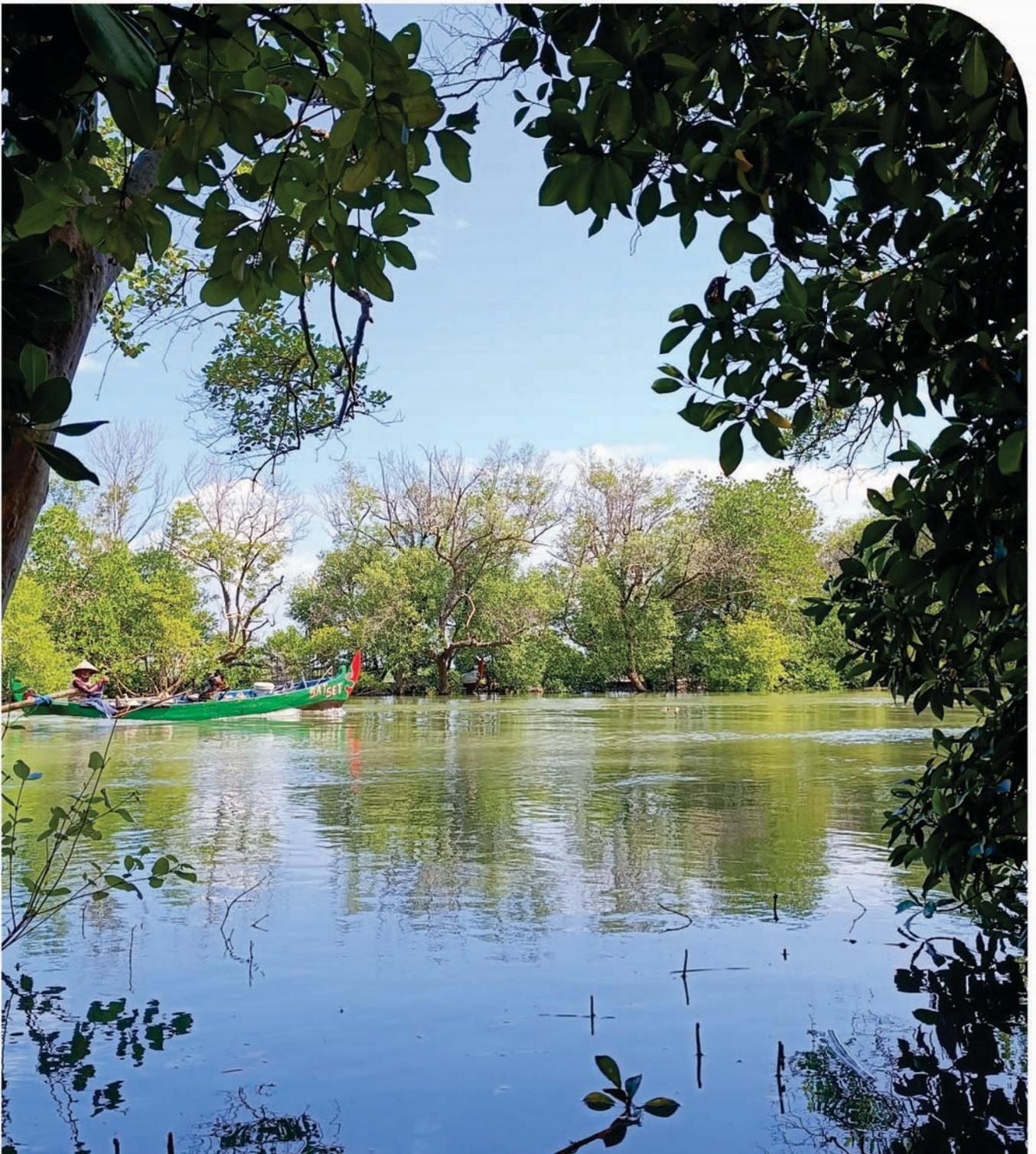


Warta Konservasi Lahan Basah

Vol. 32 No. 3, September 2025





Pecuk Padi (*Phalacrocorax spp.*)

(© Yus Rusila Noor / Wetlands International Indonesia)

DEWAN REDAKSI:

Pembina:

Direktur
Wetlands International Indonesia/
Yayasan Lahan Basah (YLBA)

Pimpinan Redaksi:

Yus Rusila Noor

Anggota Redaksi:

Woro Yuniati
Triana
Ragil Satriyo Gumilang

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



Wetlands International Indonesia/ Yayasan Lahan Basah (YLBA)
merupakan bagian dari jaringan kerja global Wetlands International

UCAPAN

TERIMA KASIH DAN UNDANGAN

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

Kami mengundang para penulis menyumbangkan artikel yang berkaitan dengan lahan basah 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 berikot foto-foto).

Bahan tulisan dapat dikirimkan kepada:

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

Apa itu lahan basah?

Lahan basah merupakan suatu daerah yang tergenang air baik secara permanen maupun musiman, terjadi dimanapun ketika air bertemu dengan daratan. Lahan basah terdapat di setiap wilayah, seperti: kutub, tropis, basah, dataran tinggi dan rendah. Tipe ekosistem lahan basah utama di Indonesia adalah rawa, mangrove, gambut, sungai, danau, delta, sawah, padang lamun, dan terumbu karang.

Ekosistem lahan basah memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi dan juga merupakan lingkungan yang paling produktif. Lebih dari 50% penduduk Indonesia tinggal di lahan basah, khususnya di sepanjang pantai atau di kawasan aliran sungai.

Air tersimpan dengan baik di lahan basah. Lahan basah yang sehat adalah kunci keberlangsungan kehidupan.

'Menjaga lahan basah berarti menjaga kehidupan.'

DAFTAR ISI

☪ Hari Danau Sedunia, Cermin Bumi, Cermin Kehidupan	4
☪ Secara Individu Kita adalah Setetes Air, Bersama Kita adalah Samudra	6
☪ Ketahanan Pangan dan Ekonomi Pesisir Berbasis Mangrove (<i>Edible Mangrove</i>)	8
☪ Memperkuat Kolaborasi, Mewujudkan Mangrove Lestari di Jawa Tengah	10
☪ <i>Digiscoping</i> dan Pengamatan Burung Air	12
☪ Perempuan Penggerak Mangrove: Pelatihan ToT untuk Fasilitator <i>Women's Field School</i>	14
☪ Sri Lanka Pelajar Rehabilitasi Mangrove Berbasis Ekologis di Kalimantan Utara	16
☪ Investasi untuk Mangrove Berkelanjutan	18
☪ Reportase Peringatan Hari Mangrove Sedunia	21
☪ Reportase Kunjungan Belajar 'Pendekatan Berbasis Ekosistem untuk Pengurangan Risiko Bencana (Eco-DRR)'	21



Pesona Danau Ragunan, Jakarta Selatan.
(© Yus Rusila Noor / Wetlands International
Indonesia)

Hari Danau Sedunia, Cermin Bumi, Cermin Kehidupan

Yus Rusila Noor

Pada 12 Desember 2024, Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa menetapkan 27 Agustus sebagai Hari Danau Sedunia. Keputusan bersejarah ini lahir dari diplomasi yang dipimpin Indonesia dan didukung oleh 73 negara, menandai babak baru dalam pengakuan global akan pentingnya danau bagi kelangsungan hidup manusia dan planet. Tanggal ini dipilih bukan kebetulan, tetapi merujuk pada tanggal 27 Agustus 1984, ketika konferensi internasional pertama tentang danau digelar di Danau Biwa, Jepang.

Danau sebagai Penopang Peradaban

Danau bukan sekadar bentang air yang tenang. Ia adalah nadi kehidupan. Dari permukaan yang tampak tenang itu, tersimpan lebih dari 90% air tawar permukaan bumi. Air yang menghidupi sawah-sawah, memutar turbin listrik, menyalurkan air minum ke rumah-rumah, dan menopang industri yang memberi napas bagi perekonomian.

Lebih dari itu, danau adalah rumah bagi ribuan spesies tumbuhan, ikan, burung, hingga mikroorganisme yang menjadi pondasi rantai kehidupan. Danau Toba di Sumatra Utara misalnya, bukan hanya danau vulkanik terbesar di dunia, tetapi juga pusat ekologi dan budaya Batak yang hidup berdampingan dengan alamnya. Danau-danau lain di Indonesia seperti Sentani, Poso, Matano, Tempe, Rawa Danau, hingga Danau Sentarum membentuk mosaik air yang menyatukan manusia dengan alam. Di berbagai peradaban, danau menjadi pusat kota, sumber cerita, dan spiritualitas; airnya yang memantulkan langit dianggap penghubung bumi dan kahyangan.

Ancaman yang Mengintai

Seperti air yang mudah keruh, danau kini menghadapi ancaman serius. Urbanisasi membawa limbah dan sampah, sementara pertanian intensif memicu eutrofikasi, menjadikan air hijau pekat penuh alga beracun¹. Perubahan iklim memperparah persoalan karena naiknya suhu air mempengaruhi keseimbangan ekosistem, mengurangi oksigen terlarut, dan mengancam kehidupan ikan.

¹ Proses bertambahnya zat hara (terutama fosfat dan nitrat) ke dalam perairan yang menyebabkan pertumbuhan alga secara berlebihan, sehingga mengganggu keseimbangan ekosistem air.

Laporan PBB (UNEP, 2021) mencatat, setidaknya sepertiga danau besar dunia mengalami penurunan kualitas air secara signifikan. Sementara itu, jutaan orang yang bergantung pada danau sebagai sumber air minum kini menghadapi risiko kesehatan akibat kontaminasi logam berat, pestisida, dan mikroplastik.

