



Wetlands
INTERNATIONAL
Yayasan Lahan Basah (YLBA)

Warta Konservasi Lahan Basah
Vol. 29 No. 4, Desember 2021

Menuju Lahan Basah yang Lebih Sehat

2021



2022





Apa itu lahan basah?

Lahan basah merupakan suatu daerah yang tergenang air, terjadi di mana pun ketika air bertemu dengan daratan. Lahan basah ada di setiap negara di seluruh dunia dan setiap jenis wilayah, seperti: kutub, tropis, basah, kering, dataran tinggi dan rendah. Klasifikasi lahan basah utama di Indonesia adalah rawa-rawa, mangrove, gambut, sungai, danau, delta, sawah, padang lamun, dan terumbu karang.

Air tersimpan dengan baik di lahan basah. Lahan basah merupakan habitat yang sangat kaya keanekaragaman hayatinya dan juga merupakan lingkungan yang paling produktif. Lebih dari 50% penduduk Indonesia tinggal di sepanjang pantai atau di kawasan aliran sungai.

Lahan basah yang sehat adalah kunci terjaganya kehidupan, **tiada kehidupan tanpa air.**

DEWAN REDAKSI:

Pembina:

Direktur
Yayasan Lahan Basah (YLBA) /
Wetlands International Indonesia

Pimpinan Redaksi:

Yus Rusila Noor

Anggota Redaksi:

Triana
Ragil Satriyo Gumilang

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



Yayasan Lahan Basah (YLBA) adalah bagian dari jaringan kerja global Wetlands International

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 mengundang pihak-pihak yang berminat untuk menyumbangkan bahan-bahan berupa artikel, hasil pengamatan, gambar dan foto, untuk dimuat pada majalah ini. Tulisan diharapkan sudah dalam bentuk *soft copy*, diketik dengan huruf Arial 10 spasi 1,5 maksimal 2 halaman A4 (sudah berikut foto-foto).

Semua bahan-bahan tersebut dapat dikirimkan kepada:

Triana
Yayasan Lahan Basah (YLBA)
Jl. Bango No. 11 Bogor 16161
tel: (0251) 8312189
fax./tel.: (0251) 8325755
e-mail: publication@wetlands.or.id

DAFTAR ISI



4
Meninggalkan 2021 untuk Melangkah Lebih Maju di 2022



8
Pengurangan Risiko Bencana dan Ketangguhan Masyarakat



12
Alam Mampu Pulih Secara Alami



16
Merestorasi Lahan Basah dengan Memberdayakan Masyarakat



20
Aksi Konservasi Para (Mantan) Pemburu Burung



Meninggalkan 2021 untuk Melangkah Lebih Maju di 2022

Yus Rusila Noor
(Plt. Direktur Yayasan Lahan Basah)

Tahun 2022 telah menanti dengan segala harapan dan perjalanan panjang yang harus ditempuh, meninggalkan tahun 2021 yang telah dijalani dengan segala tantangan dan pembelajaran. Bagi kami, Yayasan Lahan Basah (YLBA), tahun 2021 perlu dicatat sebagai bagian dari perjalanan panjang organisasi yang harus dilalui dengan penuh "keanehan" dan menuntut pengerahan segenap kemampuan untuk menjalaninya. Seluruh kantor Wetlands International di Asia, Afrika, Eropa dan Amerika bahkan mengalami keadaan serupa, dan bisa jadi hal yang sama juga dialami oleh hampir semua pihak di Indonesia atau bahkan di seluruh dunia. Pembatasan kegiatan, perjalanan dan tatap muka adalah fenomena umum yang harus dialami akibat pandemi COVID-19. Pola manajemen yang dinamis dan komunikasi berjarak nirtatap muka kemudian menjadi pilihan yang harus diambil.

Bagi kami, COVID-19 adalah nyata dan menjadi kenyataan yang harus dihadapi. Tidak kurang dari 50% Staf YLBA secara bergantian terkena virus yang mulai diketahui sejak tahun 2019 tersebut. Bahkan ada Staf yang harus kehilangan orang tua dan kerabatnya sekaligus. Ucapan bela sungkawa terus terbaca dan terdengar, baik di lingkungan pekerjaan, kerabat, tetangga maupun sejawat. Di lapangan-pun kondisinya tidak lebih baik, sehingga banyak kegiatan proyek di tingkat tapak yang harus ditunda atau bahkan dihentikan karena kebijakan pembatasan kegiatan yang diterapkan oleh masing-masing Pemerintah Daerah. Berbulan-bulan kami pun hanya sempat sesekali saja menengok kantor di Bogor, karena taat mengikuti anjuran pemerintah untuk bekerja dari rumah.

Alhamdulillah, disela berbagai keterbatasan yang harus dijalani, tahun 2021 juga patut dicatat dalam sejarah perjalanan organisasi karena berbagai pencapaian yang diraih. Di awal tahun, proses restrukturisasi organisasi berhasil kami jalani dengan mulus. Atas arahan dari Dewan Pembina, Yayasan Lahan Basah telah melaksanakan pergantian Direktur dan Ketua Yayasan, yang ditunjuk dari internal organisasi. Selain itu, pergantian juga terjadi pada jabatan Koordinator yang membidangi urusan *Risk Management & Resilience*, *Nature-based Solution* dan *Wetlands Conservation and Restoration*.


Marwah organisasi untuk terus bekerja melalui prinsip bekerja bersama masyarakat lokal dan pemerintah (pusat dan daerah) serta berlandaskan pada data dan informasi ilmiah tetap kami jaga dalam perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi kegiatan. Kegiatan proyek rehabilitasi lahan gambut yang dilaksanakan di wilayah Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatra Utara serta rehabilitasi mangrove dan pesisir di Kabupaten Demak, Jawa Tengah, kami laksanakan dengan menggunakan ketiga prinsip tersebut. Konsultasi dengan Pemerintah Kabupaten dilaksanakan secara penuh untuk meyakinkan bahwa kegiatan yang dilaksanakan sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), dan mendukung kebijakan yang telah diambil oleh Pemerintah Republik Indonesia. Di tingkat tapak, berbagai inovasi yang dijalankan telah dikonsultasikan secara mendalam dengan kelompok masyarakat yang memberikan gagasan, melaksanakan dan sekaligus menarik pelajaran dari keberhasilan maupun kegagalan program. Bagi anggota kelompok, apa yang dilakukan bukan hanya merupakan "program" belaka, tetapi adalah kenyataan untuk melanjutkan hidup dan kehidupan dengan lebih baik. Dari merekalah kami belajar, dan untuk itu kami menghaturkan terima kasih yang tak terhingga.

Rehabilitasi pesisir dengan pendekatan berbasis alam, menggandeng alam untuk pemulihan secara alami



Restorasi gambut, mengembalikan ketangguhan ekosistem gambut dan masyarakat di sekitarnya





Yayasan Lahan Basah memberikan kontribusi dan berkolaborasi dengan Pemerintah Republik Indonesia terkait dengan pengelolaan lahan basah secara bijaksana dan berkelanjutan serta pemulihan lahan basah yang telah mengalami kerusakan. Dukungan terhadap program percepatan rehabilitasi mangrove diantaranya berupa kerja sama pengembangan panduan rehabilitasi mangrove serta pelaksanaan sekolah lapang yang dilaksanakan oleh Badan Restorasi Gambut dan Mangrove (BRGM). Kami mengusung pendekatan rehabilitasi mangrove berbasis masyarakat dengan pendekatan pemulihan ekologis yang menekankan pertumbuhan mangrove secara alami dan dijalankan melalui peningkatan ekonomi kelompok masyarakat. Bersama dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), YLBA mendukung penyusunan berbagai panduan pengelolaan mangrove di Kawasan Ekosistem Esensial, sebagai terobosan untuk perlindungan ekosistem diluar kawasan konservasi. Selain itu, terkait dengan konservasi keanekaragaman hayati, bersama dengan pihak LSM lain, koordinasi oleh KLHK telah berhasil melaksanakan kegiatan sensus burung air tahunan (*Asian Waterbird Census*) dan menggaet lebih dari 400 relawan di seluruh Indonesia.

