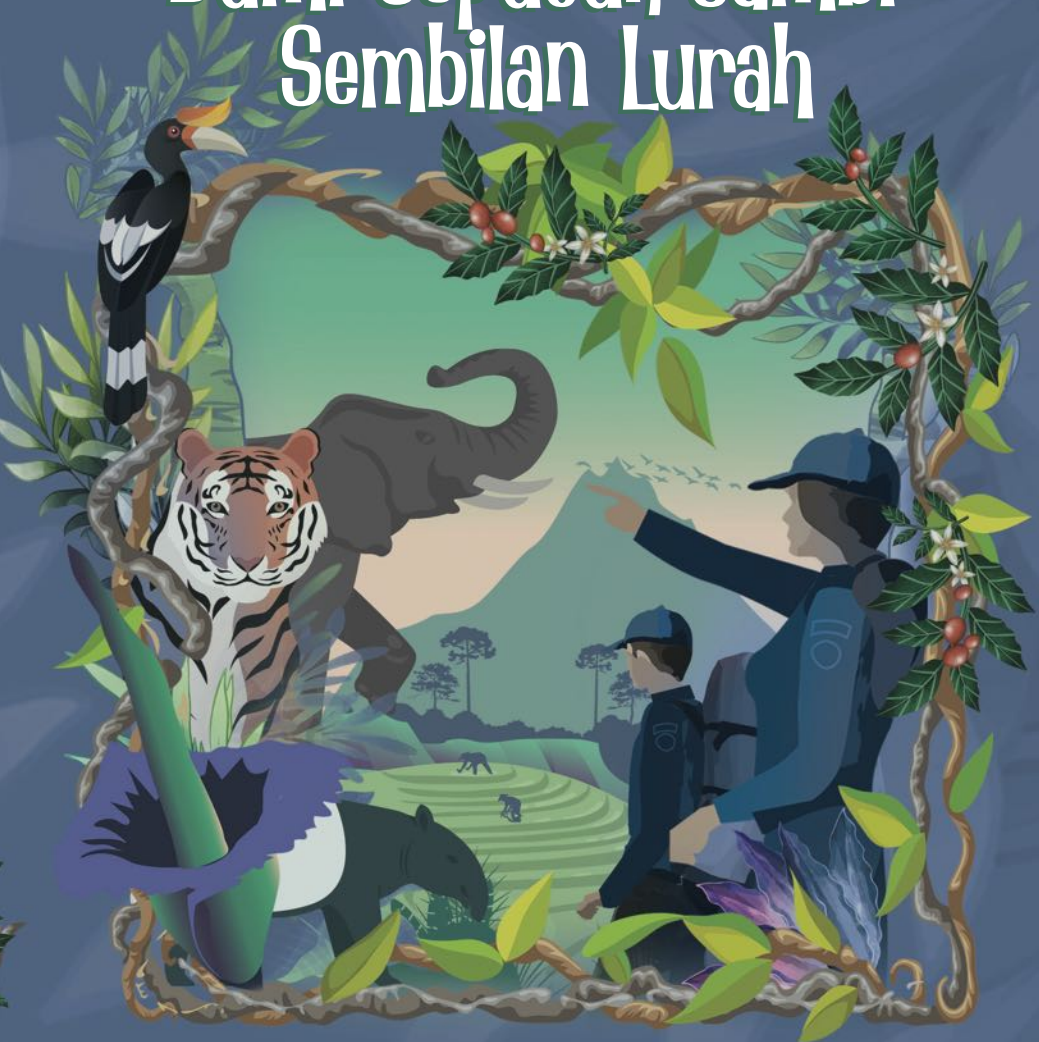


**IMPLEMENTASI STRATEGI
LANSKAP BERKELANJUTAN:**

Kisah Aksi Iklim di Bumi Sepucuk Jambi Sembilan Lurah



**IMPLEMENTASI STRATEGI
LANSKAP BERKELANJUTAN:**

Kisah Aksi Iklim di Bumi Sepucuk Jambi Sembilan Lurah

PENULIS:

Lina Fitri Yanti AS | Sherly Iskandar | Tiara Tamara Surya
Syahri Agustian | Moehd Subchan | Marwa Prinando
Nurdani Ginanjar | Asri Neldi Tamzil
Susandra | Misriadi | Muhammad Nasir | Irnanda
Dyah Purnamawati | Ibrahim | Muhammad Riki Alvaro
Sariani | Alif Rahmat Julianda | Rusnal | Yunasri Basri
Marlina Pasaribu | LT Panggabean | Nazar Ramadhan
Jimmy Pardomuan M | Irhas Wahyudi | Zuhratul Saleh
Agustina Kristin Handayani



Penerbit IPB Press

Jalan Taman Kencana, No. 3
Kota Bogor - Indonesia

C.01/12.2025

Judul Buku:

Implementasi Strategi Lanskap Berkelanjutan:
Kisah Aksi Iklim di Bumi Sepucuk Jambi Sembilan Lurah

Pengarah:

Ari Sudijanto | Haruki Agustina

Penulis:

Lina Fitri Yanti AS | Sherly Iskandar | Tiara Tamara Surya
Syahri Agustian | Moehd Subchan | Marwa Prinando
Nurdani Ginanjar | Asri Neldi Tamzil | Susandra | Misriadi
Muhammad Nasir | Irnanda | Dyah Purnamawati | Ibrahim
Muhammad Riki Alvaro | Sariani | Alif Rahmat Julianda | Rusnal
Yunasri Basri | Marlina Pasaribu | LT Panggabean | Nazar Ramadhan
Jimmy Pardomuan M | Irhas Wahyudi | Zuhtratus Saleh
Agustina Kristin Handayani

Penyunting Bahasa:

Mutia Ramadhani | Musfarayani

Proofreader:

Aditya Perdana Putra | Eri Indrawan Wiradikoesoema | Teguh Imansyah
Gatot Setiawan | Gilang Nugraha Kusuma Adi | Sekar Widyaningrum
Julian Agung Pratomo | Purbo Adi Wicaksono | Ella Lovianti
Retna Kartikasari

Penyelarasan Akhir:

Musfarayani | Aditya Perdana Putra
Devita Marwana Sari | Dinik Indrihastuti

Korektor:

Anida Lestari

Penata Isi:

Mutia Ramadhani | Musfarayani | Muhamar Alweddy

Desain Sampul:

Derick Prawira

Jumlah Halaman:

232 + 6 hal romawi

Edisi/Cetakan:

Cetakan 1, Desember 2025

Diterbitkan dan dicetak oleh:

PT Penerbit IPB Press

Anggota IKAPI

Jalan Taman Kencana No. 3, Bogor 16128

Telp. 0251 - 8355 158 E-mail: ipbpress@apps.ipb.ac.id

www.ipbpress.com

ISBN: 978-623-111-862-2

© 2025, HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku
tanpa izin tertulis dari penerbit

Daftar Isi

Daftar Isi	iv
Kata Sambutan Deputi Bidang Pengendalian Perubahan Iklim dan Tata Kelola Nilai Ekonomi Karbon, Kementerian Lingkungan Hidup/ Badan Pengendalian Lingkungan Hidup	2
Kata Sambutan Direktur Mitigasi Perubahan Iklim, Deputi Bidang Pengendalian Perubahan Iklim dan Tata Kelola Nilai Ekonomi Karbon, Kementerian Lingkungan Hidup/ Badan Pengendalian Lingkungan Hidup <i>Selaku Executing Agency Program BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscape - Jambi Sustainable Landscape Management Project</i>	4
Lanskap Kerja <i>BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscape - Jambi Sustainable Landscape Management Project</i>	6
Indikator Capaian <i>BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscape - Jambi Sustainable Landscape Management Project</i>	8
Ketika Rimba Punya Mata Oleh: Lina Fitri Yanti.....	10
Kecil Jadi Kawan, Besar Jadi Lawan Oleh: Sherly Iskandar	19
Bahasa Rimba, Bahasa Hati Oleh: Tiara Tamara Surya	29

Membuka Jalan Baru Oleh: Syahri Agustian.....	40
Goresan si Karismatik Oleh: Moehd Subchan.....	49
Meraih <i>Multiple</i> Maslahat Bersama Masyarakat Oleh: Marwa Prinando.....	58
Ketika Bara Api Nyalakan Harmoni Oleh: Nurdani Ginanjar.....	69
Penjaga Tanah Surga Oleh: Asri Neldi Tamzil.....	80
Sunyi yang Menyembuhkan Oleh: Susandra.....	87
Tak Lagi Pasrah pada Api Oleh: Misriadi.....	97
Menjaga Napas Gambut Bram Itam Oleh: Muhammad Nasir.....	106
Menambang Cuan dari Kandang Oleh: Irnanda.....	115
Buah Emas dari Tanah Jambi Oleh: Dyah Purnamawati.....	123
Hijau Kembali Sawah Kami Oleh: Ibrahim.....	131
Membawa Dunia ke Jantung Jambi Oleh: Muhammad Riki Alvaro.....	139

Padi Berkualitas, Petani Naik Kelas Oleh: Sariani.....	150
Ketika Rawa Bento Bangkit Oleh: Alif Rahmat Julianda	159
Menyulam Hijau di Merangin Oleh: Rusnal.....	168
Meretas Jalan Perda Masyarakat Hukum Adat Oleh: Yunasri Basri.....	176
Seteguk Kopi, Seteguk Harapan Oleh: Marlina Pasaribu	188
Perangi Api Tanpa Kompromi Oleh: LT Panggabean.....	194
Ladang Tobat Mbah Giat Oleh: Nazar Ramadhan.....	199
Bersama Menanam, Bersama Menjaga Oleh: Jimmy Pardomuan M.....	205
Aroma Perubahan dari Laman Panjang Oleh: Irhas Wahyudi	211
Ekonomi Kuat, Hutan Selamat Oleh: Zuhtratus Saleh.....	217
Melihat yang Tak Kasat Mata Oleh: Agustina Kristin Handayani	223



Kata Sambutan



Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Buku **"Implementasi Strategi Lanskap Berkelanjutan: Kisah Aksi Iklim di Bumi Sepucuk Jambi Sembilan Lurah"** dapat diterbitkan. Buku ini merupakan Antologi kisah nyata dan pembelajaran dari program

BioCarbon Fund-Initiative for Sustainable Forest Landscapes (BioCF-ISFL) di Provinsi Jambi.

Atas nama Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup, kami menyampaikan apresiasi setinggi-tingginya kepada Kementerian Kehutanan, Kementerian Pertanian, Pemerintah Provinsi Jambi, World Bank, serta, seluruh penulis, komunitas masyarakat, dan mitra pembangunan yang telah bersinergi. Kolaborasi ini tidak hanya menghasilkan aksi nyata di lapangan, tetapi juga berhasil mendokumentasikannya dalam karya inspiratif ini.

Program BioCF-ISFL melalui *Jambi Sustainable Landscape Management Project* (JSLMP) adalah salah satu wujud nyata dari komitmen tersebut. Program ini menunjukkan bagaimana dukungan pendanaan internasional dapat menjadi katalisator bagi transformasi tata kelola lahan dan hutan di tingkat sub-nasional (provinsi). J-SLMP ini juga dikembangkan untuk implementasi *Results-Based Payment* (pembayaran berbasis hasil) yang selaras dengan Kerangka Kebijakan untuk pemenuhan *Nationally Determined Contribution* dan Nilai Ekonomi Karbon (NEK) di Indonesia.

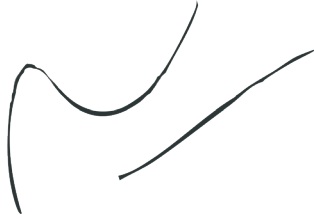
Buku ini menyajikan bukti konkret, mulai dari keberhasilan pencegahan kebakaran hutan dan lahan (Karhutla), restorasi ekosistem gambut, hingga penguatan kelembagaan dan mata pencaharian masyarakat. Seluruh kisah ini memperkuat keyakinan kita bahwa upaya perlindungan lingkungan hidup dapat berjalan beriringan dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat termasuk merefleksikan semangat kolaborasi multipihak yang menjadi kunci keberhasilan

pengelolaan lanskap berkelanjutan. Program BioCF-ISFL bukan sekadar inisiatif mitigasi perubahan iklim, namun bentuk nyata dari kolaborasi lintas sektor, lintas profesi, bahkan lintas generasi. Cerita-cerita dalam buku ini menegaskan bahwa aksi iklim sejati lahir dari kesadaran bahwa bumi bukan hanya untuk kita, tetapi juga untuk anak cucu yang akan mewarisinya.

Kami berharap, buku ini tidak hanya menjadi referensi, tetapi juga sumber inspirasi, panduan praktis, dan benchmark bagi daerah lain dalam merancang strategi pembangunan berkelanjutan yang berketahanan iklim.

Selamat membaca dan mari kita terus perkuat kolaborasi ini demi masa depan Indonesia yang lestari, berketahanan iklim, dan berkeadilan.

Salam adil dan lestari,



Ir. Ary Sudijanto, MSE

Deputi Bidang Pengendalian Perubahan Iklim dan Tata Kelola Nilai Ekonomi Karbon,
Kementerian Lingkungan Hidup/ Badan Pengendalian Lingkungan Hidup



Kata Sambutan



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,
Salam Sejahtera bagi kita semua.

Kami, dengan penuh rasa syukur menyambut baik penerbitan buku "**Implementasi Strategi Lanskap Berkelanjutan : Kisah Aksi Iklim di Bumi Sepucuk Jambi Sembilan Lurah**". Karya ini adalah manifestasi nyata dari kerja keras, dedikasi, dan sinergi berbagai pihak dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan di Provinsi Jambi.

Sebagai *Executing Agency* dari program *BioCarbon Fund - Initiative for Sustainable Forest Landscapes (BioCF-ISFL) - Jambi Sustainable Landscape Management Project* di Indonesia, kami di Direktorat Mitigasi Perubahan Iklim, Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup merasa bangga melihat sejauh mana program ini telah berkontribusi terhadap pembangunan rendah emisi. . Program ini dirancang untuk mengatasi akar permasalahan deforestasi dan degradasi lahan secara komprehensif, mulai dari penguatan tata kelola, pencegahan karhutla, hingga mendesain pengembangan pembayaran berbasis kinerja yang terintegrasi dengan pencapaian *Nationally Determined Contribution (NDC)*. Program ini tidak hanya menurunkan emisi, tetapi juga meningkatkan kapasitas dan ketahanan ekonomi komunitas, yang merupakan pilar penting dalam NDC yang adil dan inklusif.

Buku ini merupakan catatan penting tentang perjalanan transformasi pelaksanaan program BioCF. Kisah-kisah yang dihimpun dalam buku ini adalah cerminan dari pendekatan mitigasi yang kami dorong: Mitigasi yang Inklusif dan Berbasis Bukti. Masyarakat tidak lagi diposisikan hanya sebagai objek, tetapi sebagai subjek utama perubahan. Mereka adalah Penjaga Rimba yang kisahnya mampu menginspirasi perubahan perilaku dalam skala lanskap. Kisah-kisah ini mengingatkan kita bahwa keberhasilan mitigasi perubahan iklim bukan semata hasil dari kebijakan atau teknologi, melainkan dari kemanusiaan yang bekerja dibaliknya.

Kami mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Kementerian Kehutanan, Kementerian Pertanian, Pemerintah Provinsi Jambi, Bank Dunia, seluruh mitra pelaksana dan penulis yang telah menyalurkan pengalaman mereka menjadi kisah. Semoga buku ini dapat menjadi panduan *best practices*, memantik diskusi yang lebih mendalam, serta mendorong replikasi model aksi mitigasi yang efektif ini ke wilayah provinsi lain di Indonesia serta menjadi pengingat bahwa perubahan dimulai dari langkah-langkah kecil yang dilakukan dengan niat yang besar.

Selamat membaca. Mari terus bergerak bersama menuju lingkungan yang lestari dan masa depan yang tangguh iklim.

Salam adil dan lestari,



Dr. Ir. Haruki Agustina, M.Sc.

Direktur Mitigasi Perubahan Iklim,
Deputi Bidang Pengendalian Perubahan Iklim dan Tata Kelola Nilai Ekonomi Karbon,
Kementerian Lingkungan Hidup/ Badan Pengendalian Lingkungan Hidup

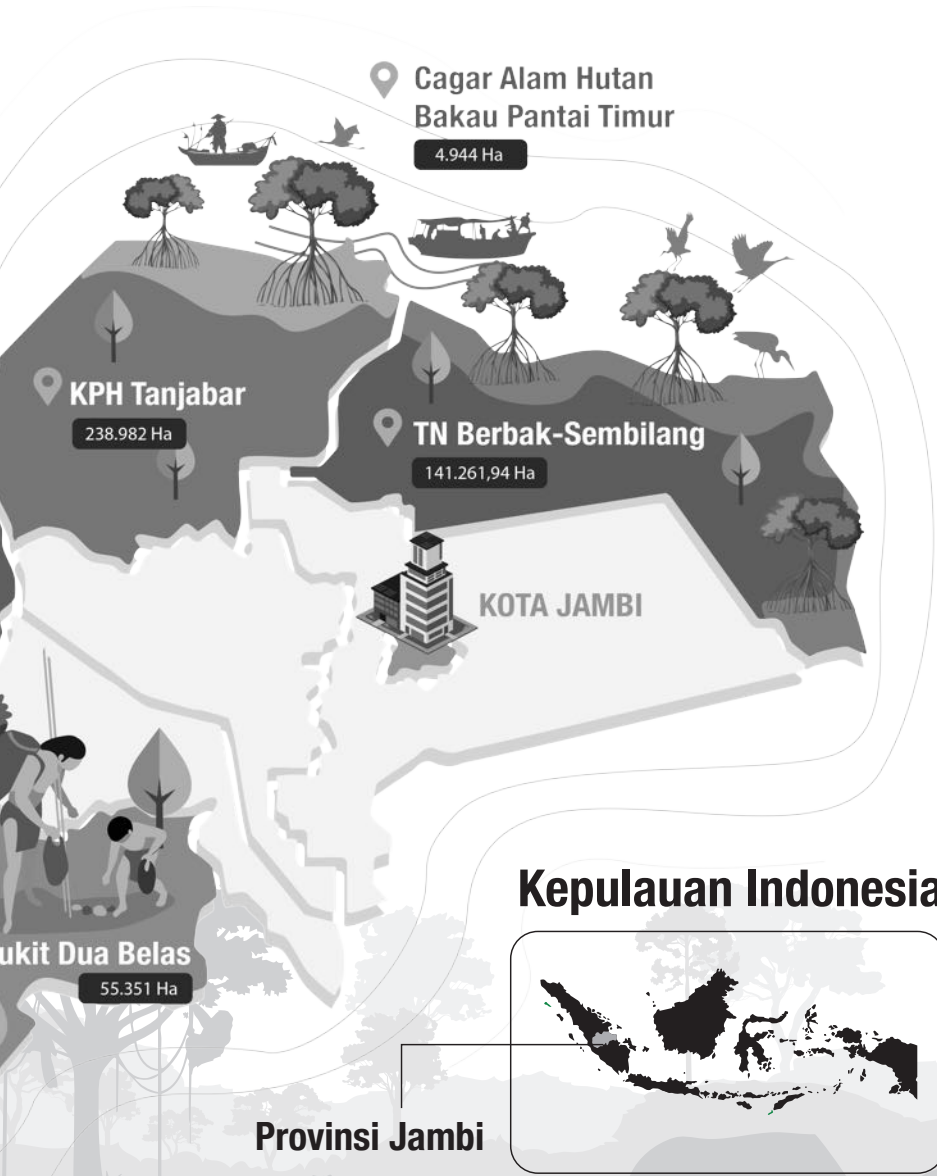
Selaku *Executing Agency* Program *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscape - Jambi Sustainable Landscape Management Project*



LANSKAP KERJA

*BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscape
Jambi Sustainable Landscape Management Project*





INDIKATOR CAPAIAN

*BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscape
Jambi Sustainable Landscape Management Project*



Kemitraan

Kemitraan masyarakat yang terjalin dengan sektor swasta



Pengurangan area terbakar di wilayah target

Adanya SLM

Petani yang mengadopsi teknologi SLM (Sustainable Land Management) untuk meningkatkan produktivitas (29% adalah perempuan)



Pedoman Keberlanjutan

Luas lahan milik petani kecil yang mematuhi pedoman keberlanjutan yang relevan



Adanya BSM

Menuju pembentukan Mekanisme Pembagian Manfaat (BSM)



Pengaduan

Pengaduan terkait distribusi manfaat proyek yang telah ditangani



Mekanisme Penyelesaian Konflik

Kasus konflik yang diselesaikan dengan memanfaatkan mekanisme harmonisasi



Berkelanjutan

an yang dikelola
lanjutan

Reforestasi

ng direforestasi di Kawasan
Kawasan Konservasi





Ketika Rimba Punya Mata

Pemasangan *Camera Trap* di Jantung TNBD

Oleh: Lina Fitri Yanti

PEH Balai Taman Nasional Bukit Duabelas

Hiruk-pikuk kantor tak jauh berbeda dari biasanya, siang hari sekitar Mei 2025. Suara telepon bersahutan, tawa rekan kerja, langkah kaki hilir mudik. Di tengah keramaian itu, aku duduk berhadapan dengan Bang Jimmy, senior yang sudah malang melintang di lapangan. Kami berbincang santai, hingga satu kalimat keluar begitu saja dari mulutku, entah gugup, entah jujur apa adanya.

“Bang Jim, ini pertama kalinya aku ikut kegiatan camera trap, tau...”

Bang Jimmy sempat terdiam. Matanya menyipit seolah menimbang sesuatu, lalu wajahnya kembali tenang seperti biasa. Aku sempat menduga dia akan mengolok-olokku karena bagaimanapun aku sudah enam tahun menjadi Pengendali Ekosistem Hutan (PEH) di Taman Nasional Bukit Duabelas (TNBD), tapi belum pernah sekalipun memasang alat yang katanya penting untuk riset satwa liar itu.

Dugaanku meleset. Dengan tenang Bang Jimmy menjawab sebaliknya. “Oke. Besok Abang minta kamu yang pasang semua *camera trap* dan setting menu-nya.”

Tak ada waktu untuk ragu. Sore itu juga kami mulai bersiap. Daftar perbekalan panjang kami cek satu per satu, mulai dari kamera yang harus disetel sensornya, baterai cadangan, tali pengikat, hingga keperluan pribadi untuk menginap di hutan. Besoknya kami bergerak ke kantor Resor I.C Marosebo Ulu II di Desa Peninjauan. Tiga jam perjalanan melewati jalan aspal dan sedikit bergelombang.

Malam itu aku sibuk mengutak-atik pengaturan kamera, memastikan sensitivitas sensor tepat, memeriksa waktu otomatis, dan menguji baterai yang hanya bisa bertahan tiga bulan, itu pun kalau cuaca bersahabat. Kamera yang kami gunakan adalah *Bushnell 119977C*, salah satu tipe dengan performa tinggi di kelasnya. Resolusinya mencapai 30 megapiksel dengan kemampuan merekam video 1080p pada 60fps, serta memiliki dua sensor, siang dan malam, yang otomatis menyesuaikan pencahayaan.

Daya tahan baterai kamera jebak ini rata-rata mencapai tiga bulan, tergantung cuaca dan seberapa sering sensor menangkap gerakan. Saat musim hujan, saat suhu lembap dan pergerakan satwa relatif menurun, baterai bisa bertahan lebih lama. Namun, pada musim kemarau atau di lokasi yang ramai dilalui satwa, kamera bisa bekerja lebih berat dan baterai cepat habis. Sensor geraknya sangat sensitif, bahkan ranting bergoyang atau bayangan daun bisa memicu kamera memotret.

Menurut Erwin, rekanku yang seorang Polisi Kehutanan (Polhut), kamera *Bushnell 119977C* yang kami gunakan mampu menghasilkan sekitar tiga ribu foto dan satu video pendek per sesi tangkapan. Setiap kali sensor mendeteksi gerakan, kamera akan mengambil tiga jepretan berturut-turut lalu otomatis merekam video berdurasi sekitar sepuluh detik dalam resolusi 1080p dengan kecepatan 60 frame per detik.

“Kalau disetel hanya mode foto, bisa sampai lima ribu gambar sebelum baterainya benar-benar habis,” jelasnya.

Kapasitas sebesar itu cukup menakjubkan untuk perangkat sekecil telapak tangan. Di lapangan, efisiensi baterai juga ditentukan oleh penempatan kamera. Kamera yang diarahkan ke jalur satwa aktif seperti tapir atau babi hutan biasanya cepat kehabisan daya karena terlalu sering aktif. Sebaliknya, kamera yang dipasang di area lebih sepi bisa bertahan jauh lebih lama.

Aku lanjut berdiskusi singkat dengan Bang Jimmy, memetakan rencana esok hari. Lokasi pemasangan tidak sembarangan, harus berdasarkan jejak informasi dari masyarakat sekitar, bekas jerat, catatan patroli, dan peta sebaran satwa yang kami pegang. Kadang kami juga menargetkan area yang disebut masyarakat Suku Anak Dalam (SAD) sebagai “inuman” atau kubangan air asin alami tempat satwa berkumpul untuk minum dan mencari garam mineral.

Kamera jebak biasanya dipasang setinggi lutut orang dewasa, berjarak sekitar dua meter dari jalur satwa. Seringkali alat ini dipasang berhadapan agar hasil foto dapat memperlihatkan sisi depan dan belakang hewan, memudahkan identifikasi. Rasanya seperti menyusun *puzzle*.

Misi Pemasangan Kamera

Sabtu pagi, 24 Mei 2025. Matahari baru naik ketika aku, Bang Jimmy, Mas Candra, dan Nur menata ransel yang terasa dua kali lipat beratnya. Kami melaju dengan sepeda motor, menyeberangi sungai menggunakan perahu kayu, lalu lanjut menembus hutan. Jalanan berubah dari kerikil, tanah basah, hingga akar-akar yang melintang. Pada titik tertentu, motor hanya bisa sampai di pinggir kawasan. Sisanya kami lanjutkan dengan berjalan kaki dua jam penuh.

Di tengah perjalanan, sebuah insiden kecil menambah drama. Mas Candra kehilangan keseimbangan di jalan berlubang, motornya terguling pelan. Ia hampir menyerah, tapi kami saling menepuk pundak, tertawa singkat demi menjaga semangat. Medan seperti ini memang menuntut kekompakan.

Akhirnya kami tiba di titik pemasangan. Suasana hutan seketika hening. Kami buka ransel, mengeluarkan satu per satu peralatan yang telah disiapkan sejak pagi, mulai dari kamera jebak, tali pengikat, baterai cadangan, hingga kunci pas kecil untuk memastikan dudukan tidak goyah.

Kamera diperiksa lagi, mulai dari sensor gerak, pengaturan waktu, sensitivitas, hingga mode malamnya. Tak ada ruang untuk kesalahan, sebab kamera ini akan bekerja sendiri berbulan-bulan di tengah cuaca yang tak menentu.

Saat semua siap, kami memasang tali pengikat di batang pohon besar, menempelkan kamera dengan hati-hati agar sudut pandangnya tepat dua meter dari jalur satwa. “Coba lihat, udah pas belum?” seru Bang Jimmy. Kami menunduk, melihat layar kecil yang menampilkan area bidikan. Benar-benar pas. Bidang pandangnya terbuka, tapi masih cukup terlindung dari hujan deras.

Lalu tibalah momen yang paling mendebarkan, menekan tombol ON. Lampu indikator berkedip hijau, lalu stabil menyala. Rasanya seperti menyalakan doa kecil di tengah rimba, harapan agar satwa liar yang dulu hanya tersisa di catatan survei, muncul kembali.