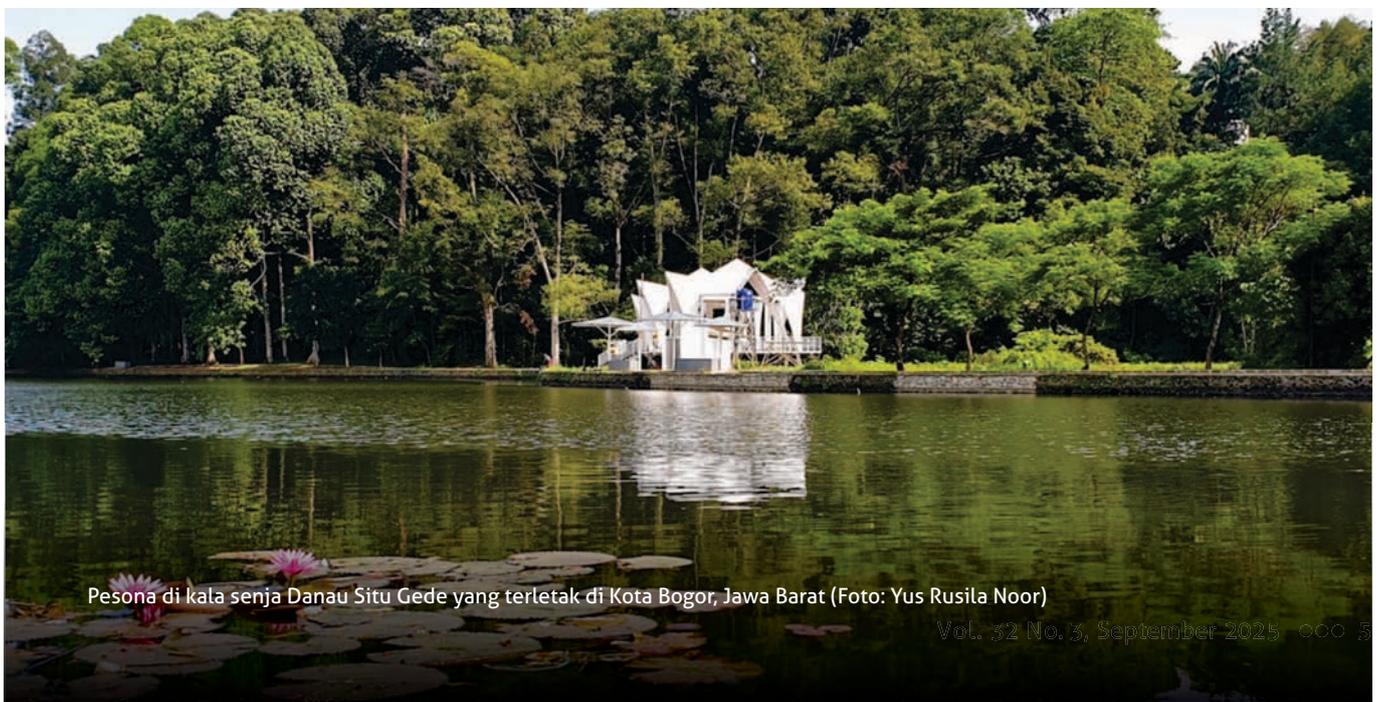
Indonesia tidak bebas dari ancaman ini. Danau Toba, yang pernah dijuluki "mutiara biru" tercemar oleh limbah industri dan rumah tangga. Danau Tempe mengalami pendangkalan akibat sedimentasi, sementara Rawa Pening dipenuhi eceng gondok yang menghambat perikanan tradisional. Ini menjadi alarm bahwa warisan air kita menuju titik kritis. Indonesia memiliki 840 danau alami dengan luas total 7.103 km² dan tipologi yang sangat beragam.

Diplomasi Air dan Peran Indonesia

Penetapan Hari Danau Sedunia adalah pencapaian diplomasi lingkungan yang patut dibanggakan. Indonesia tidak sekadar tuan rumah World Water Forum ke-10 di Bali (2024), tetapi juga penggagas resolusi global yang diadopsi oleh PBB. Dunia mengakui peran Indonesia sebagai *bridge builder*, jembatan yang menghubungkan kepentingan negara maju dan berkembang dalam isu air.

Perayaan diplomasi ini seharusnya tak berhenti pada seremoni, melainkan diwujudkan dalam kebijakan nasional dan lokal yang berpihak pada keberlanjutan. Hari Danau Sedunia adalah ajakan untuk menoleh ke danau sekitar kita—besar atau kecil, terkenal atau tersembunyi—dan bertanya: apa yang telah kita lakukan untuk menjaganya?

... bersambung ke hal 22



Pesona di kala senja Danau Situ Gede yang terletak di Kota Bogor, Jawa Barat (Foto: Yus Rusila Noor)



(Foto: Dok. Wetlands International Indonesia)

Secara Individu Kita adalah Setetes Air, Bersama Kita adalah Samudra

Apri Susanto Astra

Mangrove adalah ekosistem yang sangat penting untuk menjaga keseimbangan lingkungan, melindungi pantai dari erosi, menyediakan habitat bagi berbagai spesies, dan berfungsi sebagai penyerap karbon. Namun, kerusakan mangrove sering terjadi akibat aktivitas manusia yang merusak. **Oleh karena itu, kesadaran dan aksi kolektif sangat diperlukan.**

Global Mangrove Alliance (GMA) adalah sebuah aliansi global yang menghimpun berbagai pihak—mulai dari organisasi nonpemerintah (NGO), pemerintah, akademisi, sektor industri, komunitas lokal hingga lembaga donor—untuk bersama-sama melestarikan dan memulihkan ekosistem mangrove.

Global Mangrove Alliance

Global Mangrove Alliance (GMA) adalah sebuah aliansi global yang menghimpun berbagai pihak—mulai dari organisasi nonpemerintah (NGO), pemerintah, akademisi, sektor industri, komunitas lokal hingga lembaga donor—untuk bersama-sama melestarikan dan memulihkan ekosistem mangrove. Diluncurkan pada tahun 2018 dalam *World Ocean Summit*, aliansi ini mengusung pendekatan kolaboratif guna memperkuat kapasitas melalui optimalisasi pendanaan, mendorong penelitian ilmiah, meningkatkan tata kelola pesisir, memperluas edukasi, mengurangi risiko bencana, serta menyusun kebijakan mitigasi dan adaptasi perubahan iklim. GMA juga berkomitmen mempercepat konservasi dan restorasi mangrove dalam skala besar. Saat ini, koordinasi GMA dilakukan oleh Conservation International, International Union for the Conservation of Nature, The Nature Conservancy, Wetlands International, dan World Wildlife Fund, dengan keanggotaan lebih dari 100 organisasi di 30 negara di seluruh dunia.

Pada 2022, GMA menetapkan target ambisius untuk mengembalikan kondisi hutan mangrove dunia melalui tiga pilar utama yang ingin dicapai pada 2030, yaitu:

1. **Halt Loss:** menghentikan degradasi dan menjaga kelestarian hutan mangrove yang masih utuh dengan mencegah konversi hingga 16.800 hektare.
2. **Restore Half:** merehabilitasi setengah dari hutan mangrove yang telah mengalami perubahan sejak 1996, seluas total 409.150 hektare.
3. **Double Protection:** menggandakan cakupan kawasan mangrove yang memiliki status konservasi, dari 40% menjadi 80%.

GMA memahami bahwa pencapaian target ambisius memerlukan dukungan nyata di tingkat lapangan. Karena itu, GMA membentuk cabang-cabang nasional di berbagai negara sebagai motor penggerak yang menghimpun anggota GMA beserta para pemangku kepentingan lainnya. Kehadiran cabang ini berfungsi memfasilitasi koordinasi antar aktor untuk mewujudkan tujuan bersama dalam pengelolaan dan perlindungan mangrove di masing-masing negara. Hingga akhir 2024, telah terbentuk 14 GMA *National Chapter*, termasuk salah satunya di Indonesia.

GMA Indonesia Chapter

GMA Indonesia Chapter berdiri pada November 2022 dengan anggota meliputi Wetlands International Indonesia, Yayasan Konservasi Alam Nusantara, dan Konservasi Indonesia. Melalui kemitraan dengan berbagai pemangku kepentingan nasional, aliansi ini diharapkan menjadi penggerak utama dalam peningkatan pengelolaan, konservasi, dan rehabilitasi mangrove di tingkat lokal maupun nasional. Upaya ini juga mendukung pencapaian target global GMA untuk memperluas tutupan mangrove dunia. Selain itu, GMA Indonesia Chapter aktif dalam konservasi dan rehabilitasi mangrove dengan mempromosikan praktik-praktik terbaik di sejumlah wilayah Indonesia serta berkontribusi pada penyusunan berbagai dokumen kebijakan terkait pengelolaan ekosistem mangrove di Indonesia.

Sebagai sebuah aliansi, sejak akhir 2021 hingga akhir 2023, GMA Indonesia Chapter telah melaksanakan berbagai program. Kegiatan tersebut mencakup pembentukan chapter nasional; upaya rehabilitasi dan konservasi mangrove sekaligus peningkatan mata pencaharian masyarakat di Kabupaten Demak (Jawa Tengah), Kabupaten Berau (Kalimantan Timur), dan Kabupaten Fakfak (Papua Barat); penyelenggaraan pelatihan terkait rehabilitasi mangrove dan pengenalan *Global Mangrove Watch* (GMW); serta dialog kebijakan dengan pemerintah, khususnya mengenai penyusunan Peraturan Pemerintah tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove.