Yayasan Lahan Basah terlibat aktif dalam Tim Koordinasi Pengelolaan Lahan Basah untuk Pencapaian Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dan Pembangunan Rendah Karbon yang dikoordinasi oleh Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Bappenas. Pada tataran yang sama, kami juga mendukung Kemenko Marves dalam pelaksanaan kerja Pokja Mitigasi dan Adaptasi Amblesan Tanah (*land subsidence*) di Dataran Rendah Pesisir yang melibatkan hampir seluruh kementerian dan Lembaga. Koordinasi serupa terkait amblesan tanah juga dilakukan bersama Pemda Provinsi Jawa Tengah.

Untuk pekerjaan di tingkat internasional, Yayasan Lahan Basah terlibat aktif dalam keikutsertaan delegasi Wetlands International pada pertemuan perubahan iklim CoP 26 UNFCCC yang diadakan di Glasgow. Keikutsertaan kami lebih difokuskan kepada peningkatan penyadartahuan mengenai peran lahan basah sebagai salah satu solusi terbaik untuk menangani perubahan iklim, yang didasarkan pada pengalaman intensif selama puluhan tahun di lapangan. Informasi tersebut kami sampaikan dalam beberapa *side event*, baik yang diadakan di Jakarta maupun di Glasgow, yang diantaranya diadakan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) dan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB).

Menjejakkan kaki di awal tahun 2022, ada banyak gagasan besar yang ingin kami rancang dan hadirkan, tentu dengan kemitraan bersama masyarakat dan pemerintah yang menjadi arahan kerja kami. Program pemulihan mangrove bersama masyarakat masih menjadi gagasan utama Yayasan Lahan Basah, diantaranya rancangan untuk bekerja di wilayah timur Indonesia dan Kalimantan, termasuk penerapan konsep *To Plant or Not To Plant* sebagai panduan untuk program pemulihan mangrove bersama masyarakat. Di lahan gambut, kami mendukung Wetlands International Malaysia untuk melakukan kajian lahan gambut di Brunei Darussalam. Gagasan pemantauan keanekaragaman hayati di wilayah pesisir Laut Cina Selatan juga kami canangkan, termasuk peningkatan kapasitas pengelola kawasan di wilayah yang direncanakan.

Salah satu gagasan besar yang berada dalam radar Yayasan Lahan Basah adalah pengembangan konsep Membangun Bersama Alam (*Building with Nature*) di wilayah Asia, sebagai pengembangan dari keberhasilan model yang dijalankan oleh Konsorsium Indonesia – Belanda, yang diantaranya melibatkan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) dan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Berbekal pengalaman yang dijalankan selama hampir 6 tahun di pesisir Kabupaten Demak, empat negara di Asia, bersama Indonesia, telah menyatakan ketertarikannya untuk mengembangkan pola serupa disesuaikan dengan kondisi masing-masing di negara-negara Malaysia, Cina, India dan Filipina.

Untuk mendukung berbagai gagasan besar tersebut, kami juga merencanakan untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia, termasuk penambahan tenaga baru maupun pelatihan tahap lanjut untuk Staf yang ada. Bagaimanapun, insyaallah kami siap berkarya untuk lahan basah Indonesia yang lestari. Terima kasih atas kerja sama semua pihak, semoga 2022 lebih baik! ••



Pengurangan Risiko Bencana dan Ketangguhan Masyarakat

Susan Lusiana

(Koordinator Risk Management and Resilience, Yayasan Lahan Basah)

Fenomena bencana alam, seperti banjir, longsor dan kebakaran lahan dan hutan gambut, masih menjadi momok menakutkan yang terus terjadi. Bukan hanya lingkungan yang rusak, infrastruktur yang porak poranda, harta kepemilikan dan sumber mata pencaharian masyarakat yang hilang, akan tetapi juga mengancam nyawa manusia serta makhluk hidup lainnya.

Untuk menghadapi dan menanggulangi bencana yang tidak dapat terelakkan tersebut, sangat diperlukan upaya-upaya pengurangan risiko bencana. Masyarakat yang rentan terdampak bencana perlu diberdayakan dan dikuatkan dalam mengantisipasi dan menghadapi bencana.

Menjelang penghujung tahun 2021, BMKG melansir hasil kajian yang memprediksi fenomena la Nina yang akan terjadi mulai November 2021 hingga Februari 2022. La Nina merupakan fenomena mendinginnya Suhu Muka Laut (SML) di Samudra Pasifik bagian tengah dan timur hingga melewati batas normalnya. Kondisi tersebut memengaruhi sirkulasi udara global yang mengakibatkan udara lembab mengalir lebih kuat dari Samudra Pasifik ke arah Indonesia. Akibatnya, di sebagian wilayah Indonesia banyak terbentuk awan dan diprediksi bisa meningkatkan curah hujan dengan intensitas 20-70% lebih banyak. Di tahun 2021 sendiri, hingga bulan Oktober, Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) melaporkan sebanyak 2.203 bencana alam telah terjadi di Indonesia. Kejadian bencana tersebut didominasi oleh banjir, longsor dan bencana hidrometeorologi lainnya, termasuk karhutla untuk beberapa lokasi.

Upaya pengurangan risiko bencana (PRB) menjadi hal yang sangat penting untuk dilakukan dalam mencegah dan mengurangi dampak dari bencana yang tidak terelakkan. Upaya PRB di masyarakat ini tentunya berkaitan erat dengan upaya-upaya untuk membentuk ketangguhan masyarakat dalam menghadapi bencana. Pemerintah sendiri telah memiliki Program Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana (Destana/Katana). Desa sebagai entitas pemerintah paling bawah, diharapkan memiliki kemampuan mandiri untuk mengenali ancaman bencana, mengorganisir sumber daya lokal untuk mengurangi kerentanan, dan meningkatkan kapasitas, beradaptasi dalam menghadapi potensi ancaman bencana yang ada, mampu memulihkan diri dengan segera dari dampak-dampak yang ditimbulkan oleh bencana. Dalam perka BNPB 1/2012 sendiri, telah dijabarkan setidaknya 20 indikator Desa Tangguh Bencana yang bisa kita gunakan untuk mengukur sejauh mana tingkat ketangguhan masyarakat suatu desa.