Awalnya kami berencana bermalam di hutan, tapi waktu tak berpihak. Perjalanan pulang harus dipercepat agar tak tertinggal perahu penyeberangan. Kami melaju lebih kencang dari sebelumnya, menantang jalanan yang kini kian licin dan gelap. Matahari tenggelam, berganti cahaya redup senter di setang motor. Lelah, pegal, tapi ada rasa puas yang hangat mengiringi setiap hentakan roda.

Mata yang tak Berkedip

Hutan yang tampak sunyi sesungguhnya menyimpan kehidupan sibuk dan tak terlihat bak kode rahasia. Hanya saja, hutan tak selalu bisa bercerita pada kita, manusia yang hanya sesekali datang ke sana.

Maka hadirilah mata yang tak berkedip. Ia diam dan setia mengintip semua itu. Namanya adalah kamera jebak (*camera trap*). Alat kecil ini menyimpan jutaan rahasia tentang siapa saja yang melintas di antara pepohonan TNBD.

Secara ilmiah, kamera jebak merekam pola pergerakan satwa, mengenali keanekaragaman spesies, hingga memetakan habitat yang sehat. Di TNBD, metode ini bukanlah hal baru. Jauh sebelum aku terjun ke lapangan, para senior sudah mengandalkannya.

Sayangnya, beberapa tahun lalu, program ini sempat vakum. Anggaran dialihkan untuk kebutuhan lain sehingga pemasangan kamera dihentikan. Untunglah, lima tahun terakhir hutan kami kembali punya mata. Dana hibah dari BioCF-ISFL, program pendanaan karbon berkelanjutan, membangkit lagi semangat itu.

Kamera-kamera baru didatangkan, dipasang hati-hati di titik strategis, meskipun jumlahnya masih terbatas untuk 54.780,41 hektare (ha) luas kawasan TNBD. Coba bayangkan, untuk memetakan kawasan seluas itu, kami hanya mengandalkan beberapa puluh kamera. Mirip dengan menebar jala di samudra luas, berharap menangkap potret kehidupan liar yang berharga.

Bagi kami pengelola kawasan, setiap kali memasang kamera jebak juga mengundang waswas. TNBD bukan sekadar hutan, tapi rumah bagi Suku Anak Dalam (SAD) yang hidup nomaden, menjaga tradisi yang diwariskan turun-temurun.

Mereka punya aturan tertulis. Ada wilayah yang dianggap sakral, tak boleh sembarang didatangi apalagi dipasang alat. Aku pernah mendengar cerita tentang tim di wilayah selatan yang kena denda adat karena tanpa sengaja melanggar batas itu.

Sejak saat itu, setiap kali kami akan memasang kamera, langkah pertama bukanlah menyiapkan peta atau baterai, melainkan duduk bersama SAD, mendengar cerita mereka, dan meminta izin. Anehnya, justru dari mereka kami kerap mendapat informasi paling akurat tentang jalur tapir, jejak babi hutan, hingga tempat harimau Sumatra pernah melintas. Mereka seperti punya mata kedua yang jauh lebih peka dari teknologi.

Saksi Bisu Hidupan Liar

Tentu tak semua kisah berakhir manis. Di wilayah utara, tiga kamera kami hilang sekaligus, masing-masing satu unit *Bushnell 119440* dan dua unit *Bushnell 119739*. Kemungkinan besar diambil pelaku *illegal logging* yang tak ingin jejaknya terekam.

Selain kehilangan, kami juga menghadapi gangguan lain, seperti semut yang bersarang di dalam kamera hingga merusak sirkuit, banjir hutan yang menyebabkan korsleting baterai, bahkan satwa besar yang kadang mendorong atau menabrak alat hingga posisinya bergeser. Risiko itu membuat kami lebih hati-hati, menambahkan pelindung logam di beberapa titik rawan.

Dari ribuan foto yang dihasilkan, beberapa di antaranya menampar hati. Kamera kami saksi bisu yang pernah menangkap gambar pemburu bersenjata. Gambar-gambar ini seperti penyemangat kami untuk melindungi hutan ini dari ancaman-ancaman nyata.

Di balik getir itu, momen-momen kecil seakan membayar letih. Pernah suatu siang, ruangkanku yang biasanya sepi tiba-tiba pecah oleh suara Erwin. “Oi Lin, kami dapat tapir!” katanya. Seketika kami berteriak serempak, “Wow!”

Tapir, si raksasa pemalu dengan moncong panjang itu, adalah simbol ekosistem yang masih sehat. Ia butuh habitat luas, makanan cukup, dan hutan yang tak terpecah-pecah. Jika tapir ada, itu pertanda rumah besar kami masih hidup.

Tak hanya tapir, kamera jebak kami juga pernah menangkap kuau raja (*Argusianus argus*) jantan yang menari memesona, membuka bulu indahnyanya seperti permadani. Pernah pula viral sepasang babi hutan (*Sus scrofa*) yang tertangkap basah kawin di tengah rimba. Video itu bahkan sempat menghiasi laman Instagram Kementerian Kehutanan. Ada pula beruang madu (*Helarctos malayanus*) dengan tanda putih di dada, kijang (*Muntiacus muntjak*) yang lincah, musang leher kuning (*Martes flavigula*), hingga ajag (*Cuon alpinus*), anjing hutan langka yang jarang terlihat.

Hasil foto mungkin diambil sekejap, tapi cerita besarnya bertahan lama. Di TNBD, metode yang digunakan adalah *spatial capture-recapture* (SCR) untuk spesies yang dapat diidentifikasi secara individual, seperti kijang, dan beruang madu, dari pola-pola tubuhnya.

Ada juga metode *unmarked*-SCR untuk jenis yang tidak memiliki ciri khas. Caranya adalah menghitung seberapa sering mereka muncul di titik berbeda. Makin banyak kamera yang aktif, makin lengkap gambaran tentang siapa yang hidup di mana, dan seberapa besar peluang mereka bertahan.

Dulu, inventarisasi mamalia dilakukan dengan metode okupansi (*occupancy model*), tetapi kini target kami naik, menghitung kepadatan satwa secara lebih presisi. Semakin banyak kamera, semakin tinggi akurasi data, karena setiap unit mewakili fragmen ekosistem yang berbeda.

Dari data 2023, satu kamera saja pernah menangkap 75 tapir, 36 kijang, 27 monyet, 10 landak, dan 2 kuau raja. Angka itu cukup menjadi indikator bahwa TNBD masih menyimpan kehidupan liar yang kaya dan beragam.

Dari jumlah tangkapan kamera, ilmuwan bisa memperkirakan kepadatan populasi dan menjawab sejumlah pertanyaan penting, misalnya apakah populasi tapir menurun? Apakah kuau raja masih punya ruang untuk berkembang biak? Pertanyaan seperti itu tidak bisa dijawab dengan dugaan, tapi lewat data yang konsisten dan terukur.

Di tangan pengelola kawasan, data-data dari peta kemunculan satwa seperti ini bisa menjadi dasar kebijakan, misalnya menentukan di mana harus memperketat patroli, area mana yang harus dijaga dari penebangan, dan bagaimana meyakinkan pihak pemberi dana bahwa hutan ini layak dilindungi. Petugas seperti saya amat terbantu menyusun laporan ilmiah untuk mendukung konservasi jangka panjang.

Di sisi lain, mengidentifikasi individu satwa juga jadi pekerjaan mendebarkan. Seekor rusa bisa dibedakan dari pola tanduknya, beruang madu dari bentuk tanda di dada. Beberapa spesies kelihatan begitu mirip sehingga kami harus meneliti berjam-jam di depan layar.

Satu Kamera, Seribu Cerita.

Setiap kali kulihat kamera dikembalikan ke kantor setelah tiga bulan bekerja diam-diam di tengah hutan, rasanya seperti membuka hadiah ulang tahun. Deg-degan sulit dijelaskan. Mungkin karena TNBD masih berdenyut di tengah ancaman perburuan dan pembalakan.

Begitu tiba di kantor, kamera yang masih berdebu segera dibersihkan hati-hati. Kami membuka *casing* logam pelindungnya, melepas kartu memori, lalu memindahkan ribuan *file* ke komputer. Setiap klik pada folder baru membuat jantung berdebar karena tak ada yang tahu apa yang akan muncul di layar. Kadang hanya ranting bergoyang tertiuip angin, kadang ekor babi hutan yang melintas cepat, tapi tak jarang juga muncul wajah satwa yang sudah lama tak terlihat.

Biasanya kami menonton bersama, sambil menebak-nebak, “Itu tapir jantan atau betina ya?” atau “Eh, ini jalur yang di blok timur, kan?” Tawa, sorak, bahkan keheningan bisa muncul bergantian. Tak jarang kami harus meneliti satu gambar berulang kali, memperbesar bagian tertentu untuk memastikan identitas satwanya.

Setelah itu, tahap pendataan dimulai. Semua foto diberi label waktu, lokasi, dan spesies. Data dikompilasi ke tabel utama, lalu dianalisis oleh tim teknis. Dari ribuan gambar acak itu, kami merangkai cerita besar tentang siapa yang masih hidup di hutan, siapa yang menghilang, dan bagaimana kondisi ekosistem kami hari ini.

Proses pemasangan dan pengelolaan kamera jebak adalah pekerjaan lintas profesi. Ini bukanlah pekerjaan individu. Kami semua adalah gabungan PEH, Polhut, penyuluh, hingga staf lapangan.

Saya secara pribadi berterima kasih untuk semua pihak yang memastikan semua data tercatat, ribuan foto dianalisis, dan temuan terbaru terus diperbarui. Semoga data kecil dari hutan ini turut memperkaya *Red List Index* Indonesia, bukti bahwa hutan Bukit Duabelas masih hidup dan layak diperjuangkan.**

Profil Penulis



Lina Fitri Yanti AS adalah seorang Pengendali Ekosistem Hutan (PEH) di Balai Taman Nasional Bukit Duabelas. Lahir di Jambi pada 22 Februari 1996, ia merupakan lulusan Biologi dari Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Lina memulai karier sebagai PEH pada 2019 dan ditempatkan di Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah I Batang Hari. Saat ini, bersama rekan-rekan PEH lainnya, ia aktif melakukan pengumpulan data keanekaragaman hayati di Taman Nasional Bukit Duabelas. Selain itu, ia juga bertanggung jawab dalam pengelolaan media sosial, dokumentasi kegiatan, serta berperan dalam berbagai aktivitas pengelolaan kawasan. Kamu bisa berteman dengan penulis melalui TikTok [@belloomemories](#) dan Instagram [@linafy_](#)



Kecil Jadi Kawan, Besar Jadi Lawan

Desa Rantau Rasau Garda Terdepan
Pencegahan Karhutla

Oleh: Sherly Iskandar

PEH Taman Nasional Berbak dan Sembilang

Pagi merambat pelan di Kelurahan Simpang, Kecamatan Berbak. Dari arah hutan terdengar kicau burung berpadu desir angin yang membawa aroma lembap khas rawa dan gambut. Semua terasa damai, tapi bara-bara yang tersembunyi di bawah lapisan tanahnya diam-diam mengintai. Bara itu bisa tahan berbulan-bulan dan menyala kembali begitu kemarau datang.

Saat api bangkit, bukan hanya pepohonan yang terbakar, kehidupan manusia ikut terancam. Anak-anak terpaksa belajar di rumah karena kabut asap, nelayan tak bisa melaut, petani gagal panen, udara pun berubah jadi racun yang menyesakkan napas.

Agustus 2023, saya dan tim bersiap menuju Rantau Rasau, sebuah desa di tepi Sungai Berbak. Tujuan kami menyebarkan pengetahuan tentang pencegahan kebakaran hutan dan lahan (karhutla). Bagi masyarakat sekitar hutan gambut, api bukan hal asing. Sejak lama ia menjadi alat membersihkan kebun, memasak, dan menghangatkan diri.

Api kecil jadi kawan, besar jadi lawan. Pepatah lama itu benar adanya di sini. Namun, tak jarang kawan itu berubah menjadi musuh dipicu kelalaian manusia.

Taman Nasional (TN) Berbak salah satu kawasan gambut terluas di Asia Tenggara dengan luasan 141.261,94 hektare (ha). Gambutnya terbentuk dari tumpukan bahan organik selama ribuan tahun, seperti spons raksasa yang menyimpan air dan karbon dalam jumlah besar.

Saat gambut terbakar, jutaan ton karbon terlepas ke atmosfer, memperparah pemanasan global. Habitat harimau Sumatra, tapir, dan burung-burung air sebagai tempat hidupnya pun ikut musnah. Karena itulah, pencegahan menjadi kunci utama.

Prestasi Nol Karhutla

Upaya menjaga hutan agar tetap hijau dan terbebas dari api bukanlah pekerjaan semalam. Bagi Balai TNBS, perjuangan melawan karhutla sudah berlangsung panjang dari tahun ke tahun.

Catatan resmi menunjukkan pada 2015, kebakaran besar sempat melanda kawasan TN Berbak dengan luasan mencapai 15.915,46 ha, angka yang mencengangkan dan meninggalkan luka mendalam bagi ekosistem gambut.

Tahun itu, langit Jambi diselimuti asap tebal, satwa kehilangan habitat, dan aktivitas masyarakat lumpuh. Dari tragedi itulah kesadaran kolektif mulai tumbuh. Tahun-tahun berikutnya perubahan signifikan terjadi. Pada 2016 dan 2017, kawasan TN Berbak berhasil bebas dari kebakaran.

Ancaman belum sepenuhnya sirna. Pada 2018, api kembali muncul dengan luas terbakar 28,33 ha, disusul kebakaran besar pada 2019 yang melahap 8.522,93 ha lahan gambut. Peristiwa itu menjadi peringatan keras bahwa tanpa langkah pencegahan sistematis, sejarah bisa terulang kapan saja.

Titik balik terjadi ketika program *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL) mulai masuk mendampingi TN Berbak sejak 2020. Program yang berjalan hingga 2025 ini membawa pendekatan baru.

Masyarakat tidak hanya diajari cara memadamkan api, tetapi juga diajak memahami akar masalahnya, mulai dari kebiasaan membuka lahan dengan cara membakar hingga pentingnya menjaga kelembapan gambut. Masyarakat juga belajar membuat sekat bakar, patroli rutin, dan mengelola bahan organik agar tidak mudah memicu percikan api.

Sosialisasi dilakukan dari desa ke desa, menembus wilayah-wilayah penyangga hutan yang rawan api. Penguatan kelembagaan lokal seperti Kelompok Masyarakat Peduli Api (KMPA) juga dilakukan.

Sejak 2021, Balai TNBS bersama BioCF-ISFL telah melaksanakan 24 kali kegiatan sosialisasi di berbagai desa sekitar kawasan taman nasional. Hasilnya nyata. Selama empat tahun berturut-turut (2020–2023), tidak tercatat satu pun *hotspot* atau titik api di dalam kawasan TNBS.

Capaian ini menjadi prestasi luar biasa, mengingat wilayah ini didominasi oleh lahan gambut yang sangat mudah terbakar. Atas keberhasilan tersebut, Direktorat Kawasan Konservasi memberikan apresiasi kepada Balai TNBS sebagai salah satu taman nasional dengan capaian **nol karhutla**.

Memasuki 2024, tantangan baru muncul. Menurut data Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG), tahun tersebut menjadi tahun terpanas sepanjang sejarah, dipicu fenomena El Nino yang menyebabkan kekeringan ekstrem di berbagai wilayah Indonesia. Kondisi itu membuat sebagian kawasan gambut mengering dan mudah terbakar.

Akibatnya, tercatat delapan hektare lahan dalam kawasan TN Berbak terbakar. Luasnya memang sangat kecil dibandingkan bencana 2015 maupun 2019, tapi tetap menjadi pengingat bahwa ancaman api tak pernah benar-benar hilang.

Saat Hutan Jadi Lautan Api

Saya masih ingat jelas tragedi 2015, ketika Indonesia dilanda karhutla terburuk dalam sejarah. Jambi menjadi salah satu provinsi yang terdampak paling parah. Bau asap menyengat menembus masker yang menutupi hidung. Setiap saya menarik napas, rasanya seperti

menelan arang yang terbakar. Siang hari berubah kelam. Langit yang biasanya biru kini pekat keabu-abuan. Matahari hanya tampak bagai bulatan samar berwarna merah darah, redup di balik kabut asap.

Agustus, saya bersama tim sedang melakukan inventarisasi tapir. Kami memasuki kawasan TN Berbak melalui Desa Sungai Aur. Sungai Agam, yang biasanya ramai oleh deru mesin pompong dan tawa nelayan, mendadak sepi. Airnya surut parah, menyisakan lumpur hitam berbau belerang. Tak ada pilihan selain berjalan kaki menembus hutan yang terbakar sejauh 15 kilometer menuju batas kawasan TN Berbak.

Lebih dari 20 orang bergabung dalam rombongan. Polisi kehutanan (Polhut), Brigade Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan (Brigdalkarhut), KMPA, dan tim inventarisasi. Kami melangkah hati-hati di atas tanah hangus yang masih mengepulkan asap tipis.

Pijakan kaki kami berderak, rapuh, seakan berjalan di atas bara yang menunggu pecah. Sesekali terdengar suara pohon roboh dari kejauhan. Dentumannya menggetarkan dada.

Saya takkan lupa jeritan seorang anggota KMPA ketika kakinya tiba-tiba terperosok ke tanah gambut yang menyimpan bara. Dalam sekejap, kulitnya melepuh terkena panas yang terperangkap dalam tanah. Kami panik, bergegas mengevakuasinya.

Jelang senja, setelah menempuh perjalanan sekitar tujuh kilometer, kami mendirikan tenda darurat. Tempatnya tak layak disebut perkemahan lantaran sekeliling kami adalah tanah hangus penuh arang, bekas semak gosong yang membuat punggung sakit saat beristirahat.

Saya menyaksikan pohon-pohon tinggi terbakar di depan mata. Nyalanya menjulang seperti obor raksasa yang meliuk-liuk ditiup angin. Ada semburan api dari bawah tanah, muncul tiba-tiba seperti air mancur neraka. Bau kayu terbakar bercampur belerang menusuk hidung, membuat mata perih dan tenggorokan panas.

Itu adalah pengalaman pertama saya menyaksikan wajah kebakaran hutan dalam jarak paling dekat sejak bekerja di Balai TNBS. Saya tertegun melihat “keindahan” api yang berpendar bak kembang api malam hari, tapi sesungguhnya mengerikan dan mematikan. Barulah saya sadar, manusia bisa berusaha, tetapi melawan kebakaran gambut sebesar ini tanpa bantuan hujan hampir mustahil.

Meski begitu, kami tetap berjuang. Dengan alat sederhana, berupa sekop, cangkul, dan semprotan manual, kami coba memadamkan api. Kami tutup bara dengan tanah, membuat sekat bakar seadanya, bekerja bahu-membahu dalam keputusan diselimuti asap.

Hutan dan Manusia Saling Menopang

Desa Rantau Rasau menjadi fokus kegiatan BioCF-ISFL karena berbatasan langsung dengan TN Berbak. Desa ini menjadi garis depan antara hutan gambut dan kehidupan manusia. Banyakarganya beraktivitas sekitar batas taman nasional, seperti menoreh karet, menanam padi, hingga mencari ikan di rawa dan sungai.

Jalan menuju desa ini sempit, sebagian masih berupa tanah merah yang licin. Rumah-rumah panggung dari kayu berdiri berderet, beberapa beratap seng, dikelilingi kebun sawit, karet, dan semak-semak liar.

Pagi yang cerah menyambut kedatangan kami di Desa Rantau Rasau. Anak-anak berlarian tanpa alas kaki sambil melambai, sementara di tepi sungai, perahu-perahu nelayan berderet rapi, sebagian terikat longgar pada tiang kayu. Perahu inilah alat transportasi warga untuk menuju Kecamatan Rantau Rasau.

Masyarakat desa menjadikan hutan sumber kehidupan. Dari rimba, warga mengambil kayu untuk rumah, ramuan obat tradisional untuk mengobati demam dan luka, dan ikan dari sungai yang teduh oleh pepohonan gambut. Hutan juga menjadi penyangga ekosistem yang menahan banjir, menjaga air tanah, serta menyaring udara yang mereka hirup setiap hari.

Akan tetapi, hutan yang mereka andalkan juga bisa berubah menjadi ancaman. Warga Rantau Rasau adalah saksi pertama ketika kebakaran tahun 2019 terjadi. Sawah mereka gagal panen karena tanah kering dan penuh abu, ikan mati di perairan yang tercemar, dan udara berubah menjadi kabut pekat yang membuat mata perih dan napas sesak. Anak-anak batuk sepanjang malam, sekolah ditutup, dan rumah-rumah ditutup rapat meski panas menyengat.

Saya sempat bercakap dengan Rina (40 tahun), seorang ibu rumah tangga. Ia bilang, kebakaran tahun 2019 paling ditakuti. “Anak-anak tak bisa sekolah. Kami tak berani keluar rumah. Semuanya gelap, seperti kiamat kecil,” tuturnya.

Saya terdiam lama mendengarnya. Luka lama masih hidup, berubah menjadi trauma kolektif yang menyisakan ketakutan setiap kali musim kemarau tiba. Kita yang hidup jauh dari kawasan terdampak mungkin sulit membayangkan bagaimana rasanya berada di posisi mereka.

Semua Punya Peran

Program BioCF-ISFL memang menekankan inklusi, melibatkan perempuan, pria, remaja, bahkan warga dengan disabilitas agar semua lapisan masyarakat merasa memiliki peran dalam menjaga hutan. Pelatihan tiga hari di Rantau Rasau dimulai dengan materi dasar tentang kebakaran.

Kami memperkenalkan teori segitiga api, yaitu panas, bahan bakar, dan oksigen, serta bagaimana kebakaran bisa terjadi di lahan gambut. Bapak Amrizal (44), petani sekaligus mantan ketua RT, angkat tangan dan bertanya.

“Kalau api muncul di lahan yang jauh dari sungai, bagaimana kami bisa memadamkannya?”

Pertanyaan itu memicu obrolan panjang. Kami jelaskan cara membuat sekat bakar sederhana, menutup sumber api dengan tanah lembap, hingga pentingnya mengorganisasi warga agar bergerak bersama sebelum api membesar. Di tengah diskusi, beberapa peserta mengangguk-angguk, ada pula yang langsung mengajukan pertanyaan lanjutan.

Siang harinya, topik beralih ke kebijakan pengendalian karhutla. Meski terdengar berat, antusiasme warga justru meningkat. Mereka ingin tahu batas kewenangan, siapa yang datang membantu saat api sudah tak terkendali.

“Kalau kami sudah berusaha, tapi api tetap besar, siapa yang bertanggung jawab?” tanya pemuda bernama Dandi (24) yang sehari-hari bekerja sebagai petani. Mereka berharap negara hadir bukan hanya saat darurat, tapi sejak tahap pencegahan dan penguatan kapasitas desa.

Suasana pelatihan hari kedua lebih dinamis karena langsung praktik lapangan. Bersama warga saat hari terik, kami memasang spanduk peringatan kebakaran di titik-titik strategis, seperti tepi jalan yang dilalui petani, dermaga kecil tempat nelayan menambatkan perahu, hingga pintu masuk kebun.

Kami juga memperagakan cara membuat sekat bakar. Suara parang dan cangkul terdengar bersahut-sahutan ketika mereka mulai membersihkan semak belukar. Rumput kering, ranting, dan dedaunan yang mudah terbakar dipotong dan disingkirkan agar tidak menjadi bahan bakar api.

Setelah area cukup bersih, beberapa warga mulai menggali parit dangkal memanjang mengikuti batas lahan. Lebarnya sekitar setengah meter, cukup untuk menahan rambatan bara. Tanah galian kemudian ditumpuk di sisi dalam parit sehingga membentuk tanggul kecil dari tanah basah. Lapisan ini berfungsi sebagai penghalang alami karena api yang merayap pada permukaan akan tertahan saat mencapai tanah lembap yang sulit terbakar.

Pada beberapa titik, anggota KMPA memperlihatkan cara menggunakan alat pemadam portabel. Selang diarahkan ke bagian yang berpotensi berapi, menyembrotkan air agar area sekitar sekat tetap basah.

Suasana makin cair saat latihan menyembrotkan air dimulai. Seorang ibu yang mencoba memegang selang justru kebasahan karena bocor di tengah pipa, disambut tawa riuh seluruh peserta. Mereka belajar bahwa kebersamaan menjadi kunci pencegahan, bukan hanya peralatan.

Anggota KMPA juga mengingatkan pentingnya membuat sekat bakar sejak awal musim kemarau, sebelum api muncul. Tujuannya supaya saat percikan kecil terjadi, tidak sempat merambat menjadi kebakaran besar. Latihan ini menumbuhkan semangat gotong royong. Warga sadar bahwa pencegahan jauh lebih ringan dan murah daripada memadamkan api yang sudah terlanjur menyebar.

Hingga saat ini, sebanyak 16 desa sekitar TN Berbak telah mendapatkan sosialisasi pencegahan karhutla melalui program BioCF-ISFL. Dari jumlah tersebut, 8 desa sudah membentuk KMPA, garda terdepan yang lahir dari semangat gotong royong warga sendiri.

Desa Rantau Rasau kini memiliki 25 anggota KMPA. Mereka bukan beranggotakan petugas resmi, melainkan para petani, nelayan, dan pemuda desa yang secara sukarela menjaga hutan sekitarnya. Meski begitu, ketersediaan alat mitigasi masih terbatas. Dari delapan desa yang memiliki KMPA, baru lima desa yang sudah dilengkapi peralatan pemadam, seperti mesin semprot portabel dan selang panjang.

Desa-desanya itu adalah Kelurahan Simpang, Rantau Rasau, Remau Bako Tuo, Air Hitam Laut, dan Labuhan Pering. Alat-alat tersebut dibeli dari dana desa dan dukungan Badan Restorasi Gambut dan Mangrove (BRGM). Perlahan tapi pasti, kemampuan warga melindungi hutan mereka sendiri semakin kuat.

Dalam sesi diskusi penutup, Bapak Amrizal, anggota KMPA, angkat suara. “Kan kami ni garda terdepan, tolonglah kami diberi mesin pemadam kebakaran. Jadi kami bisa langsung bergerak kalau terjadi kebakaran,” ujarnya.

Ketua tim sosialisasi, Bapak Saryono, menanggapi serius. “Kami akan mengusulkan saran ini kepada pimpinan. Memang harapan kami setiap KMPA dilengkapi peralatan memadai agar bisa sigap melindungi hutan dan kampung.”

Pada akhir kegiatan, banyak warga mengungkapkan keinginan agar sosialisasi tidak berhenti sampai KMPA saja. Mereka berharap pengetahuan pencegahan kebakaran juga menjangkau sekolah agar generasi muda tumbuh sadar menjaga hutan sejak dini.

Dari Desa ke Dunia

Kebakaran gambut di Jambi bukan sebatas persoalan lokal. Ketika lahan gambut terbakar, api merayap diam-diam di bawah tanah, menyala berbulan-bulan dan melepaskan karbon dalam jumlah masif ke udara.

Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) 2015–2019, luas kebakaran hutan dan lahan (karhutla) pada puncaknya tahun 2015 mencapai 2.611.411 ha. Emisi yang dilepaskan ke atmosfer diperkirakan berada di kisaran 0,8 hingga 1,1 gigaton gas rumah kaca. Khusus di Provinsi Jambi, area yang terbakar tercatat seluas 115.634 ha (Katadata, 2019).