Pelatihan Community-Based Ecological Mangrove Restoration di Bengkalis-Riau, 9-16 Oktober 2023
(Foto: GMA Indonesia Chapter)

... bersambung ke hal 20



Beberapa contoh *edible mangrove*: 1) Paku laut (*Acrostichum speciosum*), 2) Tongke (*Bruguiera gymnorhiza*), 3) Api-api (*Avicennia marina*), 4) Beluntas (*Plucea indica*), 5) Nyiri (*Xylocarpus granatum*)
(Foto: Andi Darmawansyah / Wetlands International Indonesia)

Ketahanan Pangan dan Ekonomi Pesisir Berbasis Mangrove (*Edible Mangrove*)

Andi Darmawansyah

Mangrove bukan hanya pelindung garis pantai, tapi juga penyedia sumber pangan yang penting bagi komunitas pesisir. Tidak banyak disadari bahwa mangrove bagaikan lumbung pangan alami yang jika dikelola dengan tepat dan berkelanjutan, bukan tidak mungkin pesisir akan menjadi wilayah yang tangguh dan mandiri. Melestarikan mangrove berarti juga menjaga keberlangsungan lumbung pangan alami bagi masyarakat pesisir.

Hutan mangrove tidak hanya berfungsi sebagai pelindung pesisir dari abrasi dan habitat bagi berbagai biota laut, tetapi juga menyimpan potensi besar sebagai sumber pangan alternatif. Konsep *edible mangrove* atau mangrove yang dapat dikonsumsi menunjukkan bahwa ekosistem ini sesungguhnya adalah lumbung pangan alami yang telah dimanfaatkan oleh masyarakat pesisir sejak lama. Di beberapa daerah di Indonesia, masyarakat sudah terbiasa memanfaatkan buah, biji, maupun daun mangrove sebagai sumber karbohidrat, bahan pangan olahan, hingga obat tradisional. Hal ini membuktikan bahwa mangrove tidak hanya penting dari sisi ekologi, tetapi juga mampu menopang ketahanan pangan dan ekonomi lokal.

Beberapa jenis mangrove yang termasuk dalam kategori *edible mangrove* antara lain buah lindur/tancang (*Bruguiera gymnorhiza* dan *Bruguiera sexangula*), pidada/rambai laut (*Sonneratia alba* dan *Sonneratia caseolaris*), jeruju (*Acanthus ilicifolius*), hingga api-api (*Avicennia marina*). Masing-masing memiliki bagian yang dapat dikonsumsi dan cara pengolahan yang khas. Buah lindur dimanfaatkan buahnya (*propagule*) sebagai sumber karbohidrat dan diolah menjadi tepung dan bahan campuran kue. Pidada atau prepat yang memiliki buah berbentuk bulat atau gepeng, memiliki warna hijau dengan bagian dasar terdapat kelopak berbentuk bintang, sering dimakan segar sebagai rujak, lawar, selai atau dijadikan sirup. Daun jeruju biasa digunakan sebagai lalapan, sayuran, atau bahan obat tradisional karena kandungan antioksidannya. Api-api juga memiliki buah yang bisa diolah sebagai alternatif karbohidrat, dengan melalui proses penghilangan rasa sepat terlebih dahulu.

Salah satu contoh paling populer adalah buah lindur (*Bruguiera gymnorhiza*), yang dikenal dengan berbagai nama lokal seperti lindur atau tongke. Buah ini kaya karbohidrat, serat, dan mineral, bahkan kandungan energinya dapat menyamai beras dan jagung. Selain itu, buah lindur bebas gluten sehingga berpotensi dikembangkan sebagai pangan sehat modern. Tradisi masyarakat Sulawesi, Maluku, dan Kalimantan menunjukkan bahwa lindur diolah menjadi bubur, tepung, kue tradisional, serta campuran sagu sebagai makanan pokok. Dengan pengolahan yang tepat, lindur bisa menjadi produk inovatif seperti tepung bebas gluten, dodol, hingga mie sehat.

Keragaman pangan berbasis mangrove ini memberi peluang besar untuk mendukung ketahanan pangan di daerah pesisir. Di tengah tantangan perubahan iklim, krisis pangan, dan keterbatasan lahan pertanian, mangrove dapat menjadi cadangan pangan strategis. Pengembangan *edible mangrove* juga berkontribusi pada ekonomi masyarakat pesisir. Melalui inovasi produk olahan, pembentukan usaha kecil menengah (UKM), hingga pemasaran berbasis ekowisata, mangrove mampu meningkatkan pendapatan masyarakat sekaligus melestarikan ekosistemnya.

Potensi ini semakin relevan dengan tren pangan sehat dan alami. Produk pangan berbasis mangrove dapat diposisikan sebagai alternatif pangan lokal bebas gluten, kaya serat, dan berkhasiat kesehatan. Jika didukung dengan riset, teknologi pengolahan, serta akses pasar, *edible mangrove* bisa naik kelas menjadi komoditas bernilai tinggi. Dengan demikian, pemanfaatan mangrove sebagai sumber pangan bukan hanya strategi bertahan hidup masyarakat tradisional, tetapi juga peluang besar dalam menguatkan ketahanan pangan nasional, memberdayakan ekonomi pesisir, sekaligus menjaga keberlanjutan ekosistem mangrove yang vital bagi kehidupan manusia. ••



Komunitas perempuan di Donggala, Sulawesi Tengah sedang membuat kue perahu menggunakan tepung dari *Avicennia marina* (© Andi Darmawansyah / Wetlands International Indonesia)



Komunitas perempuan di Donggala, Sulawesi Tengah sedang membuat pangsit dan brownies berbahan dasar tepung *Bruguiera gymnorhiza* (© Andi Darmawansyah / Wetlands International Indonesia)

Menguatkan Kolaborasi, Mewujudkan Mangrove Lestari di Jawa Tengah

Dea Mutiarani Rahmawati



(Foto: Triana / Wetlands International Indonesia)

Semarang, 9 Juli 2025 — Pemerintah Provinsi Jawa Tengah terus memperkuat kolaborasi lintas sektor dalam menjaga ekosistem pesisir melalui kegiatan bertajuk “*Kolaborasi untuk Alam: Sosialisasi Rencana Aksi Kelompok Kerja Mangrove Daerah (KKMD) 2025–2029 dan Peran Stakeholders dalam Mendukung Jawa Tengah Mageri Segoro*” yang diselenggarakan di Hotel Santika Premiere Semarang.

Kegiatan ini bertujuan untuk memperkuat sinergi antara pemerintah, BUMN, BUMD, sektor swasta, organisasi masyarakat sipil (NGO/LSM), dan akademisi dalam pengelolaan ekosistem mangrove yang berkelanjutan di Jawa Tengah. Kegiatan ini menegaskan komitmen Jawa Tengah untuk memastikan bahwa rehabilitasi mangrove bukan sekadar seremonial, tetapi diharapkan dapat berdampak nyata bagi masyarakat dan lingkungan pesisir.

Mangrove sebagai Penyangga Kehidupan

Acara dibuka oleh Dr. A.P. Ir. Sujarwanto Dwiatmoko, M.Si., Asisten Ekonomi dan Pembangunan Sekda Jawa Tengah, yang menegaskan pentingnya ekosistem mangrove sebagai penopang kehidupan masyarakat pesisir.

“*Mangrove merupakan ekosistem penting yang menopang mata pencaharian, ketahanan pangan, mitigasi bencana, pelestarian keanekaragaman hayati, dan penyerap karbon yang sangat efektif. Program Mageri Segoro adalah wujud nyata komitmen kami dalam menjaga masa depan pesisir Jawa Tengah,*” ujar Sujarwanto.



Para nara sumber sosialisasi Rencana Aksi KKMD 2025-2029. (Foto: Kuswantoro / Wetlands International Indonesia)

Rencana Aksi dan Komitmen Berkelanjutan

Widiatmoko, Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah, memaparkan rencana titik-titik penanaman dan pendekatan berbasis unit lanskap serta tapak. Ia menekankan pentingnya penguatan kelembagaan dan mengajak seluruh pihak untuk aktif mendukung program ini. Melalui program Mageri Segoro, Pemprov Jawa Tengah menargetkan penanaman 1,5 juta batang mangrove pada Juni–Desember 2025, tersebar di 17 kabupaten/kota pesisir.

Sementara itu, Eni Lestari, Ketua KKMD Jawa Tengah, menjelaskan arah Rencana Aksi KKMD 2025–2029 yang menitikberatkan pada koordinasi pentaheliks. Ia menekankan bahwa rehabilitasi mangrove tidak cukup hanya dengan menanam, tetapi juga harus dimonitor hingga tumbuh dan berfungsi optimal.

Pembelajaran dari Praktik Baik

Sesi berikutnya menghadirkan paparan dari akademisi dan mitra pembangunan. Prof. Nana Kariada dari Universitas Negeri Semarang (UNNES) menyoroti pentingnya pemberdayaan masyarakat berbasis kearifan lokal sebagai fondasi keberhasilan rehabilitasi mangrove yang berkelanjutan. Ia menekankan bahwa pendekatan teknis semata tidak cukup tanpa melibatkan pengetahuan dan praktik tradisional yang telah lama dijalankan oleh masyarakat pesisir.

Ragil Satriyo, Senior Policy Officer, Wetlands International Indonesia, memaparkan praktik baik pengelolaan mangrove melalui pendekatan Restorasi Mangrove berbasis Ekologis (*Ecological Mangrove Restoration/EMR*). Pendekatan ini menekankan pentingnya memahami dan memulihkan kondisi ekologis alami kawasan mangrove, bukan sekadar melakukan penanaman secara masif.

Salah satu metode utama dalam EMR adalah suksesi alami, yaitu membiarkan mangrove tumbuh secara mandiri dengan terlebih dahulu melakukan intervensi pengaturan hidrologi—seperti membuka kembali aliran air yang terhambat, memperbaiki saluran pasang surut, atau menghilangkan hambatan fisik yang mengganggu dinamika air. Dengan menciptakan kondisi lingkungan yang sesuai, mangrove lokal dapat tumbuh dan berkembang secara alami, menghasilkan ekosistem yang lebih sehat dan tahan terhadap perubahan iklim.

