalam pelaksanaan acara pengamatan burung, beberapa peserta malah asik mengamati dan memotret habitat katak dan kepiting di sekitar muara. Hasil pengamatan menggunakan binokuler, sumber yang digunakan buku Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan karya John MacKinnon, Karen Phillips, Bas van Balen. Terlihat masih ada koloni burung Kuntul Besar

(*Egretta alba*), Walet Sapi (*Collocalia esculenta*), Kuntul Kerbau (*Bobulcus ibis*), dan Srigunting Hitam (*Dicrurus matrotercus*). Tidak banyaknya habitat burung yang terlihat karena terkendala kondisi saat kegiatan mendung dan hujan. Sehingga hanya beberapa jenis burung yang terlihat dan jenis kuntul yang terlihat bergerombol.

Penanaman dimulai Minggu (2/2/2014) pukul 09.00 dengan briefing sebelumnya, bibit ditanam berbaris dengan *Rhizophora* ditanam lebih

ke dalam sedang *Avicennia* ditanam lebih di tempat dangkal. Kendala yang dihadapi adalah ketika penanaman air sedang pasang.

Kegiatan ini didanai dari ‘patungan’ anggota, peserta dan sebagian donatur dari Wetlands International Indonesia yang bertempat di Bogor, Jawa Barat, menjadi awal gerakan mencintai lingkungan dengan basis pembelajaran terhadap masyarakat. Peserta kegiatan terdiri dari berbagai komunitas mahasiswa dan anak muda di D.I. Yogyakarta, meliputi Mapala UPN “Veteran” Yogyakarta, ISI Yogyakarta, AA YKPN Yogyakarta, UII Yogyakarta, AKAKOM Yogyakarta, UGM Yogyakarta, UPN “Veteran” Yogyakarta dan Lifepatch. ●●

\* Pembina Green Technology  
[maskund@yahoo.com](mailto:maskund@yahoo.com)



# SIARAN PERS

## Tantangan Lahan Basah dan Pertanian untuk Bermitra bagi Pertumbuhan

**Bogor, 26 Februari 2014.** Wetlands International Indonesia (WII) hari ini memperingati Hari Lahan Basah se-Dunia dengan mengadakan sebuah diskusi mengenai lahan basah dan pertanian, bermitra untuk pertumbuhan ("**Wetlands & Agriculture: Partners for Growth**"). Acara yang dihadiri oleh sekitar 80 peserta dari lembaga-lembaga, LSM, kelompok masyarakat tani, dan lembaga akademik tersebut kembali membangkitkan kesadaran para peserta akan perhatian yang tinggi terhadap peranan yang luar biasa dari lahan basah di Indonesia.

Ekosistem lahan basah saat ini mendapatkan ancaman dari pengembangan pertanian, kebutuhan lahan dan air untuk pertanian, pertumbuhan penduduk, dan pembangunan lainnya dalam skala besar. Hal tersebut disampaikan oleh Nyoman Suryadiputra, Direktur WII dalam paparannya mengenai status dan kondisi lahan basah di Indonesia "Keberadaan lahan basah terancam oleh berbagai kegiatan alih fungsi, salah satunya terkait sektor pertanian dalam arti luas, termasuk diantaranya perkebunan sawit yang mulai merambah ke ekosistem lahan basah (seperti lahan gambut dan mangrove), padahal nilai dan manfaat /jasa lingkungan lahan basah itu luas sekali. Mencegah abrasi, habitat keanekaragaman hayati, sebagai sumber mata pencaharian masyarakat, bahan bangunan, mengendalikan perubahan iklim dan sebagainya". Beliau kemudian menambahkan bahwa konversi lahan basah tidak hanya mengancam pertanian tapi juga sudah menjadi masalah global, "Dari 60 juta hektar lahan basah di Indonesia, gambut menjadi yang paling dominan dan Indonesia memiliki lahan gambut Tropika terluas di dunia (sekitar 21 Juta Ha), jika kita salah mengelola lahan gambut, kita akan menjadi salah satu penyumbang emisi gas rumah kaca terbesar dunia. Tahun 2002 kita sudah dianggap *emitters* tiga besar dunia karena lahan gambut kita terbakar, banyak didrainase sehingga terjadi oksidasi bahan organik yang melepaskan gas rumah kaca CO2."