Setali tiga uang dengan pemerintah, Yayasan Lahan Basah (YLBA) sebagai lembaga yang berfokus pada konservasi lahan basah, juga telah menempatkan ketangguhan masyarakat sebagai pilar utama dalam pengembangan program dan kegiatannya. Lahan basah berperan penting dalam upaya pencegahan dan mitigasi bencana hidrometeorologi. Upaya konservasi, rehabilitasi dan restorasi lahan basah, tidak semata-mata dilakukan hanya untuk kepentingan alam dan biodiversitas semata, namun ditujukan untuk melindungi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang tinggal di kawasan rawan bencana. YLBA melalui beberapa kegiatan berupaya meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sumber daya sebagai upaya untuk mengurangi risiko bencana, meningkatkan kapasitas kelembagaan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya, memelihara kearifan lokal bagi pengurangan risiko bencana, meningkatkan kapasitas pemerintah daerah dalam memberikan dukungan sumber daya bagi pengurangan risiko bencana, serta meningkatkan kerja sama antara



Kelompok masyarakat sedang melakukan perawatan sekat kanal di lahan gambut

para pemangku kepentingan dalam PRB, termasuk pemerintah daerah, sektor swasta, perguruan tinggi, LSM, organisasi masyarakat, dan kelompok-kelompok lainnya.

YLBA melakukan pendampingan dan peningkatan kapasitas kepada kelompok masyarakat dalam melakukan kegiatan restorasi ekosistem, dipadukan dengan kegiatan adaptasi perubahan iklim dan pengurangan risiko bencana. Kegiatan ini dikemas dalam suatu perjanjian kerjasama yang dikenal dengan istilah *Bio-Rights*.

Bio-Rights sendiri merupakan sebuah mekanisme pembiayaan bersyarat, yaitu anggota kelompok diberikan pinjaman dengan syarat tertentu. Jika pada akhir kontrak kerja syarat tersebut dipenuhi, maka pinjaman tersebut berubah statusnya menjadi hibah. Sebagai contoh, dalam program pengelolaan gambut berkelanjutan berbasis masyarakat di Tapanuli Selatan, YLBA bekerja dengan 35 kelompok masyarakat di dua desa, dengan total penerima manfaat langsung sekitar 1.600 orang dan penerima manfaat tidak langsung mencapai 3.000 orang. Dalam kegiatan ini, YLBA bersepakat dengan masyarakat untuk melakukan 10 paket kegiatan hingga Maret 2022. Paket kegiatan ini berisikan aktivitas wajib yang harus dilakukan anggota kelompok untuk mengurangi ancaman bencana, mengurangi kerentanan dan meningkatkan kapasitas mereka dalam menghadapi bencana yang ada, khususnya karhutla dan banjir. Kegiatan tersebut antara lain :

1. Pertemuan rutin bulanan
2. Pemeliharaan 16 unit sekat kanal
3. Pengukuran tinggi muka air pada 83 unit sumur pantau dan pemeliharaan 5 unit sumur bor
4. Patroli karhutla
5. Pemeliharaan persemaian
6. Paludikultur-budidaya pola rawa / revegetasi diatas tanah seluas 250 ha
7. Pemeliharaan 21 unit sistem peringatan dini karhutla
8. Pengembangan mata pencaharian berkelanjutan
9. Dialog kebijakan di tingkat desa
10. Pelatihan restorasi dan mata pencaharian

Monitoring kegiatan menunjukkan adanya keberhasilan dengan presentase hidup tanaman mencapai 85%. Dari sisi pengembangan usaha, rata-rata kelompok telah mengalami penambahan pendapatan yang cukup signifikan.

Guna meningkatkan keterampilan, diadakan pelatihan manajemen api dalam karhutla gambut. Hal ini ditujukan untuk meningkatkan kapasitas dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana karhutla, khususnya pada lokasi-lokasi yang rawan karhutla gambut. Masyarakat secara sukarela juga telah membangun menara pantau api dan kolam penampungan air untuk mencegah karhutla, masing-masing sejumlah 11 dan 29 unit. Sementara itu, kelompok juga mengikuti kegiatan pelatihan pengelolaan gambut tanpa bakar. Hal ini menjadi strategis mengingat masih tingginya ketidaktahuan masyarakat dalam tata cara pengelolaan gambut yang benar, pada saat yang sama meningkatkan alternatif pendapatan dan ketahanan pangan masyarakat dengan memaksimalkan ekonomi sirkuler dan memanfaatkan sumber daya yang tersedia di sekitar. Kegiatan pendampingan juga terbukti mampu meningkatkan modal sosial masyarakat. Ketika terjadi bencana banjir genangan di akhir tahun, masyarakat melalui jaringan komunikasi kelompok telah memastikan keselamatan masing-masing kelompok. Dengan keterampilan yang dimiliki, mereka mampu segera beradaptasi dan pulih setelah genangan mulai surut.

Tidak hanya implementasi di lapangan, kerja-kerja dialog kebijakan menjadi hal penting lainnya dalam upaya mendorong kebijakan yang pro terhadap upaya pengurangan risiko bencana. Dialog di level desa memegang peranan penting bagi keberlanjutan kegiatan ke depan. YLBA bersama masyarakat mendorong pembentukan kesepakatan konservasi lahan gambut di dua desa, kesepakatan ini selanjutnya akan dijadikan acuan dalam penganggaran program desa dan penyusunan peraturan desa terkait pengelolaan gambut berkelanjutan. Pada level kabupaten dan provinsi, YLBA mendorong Kabupaten Tapanuli Selatan untuk terus mengembangkan pola-pola produksi yang ramah gambut, seperti diantaranya pengembangan akuakultur di lokasi kanal-kanal yang disekat dan pengembangan tanaman rotan/pakkat. Selain menghasilkan alternatif pendapatan, tentunya praktik ini sejalan dengan prinsip restorasi gambut dan mampu menurunkan tingkat kerentanan gambut untuk terbakar. Selain itu, YLBA bersama dengan konsorsium Indonesia - Belanda turut menyelesaikan proses penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Welang khususnya dalam pengelolaan banjir di Kabupaten dan Kota Pasuruan, Jawa Timur. Dalam hal ini, YLBA



Pelatihan simulasi pemadaman api karhutla gambut bagi kelompok perempuan

menjembatani dan memastikan proses penyusunan dokumen perencanaan benar-benar mewakili suara masyarakat sebagai pelaku utama yang ada di lapangan.

Di level nasional, YLBA turut berpartisipasi dalam penyusunan peta jalan lahan basah nasional yang dikoordinasi oleh Bappenas. YLBA mengangkat isu kebencanaan dan ketangguhan masyarakat didalamnya. Selain itu, YLBA bersama dengan BRGM, melaksanakan webinar dan workshop nasional terkait restorasi gambut dan mangrove dalam konteks PRB. Workshop ini menghasilkan 10 kegiatan tindak lanjut di level nasional dan 5 kegiatan di level daerah. Salah satu tindak lanjut yang sudah dilaksanakan bersama BRGM adalah penyusunan modul kegiatan sekolah lapang mangrove. YLBA juga tengah mempromosikan pengembangan proyek karbon biru, sebagai peluang untuk perlindungan ekosistem dan peningkatan ketangguhan masyarakat.

Selain berbagai kegiatan di atas, peningkatan kesadaran publik terkait perlunya menjaga alam menjadi hal penting lainnya dalam upaya pengurangan risiko bencana. Sebagai salah satu upaya membangkitkan kesadaran tersebut, YLBA mengadakan kegiatan penyadartahuan berupa ekspedisi gambut secara *offline* dan *virtual tour* yang dilaksanakan secara *online*.