“Rehabilitasi mangrove seharusnya bukan sekadar menanam sebanyak-banyaknya, tetapi memastikan tingkat keberhasilan dan fungsi ekologisnya,” tegas Ragil.

Ia juga menekankan bahwa pendekatan EMR membutuhkan pemahaman mendalam terhadap karakteristik tapak, termasuk jenis tanah, salinitas, dan pola pasang surut. Oleh karena itu, restorasi berbasis ekologis harus dilakukan secara partisipatif dan berbasis data, melibatkan masyarakat lokal, akademisi, dan pemangku kepentingan lainnya.

Paparan ini memberikan perspektif baru bagi peserta mengenai pentingnya kualitas ekosistem dalam rehabilitasi mangrove, bukan hanya kuantitas penanaman. Pendekatan EMR dinilai lebih berkelanjutan, adaptif terhadap kondisi lokal, dan berpotensi menghasilkan dampak jangka panjang yang lebih signifikan bagi lingkungan dan masyarakat pesisir. ••

Narahubung:

- Dea Mutiarani Rahmawati – Policy Officer, Wetlands International Indonesia / Yayasan Lahan Basah
- Sarworini – Analis Kebijakan Ahli Madya, Biro ISDA Jawa Tengah



Digiscoping dan Pengamatan Burung Air

Yaumud Raiyardhi

Istilah *digiscoping* sangat populer di kalangan pengamat burung (*birdwatcher*). *Digiscoping* berasal dari gabungan kata *digital camera* dan *telescoping*. Metode ini digunakan untuk memaksimalkan fungsi kamera digital dengan fungsi teleskop agar gambar yang dihasilkan memiliki pembesaran maksimal dan jelas. Seiring dengan perkembangan fitur kamera *handphone* kini, banyak pengamat burung yang lebih sering menggunakan kombinasi *handphone* dan teleskop agar semakin praktis di lapangan.

Pandemi covid-19 dan burung adalah dua rangkaian cerita yang selalu melekat dalam ingatan saya. Karena di masa pandemi itulah saya mendapatkan keberuntungan untuk mengenal sosok mas Untung Sarmawi, seorang ahli dalam pengamatan burung. Beliau adalah seorang pengamat burung dari Gresik, Jawa Timur, yang banyak dikenal di dunia perburungan melalui berbagai konten-konten media sosial. Dari berita dan konten-konten itulah saya mengetahui bahwa mas Untung pernah memegang rekor pengamat burung dengan lokasi survei terbanyak pada saat kegiatan Asian Waterbird Census (AWC) dan Burungnesia di tahun 2021.

Pertemuan pertama kali itu menjadi kesempatan baik bagi saya mendapatkan pengetahuan dan pengalaman tentang pengamatan burung. Hingga akhirnya kami sepakat melakukan pengamatan burung bersama, dan saat itu dipilih lokasinya di salah satu telaga di Kecamatan Dukun, Gresik. "Ini kesempatan perdana menguji Canon EOS 7D dengan lensa 75-300mm milikku," gumam saya. Tibalah pada hari yang ditentukan, kami pun bertemu dan segera mencari posisi yang pas untuk mengamati burung. Selama ini saya berprasangka foto-foto ciamik karya jepretan mas Untung pasti menggunakan kamera *high-end*. Dugaan saya meleset tatkala mas Untung mengeluarkan sebuah tripod dan teropong yang dipadukan dengan sebuah *handphone* Android. "Dengan ketiga alat inilah selama ini saya melakukan pengamatan, istilahnya teknik *digiscoping*," ungkap mas Untung. Saya semakin takjub ketika hasil *digiscoping* mampu memperbesar gambar burung dibandingkan hasil jepretan saya yang terbatas dengan lensa 75-300mm.

Kenapa *digiscoping* cocok untuk pengamatan burung air ?

Pengamatan burung air di lahan basah sangat cocok dilakukan dengan teknik *digiscoping*. Burung-burung air memiliki perilaku khas yaitu suka berkumpul di satu lokasi dan relatif lebih tenang dibandingkan burung terestrial. Aktivitas burung air akan mudah diamati selama tidak ada gangguan, baik dari segi pengamat maupun lingkungan yang memaksa burung-burung air untuk pindah ke lokasi lainnya. Pengamat dapat memanfaatkan perilaku burung air yang tenang tersebut untuk mempersiapkan alat *digiscoping*. Fakta di lapangan menunjukkan aktivitas burung air yang berkumpul selalu jauh dari akses jalan sehingga membuat para pengamat burung cukup mengamati dari kejauhan. Kamera dengan lensa pembesaran mumpuni menghasilkan gambar berkualitas.

Dukungan komponen dari *digiscoping*

Ada tiga hal yang harus diperhatikan dalam teknik *digiscoping*, yaitu kamera, tripod, dan teleskop. Harap diperhatikan apabila menggunakan **kamera *handphone*** pastikan untuk memiliki mode profesional yang memungkinkan untuk mengatur *Exposure Triangle* (ISO, aperture, dan *shutter speed*). Mode profesional tersebut akan semakin membantu untuk mengatur hasil gambar yang diinginkan dan semakin fleksibel dengan kondisi di lapangan. Kriteria **tripod** yang baik yaitu stabil dan mampu digunakan di manapun. Disarankan juga untuk memilih tripod dari bahan karbon karena kokoh dan ringan ketika dibawa di lapangan, serta memiliki fitur tambahan yang bisa menyediakan dan menstabilkan teleskop dengan kamera digital/*handphone* yang dimiliki. **Teleskop** menjadi bagian penting selanjutnya yang harus diperhatikan. Pastikan untuk melengkapi teleskop dengan pelindung aslinya agar semakin memudahkan di lapangan. Daya pembesaran lensa teleskop yang disarankan yaitu pada rentang 20-25.

Tips menggunakan teknik *digiscoping*:

- Pada pengaturan awal diprioritaskan untuk memilih aperture rendah.
- Fokus dapat diatur secara manual menyesuaikan penampilan pada titik fokus teleskop.
- Kamera harus benar-benar diam dan stabil agar gambar yang dihasilkan berkualitas tinggi.
- Hindari penempatan kamera yang terlalu terbuka atau terpapar angin kencang.
- Tidak mengubah atau menyentuh pengaturan kamera saat pengambilan gambar.
- Maksimalkan penggunaan pemacu kamera jarak jauh atau *automatic timer* saat akan mengambil momen yang ada.

Kekurangan dari teknik *digiscoping* yaitu membutuhkan waktu yang cukup lama dalam mempersiapkan alat, yaitu saat memasang tripod dan menghubungkannya dengan teleskop dan kamera. Selain itu perlu pengaturan tersendiri ketika menggunakan kamera atau *handphone* agar menghasilkan gambar yang berkualitas. Apabila dilihat dari keunggulannya, harga alat-alat teknik *digiscoping* lebih murah dibandingkan kamera dengan fitur canggih dan lengkap. Harga teleskop lebih murah dibandingkan dengan rata-rata harga lensa tele dari kamera dengan pembesaran yang sama. Selain itu, body kamera biasa pun dapat digantikan dengan kamera *handphone* dengan fitur canggih saat ini. Untuk itu, bagi rekan-rekan yang memiliki dana terbatas alternatifnya dengan investasi pada peralatan *digiscoping*. Mari berkontribusi bersama dalam pengamatan burung air selanjutnya yaitu AWC 2026!!! ••

Referensi:

<https://www.naturebob.com/sites/default/files/Digiscoping%20by%20Bob%20Armstrong.pdf>



Pengamatan burung dengan teknik *digiscoping*
(Foto: Yaumud Raiyardhi)

Perempuan Penggerak Mangrove: Pelatihan ToT untuk Fasilitator *Women's Field School*

Oleh: Ali Tanjung*



(Foto: GGGI)

Balikpapan, Indonesia, 16-22 Juli 2025 - Global Green Growth Institute (GGGI) bekerja sama dengan Wetlands International melaksanakan proyek *The Ecosystem-Based Approaches/Nature-Based Solutions for Climate-Smart Livelihoods in Mangrove Landscapes* (NASCLIM) sejak 2023. Proyek ini menempatkan responsivitas gender sebagai pendekatan mendasar di setiap tahap kegiatan. Melalui strategi integrasi gender yang tertuang dalam kerangka logis proyek, NASCLIM menghadirkan intervensi kunci untuk mendorong kesetaraan gender dan pemberdayaan perempuan. Salah satunya adalah pembentukan *Women Field School* (WFS), sebuah pendekatan inklusif dan partisipatif yang memungkinkan perempuan dari berbagai latar sosial, termasuk generasi muda dan kepala keluarga perempuan, untuk terlibat aktif. Melalui WFS, perempuan di komunitas pesisir yang rentan terhadap perubahan iklim dapat memperkuat pengetahuan, keterampilan, dan peran mereka dalam pengelolaan sumber daya alam, penghidupan berkelanjutan, serta praktik adaptif.

Untuk memperluas dan menjaga keberlanjutan pendekatan ini, GGGI dan Wetlands International menyelenggarakan *Training of Trainers* (ToT) bagi calon fasilitator WFS. Pelatihan ini bertujuan memperkuat pengetahuan peserta mengenai pendekatan WFS, prinsip *Gender Equality and Social Inclusion* (GESI), serta praktik berbasis iklim. Selain itu, ToT ini juga membekali peserta dengan keterampilan fasilitasi, pendampingan, dan metode pelatihan partisipatif yang sesuai dengan lingkungan belajar berfokus pada perempuan. Peserta diajak mengembangkan materi fasilitasi yang disesuaikan dengan konteks lokal, mengenal berbagai metode partisipatif, hingga menyusun rencana aksi WFS yang akan diterapkan di komunitasnya. Pada akhir pelatihan, diharapkan lahir para fasilitator terampil yang mampu memimpin sesi WFS, sekaligus menjadi mentor bagi komunitas lain dalam mengadopsi pendekatan serupa.