Sebagai informasi, satu hektare lahan gambut yang terbakar dapat melepaskan ratusan hingga ribuan ton karbon ke atmosfer. Lahan gambut menyimpan cadangan karbon sangat besar, sekitar 30% dari total karbon dunia tersimpan di ekosistem ini. Data ini merupakan estimasi global dari studi ilmiah internasional *Global Peatlands Assessment: The State of the World's Peatlands* yang diterbitkan oleh *United Nations Environment Programme* (UNEP) pada 2022. Begitu gambut kering dan terbakar, simpanan karbon ribuan tahun lepas ke udara dalam hitungan hari, mempercepat perubahan iklim dan memperburuk kualitas udara hingga lintas negara.

Gambut yang semestinya menjadi “bank karbon” yang mampu menyimpan karbon 3–5 kali lebih banyak daripada hutan mineral biasa (www.weforum.org, Februari 2025). Ketika terbakar, ia berubah menjadi sumber emisi. Program seperti BioCF-ISFL menjadi penting sebab inisiatif ini bukan hanya melindungi hutan Jambi, tetapi juga bagian dari komitmen Indonesia terhadap dunia dalam menjaga iklim tetap stabil, mengurangi emisi, dan melindungi masa depan bumi.

Masyarakat lokal adalah garda terdepan. Dengan pengetahuan, peralatan, dan kesadaran yang dibangun melalui pendampingan, mereka menjadi benteng pertama melawan api.

Api kecil memang bisa menjadi kawan, tetapi ketika besar, ia musuh bersama. Menjaga gambut berarti menjaga oksigen, menjaga iklim, dan menjaga kehidupan bagi jutaan manusia, bukan hanya di Jambi, tetapi juga dunia.**

Profil Penulis



Sherly Iskandar adalah seorang Pengendali Ekosistem Hutan (PEH) yang berdedikasi di Balai Taman Nasional Berbak dan Sembilang (TNBS). Lahir di Pariaman, Kabupaten Padang Pariaman, pada 22 Juli 1984, ia menempuh pendidikan di SKMA Pekanbaru dan lulus tahun 2003. Pada tahun yang sama, ia memulai karier sebagai PEH dan ditempatkan di Balai TN Berbak dan Sembilang.

Saat ini, Sherly mengemban tanggung jawab dalam pengelolaan pemanfaatan jasa lingkungan serta pengelolaan database TNBS. Dalam perannya, ia aktif bekerja sama dengan rekan-rekan PEH untuk mengumpulkan dan memperbarui data konservasi di Taman Nasional Berbak dan Sembilang guna mendukung pengelolaan kawasan konservasi yang berkelanjutan.

Sebagai ibu dari dua anak yang kini bersekolah di tingkat SMA dan SMP, Sherly tetap memegang komitmen kuat terhadap keberlanjutan konservasi hutan. Untuk keperluan komunikasi lebih lanjut, ia dapat dihubungi melalui email peb.sherly@gmail.com atau Instagram [@shesyerly](https://www.instagram.com/shesyerly).



Bahasa Rimba, Bahasa Hati

Jejak Pemberdayaan Perempuan di Bukit Dua Belas

Oleh: Tiara Tamara Surya

PEH Balai Taman Nasional Bukit Duabelas

Berada di jantung Provinsi Jambi, Taman Nasional Bukit Duabelas (TNBD) terbentang hijau seluas 54.780,41 hektare (ha), meliputi Kabupaten Batang Hari, Sarolangun, dan Tebo. Sekilas di peta, ia tampak seperti hutan tropis biasa yang rapat, lebat, dan penuh kehidupan liar. Namun bagi kami yang menapaki jalannya setiap hari, Bukit Duabelas adalah rumah, lebih dari sekadar kawasan konservasi.

Rumah ini tidak hanya menaungi pepohonan dan satwa, tapi juga manusia bernama komunitas Orang Rimba yang hidup berdampingan dengan alam di dalamnya. Di sinilah saya, dan para penjaga hutan lainnya, berjibaku bahwa tugas menjaga alam tidak sesederhana menanam dan melindungi pohon. Kami juga harus memahami manusia dengan segala adat, bahasa, dan cara hidupnya.

Saya teringat seloko¹ adat Orang Rimba yang diturunkan dari satu generasi ke generasi baru, “Ado rimbo ado bungo, ado bungo ado dewo.” Artinya, ada rimba (hutan) ada bunga, ada bunga ada dewa.

¹ Ungkapan adat atau pepatah tradisional yang mengandung nasihat, nilai moral, dan pandangan hidup.

Ungkapan ini menggambarkan betapa dalamnya kecintaan Orang Rimba pada hutan yang memberi kehidupan dan perlindungan bagi mereka.

Taman nasional ini, bisa dibilang, ada karena keberadaan Orang Rimba yang sudah jauh lebih dulu menyatu dengan hutan. Hubungan itu membuat jarak antara petugas dan masyarakat menjadi cair. Mereka sering datang ke kantor sekadar ngobrol, mengisi baterai ponsel, bercerita tentang gangguan di hutan, atau bercanda melepas penat.

Ada hari-hari ketika rasanya kami ini keluarga, tapi ada pula saat-saat penuh ketegangan, ketika kepentingan kami dan mereka berseberangan. Saya ingat betul hari pertama datang ke sini. Di kepala saya, Orang Rimba adalah sosok misterius, keras, bahkan mungkin tak ramah.

Dugaan itu runtuh begitu saya tiba di kantor resor. Baru saja menata barang, rombongan Orang Rimba datang. Wajah mereka tegas, suara lantang, dan bahasa sama sekali asing di telinga. Saya hanya berani memandang dari balik pintu, ragu untuk menyapa.

Hidup punya cara memaksa kita belajar. Kantor tempat saya bertugas kebetulan dekat dengan pemukiman mereka. Saya mulai berusaha mencari celah, menghafal satu-dua kata sederhana. Ada “au” yang berarti “iya” dan “hopi” untuk “tidak.” Kata-kata kecil ini jadi kunci pertama membuka pintu komunikasi yang sebelumnya tertutup rapat.

Setiap tatapan curiga dan sikap diam mereka menuntut saya berpikir keras. Saya tak malu bertanya ke anak-anak rimba, pada *bepak* (bapak) dan induk (ibu) tentang arti kata dan kebiasaan mereka. Diam-diam, percakapan kaku itu berubah jadi candaan ringan. Dari wajah datar berubah jadi senyum.

Memahami Peta Kehidupan Orang Rimba

Selama berinteraksi dengan Orang Rimba, saya mulai mengenal keberagaman dalam komunitas ini. Orang Rimba dibagi ke dalam tiga kategori besar. Pertama, yang masih tinggal di dalam hutan dan

mempertahankan adat sepenuhnya. Kedua, kelompok peralihan, yang hidup di luar tetapi masih sering masuk hutan. Ketiga, mereka yang sudah menetap di luar hutan dan jarang kembali.

Di wilayah kerja saya, Resor II E Air Hitam I, ada empat kelompok Temenggung (kepala adat), yaitu Bepayung, Afrizal, Nangkus, dan Njalo. Dengan merekalah saya paling sering berinteraksi. Saya sering bercanda menyebut hubungan ini *love and hate relationship*.

Kami saling sayang, tapi kadang juga berkonflik, terutama ketika mereka membuka kebun sawit atau karet dalam kawasan hutan. Mereka melakukannya karena melihat contoh dari desa-desa penyangga yang sebagian besar hidup dari berkebun. Hutan yang dulu jadi rumah, kini dilihat juga sebagai sumber penghidupan modern.

Orang Rimba kerap berpindah tempat (nomaden). Kadang kami harus menyusul ke lokasi baru hanya untuk melanjutkan komunikasi atau kegiatan. Tak jarang pula saat kami memberi teguran karena ada perusakan hutan, mereka marah dan menjauh. Kendati begitu, kami sudah belajar untuk membujuk mereka lagi, mengajak bicara baik-baik.

Ada masa di mana rasanya penat luar biasa. Saya sering bercanda dan bilang ke diri sendiri, “Kadang lupa cara mengurus hutan karena sibuk mengurus manusia.” Tapi saya juga tahu, kalau bukan kami yang mendampingi, siapa lagi? Bukankah hutan tak bisa lestari tanpa manusia yang menjadi bagian darinya?

Kekuatan Perempuan yang Lama Tersembunyi

Orang Rimba menganut sistem matrilineal, garis keturunan dari pihak ibu. Meski begitu, pada kenyataannya peran perempuan dalam kehidupan sehari-hari sering tak terlihat. Mereka ada, tapi lebih banyak diam, memendam suara.

Saat para lelaki berdiskusi tentang rencana berpindah tempat, membuka ladang, atau mengambil keputusan keluarga, para induk biasanya duduk di pinggir, memeluk anak, menunduk. Inilah kenapa saya sempat ragu saat diminta mengurus pendampingan gender.

“Tiara, bisa ndak kamu coba dampingi induk-induk?” tanya seorang senior saat itu. Saya sempat diam lama. Bagaimana mungkin saya, orang luar, masuk ke ranah yang bahkan petugas lain pun enggan sentuh?

Fokus pendampingan kami sebelumnya selalu condong pada kaum lelaki. Perempuan Rimba jarang diajak bicara karena aturan adat cukup membatasi interaksi. Padahal, ada banyak kekayaan pengetahuan dikuasai para induk, mulai dari mengenal obat tradisional, tempat menemukan sumber air, sampai tahu pohon mana yang boleh ditebang dan mana yang harus dibiarkan tumbuh.

Para induk juga punya warisan keterampilan luar biasa. Mereka menganyam tikar, membuat sumpit (tas kecil), gelang, kalung manik-manik. Produk-produk itu memanfaatkan bahan dari rimba, berupa rotan, serat daun rumbai, biji-bijian, yang dapat dipanen tanpa merusak ekosistem. Saya baru sadar, jika ingin menjaga hutan Bukit Duabelas, para induk ini adalah pintu emas yang sering tak diperhitungkan.

Data sosial yang kami pegang juga menguatkan alasan itu. Dalam dokumen pendataan terbaru Balai TNBD (2023) disebutkan, ada 13 kelompok Temenggung dalam komunitas Orang Rimba, terdiri dari 3.377 jiwa dan 825 kepala keluarga (KK).

Jumlahnya hampir seimbang antara laki-laki dan perempuan, dengan proporsi anak-anak yang tinggi. Angka itu menunjukkan potensi besar perempuan yang bisa diberdayakan.

Hampir setengah populasi berada di bawah usia produktif. Artinya, ada banyak ibu muda yang mengasuh anak-anak kecil, menjadi guru pertama bagi generasi berikutnya. Jika ibu-ibu ini percaya diri dan punya akses pengetahuan baru, perubahan akan lebih mudah mengakar.

Pendampingan Gender Tumbuh Pelan-Pelan

Kami putuskan memulai dari kelompok paling memungkinkan, karena tidak semua siap menerima pendampingan. Pendekatannya sangat hati-hati, selalu meminta izin Temenggung dan melibatkan *bepak* sebelum masuk ke ranah induk.

Kami jelaskan tujuan, mendengarkan keberatan mereka. Kadang harus menunggu waktu yang tepat karena Orang Rimba sering berpindah tempat. Pernah suatu kali, rencana pelatihan kerajinan harus diundur karena keluarga yang ingin kami dampingi sudah masanya berpindah. Kami pun menyusuri jejak mereka agar komunikasi tak putus.

“Nduk, kenalkan nama awak Tiara. Awak urang ke hutanon. Induk lagi apo?” Kalimat pertama yang saya ucapkan kepada mereka.

“Ini apo?” tanya saya sambil menunjuk tikar yang sedang dianyamnya.

“Tikar dari rumbai,” jawab induk pelan.

Induk mengajarkan saya dengan sabar bagaimana proses menganyam tikar itu dilakukan. Sesekali ia harus mengulang ucapannya, karena saya belum sepenuhnya memahami bahasa yang digunakan. Meski bingung, optimisme tumbuh dalam hati saya, yakin bahwa saya bisa, meski perlahan.

Pendampingan gender membuka pintu kolaborasi lebih luas. Program *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL) yang hadir di Jambi ikut memperkuat inisiatif kami. Bentuk dukungannya bukan cuma dana, tapi juga jejaring dengan lembaga-lembaga yang punya pengalaman bekerja dengan masyarakat adat dan perempuan, seperti KKI Warsi dan tanggung jawab sosial perusahaan, seperti PT SAL.

Butuh proses lama membangun kepercayaan dengan perempuan Rimba. Tak cukup hanya pelatihan, kami harus menjalin kedekatan dan komunikasi dari hati. Bagi saya, kunci penerimaan adalah ketulusan. Saya datang bukan untuk mengatur, melainkan mendengar mereka.

Lambat laun, kegiatan pendampingan yang dilakukan mulai beragam. Mengetahui apa yang mereka suka, mengamati keseharian mereka. Dari situ saya pelan-pelan menemukan keindahan lain dari Orang Rimba.

Induk-induk yang dulunya hanya membuat anyaman untuk dipakai sendiri kini kami ajak memproduksi barang yang bisa dijual. Pengolahan hasil hutan seperti ini dapat membangun rasa percaya diri bahwa keahlian tradisional mereka punya nilai.

Pemanfaatan hasil hutan bukan kayu (HHBK) penting karena memberi penghasilan tanpa merusak hutan. Setiap rotan atau daun yang diambil bisa tumbuh lagi, berbeda dengan membuka kebun sawit yang menghilangkan pohon selamanya.

Pertemuan kami selalu dimulai dengan senyum dan sapa. Saya pun ikut duduk, mencoba belajar menganyam meski sering keliru, ditegur, bahkan ditertawakan. Justru dari situlah jarak kami memudar.

BioCF-ISFL membantu perempuan Rimba memperkenalkan teknik kerajinan yang bisa punya nilai jual, membuka akses ke pameran. BioCF-ISFL juga memperkuat kapasitas kami dalam mengedukasi. Pendekatan yang dibangun pun menekankan kehati-hatian budaya, tak melanggar adat, tapi tetap membawa berbagai peluang baru.

Saya teringat hari pertama mengajar membuat ikat rambut. Materi ini dipilih lantaran sebagian besar para induk memiliki rambut panjang. Mereka terbiasa menjahit atau memperbaiki pakaian sendiri. Kami ingin kegiatan ini terasa dekat dengan keseharian mereka, tidak terlalu sulit.

Kami bawakan jarum, benang warna-warni, potongan kain perca yang dikumpulkan dari berbagai sumber. Ada juga beberapa contoh ikat rambut buatan tangan. Saat sampai kediaman mereka, para induk menunggu di depan pondok dengan wajah penuh rasa ingin tahu. Mereka tersenyum malu-malu ketika kami menyapa.

Kami gelar tikar pandan di antara *sudung* (rumah) mereka, tempat yang biasa mereka gunakan untuk berkumpul. Satu per satu induk mulai duduk melingkar, memandangi bahan-bahan di depan mereka. Awalnya hanya mengamati, tapi begitu kami mulai menjahit contoh pertama, tangan-tangan mereka mengikuti gerakan kami. Jarum dan benang menembus kain perca dengan hati-hati, sambil sesekali terdengar tawa kecil ketika hasil jahitan pertama belum rapi.

Di akhir kegiatan, saya tanya, “Induk senang tidak?” dan mereka menjawab, “Senanglah,” sambil tersenyum.

Bersama kelompok Njalo, saya mencoba membuat *snack* dari ubi. Kami mengupas ubi, menumbuhkannya dengan alu kayu, lalu memasaknya dalam wajan hitam yang diletakkan di atas tungku tanah. Setelah itu, adonan ubi dicampur dengan gula merah. Kami lahap bersama kudapan itu bersama dengan canda gurau yang kami lemparkan.

Pada kelompok Temenggung Bepayung, saya belajar dan membuat kalung serta gelang manik-manik bersama induk. Mereka memulainya dengan menggelar selempar kain di atas pangkuan, lalu menuang manik-manik kecil warna-warni, seperti merah, kuning, dan biru.

“Akeh pilih warna yang nyio, yang nyio beik,”² kata seorang induk sambil tersenyum.

Ternyata, setiap warna punya makna. Merah untuk semangat, kuning untuk kehidupan, dan biru untuk ketenangan. Mereka merangkainya tanpa pola tertulis, hanya mengikuti rasa dan kebiasaan yang diwariskan turun-temurun. Hasilnya indah, alami, dan unik. Setelah itu kami lanjut membuat ikat rambut dari kain perca. Potongan kain mereka pilin-pilin halus, dipintal, lalu diikat dengan simpul kuat.

Produk-produk kerajinan itu kemudian kami bantu kenalkan ke dunia luar. Saat ada tamu atau kunjungan resmi, kami pajang tikar, tas, dan pernak-pernik buatan induk. Beberapa kali produk dibawa ke pameran.

Memang jalannya belum mulus. Pemasaran menjadi tantangan besar bagi kami. Barang-barang hasil kerajinan memang sudah jadi, indah, unik, dan sarat makna budaya. Akan tetapi, menemukan pembeli yang mau menghargai nilainya tidak semudah yang dibayangkan.

Kadang kami hanya bisa memasarkan lewat kegiatan pameran atau ketika ada kunjungan dari luar. Namun bagi para induk, nilai yang paling terasa dari kegiatan ini bukanlah uang, melainkan kebanggaan dan rasa percaya diri yang tumbuh perlahan. Dulu, mereka cenderung malu ketika diajak menunjukkan hasil karyanya. Bahkan ada yang menolak difoto karena merasa karyanya belum “bagus.”

² “Banyak yang memilih warna yang mereka suka, yang menurut mereka bagus.”

Seiring waktu, terutama setelah beberapa kali melihat orang luar kagum dengan hasil anyaman dan manik-manik mereka, rasa percaya diri itu tumbuh. Kini, para induk sudah berani memegang hasil karya mereka di tangan, tersenyum bangga, dan memperkenalkannya dengan suara lantang. Mereka bahkan mulai hafal harga jual masing-masing barang.

“Ini tikar rumbai, yang iyo*i* seratus lima puluh ribu, yang iyo*i* godong dua ratus ribu,”³ kata Induk Pengumbang sambil merapikan anyaman daun rumbai yang halus dan padat.

Tikar ini memang istimewa. Selain berfungsi sebagai alas tidur, proses pembuatannya memakan waktu dua hingga tiga hari. Setiap helai daunnya harus dijemur, dirapikan, lalu dianyam satu per satu hingga membentuk pola simetris yang rapi.

Di sisi lain, Induk Pengumbang memamerkan gantungan kunci kecil dari serat ambung, sejenis rotan halus, yang dijual Rp 10 ribu. Walau kecil, prosesnya teliti. Rotan diraut, dikeringkan, dan dibentuk menjadi lingkaran-lingkaran kecil yang kemudian dihias dengan manik atau tali warna-warni.

Ada pula sumpit atau tas rotan yang dijual Rp 150 ribu. Sumpit ini bukan aksesoris biasa karena proses membuatnya memerlukan ketelitian luar biasa. Para induk belajar menghaluskan dan memoles rotan agar tahan lama dan tidak mudah rusak. Dan tentu saja gelang rotan, dijual seharga lima ribu rupiah. Gelang ini cukup banyak peminatnya. Setiap kali ada kegiatan, para induk mengenakannya dengan bangga pada pergelangan tangan mereka.

Kini, setiap kali ada tamu datang, para induk tak lagi canggung menawarkan hasil kerajinan mereka. Mereka tahu cara menyebut harga, tahu kapan harus menawar jika ada yang menawar terlalu rendah. Mungkin hasil penjualan belum besar, tapi perubahan dalam diri mereka jauh lebih berharga.

³ “Ini tikar rumbai, yang kecil seratus lima puluh ribu, yang besar dua ratus ribu.”

Cahaya Sekolah dari Tengah Rimba

Tak berhenti di kerajinan, kami mulai menghubungkan perempuan dengan pendidikan anak-anak. Banyak keputusan sekolah awalnya hanya di tangan bapak. Namun ketika ibu dilibatkan, semangat anak belajar meningkat.

Induk Betelau, misalnya, salah satu yang paling semangat. Dia ibu dari tiga anak perempuan, Ngisab (11 tahun), Cantika (9), dan Lisa (6). Betelau bercita-cita anak-anaknya bisa sekolah setinggi mungkin.

“Biar nyo jadi penghulu atau urang kayo,”⁴ katanya.

Betelau ingin ketiga putrinya kelak punya pilihan hidup lebih luas. Ngisab kini sudah kelas 4 Sekolah Dasar (SD), sebuah lompatan besar bagi komunitas yang dulu menutup diri pada pendidikan.

Meski hidup berpindah-pindah, Betelau aktif mendorong anaknya tetap sekolah. Saya sering terharu ketika melihatnya menuntun Ngisab, Cantika, dan Lisa pergi ke Sekolah Rimba. Betelau juga aktif bertanya tentang cara mendukung anak belajar, sesuatu yang dulu jarang saya lihat. Melihat semangat itu tumbuh, artinya benih-benih perubahan sosial yang tidak terlihat dalam angka statistik, mulai terasa dalam kehidupan sehari-hari.

Tantangan tak Pernah Hilang

Kami para petugas TNBD sering mengalami dilema antara tugas menjaga hutan dan rasa kedekatan pada Orang Rimba. Mereka sering datang ke kantor. Ada yang sekadar bercanda, ada yang minta tolong karena ada gangguan di hutan.

Saat konflik muncul, misalnya ketika mereka membuka kebun sawit di dalam kawasan, kami marah, mereka pun marah. Tapi setelah beberapa hari, mereka kembali datang, duduk, dan berbicara. Hubungan kami ini rasanya melebihi formalitas pekerjaan, persis seperti keluarga yang kadang berbeda pendapat.

Perubahan pola hidup Orang Rimba adalah kenyataan yang harus kami hadapi. Dari berburu dan meramu, kini sebagian lebih konsumtif, mengenal sawit dan karet, meski ada yang tetap mencari HHBK.

⁴ “Biar dia jadi penghulu atau orang kaya.”

Mereka terpengaruh desa sekitar, melihat bahwa kebun menghasilkan uang. Kami tidak bisa serta-merta melarang. Hal yang bisa kami lakukan adalah memberi pilihan lain, memperkenalkan cara lain mencari nafkah tanpa merusak hutan.

Semakin lama, saya sadar menjaga hutan berarti menumbuhkan harapan di hati manusia yang hidup di dalamnya. BioCF-ISFL hadir memberi dukungan nyata, membuktikan bahwa konservasi bisa membawa berkah bagi manusia dan bumi sekaligus. Tapi saya percaya, kerja ini tak bisa dipikul sendiri. Ia butuh banyak tangan, banyak hati, dan banyak sabar.

Semoga hutan Bukit Duabelas tetap hijau, napasnya panjang. Semoga Orang Rimba bisa hidup damai dan sejahtera di dalamnya, tanpa kehilangan identitas. Dan semoga kami, para penjaga rimbanya, tak lelah menjaga keanekaragaman hayati juga sumber daya manusia yang sudah menjadi bagian dari kisahnya.**

Profil Penulis



Tiara Tamara Surya adalah seorang Pengendali Ekosistem Hutan (PEH) di Balai Taman Nasional Bukit Dua Belas (BTNBD). Anak pertama dari tiga bersaudara ini lahir di Kisaran, Kabupaten Asahan, Sumatera Utara, pada 1 Agustus 1995. Ia menempuh pendidikan di Fakultas Kehutanan, Universitas Sumatera Utara, Angkatan 2013.

Tiara memilih merantau dan memulai karier sebagai PEH sejak 2021. Ia ditempatkan di Resor II E Air Hitam I, Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah II Tebo. Bersama rekan-rekan PEH lainnya, ia aktif melakukan pengumpulan data keanekaragaman hayati di Taman Nasional Bukit Dua Belas.

Selain tugas utamanya, Tiara saat ini juga menjabat sebagai Koordinator Sekolah Rimba di Resort II E Air Hitam I, serta melaksanakan pendampingan gender kepada Kaum Wanita Kelompok Temenggung yang hidup di dalam dan sekitar kawasan BTNBD. Untuk keperluan komunikasi dan kerja sama, Tiara dapat dihubungi melalui email tiaratamaras@gmail.com atau Instagram [@tiaratamaraaa](https://www.instagram.com/tiaratamaraaa).



Membuka Jalan Baru

Wisata Alam Lestari dari Rimba Bukit
Tigapuluh

Oleh: Syahri Agustian

Penyuluh Kehutanan Balai Taman Nasional
Bukit Tigapuluh

Bertahun-tahun, masyarakat sekitar Taman Nasional Bukit Tigapuluh (TNBT) hanya bisa bercakap-cakap tentang wisata alam di warung kopi atau tepi ladang. Mereka tahu rimba di depan mata menyimpan daya tarik besar, penuh potensi, tapi tak punya kuasa untuk mengelolanya. Hutan yang jadi rumah mereka terasa begitu dekat, tapi juga begitu jauh.

Sebagian besar warga adalah petani sawit dan karet. Kebun sawit menjulang hampir setiap sudut desa, hanya menyisakan sedikit ruang bagi karet dan hutan. Kawasan TNBT menjadi satu-satunya benteng hijau yang tersisa, tempat di mana pepohonan raksasa berdiri, burung rangkong berterbangan di atas kanopi, dan suara monyet bersahut-sahutan bagai sedang bernyanyi. Bahkan, jejak harimau masih sesekali tampak, mengingatkan bahwa hidupan liar di sana belum benar-benar pergi.

Di balik lebatnya hutan itu, ada keindahan tersembunyi, berupa air terjun cantik. Bentang alam itu menyalakan harapan baru. Warga mulai berpikir, bagaimana jika keajaiban alam ini bisa menjadi sumber penghidupan baru melalui wisata?

Sejak 2018, warga berjuang membentuk Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis). Mereka belajar bagaimana mengemas potensi alam, meski belum punya peta jalan yang jelas, melengkapi syarat demi syarat, tapi dukungan tak kunjung datang.

Mimpi itu masih seperti jalan setapak yang belum dibuka. Balai TNBT waktu itu hanya mampu mendampingi satu kelompok di Seksi Pengelolaan Taman Nasional (SPTN) Wilayah I Tebo Tengah. Langkah mereka terseok lantaran anggaran terbatas.

Hingga suatu hari, *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL) datang membawa angin segar dan membuka pintu-pintu kemungkinan yang sebelumnya tertutup. Program global berorientasi lokal ini hadir di Provinsi Jambi sejak pertengahan 2021. Bagi kami yang bekerja di TNBT, kehadiran skema pendanaan ini seperti hujan pertama pada musim kemarau.

“Pertengahan 2021 sampai 2025, kita mendapatkan anggaran dari Program BioCF-ISFL, salah satunya untuk kegiatan pemberdayaan masyarakat. Syahri sebagai penyuluh segera menyusun perencanaan kegiatan pemberdayaan untuk tiga Pokdarwis dan satu KTH agar segera disusun anggarannya,” ujar Pak Hendra, Kepala Seksi Pengelolaan Taman Nasional (SPTN) Wilayah I Tebo Tengah, dalam sebuah rapat di ruangan kecil.

Masih teringat jelas momen itu, saat mendengar nama saya disebut. Dada saya bergetar, gugup sekaligus bangga. “Siap, Pak!” jawab saya tanpa ragu.

Dana BioCF-ISFL memberi ruang baru bagi kami untuk benar-benar merangkul mimpi warga. Jika sebelumnya hanya satu kelompok yang bisa kami dampingi, kini dua Pokdarwis tambahan dan satu Kelompok Tani Hutan (KTH) juga mendapat dukungan.