Pengurangan risiko bencana adalah hal yang perlu didorong di setiap lini kegiatan, mulai dari tingkat tapak, pelaku usaha, hingga di tangan para pengambil kebijakan. Pencegahan menjadi butir utama dalam pengelolaan bencana, guna mencetak individu tangguh dalam menghadapi bencana. ••

Tabel 1. Strategi tindak lanjut pengurangan risiko bencana pada tingkat nasional

Tingkat	Strategi untuk ditindaklanjuti	Pelaksana utama
Nasional	Mengembangkan peta jalan pengelolaan lahan basah	Bappenas
	Mengintegrasikan restorasi gambut dan pengurangan risiko bencana (PRB) ke dalam Permendes, dan menjadi prioritas pada penggunaan dana desa tahun 2023	BRGM, Kemendes
	Pemutakhiran pedoman, termasuk pelatihan bagi fasilitator desa serta aparat desa dalam mengarusutamakan restorasi gambut dan langkah-langkah pengurangan risiko bencana ke dalam perencanaan pembangunan desa, kabupaten dan provinsi	Kemendagri, Kemendes, BRGM, Kemitraan, YLBA, lainnya
	Mencari pendanaan alternatif lain dan melanjutkan kerjasama yang ada dengan kemitraan	Bappenas, BRGM
	Melanjutkan peningkatan kesadaran, sekolah lapang, sosialisasi restorasi gambut, PRB dan RPPEG	KLHK, BRGM, Bappenas, BNPB, aktor non pemerintah lainnya
	Percepatan pengembangan RPPEG di 19 provinsi	KLHK, BRGM, aktor non pemerintah lainnya
	Pemutakhiran dan perincian inventarisasi gambut	KLHK
	Melanjutkan inisiatif untuk mengembangkan model KHG Bengkalis dan Sebangau	BRGM
	Pemutakhiran modul/kurikulum sekolah lapang restorasi gambut	BRGM, BNPB, aktor non pemerintah lainnya
	Pengembangan pedoman DMPG	BRGM, BNPB, aktor non pemerintah lainnya

Box 1. Indikator Desa Tangguh Bencana berdasarkan Perka BNPB No.1/2021

1. Kebijakan/Peraturan di Desa/Kel tentang PB/PRB
2. Rencana Penanggulangan Bencana, Rencana Aksi Komunitas, dan/atau Rencana Kontingensi
3. Forum PRB
4. Relawan Penanggulangan Bencana
5. Kerjasama antar pelaku dan wilayah
6. Dana tanggap darurat
7. Dana untuk PRB
8. Pelatihan untuk pemerintah desa
9. Pelatihan untuk tim relawan
10. Pelatihan untuk warga desa
11. Pelibatan/partisipasi warga desa
12. Pelibatan perempuan dalam tim relawan
13. Peta dan kajian risiko
14. Peta dan jalur evakuasi serta tempat pengungsian
15. Sistem peringatan dini
16. Pelaksanaan mitigasi struktural (fisik)
17. Pola ketahanan ekonomi untuk mengurangi kerentanan masyarakat
18. Perlindungan kesehatan kepada kelompok rentan
19. Pengelolaan sumber daya alam (SDA) untuk PRB
20. Perlindungan aset produktif utama masyarakat



Alam Mampu Pulih secara Alami

Apri Sutanto Astra

(Koordinator *Nature Based Solution*, Yayasan Lahan Basah)

Lingkungan hidup terdiri atas komponen biotik dan abiotik, berinteraksi dan beradaptasi secara alamiah membentuk suatu sistem ekologi (ekosistem). Ekosistem akan terus terjaga dengan baik jika keseimbangan dari peran komponen-komponen lingkungan di dalam maupun sekitarnya juga turut terjaga.

Lingkungan yang telah terganggu dan rusak memerlukan pemulihan agar peran dan fungsinya kembali dapat dirasakan. Membangun bersama alam adalah salah satu solusi berbasis alam dalam kegiatan rehabilitasi atau restorasi lingkungan yang telah terganggu atau rusak.

Keseimbangan Alam

Secara alami, sebuah ekosistem akan berjalan dengan seimbang dan berkelanjutan apabila setiap unsur pembentuknya lengkap dan berperan sebagaimana mestinya. Unsur pembentuk seperti manusia, hewan, tumbuhan, tanah, air dan matahari merupakan komponen yang saling terkait dan saling mempengaruhi didalam sebuah jaringan kehidupan. Jika eksistensi dari berbagai unsur tersebut terjaga dengan baik, maka keseimbangan alam juga niscaya akan terwujud. Keseimbangan alam akan terjadi bila kualitas lingkungan hidup berfungsi secara normal dan semua unsur terlibat dalam aksi dan reaksi. Unsur pembentuk ekosistem harus berfungsi dengan baik untuk menghasilkan keseimbangan alam, karena bila ada perubahan atau pengurangan fungsi dari unsur tersebut maka dapat menyebabkan putusanya keterkaitan di dalam ekosistem sehingga bisa mengganggu keseimbangan alam.

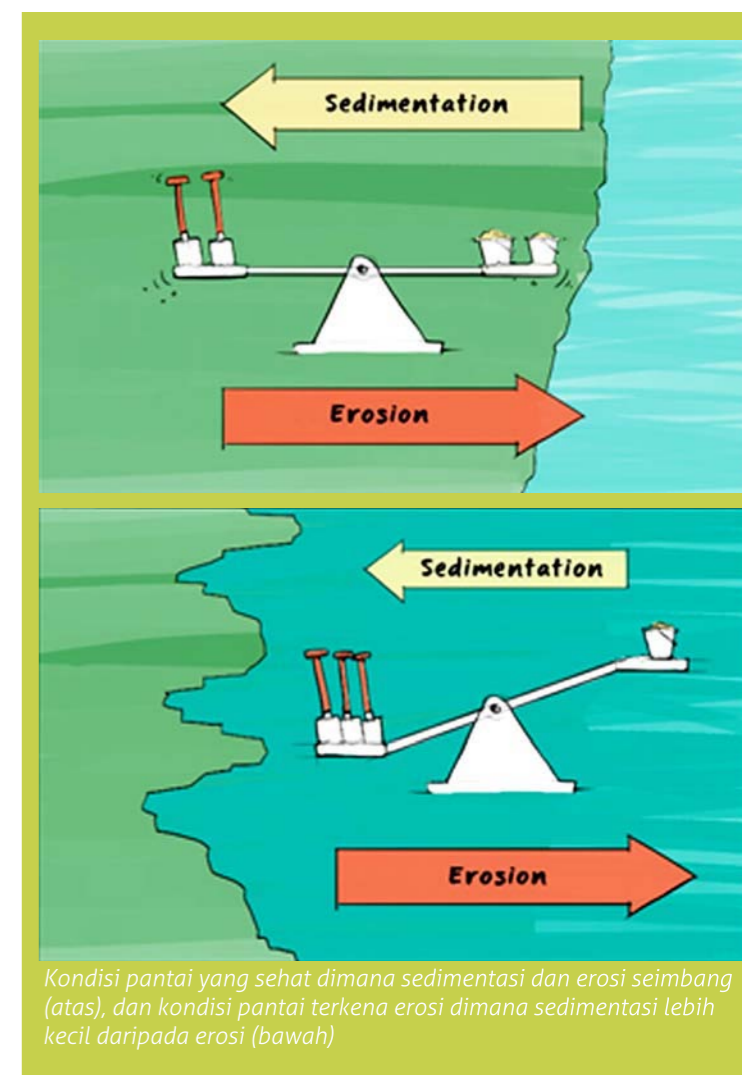
Manusia sebagai salah satu unsur di dalam ekosistem memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan alam. Alam memang memiliki kemampuan untuk memulihkan diri sendiri, akan tetapi bila kegiatan yang merusak terus berlangsung tanpa diimbangi dengan upaya restorasinya, maka alam tidak akan memiliki kesempatan untuk menyembuhkan dirinya. Apalagi pada kondisi saat ini, perubahan iklim ditambah dengan tekanan-tekanan lainnya telah mempengaruhi lingkungan secara masif, seperti degradasi habitat alam yang diikuti dengan peningkatan frekuensi dan keparahan bencana alam seperti banjir, kekeringan, dan lainnya yang juga memberikan dampak negatif bagi masyarakat.