(Foto: GGGI)

Menurut Nani Saptariani, *Senior Officer* GESI GGGI Indonesia, pelatihan ini dirancang untuk melahirkan penggerak-penggerak baru di tingkat komunitas. "Sebagai penyelenggara, diadakannya pelatihan fasilitator untuk sekolah lapang perempuan. Saya berharap selama lima hari proses ini akan lahir penggerak perempuan yang brilian dan tangguh dalam menggerakkan masyarakat, terutama kelompok perempuan yang selama ini terpinggirkan," tambahnya.

Bagi para peserta, pelatihan ini memberikan pemahaman baru tentang tujuan NASCLIM dan pentingnya peran perempuan dalam melestarikan mangrove. Jamiah, salah satu peserta, menyampaikan, "Saya jadi paham, sebenarnya salah satu tujuan NASCLIM adalah untuk memberdayakan kelompok masyarakat di pesisir, terutama juga kelompok perempuan, untuk meningkatkan akses mereka terhadap sumber daya mangrove," jelasnya. Hal senada juga disampaikan oleh Fitrah Bella Aprilia yang menekankan keterkaitan antara kesetaraan sosial dan perlindungan lingkungan. "Kesetaraan gender dan keadilan sosial berdampak pada cara kita melindungi lingkungan, termasuk dalam menjaga ekosistem mangrove," ujar Bella.



(Foto: GGGI)

Pelatihan ToT ini bukan hanya meningkatkan kapasitas calon fasilitator *Women Field School*, tetapi juga menanamkan semangat menjaga mangrove sebagai bagian penting dari ketahanan komunitas. Melalui program NASCLIM, GGGI dan Wetlands International berkomitmen mendorong solusi berbasis alam untuk penghidupan yang tangguh iklim, dengan melibatkan perempuan sebagai penggerak utama masyarakat.♦♦

* *Global Green Growth Institute (GGGI) - Indonesia*

Sri Lanka Pelajari Rehabilitasi Mangrove Berbasis Ekologis di Kalimantan Utara

Oleh: Tim Komunikasi Program NASCLIM



Rombongan delegasi Sri Lanka mengunjungi lokasi kegiatan program EMR di Liagu, didampingi tim NASCLIM (Foto: Dok. NASCLIM)

Tarakan–Liagu, Kalimantan Utara, 27–28 Agustus 2025

— Sebanyak 25 anggota delegasi Pemerintah Sri Lanka, yang terdiri dari pejabat tingkat nasional dan provinsi, mengunjungi Provinsi Kalimantan Utara. Kegiatan ini merupakan bagian pertukaran pembelajaran mengenai rehabilitasi mangrove yang diselenggarakan oleh Global Green Growth Institute (GGGI) dan Wetlands International Indonesia melalui program NASCLIM, yang dikoordinasikan dengan Kementerian Kehutanan Republik Indonesia.

Dialog Kebijakan dan Komitmen Kolaborasi

Pada 27 Agustus, Gubernur Kalimantan Utara, Drs. H. Zainal A. Paliwang, menyambut delegasi Sri Lanka di Tarakan. Dalam pertemuan tersebut, Gubernur memaparkan berbagai upaya pemerintah daerah dalam melindungi dan mengelola ekosistem mangrove, termasuk kolaborasi dengan masyarakat lokal yang memiliki pengetahuan tradisional dalam pemanfaatan mangrove.

Bupati Bulungan, Syarwani, menambahkan bahwa mangrove tidak hanya penting secara ekologis, tetapi juga menjadi penggerak transisi menuju ekonomi hijau dan biru yang inklusif.

Dalam pertemuan di Jakarta, Selasa, 26 Agustus, Pemerintah Indonesia secara resmi mengundang Pemerintah Sri Lanka untuk berkolaborasi dalam mendirikan *World Mangrove Center*. Undangan ini telah diterima oleh Kedutaan Besar Sri Lanka, dan GGGI Sri Lanka menyatakan komitmennya untuk mendukung inisiatif tersebut.

Kunjungan Lapangan ke Situs Rehabilitasi Mangrove Berbasis Ekologis

Pada 28 Agustus, delegasi melanjutkan kunjungan ke Desa Liagu, Kabupaten Bulungan. Kunjungan lapangan ini mempelajari keberhasilan pengembangan



Penyebaran propagul (kiri), dan penanaman bibit mangrove (kanan)
(Foto: Dok. NASCLIM)

plot demonstrasi rehabilitasi mangrove seluas 15 hektare yang dilaksanakan pada 2022-2023 oleh Wetlands International Indonesia pada tambak udang terbenkakai dengan menerapkan metode *Ecological Mangrove Rehabilitation* (EMR). Pendekatan berbasis ilmiah ini menekankan pemahaman menyeluruh terhadap kondisi ekosistem serta upaya mengatasi faktor gangguan yang menghambat regenerasi alami mangrove.

Delegasi Sri Lanka menyambut baik pendekatan ini. "Sangat menarik untuk melihat bagaimana rehabilitasi mangrove di pesisir Kalimantan Utara dapat mengatasi risiko iklim sekaligus mendukung ekonomi masyarakat lokal, termasuk melalui produk-produk berbasis mangrove. Keterlibatan masyarakat disini sangat mengesankan, dan kami harap kunjungan ini dapat menjadi pelajaran berharga yang dapat diterapkan untuk memperkuat implementasi Rencana Adaptasi Nasional dan Provinsi di Sri Lanka," ungkap Dr. R. D. S. Jayathunga, Wakil Sekretaris Bidang Lingkungan Pembangunan, Kementerian Lingkungan Hidup Sri Lanka.

Direktur Rehabilitasi Mangrove Kementerian Kehutanan, Dr. Ristiano Pribadi, S.Hut., M.Tourism, menyampaikan bahwa Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kehutanan terus mengedepankan bagaimana Indonesia menjadi percontohan dunia khususnya dalam konteks ekosistem mangrove. Ini alasan utama Delegasi Sri Lanka mengadakan kunjungan ke Kalimantan Utara.

"Melalui inisiatif yang dinamakan '*World Mangrove Center*', Pemerintah Sri Lanka bersama Indonesia dan negara sahabat lainnya akan terus mempromosikan

bagaimana pengelolaan dan perlindungan ekosistem mangrove tidak hanya di Indonesia tapi di seluruh dunia."

Hutan mangrove memiliki kemampuan untuk tumbuh dan bertahan secara alami selama sistem hidrologi dan topografi tetap terjaga. Menurut Aji Nuralam Dwisutono, Staf Teknis Senior Bidang Rehabilitasi dari Wetlands International Indonesia yang mendampingi delegasi di lapangan, lokasi yang dikunjungi ini sebelumnya merupakan tambak air payau dengan drainase dan pasokan sedimen yang terbatas akibat adanya tanggul.

Melalui intervensi EMR berupa pembuatan saluran pasang surut baru dan peninggian permukaan tambak, aliran pasang surut kembali mengalir dengan normal, menyebarkan bibit-bibit alami dan memungkinkan terbentuknya tegakan mangrove baru secara alami.

"Setelah faktor biofisik dipulihkan, alam akan mengambil alih—dan hasilnya adalah hutan mangrove alami yang lebih beragam, tumbuh lebih cepat, dan lebih tangguh," ujar Aji.

Kunjungan ini turut mendapat sambutan hangat dari masyarakat Desa Liagu. Delegasi juga berinteraksi langsung dengan masyarakat lokal untuk mendiskusikan mata pencaharian berkelanjutan serta peran penting masyarakat dalam menjaga ekosistem mangrove.

Selain mempelajari teknik rehabilitasi, kunjungan ini juga bertujuan membangun kemitraan jangka panjang untuk ketahanan iklim. "Pertukaran ini membuka peluang kolaborasi lintas negara dalam perlindungan ekosistem mangrove," ungkap Benjamin Tular, GGGI Sustainable Landscapes Lead, menutup kunjungan lapangan ini. ••

Investasi untuk Mangrove Berkelanjutan

Oleh: Ehdra Beta Masran



Photo Landscape Pulau Cermin Salim Batu
(Foto: Eko Budi Priyanto / Wetlands International Indonesia)

Di banyak desa pesisir Indonesia, mangrove bukan sekadar pohon yang berbaris di tepi laut. Akar-akarannya yang kokoh adalah benteng dari terjangan ombak, cabang dan rimbunnya menjadi rumah bagi ikan, kepiting, dan burung, sementara kehadirannya menjadi sumber napas bagi nelayan yang bergantung pada laut.