Mereka adalah Pokdarwis Payung Emas di Desa Pelayungan yang dipimpin Rozi Saputra, Pokdarwis Eka Wisata yang dipimpin Rotib Risdianto, Pokdarwis Serasi di Desa Lubuk Mandarsah Ulu

yang diketuai Suprianto, serta KTH Mitra Tani yang dipimpin Sunardi. Nama-nama mereka kini kerap terdengar dalam rapat-rapat kecil dan diskusi hangat di desa.

Melalui dukungan BioCF-ISFL, kami akhirnya bisa berbuat lebih banyak. Kami bisa memfasilitasi pelatihan, menyediakan peralatan pendukung wisata, dan melakukan pendampingan yang dulu sebatas wacana karena terbentur keterbatasan anggaran.

Dua Pokdarwis yang sempat lama menunggu kini bisa bernapas lega. Mereka mendapatkan bantuan peralatan *outdoor*, berupa tenda, *hammock*, perlengkapan *camping*, bahkan peralatan keselamatan, yang dapat disewakan untuk pengunjung. Sementara itu, KTH memperoleh dukungan alat produksi pupuk kompos, menambah peluang ekonomi di luar wisata.

Pelatihan hingga Studi Banding

Memulai usaha wisata alam tak bisa hanya bergantung pada ide. Anggota Pokdarwis perlu dibekali pengetahuan agar siap menghadapi pengunjung dan tetap menjaga kelestarian hutan. Dana BioCF-ISFL membantu kami merancang program pelatihan rutin setiap tahun.

Tahun pertama menjadi langkah awal mereka mengenal dan merintis dunia wisata alam yang sama sekali belum akrab sebelumnya. Untuk menyalakan semangat dan membekali mereka dengan pengetahuan, kami mengundang narasumber dari Dinas Pemuda dan Olahraga Kabupaten Tebo, serta praktisi wisata berpengalaman.

Selama pelatihan, para peserta diajak memahami hal-hal penting dan mendasar, bagaimana merencanakan kegiatan wisata, mengelola kunjungan dengan baik, hingga menjaga keselamatan pengunjung di jalur-jalur alam yang belum banyak disentuh. Belajar pun tak hanya di kelas.

Kami tahu, pengalaman terbaik seringkali datang dari melihat langsung apa yang sudah berjalan di tempat lain. Maka, perwakilan Pokdarwis kami ajak menuju Kerinci, salah satu kawasan wisata alam yang telah lebih dulu berkembang. Di sana, mereka tidak hanya menjadi pengamat, tapi juga peserta aktif.

Mereka melihat bagaimana tim pengelola menerima tamu dengan ramah, menjaga jalur trekking tetap aman dan alami, serta menyusun paket wisata yang mampu menarik pengunjung tanpa merusak lingkungan. Dari sanalah tumbuh keyakinan bahwa desa mereka pun punya potensi tak kalah menarik. Bahwa dengan usaha bersama, kawasan yang dulu hanya dikenal karena kedekatannya dengan hutan, bisa menjadi destinasi wisata yang menghidupkan alamnya sekaligus menghidupi masyarakatnya.

Kegiatan seperti ini menambah wawasan sekaligus menyalakan semangat anggota kelompok. Mereka yang awalnya minder menjadi lebih percaya diri. Mereka mulai berani bermimpi besar, seperti membuka jalur jelajah, mengemas paket wisata edukasi, bahkan merencanakan pemandu bersertifikat.

Mimpi itu tidak dibiarkan menggantung. Tahun 2025, kami memfasilitasi pelatihan sekaligus sertifikasi pemandu wisata alam bagi anggota Pokdarwis dan masyarakat sekitar. Pelatihan ini adalah pijakan penting menuju pengelolaan wisata yang lebih profesional.

Hari pertama pelatihan, banyak peserta mengira mereka akan duduk manis mendengarkan teori dasar, tapi yang terjadi justru sebaliknya. Pelatih langsung meminta mereka mempraktikkan peran sebagai pemandu wisata. Suasana jadi riuh. Ada yang gugup, ada yang tertawa karena bingung harus mulai dari mana. Tapi dari situ justru mereka belajar soal percaya diri, improvisasi, dan keberanian untuk berbicara di depan orang banyak.

Rozi, Ketua Pokdarwis Payung Emas, masih mengingat jelas momen itu. “Awalnya saya kaget, tiba-tiba disuruh langsung praktik. Tapi ternyata jadi pemandu itu yang paling penting itu berani dan yakin, bukan Cuma soal ilmunya,” ujarnya.

Selama tiga hari pelatihan, suasana belajar begitu hidup. Peserta saling mendukung, saling mengoreksi, dan perlahan tumbuh rasa percaya diri yang baru. Pada akhir kegiatan, Rozi yang juga warga asli Dusun Pelayungan, dinyatakan lulus sertifikasi dan terpilih sebagai peserta terbaik.

Sertifikasi ini membawa makna lebih. Pemandu bersertifikat tak hanya memahami rute trekking atau nama-nama tumbuhan hutan. Ia juga tahu bagaimana merespons keadaan darurat, menjaga keselamatan tamu, serta menyampaikan interpretasi lingkungan dengan cara edukatif dan menyenangkan. Semua ini memberi rasa aman bagi pengunjung, sekaligus meningkatkan kepercayaan terhadap desa sebagai destinasi wisata yang layak dan berkelas.

Dengan bekal ini, mimpi yang dulu terasa jauh kini mulai menjejak tanah. Satu demi satu, potensi wisata di kawasan penyangga hutan mulai bangkit bukan dengan mengeksploitasi alam, tetapi dengan merawatnya, mengenalkannya, dan menjadikannya sumber kehidupan yang lestari

Merombak Zonasi, Membuka Jalan Baru

Pengelolaan wisata alam di kawasan konservasi tidak bisa sembarangan. Ada aturan, zona, dan batasan yang harus dipatuhi. Sebelumnya, wilayah kerja SPTN Wilayah I Tebo Tengah tidak memiliki zona pemanfaatan, zona yang secara resmi memperbolehkan kegiatan wisata.

Keberanian Balai TNBT diuji. Pada sebuah rapat seluruh pegawai SPTN Wilayah I tahun 2021, kami sepakat untuk mengusulkan tiga lokasi wisata agar ditetapkan sebagai zona pemanfaatan. Keputusan itu menjadi langkah besar, karena artinya kami harus melalui proses panjang yang melibatkan kajian ekologi, tata ruang, hingga persetujuan berjenjang tingkat pusat.

Perjalanan itu akhirnya membuahkan hasil. Pada 11 Februari 2022, melalui Surat Keputusan Direktur Jenderal KSDAE Nomor SK.28/KSDAE/SFT.3/KSA.0/2/2022, revisi zonasi TNBT resmi ditetapkan. Hasilnya, tiga lokasi wisata yang kami usulkan resmi berada dalam zona pemanfaatan.

Luas kawasan yang dikelola masing-masing Pokdarwis pun berbeda. Pokdarwis Eka Wisata dengan sekitar 30 anggota mengelola area seluas 29,26 hektare (ha). Pokdarwis Serasi dengan 20 anggota

bertanggung jawab atas area 37,26 ha, sementara Pokdarwis Payung Emas yang beranggotakan 18 orang mengelola zona terluas, yaitu 68,07 ha.

Meski begitu, pekerjaan kami belum selesai. Setelah zonasi disetujui, tahap berikutnya adalah menyusun Desain Tapak Pengelolaan Pariwisata Alam sebagai panduan pengembangan wisata pada zona pemanfaatan tersebut. Tahun 2022, Balai TNBT kembali mengalokasikan anggaran untuk survei lapangan dan pembahasan desain, baik di tingkat balai maupun pusat. Untungnya, dukungan dana dari BioCF-ISFL membantu menutup kebutuhan proses panjang itu.

Hingga akhirnya, pada 29 Desember 2023, dokumen desain tapak resmi disahkan melalui Surat Keputusan Direktur Pemanfaatan Jasa Lingkungan Kawasan Konservasi Ditjen KSDAE Nomor SK.61/PJLKK/PJLWAKK/KSA.3/12/2023. Dokumen ini menjadi tiket legal bagi masyarakat untuk mengembangkan wisata alam secara berkelanjutan, menikmati keindahan hutan tanpa harus merusaknya.

Dinamika di Lapangan

Tentu saja perjalanan ini tidak mulus. Mengelola kelompok swadaya tidak sama dengan menjalankan perusahaan. Ada dinamika internal, mulai dari perbedaan pendapat, pergantian anggota, bahkan kadang perselisihan kecil yang bisa menghambat gerak maju.

Sejauh ini, memang belum ada pemasukan besar dari usaha wisata yang dirintis. Namun, kami melihat sesuatu yang lebih bernilai, yaitu proses belajar. Setiap kali kami datang mendampingi, semangat mereka terus tumbuh. Anggota kelompok mulai terbiasa membuat rencana kerja, membagi tugas, dan berkoordinasi dengan pihak Balai TNBT. Mereka belajar mengelola harapan, membagi keuntungan secara adil, dan menjaga hubungan baik sesama warga.

Tim pendamping dari SPTN Wilayah I Tebo Tengah tak pernah lelah mendukung. Pendampingan rutin memastikan kelompok tidak patah semangat saat menemui hambatan. Kami percaya, wisata yang tumbuh dari bawah, meski lambat, akan lebih kokoh dibanding yang datang instan lalu cepat pudar.

Program BioCF-ISFL bagi kami di lapangan serupa napas baru. Dana memang penting untuk membeli perlengkapan, mendanai pelatihan, membayar transportasi untuk studi banding, dan mendukung revisi zonasi yang rumit. Namun lebih dari itu, BioCF-ISFL memberi kepercayaan pada masyarakat.

Selama ini, warga sekitar hutan sering merasa hanya penonton dari kebijakan besar. Kini, mereka diajak duduk di meja yang sama, didengar suaranya, dan diberi peran dalam pengelolaan kawasan. Perubahan sikap ini luar biasa, dari sekadar “orang kampung dekat hutan” menjadi mitra resmi konservasi.

Program ini juga mendorong pola pikir bahwa menjaga hutan bukan berarti menutup semua peluang ekonomi. Justru dengan pengelolaan bijak, hutan bisa memberi penghidupan. Dan ketika ekonomi warga bergerak, semangat menjaga hutan ikut menguat.

Jejak Kecil untuk Masa Depan

Beberapa tahun lalu, sulit membayangkan jalur trekking yang ditata rapi, pemandu muda yang fasih bercerita tentang flora fauna TNBT, atau tenda-tenda berbaris di tepian hutan untuk pengunjung. Hari ini, meski belum sempurna, tanda-tanda itu mulai tampak.

Pokdarwis Payung Emas, Eka Wisata, dan Serasi sedang menapaki jalan baru. Mereka masih meraba-raba, tapi sudah jauh lebih terarah. Kini, jika Anda datang ke Desa Pelayungan atau Lubuk Mandarsah Ulu, Anda bisa menemukan papan kayu bertuliskan nama Pokdarwis, jalur wisata yang mulai dirintis, dan anggota kelompok yang sibuk merapikan peralatan sewaan.

Tak kalah penting, anak-anak muda desa mulai tertarik ikut terlibat. Mereka yang dulu lebih memilih pergi merantau kini melihat peluang untuk berkarya di kampungnya. Ada harapan bahwa wisata alam bisa menjadi sumber kebanggaan tersendiri.

Masih banyak pekerjaan rumah dan kami tahu itu. Ada catatan untuk memantapkan manajemen kelompok, memperluas promosi, memastikan pengunjung tetap ramah lingkungan, dan menjaga ekosistem TNBT tetap terjaga. Namun, fondasinya sudah diletakkan.

Dengan fondasi itu, kami percaya, suatu hari nanti wisata alam di TNBT khususnya di SPTN Wilayah I Tebo Tengah akan jadi wajah baru konservasi yang hijau, berdaya, dan membanggakan.**

Profil Penulis



Syahri Agustian lahir di Bandar Lampung pada 20 Agustus 1987 dan kini menetap di Jambi. Ia menyelesaikan pendidikan strata satu di Universitas Lampung pada 2010, Jurusan Manajemen Hutan, Fakultas Pertanian. Sejak 2015 hingga sekarang, Syahri berkarier di Balai Taman Nasional Bukit Tiga Puluh sebagai Penyuluh Kehutanan Ahli Muda di SPTN Wilayah I Tebo Tengah.



Goresan si Karismatik

Ketika Harimau Sumatra Menyapa
Lewat Kanvas

Oleh: Moehd Subchan

Penyuluh Kehutanan Balai Besar Taman Nasional
Kerinci Seblat

Dua gadis kecil yang kompak mengenakan baju hitam, mungkin berumur tak lebih dari sembilan atau sepuluh tahun, berdiri di belakang Pak Ukok. Keduanya sabar menunggu, berharap sang guru lukis itu berhenti sejenak dari kesibukannya membuka kaleng cat akrilik, mengaduknya, lalu menumpahkannya ke dalam gelas air mineral bekas, kira-kira separuh dari wadah tersebut.

Begitu Pak Ukok menoleh, salah satu gadis itu segera menumpahkan pertanyaan yang sejak tadi ia tahan. “Pak, kami nak ngelukisnyo di bawah pohon situ bae, yo Pak?” tanya si anak berkerudung pink.

“Iyo, cari tempat yang enak, yo. Cuman jangan jauh nian,” jawab Pak Ukok sambil menuangkan cat berwarna hijau ke wadah lain.

“Buatin kami cat warna biru, yo Pak. Birunyo yang untuk langit,” lanjut si gadis, sementara temannya hanya berdiri di sampingnya, mendengarkan dengan saksama.

“Nanti Bapak bawakan, yo. Pokoknyo kalian beduo tu coba nyeket-nyeket dulu gambarnya pakai pensil,” ujar sang guru, masih fokus menyiapkan cat hijau di gelas berbeda.

Selangkah kemudian, kedua gadis itu berpamitan. Mereka berjalan sambil tampak seperti berdebat, atau mungkin berdiskusi, sambil menunjuk beberapa lokasi yang mereka pertimbangkan untuk menjadi tempat ternyaman berkreasi.

Sejak pagi, pada akhir pekan minggu pertama September 2021, Taman Bujang Upik tampak lebih hidup dari biasanya. Di taman yang dikenal sebagai titik pusat Kota Bangko, Kabupaten Merangin, para penggiat seni bersama 20 anak dari komunitas sanggar seni lukis Rumah Kreatif Merangin berkumpul. Mereka membawa kanvas dan cat untuk melukis di ruang terbuka.

Goresan untuk Nenek di Rimbo

Melalui pendanaan dari program *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL), pihak Balai Besar Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) menggandeng para penggiat seni lukis serta pemerintah Kabupaten Merangin untuk mengampanyekan pendidikan konservasi melalui media seni lukis. Tema yang diangkat adalah upaya perlindungan harimau Sumatra dan habitatnya.

Tema ini terasa sangat dekat dengan kehidupan masyarakat di Kabupaten Merangin. Hampir seluruh wilayah kabupaten ini berada dalam kawasan TNKS, habitat penting bagi satwa karismatik dan endemik Pulau Sumatera tersebut. Dari sisi sosial budaya, sejak dahulu harimau Sumatra dianggap sebagai makhluk sakral dan misterius yang memiliki kedekatan emosional dengan masyarakat. Satwa ini diyakini sebagai pelindung serta penunggu pematang-pematang hutan, atau yang lebih dikenal dengan sebutan “nenek” atau “datuk.”

“Pemda Kabupaten Merangin sangat mendukung kegiatan ini. Selain membantu dalam menyelamatkan nenek kito di rimbo, kegiatan ini juga diharapkan menjadi bagian dari promosi wisata atau atraksi yang dapat dinikmati masyarakat, khususnya di Kota Bangko,” kata Pak

Sukoso, Kepala Dinas Pariwisata, Pemuda, dan Olahraga Kabupaten Merangin, saat membuka kegiatan secara informal. Ia berdiri di tengah peserta yang membentuk lingkaran mengelilinginya.

Sebagai ketua pelaksana kegiatan, saya pun menyampaikan sambutan dengan mengutip pesan yang pernah disampaikan salah seorang pimpinan TNKS kepada saya.

“Betapa beruntungnya negara ini, telah dikaruniai tiga jenis harimau oleh Allah Swt. dari delapan jenis yang pernah ada di muka bumi. Ironisnya, mungkin kita belum mampu bersyukur, kalau tidak ingin dikatakan kejam, karena telah menyebabkan dua jenis di antaranya punah, yaitu harimau Jawa dan harimau Bali, sekitar 50 tahun lalu.”

Saya menambahkan, “Semoga goresan-goresan para pelukis dalam kampanye ini bisa menampilkan sisi lain dari harimau Sumatra, sehingga dapat kembali membangkitkan rasa kepedulian kita terhadap satwa yang merupakan karunia Tuhan ini.”

Setelah sambutan, Pak Ucok, mewakili para pelukis, menutup acara pembukaan sebelum anak-anak bersiap mengambil kanvas dan perlengkapan lainnya.

“Ucapan terima kasih dari kami para pelukis kepada pihak TNKS yang sudah memberikan kesempatan untuk berkarya. Senang juga bisa kumpul-kumpul gini. Selain anak-anak bisa mengasah kemampuannya, juga bisa belajar peduli dengan alam dan hewan seperti harimau,” ujarnya dengan logat khas Jambi.

Syukurlah, hari itu semua awan seolah sepakat untuk tidak menumpahkan beban air yang telah lama disimpannya ke penjuru Kota Bangko. Walaupun sang matahari tampak bersemangat menebarkan pesona cahayanya, deretan pohon mahoni berusia puluhan tahun menjadi barikade alami, meneduhi para pelukis yang bekerja di bawahnya. Mereka tetap nyaman berkarya tanpa harus peduli dengan cucuran keringat. Rumput hijau yang menutupi tanah juga menambah relaksasi pagi itu.

“Jangan buru-buru yo, Nak. Perhatikan ukurannya yo,” ujar sang guru lukis yang berkeliling sambil mengamati karya murid-muridnya. Sesekali, ia mengambil pensil atau kuas milik anak-anak untuk mengoreksi bentuk atau warna yang sedang mereka kerjakan. Suasana terasa lebih hidup, seolah alam sekitar pun ikut tersenyum hari itu.

Ketika Harimau Keluar dari Kanvas

Di sudut lain, Mas Bayu, seorang penggiat seni yang sehari-hari bekerja sebagai Aparatur Sipil Negara (ASN) di Lembaga Pemasarakatan Kota Bangko, tampak menggambar harimau menggunakan teknik *knife painting*. Dalam posisi berdiri, di depan kanvas yang diletakkan tegak secara portrait, ia membuat latar biru dengan pisau palet di tangannya.

“Asik jugo, yo, rame-rame gini,” ujarnya sambil tertawa kepada Bang Iyal, pelukis gondrong yang sedang mengonsep gambar wajah harimau sambil duduk bersila.

“Iyo, cuman aku takutnyo dak selesai... malu samo anak-anak tu,” jawab Bang Iyal tanpa mengalihkan pandangannya dari kanvas besar berukuran 60 x 70 sentimeter (cm) yang hampir penuh dengan sketsa wajah sang raja rimba.

“Iyo, asik, Pak... kalau outdoor gini sejuk, kayak raso dalam rimbo, hehe,” timpal Bela, gadis remaja yang sedang menggambar harimau berpose rebah dengan latar gunung dan pepohonan hijau yang melambangkan hutan. Terlihat cukup banyak peralatan melukis yang dibawanya sendiri. Tampaknya Bela cukup mahir dengan keterampilan itu.

Semua pelukis tampak asyik di dunia masing-masing. Sesekali mereka bercengkerama atau mengambil jeda untuk menikmati kopi dan kue yang disediakan, tapi tak lama kemudian tangan mereka kembali sibuk meraih kuas, mengoleskan cat, lalu menorehkannya ke kanvas. Perlahan, dari lekukan-lekukan warna itu, lahirlah karya seni yang sedap dipandang.

Semakin matahari meninggi, interaksi antar pelukis mulai berkurang. Semua kian tenggelam dalam keasyikan menggoreskan cat di atas kanvas. Seolah dopamin dan endorfin mengalir deras dalam tubuh mereka, membuat fokus dan imajinasi berpadu tanpa batas. Setiap goresan tampak seperti upaya menumpahkan ide dari kepala agar sesuai dengan bayangan yang mereka lihat dalam benak masing-masing.

Tak lama kemudian, taman mulai dipenuhi masyarakat Kota Bangko. Ada yang sengaja datang untuk melihat kampanye pelestarian ini, ada pula yang hanya ingin menghabiskan akhir pekan bersama keluarga di ruang hijau yang menjadi salah satu *landmark* kebanggaan Kota Bangko.

“Rame orang, ni, Bang. Mudah-mudahan anak-anak ni dak jadi malu nak melukis,” kata Pak Ucok kepada saya saat kami beristirahat menikmati makan siang bersama.

“Banyak orang kumpul ni lah yang justru maunyo, Bang Ucok,” jawab saya. “Selain pengunjung biso nikmatin hasil lukisannyo, kito jugo biso selipkan informasi tentang harimau kalau ado yang nanyo-nanyo.”

Ia mengangguk pelan, sambil tersenyum melihat ramainya pengunjung yang berjalan di antara barisan kanvas dan karya seni. Pertanyaan seperti berapa banyak harimau yang ada di Merangin, berapa ukuran harimau, atau apa bedanya harimau jantan dan betina, adalah hal yang sering kami dengar dari pengunjung. Panitia dan petugas Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) dengan sabar menjelaskan, dan penjelasan itu biasanya diterima dengan baik.

Lalu, seorang pengunjung laki-laki paruh baya mengajukan pertanyaan yang agak berbeda. “Kenapa harimau sekarang banyak nian dilepas, Pak? Jadi takut warga nak ke ladang.”

Pertanyaan ringan, tapi cukup panjang pembahasannya. Masih banyak masyarakat yang menganggap bahwa harimau yang berkonflik dan muncul di desa adalah harimau yang sengaja dilepaskan oleh pihak kehutanan. Isu-isu seperti harimau diberi nomor pada badannya, dipasang anting di kuping, atau mengejar orang yang membawa kantong kerese, sering kali beredar dari mulut ke mulut.

Salah satu petugas TNKS menjawab pertanyaan tersebut. “Pihak kehutanan dak pernah, Pak, yang namonyo melepaskan harimau peliharaan. Harimau yang sering keluar itu, yo harimau asli dari rimbo tu lah. Dari mano pulak kami cari bibit harimau, Pak? Informasi soal harimau dilepas tu, sayo pastikan bohong. Cuman rumahnyo sekarang banyak diganggu. Ado orang yang buka rimbo, belum lagi yang nambang emas.”

Ia menambahkan, “Kalaupun ado berita harimau dibalikan lagi ke rimbo, itu harimau yang berkonflik, Pak, yang keluar ke kebun atau kampung. Jadi, dibalikkan lagi ke rumahnyo, ke hutan.”

Penjelasan sederhana itu disampaikan dengan bahasa yang hangat dan santai. Kami hanya bisa berharap, semoga jawaban itu memberi gambaran lebih seimbang dari isu-isu yang selama ini beredar, dan menjadi bahan renungan bagi siapa pun yang mendengarnya.

Kanvas Konservasi

Goresan-goresan itu kini semakin jelas bentuknya. Warna-warna yang diberikan ikut membangun cerita, membuat siapa pun yang melihat dapat memahami makna di balik karya tersebut. Ketika matahari mulai condong ke barat, anak-anak tampak kelelahan. Namun rasa puas setelah menyelesaikan karya membuat mereka tetap tersenyum saat difoto.

Beberapa anak tampak membeli jajanan dari para pedagang keliling yang turut meramaikan suasana sore itu. Pedagang-pedagang itu, tentu saja, tak ingin melewatkan kesempatan mendapat rezeki dari keramaian masyarakat.

Sore hari perlahan merayap. Warna lebayung mulai memantul di langit Kota Bangko. Hasil lukisan dikumpulkan pada satu tempat.

“Ayo, kumpul sini yok!” ajak Pak Ucok kepada semua peserta.

“Kita foto dulu, ya. Udah capek semua, kan?” gurau sang guru sambil tersenyum, mengarahkan tangan agar para muridnya berkumpul di titik yang telah ditentukan.

Setelah beberapa kali berfoto dengan berbagai pose, tapi tetap menonjolkan hasil lukisan sebagai objek utama, panitia kemudian mengarahkan peserta untuk kembali ke rumah masing-masing. “Untuk semua peserta, kami ucapkan terima kasih. Semoga kita bisa berjumpa lagi dalam kesempatan yang berbeda. Hati-hati di jalan,” ucap saya menutup rangkaian kegiatan hari itu.

Satu per satu peserta anak-anak pulang bersama keluarganya. Mereka melambaikan tangan sambil tersenyum.

“Tahun depan kita agendakan lagi, Bang. Kami siap dukung, aman tuh!” kata Mas Bayu membuka obrolan saat kami mulai berbagi tugas membereskan perlengkapan, mengumpulkan lukisan, alat-alat lukis, dan tentu saja memastikan semua sampah terkumpul agar taman kembali bersih seperti semula.

Sambil memasukkan lukisan-lukisan yang belum kering sempurna ke dalam mobil, saya menjawab, “Semoga, Mas. Kita usahakan. Tapi nanti tetap pimpinan yang akan evaluasi.”

Setelah semua tugas selesai, jabatan tangan dan ucapan terima kasih menjadi penanda perpisahan kami sore itu. Saat melangkah pulang, perasaan senang dan haru mengalir bersamaan. Ada kebahagiaan tersendiri setiap kali kegiatan yang direncanakan berjalan lancar sesuai harapan.

Hampir tak ada kendala berarti selama penyelenggaraan. Cuaca bersahabat, peserta penuh semangat, dan perhatian masyarakat cukup tinggi. Semua itu meninggalkan kesan mendalam bagi kami. Padahal, awalnya tak mudah menyelenggarakan kegiatan ini. Saat itu, suasana masih dibayangi pandemi Covid-19. Kami harus melakukan berbagai pendekatan dan penjelasan kepada Polres Merangin agar surat izin keramaian bisa diterbitkan.

“Kami mengingatkan agar tetap jaga jarak dan gunakan masker, ya. Yang penting sesuai kaidah pencegahan Covid,” pesan petugas kepolisian ketika kami keluar dari kantor Polres Merangin, yang letaknya tepat berhadapan dengan lokasi kegiatan.

Beberapa hari kemudian, kami mendapat tanggapan dari pimpinan.

“Upayakan jadi agenda rutin tahunan ini. Kalau bisa, disesuaikan dengan peringatan Global Tiger Day (GTD) dan Hari Konservasi Alam Nasional (HKAN) biar momentumnya lebih pas,” ujar Kepala Bidang Wilayah I Jambi menanggapi keberhasilan kegiatan tersebut.

Sejak saat itu, hampir setiap tahun Balai Besar TNKS rutin mengagendakan kegiatan kampanye konservasi melalui metode ini di Kota Bangko. Animo peserta terus meningkat dan durasi pelaksanaan diperpanjang menjadi dua hari.

Kini, sebagian hasil lukisan itu terpajang rapi di dinding Kantor Bidang Pengelolaan Taman Nasional Wilayah I Jambi di Bangko. Harimau-harimau yang “terperangkap” dalam kanvas itu menjadi saksi semangat pelestarian. Semoga di alam liar, harimau-harimau sesungguhnya tetap bebas mengembara, lestari di alam, dan abadi dalam pikiran.**

Profil Penulis



Moehd Subchan lahir di Kota Jambi, 29 November 1985. Ia merupakan Sarjana Kehutanan, Jurusan Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, Institut Pertanian Bogor (2008), dan meraih gelar Magister Ilmu Lingkungan dari Universitas Padjadjaran pada 2019. Kariernya dimulai sebagai Penyuluh Kehutanan di Balai Besar Taman Nasional Kerinci Seblat pada 2009. Selain itu, sejak 2012

hingga kini, ia dipercaya menjabat sebagai Koordinator Tim Pelestarian Harimau Sumatera – Kerinci Seblat (PHS-KS) wilayah Jambi.