Ekosistem hutan mangrove dan lahan gambut merupakan beberapa contoh bentang alam yang terdampak oleh perubahan iklim. Kedua ekosistem tersebut memainkan peran penting dalam siklus karbon secara global, dimana bila terjaga dengan baik keduanya akan bertindak sebagai penyerap dan penyimpanan karbon, sehingga dapat berperan dalam mitigasi perubahan iklim. Selain itu, mereka juga mampu mengurangi risiko bencana, ketika hutan mangrove berfungsi sebagai penghalang alami terhadap angin dan erosi pantai, serta lahan gambut yang melindungi sumber daya air ketika kekeringan dan mengatur banjir.

Hutan mangrove yang sehat di pantai berlumpur berada pada keseimbangan yang dinamis, dimana secara alami sedimen akan mengalami erosi dan akresi sebagai hasil dari pergerakan gelombang dan pasang surut. Dalam kondisi yang seimbang, selisih

dari hasil erosi dan akresi/sedimentasi ini kurang lebih akan selalu stabil. Akan tetapi, saat ini di hampir sebagian besar kawasan mangrove di seluruh dunia menghadapi permasalahan erosi yang sangat nyata. Konversi mangrove menjadi peruntukkan yang lain telah memutuskan koneksi mangrove dengan suplai sedimen dari sungai dan menuju pada hilangnya fungsi perlindungan pesisirnya.

Lahan gambut memiliki kemampuan menyimpan air yang sangat besar sehingga berperan sebagai penyangga hidrologi bagi kawasan sekitarnya, seperti mencegah banjir dan intrusi air laut. Kondisi lahan gambut seperti halnya hutan mangrove juga terus menerus mengalami degradasi, yang salah satu penyebabnya adalah kegiatan pembuatan saluran/parit di sekitar hutan dan lahan gambut. Pembangunan saluran ini menyebabkan perubahan terhadap morfologi, seperti kedalaman sungai dan juga kualitas air sungainya, dan ketika keseimbangan drainase berubah maka dapat menimbulkan masalah kekeringan sehingga gambut menjadi rentan terhadap api.



Solusi Berbasis Alam (*Nature-Based Solutions*)

Sebagaimana didefinisikan oleh IUCN, Solusi Berbasis Alam atau Nature-Based Solutions (NBS) adalah tindakan untuk melindungi, mengelola dan memulihkan ekosistem alami dan yang dimodifikasi secara berkelanjutan dengan cara mengatasi tantangan masyarakat secara efektif dan adaptif, untuk memberikan manfaat bagi kesejahteraan manusia dan keanekaragaman hayati. NBS menjadi pilihan sebagai sebuah solusi alami yang dapat berperan dalam penangkapan dan penyimpanan karbon, serta memberikan peluang dan manfaat dalam mengurangi dampak perubahan iklim, dan juga menurunkan risiko bencana alam.

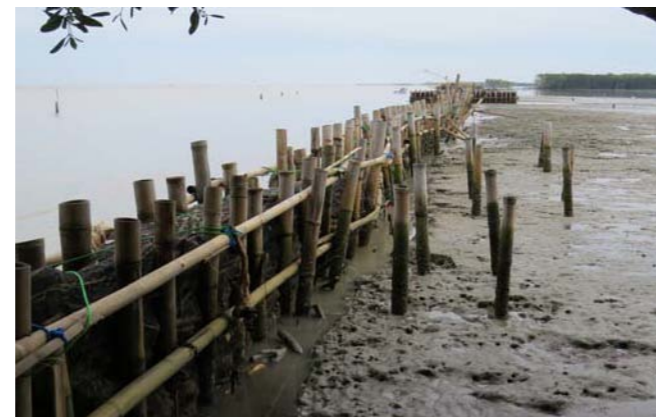


Konsep Nature-based Solutions (IUCN)

Yayasan Lahan Basah (YLBA) sebagai salah satu organisasi yang bergerak di bidang konservasi lahan basah juga telah menerapkan NBS dalam beberapa kegiatan konservasi mangrove dan gambut di Indonesia. Termasuk diantaranya adalah program *Building with Nature* (BwN) Indonesia di 9 desa pesisir di Kabupaten Demak, Provinsi Jawa Tengah, serta program *Mitigation, Adaptation through Conservation and Sustainable Livelihoods in Indonesia* (PME-IKI) dan

Ecosystem-based Disaster Risk Reduction (Eco-DRR) di Kelurahan Muara Manompas dan Terapung Raya, Kecamatan Muara Batang Toru, Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatera Utara.

Program BwN Indonesia memiliki dua kegiatan utama, yaitu pengurangan erosi pantai dan peningkatan budidaya perikanan di tambak. Dalam penerapan di lapangan, teknik-teknik yang digunakan mengadopsi konsep solusi berbasis alam, diantaranya yaitu *Ecological Mangrove Restoration* (EMR) dan *Associated Mangrove Aquaculture* (AMA). Pendekatan EMR dilakukan guna memulihkan kawasan pantai terkena erosi melalui pemerangkapan sedimen, pengaturan hidrologi dan peninggian lahan, yang bertujuan untuk menyediakan lahan yang sesuai bagi mangrove tumbuh secara alami. Sementara itu, pendekatan AMA merupakan kombinasi antara pemulihan kawasan penyangga sungai dengan mangrove dan peningkatan produktivitas budidaya perikanan di tambak melalui penerapan praktik budidaya ikan yang baik dan ramah lingkungan. Dua pendekatan utama ini menghubungkan pentingnya konservasi mangrove dengan peningkatan ekonomi masyarakat melalui solusi berbasis alam dalam rangka memulihkan kawasan pesisir yang terdampak erosi.



Struktur permeabel pemerangkap sedimen (atas) dan tambak *associated mangrove aquaculture* (bawah)

Program PME-IKI dan Eco-DRR dilaksanakan sebagai salah satu upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim melalui konservasi lahan gambut dan peningkatan masyarakat di sekitarnya, serta pengurangan risiko bencana. Salah satu kegiatan utama yang diterapkan dalam program ini di lapangan dan mengacu pada konsep solusi berbasis alam adalah pembangunan sekat kanal yang berfungsi mengembalikan kondisi hidrologi ekosistem kawasan hutan dan lahan gambut. Sekat kanal adalah salah satu cara untuk *rewetting* dimana diharapkan tinggi muka air dan retensi air di dalam saluran, di sekitar hutan dan lahan gambut, dapat ditingkatkan. Selain itu, kegiatan pemulihan kawasan hutan juga dilakukan melalui penanaman dengan pendekatan Paludikultur, yaitu sebuah pola tanaman budidaya di lahan gambut dengan mengutamakan jenis tumbuhan asli gambut. Kegiatan pembangunan sekat kanal dan paludikultur ini dirancang untuk mengembalikan lahan gambut yang sehat, sehingga mampu menyediakan jasa-jasa lingkungannya serta lebih bermanfaat secara ekonomi untuk masyarakat.