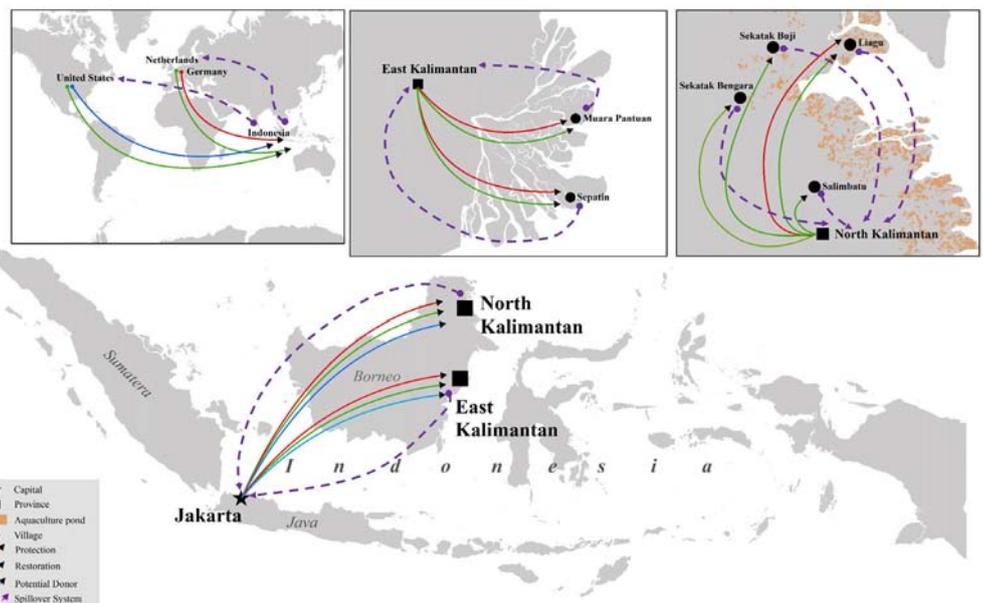
Namun, ironisnya, ketika hutan mangrove rusak dan harus dipulihkan, yang kerap hilang justru bukan semangat masyarakat, melainkan aliran dana untuk menjaganya. "Kalau tidak ada bantuan, siapa yang mau menanam bakau?" begitu keluhan yang acap terdengar dari bibir pesisir. Program pemerintah memang ada, NGO dan perusahaan pun sesekali hadir. Tetapi pola yang sama terus berulang: proyek datang, penanaman dilakukan, lalu aktivitas berhenti ketika anggaran

habis. Padahal, mangrove tidak bisa diperlakukan layaknya proyek sekali tanam. Ia membutuhkan perlindungan jangka panjang, perawatan yang berkesinambungan, dan komitmen yang lebih besar dari sekadar seremoni menancapkan bibit.

Tanda-Tanda Harapan

Meski banyak tantangan, harapan baru mulai tumbuh. Di Kalimantan Utara, misalnya, beberapa desa telah menerima dana *Take* (Tanggung Jawab Keberlanjutan Ekologis) sebagai penghargaan atas upaya mereka menjaga lingkungan. Dana itu tidak berhenti di atas kertas, melainkan dipakai untuk hal-hal nyata: memasang papan larangan *trawl* agar sungai tetap sehat, melindungi sumber air bersih, hingga menjaga pohon madu yang dilindungi lewat hukum adat.

Meski nilainya tidak besar, langkah ini membuktikan satu hal penting: desa mampu menjadi pengelola dana lingkungan yang bertanggung jawab, bila diberi kesempatan dan kepercayaan. Inovasi seperti ini bisa menjadi pintu masuk bagi pengembangan skema pendanaan lingkungan yang lebih luas dan berkelanjutan. Sementara itu, dari ranah global, wacana karbon biru semakin bergema. Mangrove, bersama padang lamun dan rawa pasang surut, menyimpan cadangan karbon dalam jumlah luar biasa. Kini, dunia mulai melihatnya sebagai aset bernilai tinggi dalam pasar karbon.



Skema *spillover* pendanaan
Dari Global ke Desa
(Peta: Ehdra Beta Masran
Wetlands International
Indonesia)

Bayangkan, dengan merawat hutan bakau agar tetap lestari, masyarakat pesisir bukan hanya menjaga laut mereka, tetapi juga bisa memperoleh insentif finansial. Kalimantan Timur telah mulai menjajal skema ini, dan jika berhasil, ia dapat menjadi sumber pendanaan jangka panjang yang menopang restorasi dan konservasi mangrove di Indonesia. Karbon biru menawarkan paradigma baru: bahwa melestarikan alam bisa sekaligus menghasilkan manfaat ekonomi bagi masyarakat yang menjaga.

Bagi banyak perusahaan, menanam mangrove sering kali hanya berhenti pada seremoni. Seribu bibit ditanam, ratusan foto dipublikasikan, lalu cerita selesai. Mangrove pun kembali ditinggalkan, tanpa perawatan dan tanpa kepastian tumbuh. Akibatnya, yang tersisa hanyalah kesan formalitas, bukan dampak nyata.

Padahal, jika dana CSR diarahkan dengan strategi yang tepat, hasilnya bisa jauh lebih berkelanjutan. CSR bisa mendukung penghidupan masyarakat pesisir melalui berbagai cara: membuka ekowisata mangrove yang dikelola warga, memperkuat budidaya kepiting bakau yang ramah lingkungan, hingga mengembangkan tambak *silvofisheries* yang tetap memberi ruang bagi mangrove untuk hidup berdampingan dengan produksi perikanan.

Agar hal ini tidak sekadar wacana, regulasi lokal menjadi kunci. Peraturan Desa (Perdes) dapat menetapkan kewajiban dan peran semua pihak, pemerintah desa, masyarakat, hingga perusahaan. Dengan aturan yang jelas, CSR tidak lagi berhenti di acara simbolis, melainkan benar-benar menjadi bagian dari kolaborasi jangka panjang menjaga pesisir.

Lembaga Desa sebagai Pilar

Di tingkat tapak, Lembaga Pengelola Hutan Desa (LPHD) menyimpan potensi besar untuk menjadi penopang utama pendanaan berkelanjutan. Dengan pelatihan manajemen keuangan dan pendampingan teknis, LPHD bisa mengelola dana dari berbagai sumber mulai dari CSR, hibah donor, hingga mekanisme karbon biru. Artinya, masyarakat tidak lagi hanya menunggu program datang dari luar, melainkan memiliki pilar keuangan sendiri untuk melindungi dan mengelola mangrove.

Penguatan LPHD bukan hanya soal kelembagaan, tetapi juga soal kepercayaan. Desa yang mampu menunjukkan tata kelola transparan akan lebih mudah menarik dukungan dari berbagai pihak. Dengan begitu, mangrove dapat dijaga melalui kombinasi insentif ekonomi dan kesadaran ekologis yang tumbuh dari dalam komunitas.

Pada akhirnya, menjaga mangrove bukan semata soal berapa banyak bibit yang ditanam, tetapi bagaimana ekosistem ini diperlakukan sebagai investasi jangka panjang. Investasi untuk laut yang tetap kaya ikan, pesisir yang tidak mudah terkikis, dan desa yang memiliki sumber ekonomi baru tanpa merusak alam.

Pendanaan berkelanjutan untuk mangrove bukan lagi sekadar wacana. Harapan itu sudah mulai tumbuh dari inovasi Take di desa, dari peluang karbon biru di pasar global, hingga CSR perusahaan yang diarahkan secara lebih bermakna. Yang kini dibutuhkan adalah sinergi multipihak: pemerintah, swasta, NGO, dan masyarakat duduk bersama, berbagi peran, dan menyatukan visi.

Sebab pada akhirnya, setiap rupiah yang diinvestasikan untuk mangrove bukan sekadar biaya, melainkan tabungan bagi masa depan kita semua masa depan pesisir yang tangguh, laut yang lestari, dan generasi yang tetap punya ruang hidup di tepi samudera. ••



Diskusi dengan masyarakat (Foto: Firman Abadi AT / Wetlands International Indonesia)

... sambungan dari hal 7

Secara Individu Kita adalah Setetes Air, Bersama Kita adalah Samudra ...

Sejak 2024, GMA Indonesia Chapter menjalankan program Mangrove for Food Security dengan tiga fokus utama: memperkuat chapter nasional, meningkatkan pengelolaan dan rehabilitasi mangrove untuk mendukung mata pencaharian masyarakat, serta menginisiasi dialog kebijakan. Program yang dijadwalkan selesai pada Juni 2027 ini mencakup penyusunan protokol pengelolaan sebagai bagian dari penguatan chapter nasional, yang akan memuat tata kelola dan rencana aksi GMA Indonesia Chapter. Kegiatan perlindungan dan rehabilitasi mangrove dalam program ini dilaksanakan di Kabupaten Ogan Komering Ilir (Sumatra Selatan), Kabupaten Bengkalis (Riau), Kabupaten Demak (Jawa Tengah), Kabupaten Bulungan (Kalimantan Utara), dan Kabupaten Fakfak (Papua Barat). Sementara itu, agenda dialog kebijakan difokuskan pada dukungan kepada pemerintah dalam penerapan Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2025 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove.



Aktivitas restorasi hidrologis di Desa Simpang Tiga Jaya, Kab. Ogan Komering Ilir, Prov. Sumatra Selatan (Foto: Yayasan Konservasi Alam Nusantara)



Kelompok Pemantauan Masyarakat Nusamatan secara aktif melibatkan masyarakat setempat dalam patroli bergilir untuk melindungi zona larangan penangkapan ikan dan area Sasi (Foto: Konservasi Indonesia)

Mangrove Breakthrough

Seiring pelaksanaan program Mangrove for Food Security pada 2024, GMA Indonesia Chapter juga turut mengawal Mangrove Breakthrough—sebuah inisiatif global untuk mempercepat aksi kolektif dalam melestarikan dan memulihkan 15 juta hektare hutan mangrove dunia hingga 2030. Untuk mencapai target tersebut, GMA memobilisasi aksi berskala besar di sejumlah negara prioritas melalui peninjauan peluang dan kebutuhan bersama, menyusun daftar inisiatif yang dapat memperoleh pendanaan, serta mengoptimalkan berbagai sumber pembiayaan. Indonesia, sebagai salah satu dari tiga negara awal yang dipilih, tengah mengembangkan *country proposition* dengan target pendanaan sebesar 30 hingga 50 juta dolar AS.