Menanggapi masalah tersebut Wahyu Utami Tulis, Kepala Sub Bidang Rawa Gambut Bidang Rawa, Kementerian Lingkungan Hidup menyatakan pentingnya memberikan edukasi kepada masyarakat yang tinggal di sekitar lahan gambut mengenai sistem pertanian (*agro-forestry*) yang cocok untuk lahan gambut. "Keditaktahuan masyarakat transmigran mengenai pengelolaan lahan gambut menyebabkan petani sering kali melakukan aktifitas pembakaran di lahan gambut, KLH bekerjasama dengan IPB kemudian memperkenalkan sistem agroforestri kepada masyarakat di Desa Jabiren, Provinsi Kalimantan Tengah dimana masyarakat diajarkan untuk menanam Jelutung, tanaman asli gambut yang bernilai ekonomis tinggi." Dalam kesempatan tersebut beliau juga memaparkan pentingnya meningkatkan profil pertanian agroforestri berbasis lahan gambut (misalnya dengan penanaman Jelutung yang dikombinasi dengan tanaman pertanian) sebagai usaha mengentaskan kemiskinan. "Dengan adanya agroforestri, lahan gambut tidak akan mengalami penurunan kedalaman (subsiden) dan disisi lain petani tetap

bisa mendapatkan nilai ekonomis melalui penjualan getah jelutung yang menjadi bahan baku pembuatan permen karet."

Upaya pelestarian ekosistem lahan basah juga memerlukan dukungan dari seluruh pemangku kepentingan, termasuk pemerintah daerah sebagai pengambil kebijakan. Seperti yang di sampaikan oleh Cherryta Yunia, Kasubdit Konservasi Lahan Basah, Kementerian Kehutanan. "Saya berharap ada pertemuan dan advokasi terhadap asosiasi bupati untuk bicara, karena di setiap wilayah yang berwenang kan Bupati. Dari kehutanan sudah punya kebijakan, tapi kalo Bupati mengeluarkan izin maka akan rusak semua kebijakan dari pusat." Selain itu, Cherryta juga mengungkapkan lemahnya penegakkan hukum bagi para pelaku pelanggaran tata ruang, "Yang salah adalah kawasan konservasi sekarang sudah dirambah oleh kepentingan bisnis, seperti yang terjadi di kawasan Taman Nasional Sebangau, Kalimantan Tengah, dimana di wilayah *buffer zone* masyarakat diberikan bibit sawit secara gratis, otomatis masyarakat akan menanam dengan harapan akan dibeli oleh perusahaan. Pola-pola seperti ini yang harus dicegah. Kita itu prinsipnya tidak boleh merubah mekanisme alam, ini bisa menjadi bahaya kalau pemerintah dan pengambil kebijakan itu tidak *aware*. Saya melihat masing-masing kementerian memiliki kebijakannya dan berjalan sendiri-sendiri. Alangkah lebih baik kalau kita bisa duduk bersama dan membicarakan ini". Diharapkan dengan diadakannya forum koordinasi antara para pemangku kepentingan dapat mengurangi masalah tumpang tindih kebijakan dan perizinan yang berkaitan dengan pengelolaan lahan basah.

Dalam kegiatan tersebut para peserta dan narasumber kemudian saling berdiskusi mengenai berbagai solusi kreatif untuk mengurangi dampak rusaknya ekosistem lahan basah dan bagaimana model-model kemitraan antara pertanian dan pelestarian ekosistem lahan basah bisa diterapkan tanpa mengorbankan keberadaan dan jasa lingkungan ekosistem lahan basah. Acara yang ditutup dengan peluncuran logo baru Wetlands International tersebut diharapkan menjadi langkah awal untuk kembali memperkuat peranan dan posisi organisasi yang sudah 60 tahun berkomitmen untuk menjaga dan merestorasi lahan basah bagi manusia dan alam ini. ••



**Warta Konservasi Lahan Basah (WKLB)** adalah majalah yang diterbitkan secara berkala tiga bulan sekali (triwulan) oleh Wetlands International Indonesia (WII), dalam rangka mendukung pengelolaan dan pelestarian sumberdaya lahan basah di Indonesia.

WKLB diterbitkan untuk mewadahi informasi-informasi seputar perlahanbasahan di Indonesia yang datang dari berbagai kalangan baik secara individu maupun kolektif. Diharapkan media WKLB ini dapat turut berperan dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan kepedulian seluruh lapisan masyarakat untuk memanfaatkan dan mengelola lahan basah secara bijak dan berkesinambungan.

ISSN: 0854-963X

#### WETLANDS INTERNATIONAL

##### HEADQUARTERS

PO Box 471  
6700 AL Wageningen  
The Netherlands  
E-mail: [post@wetlands.org](mailto:post@wetlands.org)  
Website: [www.wetlands.org](http://www.wetlands.org)

##### INDONESIA

Jl. A. Yani No. 53  
Bogor 16161  
E-mail: [admin@wetlands.org](mailto:admin@wetlands.org)  
Website: [www.indonesia.wetlands.org](http://www.indonesia.wetlands.org)



**Foto Cover:**  
Lahan basah mendukung aktivitas kehidupan manusia  
(Yus Rusila Noor)

 Wetlands International  @WetlandsInt  Wetlands International



Bermitra dengan **KKMN** (Kelompok Kerja Mangrove Nasional)