Restorasi gambut dengan penyekatan kanal dan penanaman tanaman asli gambut

Membantu Alam Memulihkan Diri

Pendekatan NBS menitikberatkan kepada kepentingan masyarakat dan keanekaragaman hayati. NBS merupakan solusi yang dirancang di atas ekosistem untuk pemulihannya, dimana ekosistem yang sehat, tangguh, fungsional dan beragam akan mampu mengembangkan opsi pemenuhan kepentingan masyarakat dan keanekaragaman hayati secara umum dalam menghadapi perubahan iklim global.

Program-program yang telah dilaksanakan oleh YLBA bersama para mitra dengan penerapan konsep NBS merupakan bagian dari gerakan yang telah dilakukan secara global untuk mengatasi perubahan iklim. Tindakan yang dilakukan meliputi menjaga ekosistem, meningkatkan pengelolaan berkelanjutan, dan pemulihan ekosistem. Tindakan-tindakan tersebut merupakan alternatif yang berkelanjutan dan ekonomis, berkontribusi dalam pelestarian keanekaragaman hayati, dan menyediakan manfaat yang signifikan bagi kesejahteraan manusia melalui jasa ekosistemnya.

Tindakan teknis di lapangan yang diterapkan melalui pendekatan solusi berbasis alam merupakan upaya dan campur tangan manusia dalam membantu proses pemulihan ekosistem. Selanjutnya, biarkan alam yang meneruskan pemulihannya sendiri. Tugas manusia berikutnya ialah memantau proses pemulihan tersebut berjalan sesuai dengan harapan. Dan, upaya-upaya ini akan lebih efektif apabila solusi diterapkan pada skala bentang alam, dilakukan dalam jangka panjang, dan dikerjakan bersama-sama oleh seluruh pihak yang berkepentingan. ••



Perubahan tutupan mangrove di kawasan pesisir Desa Betahwalang, Kabupaten Demak, setelah penerapan EMR (Atas: bulan Desember tahun 2018, Bawah: bulan Agustus tahun 2019)



Merestorasi Lahan Basah dengan Memberdayakan Masyarakat

Eko Budi Priyanto

(Koordinator *Wetlands Restoration and Community Development*, Yayasan Lahan Basah)

Pelibatan masyarakat di lokasi kegiatan menjadi sangat penting untuk mencapai sasaran suatu program restorasi atau rehabilitasi kawasan. Masyarakat secara partisipatif terlibat aktif mulai dari perencanaan, penyusunan kegiatan, pelaksanaan, pemantauan, dan pemeliharaan. Melalui pembentukan kelompok-kelompok dampingan yang lebih kecil, diharapkan capaian kegiatan menjadi lebih fokus dan terarah. Konsep *Bio-Rights* yang memadukan kegiatan restorasi dan rehabilitasi dengan upaya-upaya peningkatan kapasitas dan mata pencaharian masyarakat, selama ini dirasakan cukup berhasil di lapangan.

Merestorasi lahan basah, merupakan visi jangka panjang organisasi YLBA untuk mengembalikan ekosistem di lahan basah yang telah terdegradasi kembali seperti semula. Beberapa upaya yang telah dilakukan oleh Yayasan Lahan Basah (YLBA) diantaranya adalah dengan melakukan restorasi gambut dan rehabilitasi mangrove.

Upaya restorasi dan rehabilitasi ini tentu saja akan berhasil jika dibarengi dengan meningkatnya kapasitas dan pemberdayaan bagi masyarakat sekitar kawasan. Itulah yang menjadi fokus program ini.

Melalui dukungan pemerintah secara nyata, keterlibatan para ahli dan dukungan penuh dari masyarakat menjadikan beberapa program kegiatan lapangan dapat tercapai dan berhasil memperbaiki lahan basah, meningkatkan produktivitas dan pendapatan masyarakat.

Dalam rangka menerapkan program diatas, konsep *Bio-Rights* masih terus dikembangkan dan mulai menunjukkan keefektifannya sebagai konsep dan alat pemberdayaan bagi masyarakat. Pemberian dana pinjaman inovatif kepada masyarakat diiringi dengan kompensasi agar masyarakat mau menjaga dan melakukan perbaikan lingkungan. Apabila berhasil maka dana pinjaman tersebut akan berubah menjadi Hibah. Penerapan Konsep *Bio-Rights* yang telah berjalan lebih dari lima belas tahun ini telah menunjukkan tingkat keberhasilan nyata. Sebut saja proyek BwN (*Building with Nature*) di Kabupaten Demak, kemudian proyek PME di Tapanuli Selatan dan Banten sebagai demplot program yang juga telah menerapkan konsep *Bio-Rights* dengan berhasil.

Keberhasilan *Bio-Rights* ini bisa dinilai dengan menggunakan bobot indikator, apabila keberhasilan mencapai lebih dari 80, maka dana pinjaman beralih menjadi hibah, dan begitu sebaliknya jika kurang maka kelompok wajib mengembalikan dana secara proporsional. Selain berupaya melakukan peningkatan produktivitas, usaha ekonomi, misalnya budidaya tambak atau usaha lainnya, telah berdampak pada meningkatnya pendapatan masyarakat.

Prinsip-prinsip pemberdayaan masyarakat yang telah dilakukan selama ini menggunakan model kesetaraan, partisipatif, menimbulkan keswadayaan, dan keberlanjutan program. Semua ini dapat tercapai tentunya dengan adanya pendamping lapangan / fasilitator yang andal. Sebagian karakteristik dari seorang fasilitator itu diantaranya adalah :

- Mempunyai rasa tanggung jawab yang tinggi dalam pelaksanaan program
- Mampu meyakinkan orang lain sehingga bisa bergerak bersama
- Selalu optimis tapi juga mampu menyadari kelemahan

- Dapat menganalisis permasalahan-permasalahan yang ada atau yang akan muncul
- Memosisikan perannya bukan sebagai seorang pengajar namun menganggap semua orang adalah guru
- Menjadi fasilitator untuk menjembatani kepentingan orang lain

Pemberdayaan Masyarakat di Muara Manompas, Sumut

Sejak tahun 2020, fasilitator lapangan telah melakukan pendekatan dan mulai melakukan pendampingan melalui program PME-IKI Jerman. Sebanyak 20 kelompok tani di Kelurahan Muara Manompas, dibentuk dengan menggunakan tiga (3) kegiatan utama, yaitu *rewetting* (pembasahan), revegetasi (penanaman kembali) dan revitalisasi (mata pencaharian alternatif) di lahan gambut. Beberapa target kegiatan yang menjadi capaian program yaitu :

- Melakukan penanaman tanaman paludikultur dengan jenis jelutung, pakkat, nanas dan sagu/ rumbia, pembangunan sekat kanal
- Kegiatan budaya tambak
- Budidaya magot
- Kegiatan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) karhutla
- Pengelolaan tinggi muka air dan pemeliharaan sekat kanal
- Penguatan kapasitas kelompok melalui pelatihan-pelatihan.