Subchan menetap di Kota Jambi bersama istri dan kedua putranya. Tulisan ini merupakan karya antologi pertamanya yang berupa narasi pengalaman bekerja di bidang kehutanan dan konservasi. Untuk komunikasi lebih lanjut, ia dapat dihubungi melalui e-mail *moebdsubchan@gmail.com*.



Meraih *Multiple* Masalah Bersama Masyarakat

Upaya Pemulihan Ekosistem di Cagar Alam
Hutan Bakau Pantai Timur

Oleh: Marwa Prinando

Penyuluh Kehutanan BKSDA Jambi

“Ini ada yang buka baru” celetuk saya, ketika melihat hasil foto udara yang dipetakan Kang Harari, bagian pemetaan Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Batanghari (BPDAS) Batanghari. Saat itu kami *briefing* untuk kegiatan survei lokasi target rehabilitasi hutan dan lahan di Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur (CAHBPT) tahun 2022. Pada peta terlihat kotak dengan warna coklat dan ketika di *zoom-in* terlihat batang kelapa dengan wana hijau kekuning-kuningan.

“Bukaan baru” adalah istilah yang sering kami pakai untuk menggambarkan perambahan baru di dalam kawasan hutan yang kami kelola. Bagi kami, pengelola kawasan tingkat tapak ini, perambahan baru adalah aib. Karena itu menandakan bahwa kami tidak dapat bekerja dengan baik di lapangan. Baik itu dari segi pemantauan kawasan, maupun pendekatan kepada masyarakat desa penyangga.

Informasi “bukaan baru” itu saya sampaikan kepada pimpinan, yang kemudian memerintahkan kami untuk melakukan patroli. Tim patroli pun dibentuk yang terdiri dari Polisi Kehutanan (Polhut) Balai, Polhut Seksi Wilayah III, dan petugas Resor Mendahara, termasuk saya di dalamnya. Kegiatan kami kali ini didukung oleh dana hibah luar negeri *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL)

Kami pun berangkat menuju lokasi dengan menggunakan kendaraan air jenis *speedboat*, yang kami sewa dari masyarakat Mendahara Ilir. Hari itu, kondisi air sedang surut, sehingga kami harus melewati jalan memutar untuk menuju lokasi yang secara administrasi berada di wilayah Desa Pangkal Duri Ilir Kecamatan Mendahara Kabupaten Tanjung Jabung Timur.

Speedboat bersandar di tepi Sungai Ayam, sungai yang menjadi batas antara Desa Sinar Kalimantan dan Desa Pangkal Duri Iir. Kami pun melanjutkan perjalanan menuju lokasi dengan berjalan kaki melewati kebun kelapa dan pinang milik masyarakat. Sembari bertanya-tanya kepada warga yang kami jumpai, jalan paling mudah dan cepat menuju lokasi dengan panduan peta yang telah kami buat sebelumnya. Kami kemudian bertemu dengan Pak Tomo, Kepala Parit Donggo sekaligus Ketua RT setempat.

Pak Tomo tampak resisten ketika kami mengenalkan diri sebagai petugas kehutanan. Raut muka kecemasan dan ketakutan tergambar jelas. Usut punya usut, ternyata kakaknya pernah dibawa petugas kehutanan karena menggunakan alat berat untuk rehabilitasi tanggul yang ternyata berada dalam kawasan Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur.

Ia mengira akan bernasib sama dengan kakaknya. Namun, setelah mengetahui maksud kedatangan kami untuk melakukan *groundcheck* lokasi di sebelah kebunnya, Pak Tomo pun mempersilahkan kami memasuki pondoknya. Bahkan, kemudian kami dihidangkan kopi, teh, dan ubi goreng, sebagai pelengkap kami berbincang-bincang.

Peta lokasi kami tunjukkan kepada Pak Tomo. Ternyata Pak Tomo sangat mengenal baik lokasi yang kami maksud. “Itu kebun kelapa milik Haji Cacok pak” katanya.

Ceritanya, Pak Tomo merupakan pengelola kebun kelapa milik Haji Cacok ini. Ternyata apa yang kami lihat pada peta hasil foto udara bukanlah bukaan baru, melainkan kebun kelapa yang terkena intrusi air laut. Banyak batang kelapa mati dan mengering, sehingga pada peta terlihat berwarna coklat dan batang kelapa dengan daun hijau kekuning-kuningan, yang terlihat seperti “bukaan baru” dengan tanaman baru ditanam.

Kami kemudian menuju lokasi ditemani Pak Tomo. Kami menyeberangi dua parit dengan jembatan terbuat dari satu batang balok kayu yang mulai lapuk. Beruntunglah, diantara kami tidak ada yang terguling karena jembatannya patah. Kayu itu ternyata masih cukup kuat untuk menopang berat badan kami, yang rata-rata tambun.

Hamparan bekas kebun kelapa seluas ± 20 hektare (ha) membentang luas di depan mata. Tampak batang kelapa yang sebagian besarnya menguning kecokelatan dan bangunan pondok di tengahnya. Ada kerangka sepeda ukuran sedang, kandang ternak, dan botol-botol kaca berserakan sekitar pondok. Itu menandakan kalau pernah ada masyarakat yang tinggal atau bermukim di sini.

Menurut cerita Pak Tomo, dulu daerah ini cukup ramai dihuni masyarakat yang berkebun. Memang sebagian besar kebun dimiliki Haji Cacok, tapi ada juga masyarakat lain yang tinggal di sini, baik mengelola kebun sendiri maupun mengelola kebun milik orang lain. Kepada Pak Tomo, kami sampaikan bahwa kebun tersebut berada dalam kawasan CAHBPT, sehingga pemanfaatannya tidak dapat dilakukan secara sepihak oleh masyarakat. Sebagai tanda bahwa kebun tersebut masuk ke dalam kawasan, kami memasang spanduk bertuliskan “Kawasan Cagar Alam” dekat bangunan pondok.

Inventarisasi, Sosialisasi dan Kesepahaman

Berdasarkan dokumen blok pengelolaan CAHBPT tahun 2016, luas *open area* yang diklasifikasikan sebagai blok rehabilitasi di wilayah Resor Mendahara adalah 685 ha. Area tersebut merupakan kebun yang dikelola masyarakat sejak 1980-an, terbentang dari Kecamatan Kuala Jambi dan Kecamatan Mendahara, dengan wilayah desa yang langsung berbatasan dengan kawasan, serta Kelurahan Tanjung Solok dan Desa

Kuala Lagan di Kecamatan Kuala Jambi. Sementara Desa Lagan Ilir, Kelurahan Mendahara Ilir, Desa Sinar Kalimantan, dan Desa Pangkal Duri Ilir berada dalam wilayah Kecamatan Mendahara.

Pada tahun sama, setelah kami menemukan lokasi bekas kebun kelapa yang terkena intrusi air laut di wilayah Desa Pangkal Duri Ilir, kami melakukan inventarisasi lahan terbangun di wilayah desa ini. Tujuannya mendata lahan terbangun/ kebun masyarakat yang berada dalam kawasan CAHBPT. Pendataan dilakukan dengan pengukuran kebun masyarakat yang masih aktif dikelola. Kami berkoordinasi dengan Kepala Desa Pangkal Duri Ilir, Pak Nurhamang, kemudian diarahkan untuk langsung berkomunikasi dengan Ketua RT/ Kepala Parit, wilayah dimana dilakukannya inventarisasi.

Kami kemudian bertemu kembali dengan Pak Tomo. Via beliau, kami kemudian dipertemukan dengan Pak Rudin, Kepala Parit Senong, dan Pak Halidi, Kepala Parit Brotoseno. Kami pun melakukan pendataan kebun masyarakat dimulai dari Parit Donggo sampai ke Parit Brotoseno didampingi para kepala parit. Kami menyampaikan bahwa inventarisasi ini bukan untuk mengusir masyarakat dari dalam kawasan, melainkan mencari solusi dari permasalahan lahan terbangun dalam kawasan CAHBPT.

Berdasarkan pengambilan data dan pengukuran bersama kepala parit di lapangan, kebun produktif masyarakat yang berada dalam kawasan CAHBPT wilayah Desa Pangkal Duri Ilir seluas 46,95 ha, dengan jumlah 19 kepala keluarga (KK). Luasan kebun per KK bervariasi antara 0,21-6,06 ha. Komoditas yang ditanam masyarakat di kebun mereka adalah kelapa dan pinang. Data ini kemudian menjadi dasar kami untuk melakukan sosialisasi kepada masyarakat mengenai penyelesaian konflik tenurial/ lahan terbangun di wilayah Desa Pangkal Duri Ilir.

Sosialisasi dilakukan di aula kantor Desa Pangkal Duri Ilir pada akhir Desember 2022, dengan mengundang masyarakat yang memiliki kebun produktif di CAHBPT wilayah desa ini. Kami pun menyampaikan kepada masyarakat yang hadir mengenai kebun mereka yang berada dalam kawasan CAHBPT.

Mula-mula, masyarakat mengira sosialisasi ini akan mengambil hak kelola kebun mereka yang berada dalam kawasan. Setelah kami berikan pemahaman, mereka pun menyadari apa yang kami lakukan merupakan langkah awal dari penyelesaian lahan terbangun dalam kawasan CAHBPT.

Pertemuan itu menghasilkan tiga poin kesepakatan. Pertama, masyarakat mengakui bahwa lahan garapan dengan komoditas kelapa dan pinang yang dimiliki saat ini berada di dalam kawasan CAHBPT. Kedua, masyarakat tidak menambah luas lahan garapan yang berada di dalam kawasan CAHBPT wilayah Desa Pangkal Duri Ilir.

Ketiga, masyarakat bersedia mengikuti program pemerintah sebagai solusi permasalahan lahan terbangun dalam kawasan CAHBPT dengan perjanjian kerja sama yang akan disusun bersama Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Jambi dan Pemerintah Daerah Kabupaten Tanjung Jabung Timur kemudian hari.

Kesepakatan ini merupakan langkah awal yang ditempuh untuk program kemitraan konservasi di CAHBPT. Kemitraan merupakan kerja sama antara kepala unit pengelola kawasan konservasi dengan masyarakat setempat berdasarkan prinsip saling menghargai, saling percaya, dan saling menguntungkan.

Kemitraan konservasi merupakan langkah paling bijak dalam rangka menyelesaikan permasalahan konflik tenurial di CAHBPT. Konflik yang terjadi berupa pengolahan lahan oleh masyarakat di CAHBPT selama lebih dari 30 tahun. Melalui kemitraan, pengelola kawasan dan masyarakat sekitar kawasan memiliki kedudukan yang sama sebagai subjek. Masyarakat sekitar kawasan dapat berkontribusi dalam pelestarian kawasan, tanpa menghilangkan haknya untuk meningkatkan taraf hidupnya melalui budidaya tanaman komersil.

Disisi lain, pengelola kawasan juga dapat melestarikan CAHBPT tanpa melepaskan unsur masyarakat yang ada di sekitarnya. Hal ini sesuai mandat penunjukkan kawasan CAHBPT yakni sebagai ekosistem hutan bakau (mangrove) yang dimanfaatkan untuk kepentingan ilmu pengetahuan dan kebudayaan. Tentu saja, ada unsur manusia yang tidak dapat dipisahkan dalam dua aspek itu.

Dalam kesepakatan tersebut juga terdapat kesepakatan bahwa lahan yang dapat dikelola adalah kebun aktif, yang sampai dengan sosialisasi dilakukan masih terdapat tanaman budidaya produktif di dalamnya. Sementara untuk bekas kebun yang tidak dikelola lagi dikarenakan gangguan alami, seperti intrusi air laut dan atau abrasi, tidak dapat dimanfaatkan kembali oleh masyarakat.

Berdasarkan dokumen blok CAHBPT tahun 2016, terdapat 198,49 ha yang dikategorikan sebagai blok rehabilitasi dengan tutupan lahan berupa kebun di wilayah Desa Pangkal Duri Ilir. Sementara saat ini, kebun yang aktif dimanfaatkan hanya seluas 46,95 ha. Melalui kesepakatan ini, setidaknya kawasan yang tadinya dalam penguasaan masyarakat seluas 151,54 ha, kembali pengelolaan sepenuhnya kepada BKSDA Jambi. Area tersebut juga termasuk kebun kelapa yang terkena intrusi air laut yang telah kami identifikasi seluas 20 ha pada awal tulisan ini.

Pemulihan Ekosistem Bersama Masyarakat

Pemulihan ekosistem di kawasan CAHBPT sebenarnya telah dimulai sejak 2018. Namun, untuk wilayah Resor Mendahara baru dimulai pada 2023. Hal ini tentunya tidak terlepas dari keberhasilan kami mengembalikan area-area yang sebelumnya dikuasai oleh masyarakat menjadi sepenuhnya dikelola BKSDA Jambi. Salah satunya bekas kebun masyarakat seluas 20 ha di wilayah Desa Pangkal Duri Ilir.

Tantangan berikutnya dalam memulihkan kawasan adalah pendanaan. Karena pemulihan ekosistem memang memerlukan biaya yang tidak sedikit, apalagi pada ekosistem mangrove dengan akses relatif jauh dan dipengaruhi pasang surut. Sehingga, hanya saat pasang saja bisa masuk atau keluar dari lokasi.

Pendanaan yang berpeluang besar adalah dari mekanisme kerja sama. PT Pertamina Patra Niaga berminat melakukan kerja sama, tapi dikarenakan suatu hal, batal terjadi. Pada akhirnya, kerja sama itu terwujud dengan APP Sinarmas melalui anak perusahaannya, PT Lontar Papyrus Pulp & Paper. Drama kerja sama ini sebelumnya sudah saya tulis di buku antologi para penyuluh kehutanan berjudul “*Rimba Rhapsody*,” yang dapat diakses di *marketplace* berwarna *orange*, khususnya etalase *IPB Press Bookstore*.

Kerja sama dengan APP Sinarmas berlangsung selama tiga tahun, yakni 2023-2025. Kerja sama meliputi tiga kegiatan utama, yakni penanaman (P0), pemeliharaan tanaman tahun pertama (P1) dan pemeliharaan tanaman tahun ketiga (P2).

Tahun 2023, pemulihan ekosistem diawali dengan penyediaan bibit. Jumlah bibit yang akan ditanam seluruhnya adalah 26.400 batang, terdiri dari 22.000 batang untuk penanaman dan 4.400 untuk penyulaman. Penyediaan bibit ini melibatkan masyarakat desa penyangga, khususnya masyarakat Desa Sungai Dualap dan Desa Sinar Kalimantan.

Menariknya, kedua kelompok yang dikomandoi oleh Masyarakat Mitra Polhut (MMP) masing-masing desa tersebut juga melibatkan perempuan dalam proses pembibitannya. Hal ini tentu saja menjadi bagian dari pemberdayaan masyarakat yang melibatkan gender dan kelompok rentan dalam pemulihan ekosistem di CAHBPT.

Kami ingin melibatkan Pak Tomo, yang berbatasan langsung dengan lokasi pemulihan ekosistem dalam penyediaan bibit. Namun, karena kesibukan beliau dalam mengelola kebun kelapa, ia menolak untuk terlibat. Akan tetapi, ia berkomitmen untuk membantu dalam pengawasan lokasi, khususnya dari ancaman masyarakat luar yang biasa mencari kepiting di lokasi bekas kebun tersebut. Bantuan itu tentu saja kami terima dengan senang hati. Bagaimanapun, Pak Tomo lah yang kesehariannya dekat dengan lokasi, sehingga dukungan beliau sangat penting untuk keberhasilan pemulihan ekosistem ini.

Tidak ada kegiatan yang tanpa kendala. Begitupun dengan pemulihan ekosistem yang kami lakukan. Juli 2023, saat bibit sudah siap tanam dan dikirim ke lokasi (bedengan), dana dari mitra ternyata belum tersedia. Sementara itu, masyarakat sebagai penyedia bibit membutuhkan dana untuk membayar upah kerja anggotanya yang terlibat. Akhirnya, mau tidak mau, kami harus menalangi kebutuhan dana dari kantong pribadi. Jumlah yang tidak sedikit tentu saja bagi kami petugas resor.

Permasalahan ketersediaan dana ini juga berlanjut untuk pada tahap penanaman. Jeda waktu antara bibit di bedengan sampai penanaman yang relatif lama, lebih dari lima bulan, menyebabkan sebagian bibit, khususnya jenis Pedada (*Sonneratia caseolaris*) dan Api-api (*Avicennia*

alba) terkena serangan hama dan penyakit, seperti gastropoda dan kepiting pada bibit Bakau merah (*Rhizophora apiculata*) dan ulat dan *scale insect*, sejenis serangga berwarna putih, yang memangsa daun hingga berlubang. Bibit yang paling banyak mati disebabkan oleh ulat dan *scale insect* adalah pedada dan api-api.

Alhamdulillah, tidak seluruh bibit dari masyarakat dipindahkan ke lokasi pada Juli itu. Proses pembibitan yang tidak serentak, karena ketersediaan benih/ propagul ternyata membawa berkah. Bibit yang masih berada pada masyarakat justru tidak terkena serangan hama. Beruntungnya lagi, masyarakat juga melebihi jumlah bibitnya, sehingga dapat menutupi ketersediaan bibit yang mati.

Pelaksanaan penanaman dilakukan pada Desember 2023 hingga Januari 2024. Ada empat jenis yang ditanam, yaitu bakau merah (*Rhizophora apiculata*), api-api (*Avicennia alba*), pedada (*Sonneratia caseolaris*) dan tumuh (*Bruguiera gymnorhiza*).

Tak hanya melibatkan tim teknis, mulai dari pegawai fungsional dan pelaksana pada tingkat balai, seksi dan resor. Penanaman juga melibatkan masyarakat sekitar kawasan, termasuk ibu rumah tangga dan kelompok rentan. Empat desa penyangga, seperti Desa Pangkal Duri Ilir, Desa Sinar Kalimantan, Kelurahan Mendahara Ilir, dan Desa Sungai Dualap, telah merasakan manfaat langsung dari kegiatan ini.

Kendala lain saat penanaman ialah derasnya arus air pasang surut. Area yang terbuka memang memudahkan dalam proses penanaman, namun derasnya air, khususnya saat surut menyebabkan bibit tanaman rebah. Selain arus air, gangguan lainnya adalah adanya kulit batang kelapa yang hanyut terbawa arus menimpa bibit tanaman.

Beberapa menyebabkan tanaman rebah dan patah. Namun, tanaman tersebut masih hidup dan dapat ditegakkan kembali dengan menambahkan media lumpur di sekitar tanaman. Ada pula beberapa batang tanaman yang hilang dikarenakan terkena arus pasang surut dan bibit mengering, khususnya untuk jenis api-api dan pedada. Pada dua kasus tersebut, kami melakukan penyulaman untuk mengganti bibit tanaman yang mati atau hilang.

Pertumbuhan tanaman dan persentase tumbuhnya sangat menggemberikan kami. Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi dari tim BKSDA Jambi pada Maret 2024, persentase tumbuh tanaman mencapai 82,5% dengan ketinggian tanaman bervariasi antara 31-55 cm pada umur sekitar tiga bulan. Saat kami melakukan pemantauan Juli 2024, terlihat pertumbuhan tanaman yang signifikan, khususnya jenis bakau merah yang telah keluar akar napas dengan jumlah daun dan tinggi tanaman yang tak kalah menggemberikan.

Perjumpaan satwa liar di lokasi ini menjadi kabar gembira berikutnya. Beberapa jenis burung telah terlihat, seperti kuntul kecil, belibis, cagak abu, trinil pantai, trinil bedaran, bangau tong-tong, elang bondol, cekakak sungai, raja udang, gagak, dan bangau bluwok. Selain itu, hasil identifikasi mahasiswa magang Jurusan Biologi Universitas Jambi, juga terdapat lebih dari 10 jenis gastropoda dan 4 jenis keping biola di lokasi pemulihan ekosistem ini.

Upaya kami di Resor Mendahara dalam memulihkan kawasan dari lokasi konflik tenurial sedikit demi sedikit mulai tampak hasilnya. Cita-cita kami menjadikan lokasi ini sebagai salah satu miniatur praktik baik (*best practice*) dalam penyelesaian konflik tenurial dan memulihkan kembali ekosistem yang rusak, mulai menemui titik terang.

Kami percaya, jika kita memiliki niat baik dan usaha yang tak kenal lelah, jalan itu pasti ada. Tentu saja, ini juga berkat dukungan dari para pimpinan, mulai dari Kepala Seksi Konservasi Wilayah III, Kasubbag TU, sampai dengan Kepala BKSDA Jambi. Selain itu, rekan-rekan sesama petugas resor, pegawai fungsional, dan pelaksana dari level seksi hingga balai juga tidak kalah penting peranannya.

Sebagai langkah awal untuk memperkenalkan lokasi ini kepada pihak luar. Dalam beberapa kesempatan, kami melakukan aktivitas di lokasi bersama mereka. Seperti peringatan hari mangrove sedunia yg jatuh pada 26 Juli lalu, kami bersama mahasiswa Universitas Jambi jurusan Biologi melakukan penanaman propagul mangrove jenis *Rhizophora mucronata* di lokasi pemulihan ekosistem ini.

Sebanyak 100 propagul kami tanam untuk pengayaan jenis. Selain itu, kami juga menjadikan lokasi ini sebagai salah satu lokasi magang sehingga mereka dapat mengeksplorasi pengalaman lapangan, yang menjadi bekal setelah mereka kembali ke kampus bahkan setelah lulus.

Sebagai penutup, saya ingin mengutip kata-kata Ulil Abshar Abdalla (Ketua PBNU) dalam sebuah *podcast*, “Kita harus memandang sesuatu dari segi *multiple* masalah daripada *mono* masalah.” Memilah kebaikan yang meliputi banyak aspek dan banyak entitas, dibanding hanya untuk aspek tertentu saja. *Multiple* masalah inilah yang kami harapkan muncul dari pelaksanaan pemulihan ekosistem di CAHBPT wilayah Desa Pangkal Duri Ilir ini. Melestarikan kawasan dengan mensejahterkan manusia di sekitarnya. Semoga.**

Profil Penulis



Marwa Prinando adalah Aparatur Sipil Negara (ASN) di Kementerian Kehutanan sejak 2014. Ia merupakan lulusan Departemen Konservasi Sumber Daya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor (2011). Setelah lulus, Marwa sempat berkarier di PT. Wirakarya Sakti sebagai *supervisor* yang menangani pengendalian kebakaran hutan dan lahan. Saat ini, ia bertugas sebagai Penyuluh

Kehutanan Muda di Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Jambi, sekaligus mengemban amanah sebagai Kepala Resor Mendahara pada Seksi KSDA Wilayah III sejak 2021.

Buku ini merupakan antologi ketiganya, setelah *100+ Inovasi KSDAE* (2021) dan *Kimba Rhapsody* (2024). Aktivitas penulis dapat diikuti melalui Instagram [@marwaprinando](https://www.instagram.com/marwaprinando), dan korespondensi dapat dilakukan melalui email conservo44@gmail.com.



Ketika Bara Api Nyalakan Harmoni

Potret Baru Mitigasi Karhutla di TN Berbak

Oleh: Nurdani Ginanjar

Polhut Balai Taman Nasional Berbak dan Sembilang

Api punya cara sendiri untuk menakuti siapa saja. Sekali menyala, ia melahap apa pun yang hijau, menelan batang pohon yang puluhan tahun berdiri, menghitamkan tanah yang dulu basah dan penuh kehidupan.

Saya pernah berdiri di tepi kobaran itu, ketika Taman Nasional (TN) Berbak berubah jadi lautan asap pada 2019. Belasan ribu hektare (ha) hutan hilang dalam sekejap. Rumah satwa lenyap, udara penuh racun, dan langit Jambi berubah kelabu.

Sebagai petugas kehutanan, pemandangan itu menorehkan luka dalam. Saya mengerti bahwa menjaga hutan tidak sekadar menanam pohon atau patroli biasa. Musuh paling cepat dan paling kejam adalah api. Sekali ia bebas, sulit dikendalikan. Maka, pencegahan adalah garis pertahanan pertama.

Nyala di Tanah Basah

Panas langit siang bagai tungku raksasa di Air Hitam Laut, sebuah desa bagian dari Kecamatan Sadu, pesisir timur Jambi. Di pengujung 2019 itu, seorang pria paruh baya berinisial Sy berdiri di atas lahan miliknya. Bau gambut kering terbakar sinar matahari menusuk hidung.

Sambil menyeka keringat, pria itu berjalan perlahan, membawa jerigen berisi bensin. Ia berhenti pada beberapa titik, menyiram ranting dan daun kering yang sudah ditumpuk rapi. Setelahnya, ia menyalakan korek api, dan dalam sekejap, *whoooshh!* api menyala, menjilat ranting, dan membesar.

Beberapa jam sebelumnya, Sy dan seorang rekannya dari desa tetangga baru saja menyelesaikan penebasan pohon dan perdu pada lahan seluas tiga hektare di wilayah Parit 5 Desa Air Hitam Laut. Proses pembersihan itu sudah berlangsung beberapa hari. Seperti banyak warga lain, lahan miliknya berdiri di atas tanah gambut, tanah yang terbentuk dari tumpukan bahan organik yang tidak terurai sempurna.

Gambut ibarat spons. Ia mampu menahan air dalam jumlah besar. Namun, begitu kering karena drainase dan musim kemarau panjang, sifatnya berubah menjadi mudah terbakar, cepat merambat, dan nyaris mustahil dipadamkan.

Dalam pikirannya, membakar adalah cara tercepat membersihkan lahan. Sudah berbulan-bulan hujan tak turun di Sadu. Waktu itu terasa ideal untuk membuka lahan demi menanam kelapa sawit, begitu pikirnya. Ia hanya ingin lahan bersih, tapi hari itu ia menyalakan api yang jauh lebih besar dari yang bisa ia kendalikan.

Tak butuh waktu lama. Api yang semula kecil menjalar cepat, melahap tumpukan ranting, lalu menyebar ke tanah di bawah permukaan. Angin pesisir memperparah keadaan. Api merembet ke desa-desa tetangga, seperti Remau Bakutuo, Sungai Sayang, hingga Simpang Datuk yang puluhan kilometer jauhnya.

Dalam hitungan hari, lahan gambut di Air Hitam Laut menjelma menjadi lautan api. Asap tebal mengepul ke langit, menutup matahari hingga hanya tampak sebagai bulatan merah darah di balik kabut. Siang berubah kelim. Udara dipenuhi jelaga, membuat mata perih dan napas sesak.

Kebakaran itu tak berhenti di wilayah desa. Api menembus batas TN Berbak, membakar pepohonan yang berdiri puluhan tahun lamanya. Delapan ribu hektare kawasan taman nasional hangus, diikuti ribuan hektare lahan desa. Satwa-satwa kehilangan rumah, tanah hitam menggantikan hijaunya hutan.

Berbulan-bulan lamanya semua pihak berjibaku. Petugas TN, TNI, Polri, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), dan masyarakat bahu-membahu memadamkan api. Upaya *water bombing* dengan helikopter pun dilakukan berulang kali. Sayangnya api tetap menyala, hingga akhirnya hujan pertama turun, menutup musim kelam itu dengan genangan dan lumpur.