Hingga saat ini, melalui program Mobilizing the Mangrove Breakthrough Indonesia, para mitra GMA Indonesia Chapter—Wetlands International Indonesia, Yayasan Konservasi Alam Nusantara, Konservasi Indonesia, dan WWF Indonesia—sedang merampungkan *country proposition* Indonesia. Dokumen ini memuat tiga komponen utama, yakni gambaran umum mangrove dalam konteks nasional, identifikasi lanskap prioritas yang berpotensi menjadi lokasi kegiatan di Indonesia, serta pendekatan dan hasil yang ditargetkan oleh program Mobilizing the Mangrove Breakthrough Indonesia.



Workshop Mobilizing the Mangrove Breakthrough ketiga di Jakarta pada tanggal 16-17 April 2025 (Foto: GMA Indonesia Chapter)

Seperti pepatah “*Secara individu, kita adalah setetes air. Bersama, kita adalah samudra,*” GMA meyakini bahwa kolaborasi memungkinkan pencapaian yang lebih besar dibandingkan upaya individu. Dengan semangat tersebut, GMA Indonesia Chapter—yang saat ini tengah menyusun protokol pengelolaan chapter nasional—berharap dapat menjalin kerjasama dengan lebih banyak pihak yang memiliki visi sama dalam pelestarian ekosistem mangrove di Indonesia. Kolaborasi ini diharapkan menghasilkan manfaat dan dampak yang lebih luas bagi Indonesia, khususnya dalam pencapaian target konservasi dan rehabilitasi mangrove di Indonesia, sekaligus memberikan kontribusi pada skala global. ••

Peringatan Hari Mangrove Sedunia 2025

Dalam rangka memperingati Hari Mangrove Sedunia 2025 kelompok Onggojoyo Jaya, Desa Wedung melakukan kegiatan rehabilitasi mangrove melalui penanaman sebanyak 500 bibit jenis *Bruguiera cylindrica*. Kegiatan ini turut melibatkan mahasiswa KKN Universitas Gajah Mada (UGM), Camat Wedung, Dinas Kehutanan CDK II Pati, Wetlands International Indonesia, OISCA, siswa SMAN 1 Wedung dan SMPN 3 Wedung, Kepolisian Sektor Wedung, Komando Rayon Militer Wedung, dan kelompok masyarakat Pagar Nusa Wedung. Di akhir kegiatan, peserta menyatakan sikap bersama sebagai bentuk dukungan kepada pemerintah Jawa Tengah dalam program Mageri Segoro-sebuah upaya untuk memulihkan, memelihara dan menjaga ekosistem mangrove di kawasan Jawa tengah. •• (Kuswantoro, Wetlands International Indonesia)



Loka-study Pelaksanaan Eco-DRR di Wilayah Demak

Ecosystem-based DRR atau Eco-DRR dimaknai sebagai sebuah pendekatan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) berbasis ekosistem, dengan pendekatan yang berfokus pada pemanfaatan jasa lingkungan. Pendekatan ini digunakan sebagai tambahan terhadap berbagai pendekatan lain yang terkait dengan Pengurangan Risiko Bencana.

Untuk memahami sejauh mana pendekatan Eco-DRR sudah dipraktikkan, khususnya di wilayah Asia, suatu loka-studi telah dijalankan di Kabupaten Demak, Jawa Tengah. Sebagai tuan rumah, Wetlands International Indonesia memfasilitasi para ahli dari berbagai negara Asia untuk melihat langsung berbagai kegiatan yang telah dan sedang dijalankan di pesisir Demak. Mereka berasal dari Wetlands International Philippines, Wetlands Society of Nepal, Wetlands International Japan, Taisho University Japan, Ramsar Center Japan, Mahidol University Thailand, dan Prefectural University of Kumamoto Japan.

Secara umum, kunjungan tersebut bertujuan untuk memperkuat pemahaman bersama mengenai tantangan perubahan iklim dan penurunan muka tanah di pesisir utara Jawa. Selain itu, juga untuk mendokumentasikan praktik-praktik inovatif berbasis masyarakat dalam rehabilitasi pesisir dan manajemen pengurangan risiko bencana. Pada akhirnya, diharapkan dapat mendorong kolaborasi regional dalam pengembangan solusi berbasis alam untuk ketahanan pesisir.

Kegiatan dilaksanakan dengan melakukan kunjungan ke beberapa lokasi percontohan kegiatan rehabilitasi pesisir, dibawah payung Bulding with Nature atau Membangun bersama Alam. Kunjungan lapangan ke Desa Timbulsloko untuk melihat fenomena banjir rob dan penurunan muka tanah. Peserta juga berkesempatan berdiskusi dengan warga setempat mengenai kombinasi struktur keras dan lunak (*hybrid engineering*) yang diterapkan di desa tersebut.



(Foto: Dody Permadi / Wetlands International Indonesia)

Kunjungan lapangan ke Desa Wedung dan Betahwalang memberikan kesempatan bagi peserta untuk mengamati sabuk hijau mangrove hasil rehabilitasi kelompok masyarakat serta mengunjungi lokasi pengembangan ekonomi masyarakat, berupa marikultur kerang hijau, tambak terhubung mangrove (*Associated Mangrove Aquaculture*), dan budidaya penggemukan kepiting.

Untuk mengambil berbagai pelajaran dari kunjungan tersebut, peserta mengikuti lokakarya setengah hari untuk membahas refleksi kunjungan lapangan, termasuk mereview dan mengevaluasi intervensi yang telah dilakukan dalam kerangka pendekatan Eco-DRR. Dalam pertemuan tersebut, diketahui bahwa Peserta memperoleh gambaran nyata mengenai dampak banjir rob dan penurunan muka tanah di pesisir Demak. Sementara itu, kegiatan masyarakat dalam restorasi mangrove, budidaya perikanan berkelanjutan, dan *hybrid engineering* menjadi contoh nyata solusi Eco-DRR.

Para peserta berharap bahwa apa yang telah dimulai di Indonesia dapat direplikasi di negara lain, disandingkan dengan upaya yang telah berhasil dijalankan secara lokal. •• (Dody Permadi, Wetlands International Indonesia)

Momentum untuk Bertindak

Langkah Indonesia dalam menjaga keberlanjutan danau tidak terjadi begitu saja. Sejak lama, upaya kolektif dirajut di tingkat nasional. Salah satu momentum penting terjadi pada 10 Mei 2017 saat Bappenas menggelar forum "Aksi Kolektif untuk Tujuan Bersama: Pengelolaan 15 Danau Prioritas Nasional." Forum ini menjadi titik balik keseriusan pemerintah dalam mengelola danau sebagai aset strategis secara terpadu lintas kementerian, daerah, dan masyarakat. Dalam forum tersebut, pemerintah menetapkan 15 danau prioritas, dari Danau Toba di Sumatra Utara hingga Danau Sentani di Papua. Penetapan ini bukan sekadar daftar, melainkan pengakuan atas tekanan serius yang dihadapi danau-danau tersebut—mulai dari sedimentasi, pencemaran, hingga degradasi keanekaragaman hayati.

Bappenas menekankan dua alasan utama: ancaman ekologis yang bila diabaikan menimbulkan kerugian sosial-ekonomi jangka panjang, dan nilai strategis danau sebagai penyangga kehidupan—sumber air, pangan, energi, dan identitas budaya.

Forum ini juga melahirkan komitmen untuk merumuskan Rencana Aksi Penyelamatan Ekosistem Danau (Germadan) dan membuka jalan bagi regulasi

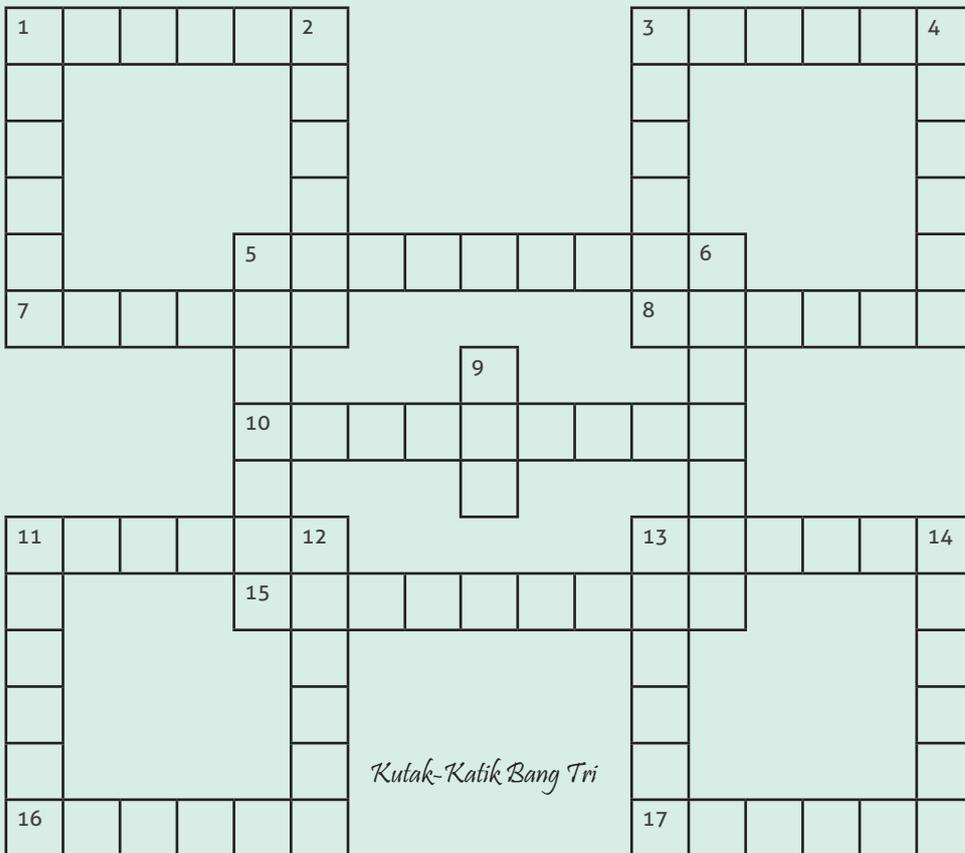
lintas sektor, termasuk gagasan Peraturan Presiden tentang penyelamatan danau prioritas. Dari titik ini, lahir kesadaran bahwa penyelamatan danau memerlukan aksi kolektif lintas sektor.