Setelah pendampingan berjalan lebih dari 1 tahun,



Pertemuan dengan kelompok peduli gambut di Kelurahan Muara Manompas

masyarakat sudah merasakan betul kegiatan ini diantaranya dengan terbangunnya sekat kanal, pembentukan MPA (Masyarakat Peduli Api) dan adanya pelatihan PRB. Masyarakat mulai sadar akan pentingnya gambut dan mulai tergerak melakukan penanaman kembali tanaman asli lahan gambut seperti jelutung, pakkat dan rumbia atau nanas.

Pendampingan Masyarakat di Sawah Luhur, Banten

Kegiatan pendampingan sudah dilakukan sejak tahun 2010 dan berlanjut sampai sekarang melalui Kelompok Pecinta Alam Pesisir Pulau Dua (KPAPPD) beranggotakan 12 orang laki-laki dan Kelompok Penghijauan Wanita Teluk Banten (KPWTB) beranggotakan 13 orang. Usaha yang dilakukan adalah mengelola tambak ramah lingkungan seluas 32 ha, melakukan pembibitan mangrove dan penanaman mangrove bekerja sama dengan Dinas Lingkungan Hidup Kota Serang.



Pertemuan dengan kelompok masyarakat pesisir di Serang, Banten

Rehabilitasi mangrove di tambak-tambak dilakukan dengan model *silvofishery*, sementara untuk rehabilitasi mangrove di pantai dilakukan dengan membuat alat perangkap sedimen menggunakan struktur *hybrid engineering* dan membuat perangkap lumpur menggunakan sistem guludan berbentuk segitiga dan lingkaran.



Model guludan berbentuk segitiga

Salah satu tantangan yang mulai dirasakan dalam kegiatan rehabilitasi mangrove di Sawah Luhur yaitu adanya perubahan peruntukan kawasan di lokasi kegiatan rehabilitasi menjadi Kawasan Industri dan Pergudangan dalam RTRW tahun 2020-2040. Pembangunan industri di sana dikhawatirkan akan menghambat upaya rehabilitasi, baik yang sudah atau akan dilaksanakan. Ini sebenarnya memang hal yang mesti dipertimbangkan dalam melakukan rehabilitasi mangrove, yaitu harus jelas lokasinya ke depan seperti apa. Sebagai fasilitator, isu ini menjadi pembelajaran berharga untuk bagaimana bersikap melakukan pendampingan kepada masyarakat agar disisi lain program tetap berjalan dengan tetap memberdayakan masyarakat sekitarnya.

Building with Nature - Membangun Bersama Alam di Demak

Pendekatan ke masyarakat diawali pada tahun 2015, dengan dibentuknya tim yang solid. Tim bersama dengan masyarakat mulai mencari, mengumpulkan dan menganalisis berbagai macam data (seperti data kependudukan dan sosial ekonomi), serta memfasilitasi pemetaan partisipatif di tingkat desa. Selanjutnya dari hasil FGD, didapatkan data-data yang digunakan sebagai dasar untuk merencanakan kegiatan pengembangan mata pencaharian dan pengelolaan pesisir selama jangka program.

Setelah 1 tahun pendekatan, akhirnya tercapai kesepakatan dengan terpilihnya 9 desa sasaran dan terbentuknya 10 kelompok masyarakat yang legal dan memiliki kapasitas secara teknis untuk melaksanakan konsep *Bio-Rights*. Proses penetapan kriteria bersama anggota kelompok merupakan yang sangat penting.

Selain itu harus ditekankan bahwa perempuan mempunyai peran yang setara dalam bergabung dan mendukung kelompok.

Sebelum kontrak kesepakatan ditandatangani, beberapa pelatihan telah dilalui, seperti pelatihan rehabilitasi mangrove, sekolah lapang tambak dan administrasi kelompok. Disinilah mulai terbangun kepercayaan masyarakat kepada fasilitator lapangan, dan mulailah masuk kedalam rencana program. Melalui proses transfer pengetahuan, dan keterampilan masyarakat lokal tentang konservasi mangrove, budidaya tambak dan perbaikan lingkungan secara luas dan mensosialisasikan konsep tentang mekanisme *Bio-Rights*.

Setelah kontrak ditandatangani, implementasi dilakukan, monitoring dan evaluasi dilaksanakan. Memasuki akhir tahun proyek 2021 maka didapat angka perhitungan penerapan mekanisme *Bio-Rights* di lapangan. Berdasarkan penilaian pelaksanaan kegiatan kelompok masyarakat di Demak, rata-rata

nilai skor penghitungan *Bio-Rights* tiap kelompok adalah 89,93 (lihat Tabel 1). Hal ini berarti bahwa dana pinjaman *Bio-Rights* di akhir kegiatan berubah menjadi hibah. Artinya beberapa kegiatan perbaikan lingkungan telah berhasil diselesaikan oleh seluruh kelompok termasuk dalam hal kebijakan.



Sosialisasi peraturan desa tentang pengelolaan pesisir/mangrove

Tabel 1. Hasil evaluasi mekanisme *Bio-Rights* pada 10 kelompok masyarakat dampingan di Demak

No	Nama Kelompok	Nilai (%)								Total Nilai
		Jalur hijau	Struktur HE	AMA	RA	Alternatif ekonomi	Advokasi (Perdes)	Pengel Kelompok	Penyesuaian Covid-19	
1	Bedono Bangkit	-	24,44	-	19,44	15	18,67	10	4,44	91,99
2	Barokah	-	20	18,4	12,70	15	13	10	3,89	92,99
3	Semi Jaya Al Barokah	-	20	-	17,04	13,33	20	15	3,89	89,26
4	Berkah Alam	-	20	18,44	13,04	10	12	10	4,44	87,92
5	Jaya Bhakti	15,33	-	17,78	13,83	15	14	10	3,89	89,83
6	Mina Sido Mumbul	17,33	-	17	11,58	10	13	10	3,89	82,80
7	Purwo Gumilar	17,33	-	16,67	14,44	15	13	9,17	3,89	89,50
8	Sido Makmur	20	-	18,67	15,00	12,5	15	10	5	96,17
9	Onggojoyo Jaya	16	-	18	13,00	13	12	9	4	85,00
10	Rejo Mulyo	17,33	-	19,33	11,11	15	12	9,17	3,89	87,83
										89,33

Strategi Keberlanjutan Program

Salah satu kegiatan kelompok yang dilakukan adalah advokasi untuk penyusunan peraturan desa terkait dengan pengelolaan mangrove. Peraturan desa ini diharapkan menjadi titik penting untuk memayungi program konservasi pesisir dan mangrove. Kelembagaan yang semakin kuat dari kelompok diyakini akan menguatkan peran kelompok dalam pengambilan keputusan di tingkat desa. Harapannya

setelah program selesai, kelompok tetap menjadi ujung tombak pengelolaan mangrove di tingkat desa.

Akhirnya ada banyak hal yang dapat mendukung keberhasilan program, termasuk dukungan pemerintah, keterlibatan para ahli dan kelompok yang dinamis melakukan inovasi di desa. Persiapan dan perencanaan yang matang dengan melibatkan masyarakat secara intensif. ••

Aksi konservasi para (mantan) pemburu burung

Yus Rusila Noor
(Plt. Direktur Yayasan Lahan Basah)

Banyak cerita kegiatan konservasi jenis dan kawasan dimulai dan dilaksanakan oleh mereka yang awalnya terlibat dalam kegiatan ekstraktif. Kesadaran tinggi dan adanya manfaat yang bisa diperoleh, sering menjadi pemicu utama.