Sy akhirnya harus mempertanggungjawabkan perbuatannya. Ia menjalani hukuman karena membakar lahan. Meski menyesal, nasi sudah menjadi bubur. Tanah itu sudah berubah menjadi abu. Rumah bagi ribuan makhluk lenyap.

BioCF-ISFL Menyulut Harapan

Taman Nasional Berbak, tempat saya bekerja sebagai Polisi Kehutanan (Polhut) sejak 2004, menaungi seluas 141.261,94 ha hutan, membentang di Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Muaro Jambi. Rimba ini kaya dengan ekosistem hutan rawa air tawar, rawa gambut, dan dataran rendah.

Keanekaragaman hayatinya luar biasa. Pepohonan tua, burung-burung langka, dan satwa yang kadang hanya terekam kamera jebak. Akan tetapi, kekayaan itu juga rapuh. Di balik hijaunya, ada pembalakan liar, perambahan kawasan, perburuan satwa, dan kebakaran yang bisa menghapus segalanya dalam semalam.

Sejak 2015, Balai TN Berbak dan Sembilang memiliki unit khusus dalam upaya pengendalian kebakaran hutan, yaitu Brigade Pengendalian Kebakaran Hutan (Brigdalkarhut). Unit ini beranggotakan 30 orang pemuda desa yang tinggal sekitar kawasan taman nasional, dipimpin seorang Kepala Brigdalkarhut.

Brigdalkarhut memiliki markas seluas empat hektare di Kelurahan Simpang, Kecamatan Berbak. Di sana berdiri asrama sederhana yang menjadi tempat mereka beristirahat usai bertugas. Fasilitas markas dilengkapi sarana dan prasarana pendukung operasional, mulai dari kendaraan bermotor, mobil pemadam kebakaran, peralatan pemadam, seragam kerja, hingga alat pelindung diri (APD). Semua itu menjadi saksi kerja keras mereka setiap kali panggilan darurat datang.

Sore itu, menjelang akhir 2019, saya berkesempatan datang dan berbincang santai dengan kawan-kawan Brigdalkarhut di halaman markas. Ade Hermawan, salah satu anggota, tiba-tiba melontarkan pertanyaan yang membuat saya tertegun.

“Bang, cam mano lah nasib kami ni? Kawan lain nampaknya banyak kemajuan...”

Saya berusaha membaca keresahan yang tak bisa sepenuhnya disembunyikan di wajahnya. Perlahan saya jawab, “Kamu sabar bae lah, keadaan pasti membaik. Yang penting sekarang ni kamu tetap bisa melaksanakan tugas dengan rasa tanggung jawab.” Hanya itu yang bisa saya katakan saat itu. Tapi dalam hati, saya paham betul apa yang ia maksud.

Dahulu mereka dikenal dengan nama Manggala Agni, berada di bawah satu direktorat jenderal yang sama. Perubahan struktur kementerian pada 2016 mengubah banyak hal. Puluhan Daerah Operasi (Daops) Manggala Agni yang semula berada di bawah Unit Pelaksana Teknis (UPT) Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) dan UPT Taman Nasional dialihkan ke Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim (Ditjen PPI).

Setahun kemudian, pada 2017, empat Daops Manggala Agni yang berada di bawah UPT Taman Nasional dikembalikan ke Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam Ekosistem (Ditjen KSDAE) dan resmi berganti nama menjadi Brigdalkarhut. Perubahan itu membawa konsekuensi besar, termasuk perbedaan dalam alokasi anggaran dan prioritas program, sebab Ditjen KSDAE tidak hanya berfokus pada pengendalian kebakaran hutan, tetapi juga pengelolaan konservasi secara menyeluruh.

Di tengah kegelisahan itu, inisiatif *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL) menghampiri tahun 2020. Program ini memberi dukungan pendanaan untuk melawan ancaman kebakaran hutan, mulai dari meningkatkan kesadaran masyarakat, menyediakan peralatan pemadam yang layak, mendukung patroli terpadu, hingga memperkuat keterampilan kami sebagai garda depan.

Bagi kami di lapangan, dukungan pendanaan ini menghadirkan rasa aman. Selama ini, kami sering turun ke titik api hanya bermodal pengalaman. Banyak rekan belajar dari lapangan langsung, tanpa teori memadai. Kami tahu bahaya, tapi tak selalu tahu cara paling aman dan efektif menanganinya.

Maka ketika kesempatan datang untuk mengikuti Pelatihan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan (*Fire Crew 1*) pada Juli 2023, saya tak ragu. Harmoni pelatihan seperti ini jarang ada, bisa menghadirkan instruktur langsung dari Widyaiswara Balai Pelatihan Lingkungan Hidup dan Kehutanan Pekanbaru.

Biasanya, kami yang harus jauh-jauh pergi ke sana. Kali ini, ilmu itu yang datang mendekat berkat dukungan program *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL).

Dari “Asal Padam” ke “Pemadaman Terstruktur”

Suara tegas Pak Mukhamaddun membuka pagi kami di halaman Markas Brigdalkarhut Balai TN Berbak dan Sembilang. “Pelatihan Fire Crew 1 ini merupakan pelatihan pengendalian kebakaran hutan dan lahan yang bertujuan untuk memberikan sertifikasi kompetensi kepada petugas, yang dikenal sebagai Manggala Agni 1, yang telah memenuhi standar nasional yang ditetapkan oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP).”

Beliau merupakan Widyaiswara di Balai Pelatihan Lingkungan Hidup dan Kehutanan (BPLHK) Pekanbaru. “Oleh karena itu, saya harap semua peserta bisa bersungguh-sungguh mengikuti seluruh rangkaian pelatihan ini,” lanjutnya.

“Tentu saja, Pak,” jawab saya dalam hati, sambil melirik rekan-rekan peserta lain yang tampak antusias.

Pelatihan *Fire Crew 1* ini diikuti oleh 40 peserta, terdiri dari anggota Brigdalkarhut, Polhut, dan Pengendali Ekosistem Hutan (PEH). Selama ini, saya pernah ikut pemadaman, patroli, bahkan sosialisasi bahaya api ke masyarakat. Tapi jujur saja, banyak yang dilakukan dengan cara “asal padam.” Kami tahu harus melawan api, tapi sering kali tanpa sistem yang rapi.

Sejak pelatihan itu, semua berubah. Kami diajari Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), hal yang dulu sering terlewat karena fokus kami hanya memadamkan api secepat mungkin. Bagaimana mengenakan alat pelindung diri (APD) dengan benar, membaca arah angin agar tidak terjebak asap, hingga memberi pertolongan pertama pada korban luka bakar ringan. Ilmu-ilmu ini seharusnya kami ketahui sejak lama.

Bagian paling mendebarkan adalah simulasi pemadaman langsung. Kami dibagi ke dalam tim yang jelas fungsinya. Ada yang memegang mesin pompa, yang mengatur selang, yang menjaga *nozzle* (kepala selang), hingga komandan yang memberi aba-aba.

Tidak ada lagi kerja serabutan. Semua bergerak bak satu organisme dengan napas yang sama. Ketika instruktur berteriak perintah, kami merunduk, bergerak, dan mengarahkan air ke titik api buatan. Sensasinya campur aduk. Degup jantung tak menentu, teriknya panas, tapi terselip rasa bangga saat api perlahan padam.

Latihan ini membuat saya sadar betapa pentingnya struktur dan koordinasi. Api bukan musuh yang bisa dilawan sendiri. Dibutuhkan taktik, sinyal jelas, dan kepercayaan antaranggota tim.

Manfaat pelatihan itu langsung terasa. Saya kini jauh lebih percaya diri jika suatu hari harus kembali berhadapan dengan kebakaran hutan. Dulu, setiap kali hendak melangkah, pertanyaan-pertanyaan itu selalu menghantui. *Apakah cara kami sudah aman? Apakah posisi kami tidak berbahaya?* Sekarang, dengan bekal ilmu dan standar keselamatan yang jelas, keraguan itu berubah menjadi kesiapan.

Selain itu, pelatihan ini memperkuat rasa kebersamaan. Di ruang kelas maupun di lapangan, kami saling bertukar pengalaman. Ada yang pernah terjebak asap pekat, ada pula yang nyaris kehabisan air di tengah kobaran api. Kami saling menguatkan, menyadari bahwa di balik seragam kehutanan ini, kami semua manusia yang kadang takut, tapi tetap memilih bertahan.

Saya teringat suatu sore di tengah pelatihan, kami baru saja menyelesaikan simulasi pemadaman. Baju basah, wajah penuh jelaga, napas tersengal. Di sela kelelahan itu, Heri Kapri, seorang rekan, menepuk pundak saya. “Kalau besok api betulan datang, kita lebih siap,” katanya tersenyum.

Kalimat itu menempel di kepala saya hingga sekarang. Benar, tidak ada yang berharap api datang lagi. Tapi jika itu terjadi, kami tak lagi buta. Kami tahu bagaimana menjaga keselamatan tim, memadamkan api dengan efektif, dan melindungi hutan, napas hidup bagi begitu banyak makhluk.

Makna Setiap Tetes Keringat

Deru mesin ketek, perahu motor kecil, memecah sunyi sore itu, setahun setelah pelatihan berakhir, tepatnya Juli 2024. Perahu melaju membelah Sungai Air Hitam Laut, sungai berwarna gelap yang mendapat namanya dari kandungan humus dan material organik hasil pelapukan hutan rawa gambut sekitarnya.

Di kanan kiri, pohon nipah berdiri rapi seperti barisan prajurit tua. Di tepian, kadang tampak buaya muara berjemur malas di bawah matahari. Burung rangkong yang biasanya terbang rendah tak tampak wujudnya sore itu. Hanya suara mesin dan percikan air yang menemani enam orang melaju menuju jantung kawasan Berbak.

Rahmat, salah satu anggota Brigdalkarhut, duduk berdesakan bersama lima rekan lainnya, anggota Brigdalkarhut dan MPA Air Hitam Laut. Mereka mendapat laporan adanya kebakaran hutan dalam kawasan TN Berbak.

Pagi hari, sebelum keberangkatan Rahmat dan rekan-rekannya, telepon berdering di Kantor SPTN Wilayah III Air Hitam Laut. “Dan, tadi aku dihubungi Rio. Katanya ada hotspot terdeteksi di kawasan Berbak, di wilayah kerja kita. Coba cari informasinya ya,” ujar Pak Nurazman, Kepala SPTN Wilayah III.

Tanpa pikir panjang, saya langsung menghubungi Rio Desrinaldi, Kepala Brigdalkarhut Balai TN Berbak dan Sembilang. Dari Rio kami mendapat data, titik panas berada di koordinat X=104, 344883 dan Y=-1, 372576, hasil pantauan *hotspot* dari Stasiun Meteorologi Kelas I Sultan Thaha Jambi, tanggal 24 Juli 2024. Setelah diplotkan, titik panas itu memang berada di dalam kawasan Berbak, tepatnya daerah Simpang Malaka Dalam, lokasi yang sulit dijangkau.

Kami juga mengonfirmasi Pak Edi Sahroni, Manajer PT Tara Mitra Indo Sejahtera, perusahaan sawit yang berbatasan langsung dengan taman nasional. Jawaban beliau mengejutkan.

“Iya, betul, Pak. Kemarin sore anak buah saya lihat ada kepulan asap dari arah Berbak. Tapi sepertinya cukup jauh dari batas,” ujarnya.

Ingatan saya langsung melayang ke 2019, tahun ketika api melalap hutan begitu cepat dan meninggalkan luka mendalam bagi kami semua. Saya tahu, kali ini kami tak boleh terlambat.

Kami segera berkumpul untuk rapat darurat. Kebetulan, ada Tim Patroli Terpadu yang sedang bertugas di Desa Air Hitam Laut. Diputuskan, tim ini akan melakukan *ground check* ke lokasi dengan membawa peralatan pemadaman. Jika api masih kecil, bisa langsung ditangani.

Persiapan dimulai, ransum, selang, mesin pompa, *jet shooter*, hingga sekop. Tapi muncul kendala baru, akses ke lokasi hanya bisa dilalui perahu kecil. *Speedboat* terlalu besar dan sulit bermanuver di sungai sempit.

“Sudah, Pak. Pakai perahu saya saja,” ujar Pak Darwis, anggota MPA. “Masih bisa lah sampai ke Simpang Malaka Dalam.”

Jelang sore, saat air mulai pasang, tim berangkat, tiga anggota Brigdalkarhut dan tiga anggota MPA. Mereka melawan arus Sungai Air Hitam Laut. Perjalanan lambat dan melelahkan. Pukul tujuh malam mereka tiba di Pos Simpang Malaka, salah satu pos di Resor Sungai Cemara.

“Sal, cam mano kalo malam ni kita nginap disini bae? Besok pagi sekali kita lanjut lagi,” ujar Rahmat kepada rekannya, Aprisal.

Keputusan diambil. Mereka bermalam di pos, beristirahat dengan hati gelisah, khawatir api semakin membesar tengah malam.

Tepat pukul enam pagi, mereka kembali bergerak. Jalur sungai makin sulit. Air dangkal, banyak batang pohon tumbang, dan rasau, pandan berduri, menutupi sebagian alur sungai. Butuh lima jam hingga akhirnya mereka tiba di lokasi kebakaran.

Benar saja, api telah melalap ilalang kering dan pepohonan. Asap putih mengepul di mana-mana. Beberapa titik api masih menyala. Untungnya angin siang itu tenang, sehingga api belum meluas cepat. Diperkirakan, sekitar delapan hektare kawasan taman nasional sudah terbakar.

Tanpa menunggu, tim segera bergerak. Berdasarkan pelatihan *fire crew*, mereka membagi tugas. Ada penanggung jawab mesin, selang, dan *nozzle*. Ada juga yang membawa *jet shooter* untuk memadamkan titik kecil. Mereka berpacu dengan waktu, menahan panas, dan berusaha mencegah api menjalar.

Begitu permukaan padam, tugas belum selesai. Api di tanah gambut tak pernah benar-benar mati. Maka, penyiraman berlanjut hingga sore hari untuk memastikan bara di bawah permukaan benar-benar padam. Setelah yakin aman, mereka evaluasi singkat dan bergegas kembali ke desa.

Sementara itu, kami yang menunggu di kantor gelisah. Tak ada kabar dari tim karena sinyal dalam kawasan hampir tak ada. Sore menjelang malam, barulah pesan singkat masuk: **api berhasil padam.**

Kami bersyukur. Kekhawatiran akan terulangnya bencana 2019 perlahan sirna. Tengah malam, tim tiba di desa. Kami menanti mereka di pinggir sungai. Basah, lelah, tapi mata mereka berbinar, campuran lega dan bangga.

Saya menyalami satu per satu. “Kalian hebat, luar biasa.”

Saya tahu, hutan Berbak dan Sembilang ini rapuh, tapi juga tahu kami tak lagi sendirian menjaganya. Ada dukungan, ada ilmu, ada jaringan yang terus menguat.

Tantangan tidak berhenti. Iklim semakin tak menentu, ancaman kebakaran terus mengintai, dan sumber daya kami masih terbatas. Karena itu, saya berharap program BioCF-ISFL terus berlanjut dan bahkan diperluas. Kami butuh pelatihan lanjutan, peralatan yang memadai, dan dukungan agar kerja pencegahan kebakaran bisa dilakukan lebih cepat dan efisien.

Saya juga ingin masyarakat semakin berdaya. Andai saja setiap desa di tepi taman nasional punya tim kecil penjaga api, setiap warga merasa memiliki hutan, ancaman kebakaran akan jauh berkurang.

Saya mungkin tidak akan selalu ada di sini sampai hutan ini pulih sepenuhnya. Tapi saya percaya, ilmu yang kami peroleh dan semangat yang kami bangun hari ini akan diteruskan generasi berikutnya. Anak-anak yang sekarang berlari di desa-desa sekitar hutan kelak akan menghirup udara yang lebih bersih karena kami pernah berjuang melawan api.**

Profil Penulis



Nurdani Ginanjar adalah seorang Polisi Kehutanan di Balai Taman Nasional Berbak dan Sembilang (BTNBS). Lahir di Garut, 1 Mei 1984, ia merupakan lulusan Sekolah Kehutanan Menengah Atas (SKMA) dan meraih gelar Magister dari Universitas Jambi.

Kariernya dimulai tahun 2004 sebagai Polisi Kehutanan di Balai Taman Nasional Berbak. Ia kemudian bergabung dengan Satuan Polisi Kehutanan Reaksi Cepat (SPORC) Brigade Harimau Jambi dan mengabdikan selama 11 tahun. Sejak 2016, ia kembali bertugas di BTNBS hingga saat ini.

Saat ini, Nurdani berkantor di SPTN Wilayah III Air Hitam Laut sebagai Polisi Kehutanan Ahli Muda. Selain menjalankan tugas-tugas perlindungan hutan, ia juga aktif sebagai Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) Kehutanan. Dengan pengalaman panjang dan dedikasinya, ia terus berkomitmen menjaga kelestarian kawasan konservasi yang menjadi amanahnya.



Penjaga Tanah Surga

MHA Serampas Menyulam Adat
dan Konservasi

Oleh: Asri Neldi Tamzil

PEH Taman Nasional Kerinci Seblat

Hujan deras jatuh dari langit sekitar September 2023, menembus jaket dan kulit saya. Dinginnya menembus tulang. Kabut putih menggulung lembah, seolah menutup pandangan dari jalan licin yang kamialui menyusuri hutan Serampas. Dari sana, lahirlah keberanian, cara pandang, dan perjuangan menjaga sisa “tanah surga” di jantung Jambi.

Di tengah bentang alam Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) yang megah, wilayah Marga Serampas menyimpan legenda masyarakat yang mempertahankan adat dan hutan. Tak mudah bagi orang luar menjejakkan kaki, apalagi membawa program pemerintah ke sini.

Meski begitu, TNKS punya tugas penting, memulihkan ekosistem yang lama terkoyak perambahan. Dana hibah dari *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL) Jambi memberi kesempatan untuk memperbaiki hutan rusak lewat penanaman intensif dan agroforestri. Tantangannya adalah mengajak masyarakat yang terlibat tanpa memicu kecurigaan.

Saya bersama enam rekan, terdiri dari Bang Aan, Bang Yardan, Pak Ali, Bang Dodi, Bang Egit dan Tedy, datang ke sana bukan membawa spanduk atau ancaman hukum. Kami datang dengan pendekatan persuasif senikmat kopi hangat. Berulang kali kami duduk rumah panggung bersama masyarakat dan Kepala Desa Lubuk Mentilin, Kecamatan Jangkat, Kabupaten Merangin, menjalin silaturahmi dan obrolan kekeluargaan.

Afrison, kepala desa muda berusia 35 tahun, menyambut hangat kedatangan kami yang membawa program penuh harapan di Tanah Serampas. Ia begitu antusias, karena baginya Hutan Serampas adalah benteng terakhir untuk menjaga dan merawat Warisan Alam Dunia (*Tropical Rainforest Heritage of Sumatra*).

Hasilnya terbentuklah Kelompok Tani Hutan (KTH) Sungai Teluk Sakti. Nama tersebut lahir dari gabungan sungai setempat dan nilai kearifan lokal Serampas. Dari sinilah harapan mulai tumbuh, sama seperti bibit-bibit pohon yang kelak mereka tanam.

Menumbuhkan Harapan di Tanah Licin

Pemulihan ekosistem tidak berhenti di tanda tangan berita acara. Maret 2023 menjadi awal dari perjalanan panjang itu. Tahap pemulihan ekosistem dimulai melalui sosialisasi program *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL), pengumpulan data lokasi dan sosial ekonomi masyarakat, hingga pembentukan Kelompok Tani Hutan (KTH) pada Juli 2023. Kelompok ini beranggotakan 14 orang, delapan laki-laki dan enam perempuan, yang percaya bahwa hutan bisa tumbuh kembali, bersama harapan mereka.

Ketua KTH terpilih adalah Pak Sairin (56 tahun), seorang mantan tokoh adat Serampas. Meski kesehatannya mulai menurun, semangatnya tetap membara. Ia percaya, program ini bukan proyek biasa, melainkan warisan hidup untuk anak cucu mereka.

Pertengahan Juli hingga Agustus 2023, Sairin bersama anggota kelompok membangun rumah bibit. Di dalamnya tumbuh 3.000 batang surian, 2.000 batang durian, dan 7.000 batang kulit manis. Aroma khas kulit manis semerbak dari rumah bibit itu, membuat saya dan Bang Aan tak sabar ingin melihatnya langsung.

September 2023, saya bersama “teman sejati” Supra GTR, dan Bang Aan dengan motor trail andalannya, bergegas menuju Desa Lubuk Mentilin. Ada rasa bahagia, tapi juga sedikit getir. Saat melintasi kawasan TNKS Rumah Hitam, di perbatasan Lembah Masurai dan Jangkat, ingatan saya melayang pada masa kelam, konflik manusia dan harimau yang dulu menghantui kawasan itu.

Kini, Rumah Hitam hanya tinggal kenangan. Di balik kisah kelamnya, kawasan ini sebenarnya jalur perlintasan kucing besar, harimau Sumatra. Namun kini, tanah itu mulai hidup kembali. Perlahan, benih-benih kayu dan buah tumbuh menggantikan jejak luka masa lalu.

Bulan itu juga, tahap penanaman di Zona Rehabilitasi TNKS dimulai di lahan seluas 25 hektare (ha), area yang sebelumnya adalah ladang masyarakat. Prosesnya penuh cerita, tak pernah tercatat di laporan resmi.

Jalan menuju lokasi penanaman bukan aspal mulus, melainkan tanah merah licin berbatuan. Hujan membuat motor kami mudah tergelincir. Saya dan Bang Aan beberapa kali jatuh terguling. Setelah sampai, kami melakukan pengamatan terhadap bibit yang sudah ditanam. Dari 12.000 batang, 98% tumbuh dengan baik, sebuah capaian luar biasa yang membuat Bang Aan, Ketua Tim, tersenyum lebar.

Malamnya, rasa lelah terbayar dengan semangkuk mi rebus pedas plus telur di rumah sederhana warga Desa Lubuk Mentilin, ditutup dengan segelas kopi pahit beraroma Tanah Serampas. Kami terus melakukan kunjungan rutin pada September, Oktober, dan Desember 2023, memantau pertumbuhan bibit satu per satu.

Setahun kemudian, September 2024, petualangan serupa terulang. Hujan deras mengguyur sepanjang perjalanan dari Bangko ke Lubuk Mentilin. Sinyal telepon hilang total. Saya, Bang Aan, dan Bang Yardan, seorang polisi kehutanan (Polhut), sempat terpisah di hutan. Kami sibuk menyelamatkan diri masing-masing dari derasnya hujan dan lumpur, tapi akhirnya bertemu kembali di Desa Rantau Kermas.

Sesampainya di Lubuk Mentilin, kami berdiskusi bersama anggota kelompok sambil menikmati kopi panas dan camilan sederhana. Keesokan paginya, udara dingin menusuk tulang saat kami berjalan menuju lapangan sepak bola desa. Anak-anak berlarian, sementara para orang tua menjemur biji kopi di atas terpal berwarna oranye dan biru.

Desember 2024, kami kembali ke lapangan. Bersama dua anggota kelompok, Mus Mulyadi dan Kus Endang, kami memeriksa lokasi pemeliharaan seluas 20 ha. Bibit sulaman, 600 batang Surian dan 700 batang Durian, tumbuh sekitar 85%.

Sayangnya, kemarau panjang membuat sebagian bibit tak bertahan. Meski sedikit kecewa, kami terharu ketika Kus Endang berkata, “Kalau banyak yang mati, nanti saya tambah sendiri bibit duriannya.”

Ucapan sederhana itu seperti menyiram semangat kami yang mulai kering. Kini, durian si Raja Buah tumbuh dengan gagah, tingginya sudah lebih dari satu meter. Kulit manis tak mau kalah, menjulang hingga 1,2 meter, sementara surian tumbuh lebih lambat, sekitar 80 sentimeter.

Kami tahu, hujan yang tak kunjung turun dan daya adaptasi bibit yang belum sempurna menjadi penyebabnya. Kendati demikian, kami melihat tekad dan ketulusan masyarakat Serampas untuk menumbuhkan kembali hutan mereka.

Perambahan dan Konflik

Ada luka lama yang belum benar-benar sembuh di Tanah Serampas. Sekitar 2004 hingga 2010, gelombang pendatang dari luar Masyarakat Hukum Adat (MHA) Serampas memasuki kawasan TNKS di kaki Gunung Ulu Nilo, tepatnya di Sipurak Hook, Dusun Sungai Tebal. Mereka membuka lahan di kawasan yang dikenal warga sebagai Rumah Hitam. Dari sana, konflik tenurial meletup.

Tahun 2010, Balai Besar TNKS, KPHP Merangin, bersama TNI dan Polri berencana melaksanakan operasi gabungan untuk menindak pelaku perambahan di Sipurak Hook. Sayangnya, pelaksanaannya tak berjalan mulus.

Sejak saat itu, luka di Serampas makin lebar. Berdasarkan data lapangan dan analisis citra satelit, kerusakan kawasan TNKS Sipurak Hook kini mencapai lebih dari 10.000 ha, dengan sekitar 10.000 kepala

keluarga bermukim di dalamnya. Sebagai rimbawan, hati saya terasa tersayat. Tapi saya percaya, 10.000 kejahatan akan Tuhan gantikan dengan 10.000 kebaikan.

Tahun 2017 hingga 2018, gelombang perambahan baru muncul dan mulai membuka lahan di kawasan TNKS Rumah Hitam. Beberapa warga desa tetangga ikut tergabung untuk mempermudah akses perambahan. Namun, MHA Serampas tidak tinggal diam.

Awal 2018, ratusan warga adat dari enam desa Serampas beramai-ramai membawa parang. Mereka mengusir para perambah, dan pimpinan perambah ditangkap pada Januari 2018. Sayang seribu kali sayang, pimpinan perambah kembali terlepas dari proses hukum. Penegakan hukum memang tak selalu mudah

MHA Serampas kehilangan tutupan hutan sekitar 480 ha. Jika dibiarkan, luka ini bisa berubah menjadi konflik baru antara masyarakat adat dan petugas TNKS. Namun, perlahan harapan tumbuh kembali. Kawasan yang rusak mulai dipulihkan melalui program-program Balai Besar TNKS dengan dukungan pendanaan BioCF-ISFL.

Sejak 2014, penegakan hukum memang tak selalu mudah. Kebijakan pusat sering membuat langkah lapangan terhambat, dan kami, para rimbawan, kerap menjadi sasaran ketidakpercayaan masyarakat. Meski begitu, kami tidak menyerah. Pendekatan kekeluargaan terus dibangun melalui tokoh adat dan tokoh agama. Patroli rutin dilakukan bersama Masyarakat Mitra Polhut (MMP) dan Kelompok Konservasi Mandiri (KKM). Melalui skema kemitraan konservasi, kami menanam kembali kepercayaan yang pernah hilang.

Program BioCF-ISFL memperkuat dukungan, dari logistik patroli hingga pemulihan ekosistem berbasis masyarakat. Kehadiran kami sekarang lebih sebagai sahabat warga, bukan penegak aturan. Sebab, menjaga hutan bukan hanya soal menindak, tapi soal mendengar.

Mengapa semua ini penting? Hutan Serampas bukan sekadar bentang hijau di peta. Ia rumah bagi harimau Sumatra, tapir, burung rangkong, dan tumbuhan endemik yang tak ada gantinya. Jika hutan hilang, bukan hanya masyarakat adat yang kehilangan, tapi kita semua menghadapi dampak perubahan iklim itu, entah banjir, longsor, atau hilangnya penyangga kehidupan.