Narasi pengelolaan danau terus menguat. Pertemuan Bappenas 2017 menjadi pondasi langkah Indonesia di panggung global, hingga berhasil mendorong lahirnya Hari Danau Sedunia di PBB pada 2025.

Sebuah Renungan

Hari Danau Sedunia bukan sekadar penanda di kalender PBB, melainkan panggilan nurani untuk menengok danau di sekitar kita, mendengar bisikan airnya, dan bertanya: sudahkah kita berbuat cukup untuk menjaganya—bagi kita dan generasi mendatang?

Menjaga danau berarti menjaga kehidupan. Di balik permukaannya yang tenang, danau menampung gemuruh peradaban. Jika danau kering, pecah, atau mati, bukankah itu berarti kita kehilangan cermin yang menunjukkan siapa kita? ••



Katak-Katik Bang Tri

PERTANYAAN

MENDATAR:

1. Taman Nasional di Jambi
3. Taman Hutan Rakyat (Singkat)
5. Nama pantai di Tasikmalaya, Jawa Barat, tempat penyu bertelur
7. Konvensi tentang lahan basah
8. Kumpulan tajuk pohon
10. Istilah lain penguapan
11. Lawan kata Insitu
13. Musang berbau
15. Salah satu perakaran pada mangrove
16. Dihasilkan secara cepat; bersifat langsung
17. Ekosistem lahan basah yang mengalir

MENURUN:

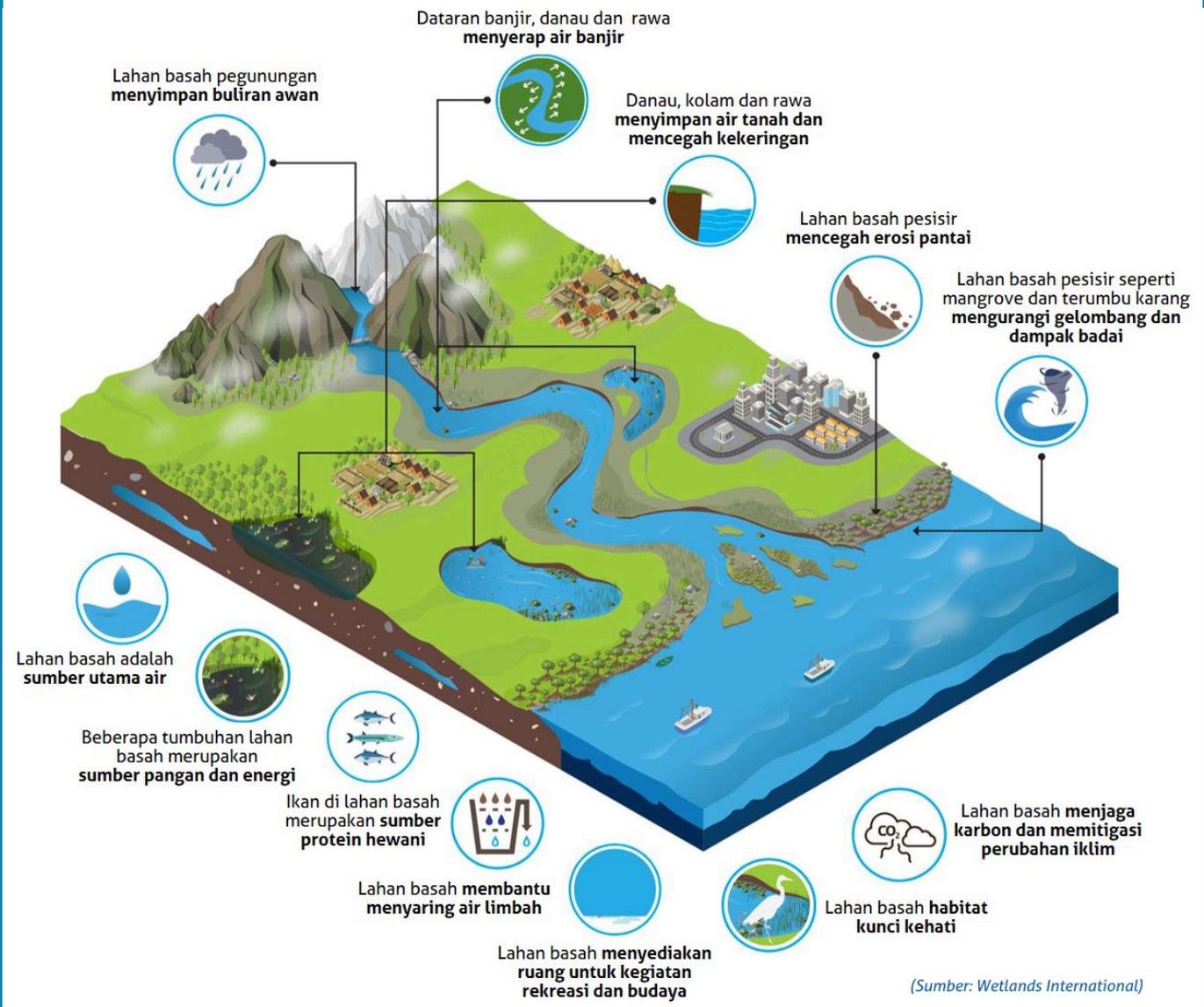
1. Air meluap ke darat
2. Roda yang dijalankan tenaga air/angin
3. Kolam untuk budi daya ikan/udang di tepi laut
4. Tergerusnya bibir pantai
5. Nama latin penyu tempayan (Diulang)
6. Hari lingkungan sedunia setiap 22 Maret
9. Air laut pasang besar
11. Tenaga atau daya
12. Takaran atau patokan (Size)
13. Kejadian yang berulang secara tetap dalam suatu periode waktu
14. Alat pernapasan pada ikan (Dibalik)

MENDATAR:

1. MUARA; 3. AWARNATUH; 5. SAKIT; 6. GRAVITASI; 8. ANTARTIKA; 9. DELTA; 11. REBOISASI; 12. SUMUT

MENURUN:

1. MALAS; 2. ASMAT; 3. AVICENNIA 4. HERBIVORA; 6. GNITNAR; 7. INTRUSI; 9. DAS; 10. ANT



Peran dan manfaat lahan basah dari hulu ke hilir

Warta Konservasi Lahan Basah

Vol. 32 No. 3, September 2025

ISSN: 0854-963X

© Wetlands International Indonesia, 2025

Desain & layout: Triana

Foto sampul depan: Apri Sutanto Astra

Warta Konservasi Lahan Basah (WKLB) adalah majalah tiga bulanan yang diterbitkan secara berkala oleh Wetlands International Indonesia/ Yayasan Lahan Basah (YLBA) dalam rangka mendukung pengelolaan dan pelestarian sumber daya lahan basah di Indonesia. WKLB diterbitkan untuk mewadahi informasi-informasi seputar perlahanbasahan di Indonesia yang disampaikan oleh berbagai kalangan, baik secara individu maupun kelompok. Media WKLB turut berperan dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan kepedulian seluruh lapisan masyarakat untuk memanfaatkan dan mengelola lahan basah secara bijak dan berkesinambungan.



WETLANDS INTERNATIONAL GLOBAL OFFICE

6700 AL Wageningen
The Netherlands
post@wetlands.org
www.wetlands.org

**WETLANDS INTERNATIONAL INDONESIA/
YAYASAN LAHAN BASAH**

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



indonesia.wetlands.org



wetlandsinternationalindonesia



wetlandsindonesia



Yayasan Lahan Basah

Mangrove benteng alami pesisir (Foto: © Aji Nurislam Dwisutono / Wetlands International Indonesia)

Pencetakan warta edisi ini didanai oleh proyek NASCLIM



NASCLIM

The Ecosystem-based Approach/Nature-Based Solutions for Climate Smart Livelihoods in Mangrove Landscapes (NASCLIM)

Merupakan program rehabilitasi dan perlindungan mangrove di Delta Kayan-Sembakung di Kalimantan Utara dan Delta Mahakam di Kalimantan Timur, melalui pendekatan berbasis ekosistem/solusi berbasis alam. Proyek ini dirancang untuk mendukung komitmen Pemerintah Indonesia dalam memerangi deforestasi yang terjadi secara cepat.

Dengan merehabilitasi aliran pasang surut alami dan mempromosikan perikanan dan akuakultur yang berkelanjutan, NASCLIM bertujuan memperkuat ketahanan pesisir dan memberdayakan masyarakat yang rentan, terutama perempuan. NASCLIM juga bertujuan meningkatkan kapasitas pembuat keputusan untuk mendorong reformasi kebijakan yang memberikan insentif bagi perlindungan mangrove dalam jangka panjang.

Global Green Growth Institute (GGGI) dan Wetlands International Indonesia / Yayasan Lahan Basah (YLBA) melangsungkan proyek NASCLIM, yang didanai oleh Pemerintah Kanada, di Kalimantan Utara dan Kalimantan Timur. Inisiatif lima tahun ini bertujuan untuk merehabilitasi hutan mangrove, melindungi hutan, dan meningkatkan mata pencaharian di enam desa sasaran, yaitu Desa Liagu, Sekatak Buji, Sekatak Benggara, dan Salimbatu di Delta Kayan Sembakung, Kalimantan Utara, dan di Desa Muara Pantuan dan Sepatin di Delta Mahakam, Kalimantan Timur.