"Sir....ten o'clock....Golden plover".... "Sir... two o'clock Common redshank". Dengan cengkok Indianya yang khas, si Bapak dengan pasih terus menerus menyebutkan nama jenis-jenis burung yang kami temui di sepanjang perjalanan, sambil tangannya lincah menunjuk kesana-sini. Ya, kami memang sedang pengamatan burung di rawa Mangalajodi, Orissa, India.

Jika membaca beberapa panduan lokasi pengamatan burung di India, rawa Mangalajodi banyak disebutkan sebagai lokasi pengamatan burung (air) terbaik di India. Rawa ini merupakan salah satu dari 132 desa yang merupakan bagian dari Danau Chilika, yang diklaim sebagai danau

payau terbesar di Asia. Bagi pengamat burung atau penyuka fotografi, rawa ini seolah menjadi tempat yang harus dikunjungi karena pada musim puncak migrasi kabarnya tidak kurang dari 3 juta ekor burung air bisa teramati, bahkan dengan mata telanjang tanpa bantuan alat pengamatan. Diantara tetumbuhan yang didominasi oleh *Typha angustata* dan *Phragmites karka* terdapat ruang terbuka dan patok-patok bambu, dimana setidaknya 150 jenis migran dan 40 jenis penetap seakan menunggu para pengamat dan fotografer burung untuk mengagumi keindahan mereka. Menariknya, biasanya mereka tidak terlalu sulit untuk didekati dengan perahu, asalkan pengunjung tidak ribut dan melakukan gerakan tiba-tiba.

Pada saat saya menyambangi mereka di awal musim migrasi beberapa waktu yang lalu, sudah banyak burung air migran yang berdatangan. Sayangnya, waktu kunjungan cukup singkat karena harus mengejar jadwal penerbangan, dan sayangnya juga tidak membawa lensa panjang yang biasa dipakai untuk mengejar burung air. Meskipun demikian, tidak terlalu sulit untuk menangkap *Whiskered-tern* yang sedang menclok di tonggak bambu, *Red-wattled Lapwing* yang berjalan santai bersama *Glossy ibis*, *Black-tailed Godwit* dan Pecuk padi. Adapula kerumunan berbagai jenis Anatidae di kejauhan. Beberapa jenis Bebek-bebekan nampak lebih dekat berkumpul bersama *Oriental pratincole* atau yang lebih dikenal dengan burung Terik. *Common red shank* berjalan santai sendiri-sendiri mencucukan paruh panjangnya ke dasar air, seolah tak hirau dengan kedatangan kami. Pecuk ular hanya terlihat satu dua di kejauhan, sementara Kirik-kirik terlihat menclok di ujung gelagah. Kalau sudah begitu, seakan terlupakan jadwal pesawat yang harus dikejar, mau rasanya ganti tiket saja biar bisa lebih lama menikmati bercengkrama dengan burung-burung air.

Ada cerita menarik dibalik indahnya burung-burung air yang dijaga ketat oleh masyarakat di rawa Mangalajodi itu. Menurut penuturan para pemandu dan awak perahu, rawa tersebut sudah sejak mereka kecil memang menjadi tempat penting bagi burung air migran. Karena banyaknya burung air migran yang mendatangi rawa, masyarakat setempat kemudian terbiasa untuk menangkap burung-burung tersebut dan kemudian dijual dagingnya di pasar setempat. Para pemburu mendapatkan hasil penjualan

yang cukup, ditambah dengan hasil sebagai nelayan. Sampai kemudian ada kekhawatiran burung-burung pendarat tersebut akan habis diburu. Pada tahun awal 1990an, beberapa tokoh dan organisasi perlindungan memulai gerakan pelestarian rawa Mangalajodi. Masyarakat diberikan pengertian, para penangkap burung diberikan keterampilan, mata pencaharian alternatif dicari bersama dan eko-wisata dikembangkan dengan masyarakat sebagai tulang punggungnya. Seperti cerita keberhasilan kerja konservasi di berbagai belahan dunia, para penangkap dan pemburu burungpun kemudian menjadi garda terdepan dalam pelestarian burung air di rawa. Merekapun rajin berlatih mengenali jenis-jenis burung yang hidup di rawa, terlihat dari buku panduan identifikasi tebal yang sudah lecek karena dibolak-balik. Kalau dilihat di websitenya, mereka sekarang menawarkan beragam paket khusus untuk para pengamat burung, fotografer ataupun wisatawan biasa. Termasuk dalam paket adalah transportasi dengan perahu, makan, pemandu dan penginapan sederhana.

Saya hanya membayangkan, andaikan para-ornithologist seperti itu berkembang di Danau Limboto, Gorontalo; Rawa Pening di Jawa Tengah atau di Rawa Tulang Bawang, Lampung, mungkin akan lebih banyak para penikmat burung air yang bisa rutin berkunjung tidak terlalu jauh. Pasti bisa tentu. Ke tempat-tempat itulah bisa jadi para pengamat dan fotografer burung air akan menuju, terutama di musim migrasi seperti bulan Desember – Januari ini. Data yang diperoleh secara berkala-pun dapat digunakan untuk memantau populasi mereka, diantaranya melalui kegiatan Sensus Burung Air Asia (*Asian Waterbird Census*). ••





Menara pantau api yang telah dibangun secara swadaya oleh kelompok di Muara Manompas, Sumatra Utara, jumlah yang dibangun mencapai 11 unit



Selamat tinggal 2021, selamat datang 2022 - semoga segala sesuatunya menjadi lebih baik

Warta Konservasi Lahan Basah

Vol. 29 No. 4, Desember 2021

ISSN: 0854-963X

© Yayasan Lahan Basah, 2021

Desain & layout: Triana

Kredit Foto

Cover depan: Triana

Cover belakang: Yus Rusila Noor

Ragil Satriyo Gumilang (halaman 2, 23)

Yus Rusila Noor (halaman 4, 20, 21)

Apri Sutanto Astra (halaman 5 kiri, 12, 14 atas)

Didik Fitrianto (halaman 5 kanan, 9, 10, 15 kiri)

Triana (halaman 6)

Vernando Aruan (halaman 8, 22)

Kuswantoro (15 kanan)

Eko Budi Priyanto (halaman 14 bawah, 16, 17)

Urip Triyanto (halaman 18)

WETLANDS INTERNATIONAL

GLOBAL OFFICE

PO Box 471
6700 AL Wageningen
The Netherlands
post@wetlands.org
www.wetlands.org

INDONESIA

Jl. Bango No. 11
Bogor 16161
admin@wetlands.or.id

ISSN: 0854-963X

Warta Konservasi Lahan Basah (WKLB) adalah majalah yang diterbitkan oleh Yayasan Lahan Basah (YLBA) secara berkala setiap tiga bulan sekali (triwulan), dalam rangka mendukung pengelolaan dan pelestarian sumberdaya lahan basah di Indonesia. WKLB diterbitkan untuk mewadahi informasi-informasi seputar perlahanbasahan di Indonesia yang disampaikan oleh 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.



 indonesia.wetlands.org

 Yayasan Lahan Basah

 yayasanolahanbasah

 Yayasan Lahan Basah



Wetlands
INTERNATIONAL

Yayasan Lahan Basah (YLBA)