Kini, melalui program Pemulihan Ekosistem berbasis agroforestri, masyarakat punya alternatif penghidupan tanpa merusak hutan. Mereka menanam pohon produktif, merawat bibit sendiri, sambil tetap menjaga kawasan konservasi.

Tanah Surga yang Harus Bertahan

Perubahan sejati di Tanah Serampas tidak hanya tampak dari hijau kembali tutupan hutannya, tetapi juga cara pandang MHA Serampas. Dulu, petugas TNKS kerap dianggap sebagai ancaman. Kini, kedatangan rimbawan justru disambut ramah. Para anggota KTH telah menemukan kepercayaan diri baru karena mereka sekarang menjadi bagian dari solusi, bukan sekadar objek proyek.

Hutan yang mereka sebut sebagai “Tanah Surga” membentang megah di punggung Bukit Barisan, menyimpan kehidupan dan keindahan. Di ketinggian 1.300 meter di atas permukaan laut, Danau Depati IV memantulkan langit biru di tengah rimba tropis yang masih terjaga. Rasa lelah perjalanan akan terbayar lunas begitu menatap ketenangannya.

Bayangkan bila pepohonan itu tak lagi berdiri tegak, bila rimba kehilangan barisannya. Tak ada lagi penahan air di musim kemarau, tak ada lagi pelindung tanah dari curahan hujan. Hutan runtuh, kehidupan pun ikut runtuh. Seperti pepatah lama, *“Jika kita tak menjaga hutan, maka hutan pun tak akan menjaga kita.”*

Kini, MHA Serampas menyadari peran sejatinya, bukan hanya penerima bantuan, melainkan benteng terakhir kelestarian hutan. Rimba Keras, begitulah mereka menyebut wilayah sakral yang menjadi penyangga kehidupan, kini menjelma harapan.

Meskipun suatu hari program BioCF-ISFL akan usai, semangat itu tidak akan padam. Kami percaya, para penjaga rimba sejati itu adalah kalian, masyarakat Serampas sendiri. Tanpa kami pun, kalian sanggup menjaga hutan ini. Kehadiran kami hanyalah penguat, pelengkap dari tekad yang telah lama tumbuh di hati kalian.**

Profil Penulis



Asri Neldi Tamzil, S.P., atau akrab disapa Asri, adalah rimbawan muda yang saat ini bertugas sebagai Pengendali Ekosistem Hutan pada Seksi Pengelolaan Taman Nasional (SPTN) Wilayah II, Balai Besar Taman Nasional Kerinci Seblat (BBTNKS). Ia lahir di Kota Jambi, pada 29 Juli 1990.

Asri merupakan alumni Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Jurusan Ilmu Tanah, dan meraih gelar sarjana pada 2014. Sebelum bergabung sebagai ASN di BBTNKS pada 2023, ia telah mengabdikan sebagai Bakti Rimbawan di KPHP Merangin sejak 2015 hingga 2021.

Asri menaruh minat besar pada bidang Sistem Informasi Geografi (SIG), pemetaan berbasis *drone*, serta analisis klasifikasi tanah. Ia juga gemar membaca, *travelling*, dan berbagi cerita melalui tulisan. Tahun 2024, ia mengikuti sertifikasi *Pilot Drone* yang diselenggarakan oleh Asosiasi *Pilot Drone* Indonesia (APDI). Saat ini, ia berdomisili di Kota Bangko, Kabupaten Merangin, bersama istri dan dua anaknya.



Sunyi yang Menyembuhkan

Cerita Pemulihan Alami Hutan Bukit Tigapuluh

Oleh: Susandra
PEH Taman Nasional Bukit Tigapuluh

Seribu pohon bisa tumbuh tanpa kita sadari, seekor rusa bisa kembali melintas tanpa kita ganggu, dan bumi bisa bernapas lega ketika manusia tahu kapan harus diam. Itulah keajaiban yang saya saksikan di rimba Bukit Tigapuluh. Di sinilah saya berdiri, melihat alam menata napasnya sendiri.

Bekerja sebagai seorang Pengendali Ekosistem Hutan (PEH) mengubah cara saya memandang hubungan manusia dan alam. Pemulihan bukan berarti kita harus selalu berbuat banyak. Kadang, keajaiban justru lahir ketika kita memberi ruang pada hutan untuk menyembuhkan dirinya secara alami.

Taman Nasional Bukit Tigapuluh (TNBT) membentang seluas 144.223 hektare (ha). Wilayahnya meliputi dua provinsi, Riau (77%) dan Jambi (23%), serta mencakup empat kabupaten, yaitu Indragiri Hulu, Indragiri Hilir, Tebo, dan Tanjung Jabung Barat.

Panjang batasnya mencapai sekitar 368 kilometer, melingkupi ekosistem yang sangat beragam. Hingga kini, tercatat 59 jenis mamalia, 193 jenis burung, 18 jenis kelelawar, dan 134 jenis serangga hidup di kawasan ini. Sementara dalam perairannya, ditemukan sedikitnya

97 jenis ikan dari 52 genus dan 25 famili. Di antara vegetasi hutan tropis yang rimbun, tumbuh pula flora langka seperti *Rafflesia basseltii*, berbagai jenis rotan, serta pohon-pohon besar yang menjadi penopang utama keseimbangan ekosistem.

Dari sekian banyak penghuni TNBT, harimau Sumatra (*Panthera tigris sumatrae*) menjadi ikon penting sekaligus indikator kesehatan ekosistem. Pemantauan yang dilakukan Balai TNBT bersama Program Konservasi Harimau Sumatera (PKHS) pada 2014 mencatat sekitar 44 individu masih hidup di kawasan ini dan sekitarnya.

Lebih menggembirakan lagi, terdeteksi keberadaan jantan dan betina dewasa serta anak-anak harimau, menandakan proses reproduksi alami masih berlangsung. Ini bukan hasil intervensi manusia, melainkan bukti kuat bahwa TNBT mampu menyediakan ruang hidup yang sehat dan aman bagi predator puncak.

Ketika Hutan Belajar Pulih

Lebatnya hutan TNBT masih menyisakan luka lama akibat aktivitas manusia. Di wilayah Resort Lubuk Mandarsah, Seksi Pengelolaan Taman Nasional (SPTN) Wilayah I Tebo Tengah, beberapa titik menunjukkan bekas tekanan ekologis cukup berat, mulai dari kebakaran, perambahan, hingga penebangan liar yang terjadi pada masa lalu.

Salah satu area terdampak terletak di Dusun Sungai Lumahan, Desa Suban, Kecamatan Batang Asam, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Provinsi Jambi. Di kawasan ini terdapat dua blok lokasi yang sebelumnya mengalami kerusakan, yaitu lokasi 4A seluas 35 ha dan lokasi 4B seluas 50 ha.

Sementara itu, di Dusun Pengabuan, Desa Muara Danau, Kecamatan Renah Mendaluh, yang juga berada di Kabupaten Tanjung Jabung Barat, terdapat tiga lokasi dengan tekanan serupa, yaitu lokasi 5A seluas 34 ha, lokasi 5B seluas 16 ha, dan lokasi 5C seluas 11 ha.

Pemulihan ekosistem di kawasan ini bukan proses mudah. Hutan yang rusak tidak akan pulih jika terus-menerus terganggu aktivitas manusia. Karena itu, perlindungan kawasan menjadi syarat mutlak,

dari ancaman perambahan baru, kebakaran, hingga penebangan ilegal. Namun, perlindungan saja tidak cukup. Perlu dukungan dana, tenaga, serta komitmen jangka panjang agar pemulihan berjalan efektif.

Di tengah kondisi yang memprihatinkan itulah, harapan baru muncul melalui Program *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL). Program berbasis insentif ini hadir untuk memberikan dukungan pendanaan bagi pemulihan hutan dan pengurangan emisi berbasis kinerja. Di balik pendekatan teknisnya, BioCF-ISFL membawa filosofi sederhana, “Jika hutan dibiarkan hidup, ia akan pulih secara alami.”

Belajar Menahan Diri

Pemulihan ekosistem melalui mekanisme alam berbeda dengan proyek penghijauan yang serba instan. Tidak ada barisan bibit seragam yang ditanam terburu-buru. Tidak ada bulldoser yang datang untuk merapikan. Justru, tugas kami adalah tidak melakukan banyak hal, kecuali melindungi dan mengawasi.

Hari-hari saya habiskan untuk memantau area bekas perkebunan sawit yang kini perlahan berubah wajah. Vegetasi pionir seperti Macaranga, Ficus, hingga berbagai jenis rotan mulai menjulang membentuk kanopi baru. Tanah yang dulu gersang mulai lembap lagi, tanda kehidupan di bawahnya kembali bekerja.

Kami juga memasang kamera jebak di beberapa titik strategis. Setiap kali membuka kartu memorinya, jantung saya selalu berdegup kencang, menanti kejutan yang mungkin terekam. Ada momen membahagiakan ketika kami berhasil merekam rusa sambar melintas, spesies yang sebelumnya menghilang akibat tekanan perburuan. Tak hanya itu, babi hutan yang populasinya sempat menurun drastis karena serangan virus juga berhasil terekam bergerombol.

Tentu saja, ini sangat menggembirakan, mengingat satwa-satwa tersebut merupakan mangsa alami bagi harimau Sumatra. Selain rekaman visual, saya juga menemukan berbagai tanda keberadaan satwa liar lainnya, seperti gesekan tanduk rusa pada pohon dan jejak kaki kijang di jalur yang kami lalui.

Meskipun hingga kini kami belum menemukan jejak harimau Sumatra predator puncak yang menjadi indikator utama hutan yang sehat, tapi ada satu momen berharga ketika kami berpapasan dengan ajag (*Cuon alpinus*). Suara lolongan dan gonggongannya yang keras menjadi pertanda bahwa rantai makanan perlahan mulai pulih. Kehadiran predator menengah seperti ajag memberi harapan kembalinya keseimbangan ekosistem di kawasan ini

Di sungai-sungai kecil, air yang dulunya keruh kini semakin jernih bahkan saya sempat meminumnya langsung tanpa dimasak terlebih dahulu. Ikan-ikan kecil mulai kembali berenang di aliran air, disusul munculnya katak dan serangga air yang menandakan kualitas lingkungan membaik. Sementara itu, foto udara yang kami ambil secara berkala menunjukkan perubahan menggembirakan. Tutupan vegetasi tampak kian hijau, lubang-lubang terbuka mulai berkurang, dan kanopi hutan menjadi kian rapat.

Tentu saja, keajaiban itu terjadi bukan karena kami memaksa hutan mengikuti keinginan manusia, melainkan karena kami belajar mundur, menahan diri, memberi waktu, dan melindungi rimba ini dari segala gangguan. Memang lelah. Penat rasanya berjalan seharian di tengah hutan dengan kontur naik turun, ditambah beban di punggung yang seolah menekan bahu semakin dalam.

Setiap langkah terasa menantang. Perjalanan menuju lokasi bukanlah perkara mudah. Jalan tanah yang licin membuat motor sering tergelincir. Saat jalur tak lagi bisa dilalui kendaraan, kami harus lanjut berjalan kaki, menapaki tanjakan curam. Sesekali, duri rotan menyapa kulit, meninggalkan goresan kecil yang menjadi kenangan perjalanan.

Malam tiba tanpa cahaya lampu. Hanya remang api unggun, suara serangga hutan, dan gemericik aliran sungai yang menemani. Tak ada sinyal, tak ada listrik. Di saat-saat seperti itu, kerinduan pada keluarga sering datang tanpa diundang. Rindu suara anak, rindu senyum istri, rindu makan malam sederhana di rumah. Tapi kami tahu, semua itu adalah bagian dari pengorbanan untuk sesuatu yang lebih besar.

Setiap tetes keringat kami, setiap langkah kami, semuanya punya arti. Kami melakukannya demi melihat hutan ini pulih kembali. Melihat pepohonan tumbuh di lahan yang dulu gundul, mendengar suara satwa liar yang perlahan kembali terdengar, dan menyaksikan kehidupan yang bangkit lagi di tempat yang dulu sunyi.

Akhirnya, semua lelah, semua rindu, dan semua tantangan itu terbayar lunas saat kami menemukan tanda-tanda kehidupan baru. Jejak kaki satwa, suara burung dari kejauhan, tunas-tunas hijau yang muncul di sela tanah. Ada rasa haru yang sulit dijelaskan.

Melindungi yang Sedang Pulih

Meski terdengar sederhana, menjaga agar hutan bisa pulih secara alami ternyata penuh tantangan. Ancaman terhadap kelestariannya datang silih berganti mulai dari perburuan satwa liar, penebangan pohon secara ilegal, hingga perambahan kawasan yang terus terjadi.

Untuk menghadapi itu semua, kami rutin melakukan patroli bersama tim. Dipimpin Pak Uki Basuki, senior yang banyak mengajari saya memahami hutan lewat langkah dan napas di medan sesungguhnya. Dari beliau saya belajar bahwa menjaga hutan adalah komitmen tanpa henti, bukan pekerjaan musiman.

Kami sering menemukan jerat satwa yang dipasang di jalur-jalur sepi, sisa-sisa perkemahan pemburu, hingga jejak aktivitas perburuan liar. Temuan-temuan ini mengingatkan saya bahwa kerja perlindungan ini belum selesai. Hutan tidak hanya butuh waktu untuk pulih, tetapi juga butuh penjaga yang selalu waspada.

Salah satu momen paling membekas terjadi September 2023. Kami sedang memasang kamera jebak sekitar kawasan pemulihan ekosistem. Tiba-tiba, kami bertemu lima pemburu dari Desa Merlung. Mereka membawa puluhan jerat nilon, sekitar 50 jerat, yang belum sempat ditebar di lapangan.

Kami segera mengamankan barang-barang tersebut, mencatat identitas para pelaku, dan meminta mereka menandatangani surat pernyataan untuk tidak mengulangi perbuatannya. “Konservasi itu harga mati. Tidak boleh ada aktivitas ilegal di kawasan taman nasional,”

tegas saya saat itu. Persoalannya bukan sekadar mencegah jerat terpasang hari itu, tetapi memberi pesan jelas bahwa hutan tidak boleh dibiarkan tanpa penjaga.

Setahun berselang, pada Oktober 2024, kami kembali memantau kawasan *buffer zone* TNBT. Di sana, kami mendapati aktivitas perambahan dilakukan sejumlah masyarakat. Kegiatan itu segera kami hentikan, dan para pelaku kami beri peringatan. Kami menjelaskan bahwa area tersebut merupakan zona penyangga yang berfungsi melindungi ekosistem hutan TNBT.

“Segala bentuk aktivitas yang dapat merusak kawasan ini tidak diperbolehkan,” ujar saya.

Di tengah proses pemulihan yang berjalan perlahan, tugas kami memastikan luka lama tak kembali terbuka. Hutan ini memang belum sembuh sepenuhnya, tapi kami percaya, selama ia dijaga bersama, ia akan kembali kuat.

Tak jarang, waswas menyelinap di sela langkah. Hutan yang tenang bukan berarti tanpa bahaya. Dalam patroli, kami sering menghadapi ancaman tak kasatmata, seperti kemungkinan bertemu pemburu bersenjata, satwa liar yang merasa terancam, hingga medan terjal tak terduga. Namun setiap jerat yang berhasil kami lucuti, setiap langkah perambah yang berhasil kami hentikan, selalu terasa berarti. Itu adalah kesempatan bagi hutan untuk bernapas, untuk tumbuh tanpa gangguan, untuk memberi ruang aman bagi satwa yang perlahan kembali.

Kini, Program BioCF-ISFL memberi kami tenaga baru. Dengan dukungan pendanaan, patroli berjalan lebih terencana. Kami punya bahan bakar untuk kendaraan, peralatan pemantauan, hingga dukungan pelatihan bersama masyarakat. Semangat kami tak pernah surut, karena kami melihat hasilnya langsung di lapangan.

Bersama Masyarakat, Bukan Melawan.

Awalnya, kehadiran kami sebagai petugas kehutanan tak selalu disambut hangat. Sebagian masyarakat memandang curiga, bahkan merasa kami datang membatasi ruang hidup mereka. Bagi mereka, hutan adalah sumber penghidupan, tempat mencari kayu, rotan, dan

lahan untuk berkebun. Maka, ketika kami datang membawa aturan dan batas kawasan, tak sedikit yang merasa kehidupan mereka perlahan sedang dirampas.

Waktu dan kesabaran menjadi kunci. Kami terus berkeliling ke dusun-dusun terpencil, berbincang di beranda dari rumah ke rumah, mampir ke pondok-pondok kebun, dan turun ke lapangan. Dari percakapan-percakapan kecil itulah, dinding curiga perlahan runtuh. Masyarakat mulai melihat bahwa kami tidak datang untuk melarang, tetapi untuk mencari jalan agar hutan tetap lestari tanpa memamatkan mata pencaharian mereka.

Kini, banyak warga justru menawarkan bantuan. Saya masih ingat kata-kata Pak Tohang, salah satu warga yang sering menyambut kami ketika patroli malam.

“Di sini sajalah dulu, Pak, bermalam. Sebelum masuk ke dalam, ngobrol kita dulu malam ini,” katanya sambil tersenyum, menawarkan pondoknya sebagai tempat beristirahat.

Malam itu kami duduk di pondok tanpa listrik, ditemani kopi dan cahaya lampu minyak. Dalam obrolan panjang itu, sering kali muncul informasi penting, seperti kabar tentang rombongan pemburu yang meninggalkan motornya di ujung jalan kebun. Informasi semacam itu sangat berharga bagi kami, tanda bahwa masyarakat kini ikut menjadi mata dan telinga penjaga hutan.

Hubungan kami pun semakin kuat melalui percakapan sederhana, bahkan soal gajah. “Pak, jalur yang dilalui gajah ini sebenarnya bukan jalur baru,” jelas Pak Uki Basuki kepada warga. “Itu jalur lama yang sudah digunakan gajah jauh sebelum ada kebun atau pemukiman. Mereka hanya berusaha melewati jalur yang sudah turun-temurun mereka kenal.”

Pendekatan seperti ini membuat masyarakat memahami bahwa menjaga hutan bukan berarti melawan kehidupan mereka, tetapi melindungi masa depan bersama.

Kini, beberapa warga bahkan menjadi bagian dari tim pemulihan ekosistem, seperti Pak Syahrul Effendi dari Desa Suban dan Pak Suyitno dari Lubuk Mandarsah. Berkat dukungan Program BioCF-ISFL, mereka terlibat langsung dalam pemantauan lapangan.

Pak Syahrul, yang dulu hanya penonton, kini aktif menanam dan merawat bibit. Sementara itu, Pak Suyitno, yang dulu dikenal sebagai pembalak liar, kini justru berdiri di sisi berlawanan. Pengalamannya mengenali jenis-jenis pohon kini menjadi keahliannya membantu proses pemulihan. Ia tahu persis mana pohon yang harus dijaga, dan mana yang bisa dimanfaatkan dengan bijak.

Dulu kami datang sebagai pihak yang dicurigai. Kini kami bekerja berdampingan, dengan tujuan yang sama, menjaga rumah kita bersama, hutan yang memberi kehidupan bagi semua.

Belajar Merendah pada Alam

Proses ini mengajarkan saya banyak hal tentang kesabaran dan kerendahan hati. Pemulihan ekosistem tidak bisa diburu-buru. Alam punya waktunya sendiri. Ia tahu cara menyeimbangkan diri selama kita memberinya ruang.

Saya teringat sebuah titik di bekas lahan sawit yang lima tahun lalu hanya semak belukar. Kini, tempat itu sudah rimbun dengan pohon pionir. Suara burung terdengar hampir setiap sore, dan tanda kehidupan liar mulai kembali. Pemandangan sederhana itu terasa seperti keajaiban kecil yang membayar semua keringat patroli dan rasa cemas selama ini.

Saya juga belajar bahwa manusia bukan pusat dari segalanya. Kita hanyalah bagian kecil dari sistem yang jauh lebih besar. Kita tidak datang untuk menyelamatkan, tapi untuk menjaga agar alam punya kesempatan menyelamatkan dirinya sendiri.

Ke depan, saya bermimpi hutan Bukit Tigapuluh sepenuhnya pulih. Sungainya kembali jernih, satwa besar kembali melintas bebas tanpa takut. Saya berharap masyarakat sekitar semakin berdaya dan percaya bahwa menjaga hutan berarti menjaga hidup mereka sendiri.

Program BioCF-ISFL adalah jembatan penting yang mengupayakan program-program konservasi bisa berjalan seiring dengan kesejahteraan. Jika dukungan semacam ini terus berlanjut, saya yakin pemulihan tidak akan berhenti sebagai mimpi.

Saya mungkin tidak akan sempat melihat hutan ini kembali sepenuhnya megah seperti dulu. Tapi saya percaya, anak-anak dan cucu-cucu saya kelak akan berjalan di bawah kanopi yang saya lindungi hari ini. Itu cukup menjadi alasan bagi saya untuk terus bertahan, mengayuh langkah dalam sunyi hutan, dan percaya bahwa setiap tindakan kecil punya gema besar bagi masa depan.**

Profil Penulis



Susandra lahir pada 31 Oktober 1993 di Selatpanjang, Kabupaten Kepulauan Meranti, Provinsi Riau, sebuah wilayah pesisir yang kaya akan budaya bahari dan kehidupan masyarakat nelayan. Tumbuh di lingkungan yang lekat dengan alam, ia sejak dini belajar memaknai hubungan manusia dengan lingkungan yang menjadi sumber penghidupan sekaligus warisan untuk dijaga.

Perjalanannya di bidang kehutanan dimulai setelah menamatkan pendidikan Diploma III di Institut Pertanian Bogor (IPB) pada 2015. Sebelum bergabung dengan Taman Nasional Bukit Tiga Puluh (TNBT), Susandra sempat mengabdikan diri sebagai Penyuluh Pertanian di Kabupaten Kepulauan Meranti. Pengalaman tersebut memperkaya pandangannya tentang pentingnya keseimbangan antara kebutuhan manusia dan kelestarian alam.

Tahun 2022, ia resmi bergabung dengan Balai TNBT sebagai Pengendali Ekosistem Hutan Terampil di Seksi Pengelolaan Taman Nasional (SPTN) Wilayah I Tebo Tengah. Sejak saat itu, ia berkomitmen untuk terus berkontribusi dalam menjaga kelestarian ekosistem hutan, memulihkan kawasan yang terdampak, serta memberdayakan masyarakat sekitar agar dapat hidup berdampingan dengan alam secara harmonis.



Tak Lagi Pasrah pada Api

Kebangkitan KMPA Pematang Kulim Melawan Karhutla

Oleh: Misriadi

UPTD KPHP Unit VIII Hilir Sarolangun

Langit malam itu seperti dipenuhi asap yang tak mau pergi. Jalanan gelap, penuh lubang, dan sesekali menanjak tajam membuat mobil lapangan kami meraung kelelahan. Mesin tuanya batuk-batuk panjang, seolah protes dipaksa menembus kabut kebakaran hutan yang pekat.

Perjalanan sejak pagi kami tempuh tidak seperti biasanya. Kali ini rute yang kami pilih melewati jalan poros yang biasa dilalui masyarakat Sepintun, Kecamatan Pauh. Kami mulai perjalanan dari Simpang Pitcho menuju Desa Lamban Sigatal hingga mencapai batas kawasan antara Jambi dan Sumatra Selatan.

Kami sengaja tidak memutar arah balik. Tujuannya memastikan keberadaan serta sebaran hotspot sekitar hutan produksi Bukit Dengung. Jalan *logging* yang sudah lama tidak terawat kami tempuh sebagai jalur alternatif untuk menembus batas kawasan hutan di wilayah hilir Sarolangun.

Dari tutupan hutan yang terlihat, tampak jelas pola monokultur berupa hutan tanaman industri dengan tajuk *jungle rubber*, hutan karet, begitu masyarakat menyebutnya. Dapat dipastikan salah satu pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) belum optimal mengelola areal konsesinya.

Hal ini tampak dari banyaknya semak belukar yang belum ditanami kembali. Harga lateks yang tak kunjung stabil tampaknya menjadi salah satu kendala utama mengapa perusahaan belum memperluas areal penanamannya.

Anggota tim kami beberapa kali turun, mendorong bodi tua itu agar tetap maju. Sepatu sudah berlumur lumpur, napas ngos-ngosan, tapi kami tak punya pilihan selain terus bergerak. Di balik kaca penuh bercak jerebu, kutangkap siluet hutan yang gelisah. Di kejauhan, kilatan api menyala samar, mengancam apa pun yang tak sempat dijaga.

Hujan tak turun tiga bulan penuh. Tanah retak, dedaunan kering, dan udara membawa bau arang. Jam tanganku menunjuk pukul 19.15 WIB saat kami memutuskan arah balik untuk melewati jalur selatan yang akan tembus didesa Mekarsari dan Pematang Kulim.

Deru mobil kami perlahan terdengar normal, tak lagi meraung seperti saat melewati jalan logging tadi. Tanda-tanda kehidupan mulai tampak, meski samar, ketika kami melewati batas antara kawasan hutan produksi Bukit Dengung dan Desa Mekarsari. Papan tanda batas masih berdiri kokoh, meski tulisannya sudah nyaris tak terbaca.

Tak lama kemudian, kami benar-benar meninggalkan rimba. Desa Mekarsari, desa paling pinggir yang berbatasan langsung dengan hutan, mulai menyapa dengan rumah-rumah kayu dan ladang dari kejauhan.

Dari Kepyok ke Jet Shooter

Mobil terus melaju, dan tanpa terasa kami telah melewati gapura batas Desa Mekarsari menuju Desa Pematang Kulim, sebuah desa eks transmigrasi di tepian hutan. Pematang Kulim kini menjadi rumah bagi lebih dari 460 kepala keluarga yang menetap di lahan seluas sekitar seribu hektare (ha).

Di bawah sorot lampu mobil yang redup, kami melihat kerumunan warga. Suara riuh mereka memecah sunyi malam, “Ada kebun yang terbakar, dekat rumah warga!”

Tanpa banyak tanya, kami langsung turun. Pak Uus, sang kepala desa, sudah memimpin warganya dengan suara lantang, “Ayo segera bikin kepyok, padamkan api sebisanya!”

Kepyok, alat pemukul api dari ranting pohon, dibuat seketika. Tak ada alat pemadam modern, hanya semangat gotong royong yang menyalakan keberanian. Kami pun bergabung, memukul bara, membuat sekat bakar, dan menahan laju api yang merangsek mendekati rumah-rumah warga.

Dua setengah jam kemudian, peluh sudah bercampur asap, kami akhirnya berhasil menenangkan amuk si jago merah malam itu. Pak Uus lantas mengajak kami mampir ke rumahnya.

Lampu listrik padam bergilir, hanya *ublik* kecil yang menerangi ruang tamu berukuran empat kali enam meter itu. Kopi hitam panas dan ubi goreng terasa seperti jamuan mewah setelah tenaga habis di lapangan.

Dalam obrolan hangat itu, Pak Uus bercerita bahwa setiap musim kemarau, kebakaran selalu datang menghantui. Warga Desa Pematang Kulim hanya mengandalkan semangat tanpa perlengkapan, tanpa pelatihan, tanpa perlindungan keselamatan yang layak.

Beliau memotivasi warga untuk siaga menghadapi kebakaran hutan dan lahan (karhutla). Kami pun melihat potensi besar. Jika semangat warga dipadukan dengan pengetahuan, peralatan, dan dukungan berkelanjutan, mereka bisa menjadi benteng pertama yang kuat melawan karhutla. Ide itu menjadi pijakan bagi langkah besar berikutnya.

Dinas Kehutanan Provinsi Jambi melalui Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Kesatuan Pengusahaan hutan Produksi (KPHP) Unit VIII Hilir Sarolangun bersama Program *Bio Carbon Fund* (BioCF) tak ingin semangat warga padam begitu saja. Kami mulai perubahan dengan

cara paling mendasar, memberi mereka pembekalan. Dari sinilah lahir Kelompok Masyarakat Peduli Api (KMPA), garda terdepan dalam penanggulangan kebakaran hutan dan lahan (karhutla).

Setiap intervensi program dan kegiatan harus selaras dengan rencana kelola hutan di tingkat tapak. Rencana tersebut tertuang dalam Rencana Pengelolaan Hutan Jangka Panjang (RPHJP) Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) yang disusun oleh Kepala KPH untuk periode 10 tahun. Dokumen ini menjadi panduan dalam mengelola hutan secara lestari dan efisien, sekaligus memastikan keseimbangan antara kepentingan konservasi, aspirasi masyarakat, dan keberlanjutan lingkungan.

Tentu, implementasi RPHJP tak akan berjalan baik tanpa dukungan para pihak. Kehadiran BioCF menjadi angin segar bagi KPHP Unit VIII Hilir Sarolangun dalam mewujudkan rencana besar menjaga kelestarian hutan. Program ini bukan hanya memperkuat tata kelola, tetapi juga memberi harapan bagi anggota KMPA, mereka yang setiap hari berjibaku melawan api dengan peralatan seadanya dan minim perlindungan keselamatan. Kini, mereka tak lagi berjuang sendiri.

Pelatihan pertama digelar di Pematang Kulim, lalu merambah ke desa sekitar hutan seperti Mekar Sari, Batu Putih, dan Suka Maju. Kami tidak sebatas memberi teori di kelas, tapi mengajarkan teknik pemadaman dini, strategi membuat sekat bakar, mengenali arah angin, hingga keselamatan diri saat menghadapi api.

Lebih dari itu, pelatihan seperti ini harapannya bisa menguatkan koordinasi antar tetangga. Mereka belajar membaca tanda bahaya lebih cepat, tahu siapa yang harus dihubungi, dan paham pentingnya bekerja bersama. Lebih jauh semangat kebersamaan dan budaya gotong royong juga tercipta dengan sendirinya.

Perubahan terasa nyata saat peralatan modern tiba. Pompa pemadam dan *jet shooter*, alat semprot bertekanan tinggi, diserahkan ke MPA. Sorak gembira meledak ketika warga melihatnya pertama kali. Mereka sekarang tidak lagi mengandalkan ranting. Mereka sudah punya senjata untuk melawan api di detik-detik awal sebelum meluas.

Upaya deteksi dini atau *early warning* kini berjalan semakin baik. KMPA sigap memberikan data dan informasi ke Satuan Tugas (Satgas) Karhutla melalui melalui grup *WhatsApp* (WAG), yang kemudian menjadi dasar tindak lanjut cepat di lapangan. WAG ini terbukti efektif sebagai ruang komunikasi dan diskusi antar pihak dalam menangani isu kebakaran hutan dan lahan secara *real-time*.

Dari Rasa Takut ke Rasa Memiliki

Tak mudah mengubah pola pikir masyarakat yang puluhan tahun hanya pasrah saat kebakaran datang. Mereka terbiasa berpikir bahwa api adalah nasib, bukan sesuatu yang bisa dicegah. Tapi ketika mereka dilibatkan, diberdayakan, dan diberi kesempatan meraih manfaat langsung dari hutan yang sehat, pelan-pelan rasa takut bergeser menjadi rasa memiliki.

Prosesnya bertahap. Tim kami rutin turun ke desa, berdialog tanpa jarak. Setiap pertemuan, mereka membawa peta rawan kebakaran, berdiskusi tentang pengalaman warga menghadapi musim kemarau, dan menyusun jadwal patroli bersama. Di sela rapat desa, para pemuda dilatih cara menggunakan jet shooter dan pompa air dengan aman.

Kami berperan sebagai mitra, bukan sekadar pengawas. Setiap diskusi, suara warga didengar. Masukan mereka soal lokasi rawan kebakaran, jalur patroli, hingga jenis usaha yang layak dikembangkan menjadi bahan keputusan bersama.

“Dengan pelatihan KMPA, mereka lebih siap. Dengan pompa dan jet shooter, mereka lebih sigap. Dan dengan usaha madu, mereka punya penghasilan baru tanpa merusak hutan,” ujar salah satu pejabat KPHP saat evaluasi tahunan.

Hasilnya nyata. Tahun 2025, wilayah kerja UPTD KPHP VIII Hilir Sarolangun mencatat prestasi besar, yaitu ***zero hotspot***. Tak ada titik api terpantau satelit. Ini lebih dari sekadar laporan statistik di meja birokrasi. Dua kata ini memberi sinyal strategis dalam upaya menghadapi krisis iklim.

Setiap titik api yang berhasil dicegah berarti ribuan ton karbon tidak dilepaskan ke atmosfer. Dalam konteks global, ini adalah kontribusi nyata Indonesia terhadap target *Net Zero Emission* dan komitmen *Nationally Determined Contribution (NDC)* yang disepakati dalam *Paris Agreement*.

Solusi iklim bisa lahir dari kolaborasi di akar rumput. *Zero hotspot* menandai keberhasilan membangun *resilience* atau ketahanan masyarakat menghadapi dampak perubahan iklim. Artinya, warga tidak lagi reaktif, tapi proaktif. Itulah buah dari kepercayaan, kerja kolektif, dan keberanian warga menjaga rumah mereka.

Api Padam, Kehidupan Tumbuh

Misi kami tak berhenti pada pencegahan kebakaran. Kami tahu, menjaga hutan tak akan bertahan lama jika warganya hidup dalam kesulitan. Karena itu, pemberdayaan ekonomi menjadi sayap kedua program ini.

Beberapa kelompok KMPA kini mulai merintis usaha budidaya lebah madu. Pertama, KMPA Pematang Kulim beranggotakan 30 orang, memperoleh bantuan 20 stup lebah. Kedua, KMPA Suka Maju, beranggotakan 30 orang, mendapat 9 stup lebah. Ketiga, KMPA Mekarsari, juga memiliki 30 anggota dan memperoleh 11 stup lebah. Terakhir, KMPA Batu Putih, beranggotakan 30 orang dengan dukungan 7 stup lebah.

Mereka mendapat dukungan lengkap, mulai dari kotak sarang (stup), mesin pemeras madu (ekstraktor), *refractometer* untuk menguji kadar air, hingga pakaian pelindung agar proses panen aman dan higienis. Senyum para ibu terlihat jelas ketika untuk pertama kalinya mereka mencicipi madu hasil panen sendiri.

Lebah bukan sekadar tambahan penghasilan. Mereka juga penjaga ekosistem alami. Dengan lebah yang sehat, penyerbukan tanaman meningkat dan keseimbangan alam terjaga. Hasil madu dijual untuk menutup biaya operasional kelompok KMPA, seperti membeli bahan bakar, memperbaiki pompa air, hingga kebutuhan konsumsi saat patroli. Kemandirian seperti ini penting agar kelompok tidak bergantung pada bantuan sementara.

Di Desa Pematang Kulim, lebah madu dirawat bersama-sama. Namun, pengelolaannya dikoordinir oleh ketua KMPA yang aktif mengatur jadwal perawatan. Salah satu sosok yang menonjol adalah Pak Uus, Kepala Desa sekaligus penasihat KMPA. Di halaman rumahnya, berdiri beberapa stup lebah yang ia rawat sendiri.

“Kalau masyarakat lihat kepala desanya ikut terjun langsung, mereka jadi lebih semangat,” ujar Pak Uus sambil tersenyum.

Pak Uus bukan hanya pemimpin administratif, tapi juga tokoh penggerak. Beberapa kali, dalam pelatihan yang diadakan KPHP Unit VIII Hilir Sarolangun, Pak Uus didapuk menjadi narasumber dan motivator bagi KMPA dari desa lain.

Kini, hasil kerja keras itu mulai tampak. Sebagai pemula, KMPA Sukamaju sudah mulai menikmati hasil panen madu. Satu stup mampu menghasilkan 1–2 kilogram (kg) madu, dengan harga jual sekitar Rp45.000 per kg. Walau sebagian besar hasil panen belum dijual komersial lantaran musim hujan membuat lebah sulit mencari nektar, madu itu tetap dimanfaatkan sebagai pakan tambahan. Di sisi lain, keberhasilan kecil ini menjadi bukti nyata bahwa masyarakat mampu mandiri.

Melihat prospek yang menjanjikan, keberadaan KMPA kini tak hanya dikenal sebagai tim siaga api, tetapi juga kelompok ekonomi produktif yang menjaga harmoni antara ekologi dan ekonomi. KPHP Unit VIII Hilir Sarolangun terus memfasilitasi sinergi antar pihak, memperkuat kapasitas kelembagaan, menjalin kerja sama dengan Manggala Agni sebagai mitra teknis karhutla, dan membentuk Satgas Karhutla sebagai wadah komunikasi, koordinasi, serta tanggap darurat.

Pemerintah daerah pun diharapkan ikut berperan, terutama melalui alokasi dana desa untuk memperkuat kemandirian KMPA. Sementara itu, dukungan dari pemerintah pusat juga dibutuhkan agar kelompok ini mendapat penghargaan dan insentif yang pantas atas kerja keras mereka menjaga hutan dari api.

Kami sering mendengar slogan “Masyarakat Sejahtera, Hutan Lestari.” Dulu, kalimat itu terasa seperti jargon yang diucapkan di rapat atau spanduk proyek. Setelah malam penuh asap di Pematang Kulim, aku tahu makna sesungguhnya. Kesejahteraan dan kelestarian bukanlah dua jalan terpisah, melainkan saling menopang.

BioCF menjadi bahan bakar perubahan ini. Dukungan dana memungkinkan patroli lebih terencana, pelatihan lebih luas, alat pemadam memadai, dan usaha produktif warga berjalan. Inti dari semua ini bukan uang, melainkan kemitraan. Rasa saling percaya yang lahir dari pertemuan sederhana, obrolan di teras rumah, dan keringat yang sama-sama menetes di barisan pemadaman api.

Suatu hari nanti, mungkin kami tak lagi perlu mendorong mobil tua di tengah kabut asap. Api akan padam, bahkan sebelum membesar, oleh tangan-tangan warga yang kini telah menjadi penjaga sejati hutan mereka sendiri.**

Profil Penulis



Misriadi lahir dan dibesarkan di daerah perkebunan teh Kayu Aro yang berhawa sejuk. Saat ini, ia mengabdikan sebagai Kepala KPH Unit VIII Hilir Sarolangun, Provinsi Jambi. Lulusan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada ini bertanggung jawab mengelola hutan produksi dan hutan lindung, sekaligus memastikan kelestarian serta pemanfaatan sumber daya hutan secara berkelanjutan.

Minatnya terhadap dunia literasi tumbuh sejak lama, terutama dalam menulis puisi lirik. Sejak tulisan perdananya dibukukan Asosiasi KPH Indonesia, ia semakin berani menuangkan ide dan inovasi tentang pengembangan hasil hutan bukan kayu (HHBK), seperti minyak kepayang, madu limau, minyak sereh wangi, serta kerajinan anyaman bambu dan rotan.

Misriadi rutin berinteraksi dengan para pelaku dan pemanfaat hasil hutan, serta masyarakat yang bermukim di sekitarnya. Ia menyaksikan langsung berbagai keterbatasan dan tantangan yang mereka hadapi dalam mengakses sumber daya hutan. Baginya, suara masyarakat perlu disampaikan supaya banyak pihak mampu melihat persoalan secara utuh sehingga solusi terbaik ditemukan. Ia juga peduli dengan stigma negatif yang kerap dilekatkan pada masyarakat, seperti perambah atau pelaku karhutla, yang sering memperburuk persepsi publik.

Melalui tulisan-tulisannya, Misriadi berharap dapat memberikan informasi, inspirasi, dan pandangan baru tentang pengelolaan hutan di tingkat tapak dengan cara yang menyenangkan, menghibur, dan berarti bagi pembaca.



Menjaga Napas Gambut Bram Itam

Catatan Patroli Menyisir Perambahan Hutan

Oleh: Muhammad Nasir
Polhut KPHP Tanjung Jabung Barat

Sungai Bram Itam berair pekat kecokelatan, tenang di permukaan, tapi diam-diam menyimpan seribu cerita di balik riak kecilnya. Di tepiannya, akar pohon menjuntai bak jaring raksasa, menahan tanah gambut agar tak hanyut.

Di sanalah, di jantung Hutan Lindung Gambut (HLG) Sungai Bram Itam, saya dan kawan-kawan dari Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Tanjung Jabung Barat Unit XVII menapakkan kaki. Sering kali kami mengayuh pompong saat patroli, kadang menempuh jalur darat, semua demi merawat hutan untuk masa depan.

Ketika kabar datang bahwa program BioCF-ISFL masuk ke Jambi, kami seperti mendapat suntikan semangat baru. Program pendanaan dari Bank Dunia dan negara donor ini membawa mimpi menurunkan emisi deforestasi dan degradasi hutan, sekaligus memberi manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar.

Rasanya bak ada cahaya di ujung rimba. Mungkin, untuk pertama kalinya, saya merasa menjaga hutan tak sekadar idealisme pribadi, sebab akhirnya misi itu memberi nilai nyata bagi warga yang menggantungkan hidup di sekitarnya.

Saya ingat jelas saat sosialisasi pertama di desa-desa sekitar kawasan. Sebagai narasumber, saya menyampaikan berita yang bikin mata orang-orang di sana berbinar.

“Hanya dengan mempertahankan kondisi hutan kita seperti sekarang hingga tahun 2025, Provinsi Jambi akan menerima dana sekitar 70 juta dolar AS, setara Rp1,12 triliun!”

Dana itu dapat dibagikan ke desa-desa yang dapat menjaga hutan sesuai kriteria dokumen pembagian manfaat yang sudah disepakati di Provinsi Jambi. Masyarakat bisa menggunakannya untuk hal-hal yang mereka butuhkan, seperti biaya sekolah anak, acara adat, bantuan usaha, sampai patroli hutan dan penanaman pohon.

Senyum mekar di wajah para bapak, ibu, pemuda, bahkan anak-anak yang ikut mendengar. Bagi mereka, hutan lebih dari sekadar pepohonan. Hutan adalah sumber kayu, sumber air, sumber penghidupan. Ketika hutan dijaga dan dibalas dengan kesejahteraan, ada harapan baru lahir.

Menjaga Hutan Lewat Sungai

Di balik permukaan air yang tampak jinak itu, HLG Sungai Bram Itam menyimpan skala persoalan yang nyata. Luas kawasan mencapai kurang lebih 16.116 hektare (ha), seluruhnya adalah lahan gambut dengan ketebalan antara satu hingga tujuh meter, sebuah bentang rawa yang menyimpan stok karbon besar.

Sekitar 5.000 ha telah dirambah dan diusahakan, terutama untuk sawit. Parit-parit buatan untuk mengeringkan lahan membuat gambut mudah menyala saat kemarau panjang. Sekali api menyergap, bara bisa mengendap berbulan-bulan di bawah permukaan tanah.

Patroli sepanjang Sungai Bram Itam artinya menantang sunyi penuh seribu rahasia. Ada detak jantung yang berpacu dengan deras sungai. Ada rasa takut yang disembunyikan. Ada kisah-kisah yang tak pernah sampai ke beranda media sosial, tentu saja tak terbayangkan oleh orang-orang kota.

Suatu hari, kami menyusuri Sungai Bram Itam dengan pompong, perahu kayu bermesin yang jadi transportasi utama di kawasan gambut. Semakin ke hulu, sungai menyempit, ranting dan akar menjulur ke permukaan, arus makin sulit ditebak.

Sekitar 50 meter di depan, kami melihat sebuah pompong lain melaju ke arah kami. Tumpukannya penuh kayu gergajian. Kami memberi isyarat berhenti, tangan diangkat, tanda ingin bicara. Namun seketika, dua orang awaknya meloncat ke sungai. Mereka berenang cepat, lalu lenyap ke balik semak belukar.

“Hei, jangan kabur! Kita bicara baik-baik,” teriak kami.

Tak ada jawaban. Mereka hilang, mungkin takut kami bawa ke aparat. Saya sempat cemas. Arus sungai tak selalu ramah, belum lagi ancaman lain, seperti beberapa menit sebelumnya, kami melihat buaya sepanjang 2-3 meter menyelam masuk air saat pompong kami lewat.

Pompong berisi kayu itu akhirnya hanyut. Kami dorong ke tepian, bongkar muatannya, lalu biarkan perahu kosong itu ditarik arus. Kami tertawa getir, bukan lantaran gagal menangkap pelaku, tapi karena menyadari betapa besar ketakutan mereka.

Kendati demikian, kami juga tahu, begitu kami pergi, kemungkinan besar kegiatan serupa akan terulang lagi. Karena itulah patroli air menjadi rutin yang tidak bisa ditawar. Banyak hal sederhana justru krusial, seperti menyewa pompong ketika armada tak tersedia, memastikan radio atau *handy talkie* (HT) berfungsi, hingga menakar bahan bakar minyak (BBM) agar cukup sampai pos terdekat.

Di atas kertas, dukungan peralatan memadai, tetapi di lapangan, baterai *Global Positioning System* (GPS) bisa saja habis di saat genting. Itulah sebabnya kami selalu menyiapkan rute cadangan yang mengandalkan pengetahuan lokal para nelayan sungai.

Patroli Darat tak Kalah Berat

Total personel KPHP Tanjung Jabung Barat adalah 15 orang, yaitu satu kepala KPH, dua kepala seksi, satu kepala sub bagian tata usaha, empat staf perempuan, tiga staf laki-laki, serta empat orang Polisi

Kehutanan (Polhut). Dalam sehari, seorang Polhut bertanggung jawab atas area setara sebuah kabupaten. Padahal, paradigma di tingkat pusat menggunakan perbandingan satu Polhut untuk 3.000-5.000 ha hutan

Dengan luas kawasan yang harus dijaga, yaitu Unit XVII sekitar 16.116 ha dan Unit XVI seluas 123.343 ha, maka satu orang Polhut KPHP Tanjung Jabung Barat bertanggung jawab atas area seluas kurang lebih 34.864 ha. Itu belum termasuk tugas tambahan, memikul urusan administrasi dan pelayanan.

Patroli lewat darat sering kami lakukan dengan sepeda motor lalu dilanjutkan berjalan kaki. Kawasan HLG Sungai Bram Itam punya banyak akses liar. Salah satunya terbuka karena keberadaan perusahaan minyak dan gas (migas) yang membuat jalan-jalan menuju sumur minyak di dalam hutan. Jalan itu menjadi pintu masuk tak resmi bagi warga yang ingin membuka kebun sawit.

Kami menelusuri jalan setapak di dekat area izin perusahaan. Bau tanah bercampur daun kering bak terbakar matahari. Di tengah perjalanan, kami menemukan pondok baru, tanda perambahan sedang berjalan. Tak ada orang di sana, tapi dua unit gergaji mesin (*chainsaw*) tergeletak. Kami sepakat membawa *chainsaw* itu keluar. Dua orang memanggul, disangga kayu panjang. Setiap 200 meter kami harus berhenti karena bebannya luar biasa berat.

Suatu hari, saya dan dua rekan Polhut bersama dua *security* dan satu staf PT. WKS melakukan patroli bersama di dalam kawasan HLG yang berbatasan dengan izin perusahaan. Dua unit gergaji mesin (*chainsaw*) berhasil kami amankan berikut operatornya, pelaku penebangan liar yang berusaha bersembunyi di balik belukar. GPS kami menunjukkan arah keluar, tapi nasib berkata lain, baterainya tiba-tiba habis.

Tanpa panduan, kami hanya berputar-putar di antara hutan belukar dan rawa. Operator yang kami tangkap pura-pura tak tahu jalan keluar, padahal kami tahu merekalah yang paling hafal seluk-beluk kawasan itu.

Di tengah kebingungan, suara *chainsaw* kembali terdengar dari dua arah berbeda. Saya berkata pada rekan-rekan, “Kalau harus tersesat, biarlah kita tersesat bersama-sama, tapi kita selamatkan hutan ini.”

Dengan dua orang *security*, saya menembus belukar ke arah suara itu. Tak butuh lama, kami menemukan dua pelaku lain dan mengamankan dua *chainsaw* tambahan tanpa perlawanan. Empat alat penyiksa pohon kini dalam genggaman kami, tapi cahaya mulai memudar. Tajuk hutan rapat, dan senja seperti jatuh lebih cepat di sini.

Rasa cemas mulai merayap. Kami memutuskan berhenti dan bermalam di pondok para pelaku. Mereka akhirnya menyerah dan bersedia menunjukkan jalan keluar lewat jalur sungai. Saat malam menelan hutan, kami menaikkan empat *chainsaw* ke atas pompong. Air hitam berkilat di bawah sorot senter yang redup. Dalam diam, kami menembus kegelapan tanpa tahu berapa lama lagi perjalanan itu akan berakhir.

Ketika sinyal ponsel muncul sekejap, saya berhasil menghubungi rekan untuk menjemput di Jembatan Ahmad Sugeng, Desa Bram Itam Kanan. Saat kami tiba menjelang subuh, puluhan warga sudah berkumpul, menunggu kabar rekan mereka yang kami tangkap. Jantung saya berdegup kencang. Namun karena kami hanya membawa *chainsaw*, bukan pelakunya, suasana tetap terkendali.

Kami akhirnya sampai di pom bensin Desa Muntialo. Lapar menyesak perut, tapi rasa syukur menelan semuanya. Hari itu benar-benar ujian kesetiaan pada hutan.

Kenapa Hutan Kita Rawan Dirusak?

Berada di lapangan membuat saya paham bahwa deforestasi bukan masalah hitam putih saja. Ada banyak faktor yang saling kait-mengait. Pertama, pengawasan terbatas. Jumlah personel dan fasilitas tak sebanding dengan luas hutan.

Kedua, penegakan hukum lemah sehingga pelaku tak takut ditindak, tak jera untuk kembali. Ketiga, kebutuhan ekonomi warga. Lahan sawit atau pertanian jadi harapan di tengah sulitnya penghasilan. Keempat, akses jalan terbuka sehingga pembangunan infrastruktur sering jadi celah masuk ke kawasan lindung.

Hutan gambut sesensitif Bram Itam punya peran vital dalam menyimpan karbon, menjaga air, mencegah kebakaran besar. Sekali rusak, sulit memulihkannya.

Di level tapak, kami menerjemahkan risiko menjadi aksi. Rehabilitasi gambut dilakukan lewat pola agroforestri. Pada 2022, kami menanam jelutung dan nangka di areal seluas 129 ha, dilanjut 40 ha pada 2025. Sayangnya alam memberi kami ujian.

Sejak Juli 2023 hingga akhir tahun, El Nino menghadirkan kemarau panjang. Permukaan gambut mengering, sebagian tanaman mati muda dan ditanam ulang sembari merawat bibit selamat agar tajuk baru terus tumbuh.

Di tingkat provinsi, tren deforestasi fluktuatif dari tahun ke tahun. Tekanannya nyata, tetapi ada tanda-tanda perbaikan dalam beberapa tahun terakhir. Bagi kami di lapangan, angka hanyalah pengingat agar patroli tidak kendur dan kemitraan dengan warga terus dipupuk.

Harapan di Tengah Lelah

Meski penuh tantangan, saya tak ingin kehilangan harapan. BioCF-ISFL memberi pintu masuk baru berupa insentif berbasis kinerja menjaga hutan. Desa yang bisa mempertahankan tutupan hutan akan mendapat manfaat langsung. Ini penting agar warga punya alasan untuk melindungi, bukan merambah.

Saya juga melihat kesadaran mulai tumbuh. Saat sosialisasi, banyak warga bertanya cara mengelola hutan tanpa merusaknya, memanfaatkan hasil hutan non-kayu, atau sekadar bagaimana agar anak-anak mereka bisa tetap sekolah dari dana yang datang. Bangga sekali kala saya melihat senyum mereka waktu tahu menjaga hutan bisa berbuah kesejahteraan.

Keterlibatan warga menjadi kunci. Lingkar desa penyangga HLG Bram Itam mencakup Bram Itam Raya, Bram Itam Kanan, Serdang Jaya, Bunga Tanjung, Mekar Jaya, Mandala Jaya, Karya Maju, Sungai Baung, Teluk Nilau, hingga Suak Samin.

Sementara desa interaksi seperti Bram Itam Kiri, Pantai Gading, Jati Mas, Lubuk Terentang, Pematang Buluh, Pematang Lumut, Muntialo, Parit Pudir, Adi Jaya, Purwodadi, dan Delima berbagi sungai, kabut, dan pasar yang sama. Mata pencaharian mereka berkelindan, antara bertani, berkebun, menangkap ikan sungai, memanen nipah, madu, dan rotan.

Kami juga menginisiasi dan mendampingi pelatihan Masyarakat Peduli Api (MPA) di 12 desa. Setiap sesi, kami mulai dari dasar, bagaimana membaca cuaca, mengenali kelembapan gambut, menggunakan alat pemadam punggung, memetakan titik rawan, hingga protokol keselamatan.

Antusiasme mereka menyala. Beberapa anak muda bahkan mengajukan ide ekowisata susur sungai dan jalur interpretasi gambut untuk menambah pemasukan desa. Kami, para petugas di lapangan, masih butuh dukungan nyata, dana yang lancar, perlindungan hukum yang tegas, peralatan memadai, serta kebijakan yang berpihak.

Di hadapan kami ada visi jelas, *Mewujudkan Pengelolaan Hutan Lindung Gambut Lestari Berbasis Hasil Hutan bukan Kayu untuk Kesejahteraan Masyarakat*. Kami menerjemahkannya ke dalam tiga misi, yaitu mempertahankan keberadaan dan kelestarian HLG, mengembalikan fungsinya sebagai ekosistem pelindung kawasan sekitar, dan mengoptimalkan pemanfaatan HHBK serta jasa lingkungan.

Pada praktiknya, itu berarti menjaga air tetap tinggi di musim kemarau, menutup akses liar, memperkuat koperasi HHBK, dan membuka peluang pasar untuk getah jelutung atau madu rawa. Semangat kami belum padam. Kami percaya perubahan lebih baik mungkin terjadi, asal dijalani bersama.

Setiap kali pulang dari patroli, tubuh terasa remuk. Keringat bercampur lumpur, baju basah oleh hujan atau percikan sungai, kadang hati juga lelah karena melihat hutan terus ditebas. Meski begitu, selalu ada momen yang membuat kami kembali bangkit, yakni tawa ringan di atas pompong, obrolan hangat di pondok atau sekadar melihat pohon yang kami tanam tahun lalu kini tumbuh tegak.

Hutan gambut Bram Itam mungkin jauh dari sorotan, tapi ia menyimpan kisah yang besar. Kisah orang-orang biasa yang menjaga paru-paru dunia dengan berbagai cara. Kisah dana global yang datang agar bumi tetap hijau, tapi harus dipastikan sampai dan terasa manfaatnya di akar rumput.

Kami tahu perjalanan ini masih panjang, mungkin tak bisa menghentikan semua pembalakan dalam semalam. Namun, setiap chainsaw yang berhasil kami amankan, setiap kayu yang batal ditebang, setiap desa yang sadar akan nilai hutannya, itulah kemenangan kecil bagi kami.**

Profil Penulis



Muhammad Nasir lahir di Jambi pada Senin, 30 April 1979. Ia seorang rimbawan yang telah 26 tahun mengenakan seragam hijau Polisi Kehutanan sejak melepas seragam putih abu-abu tahun 1998. Pada 2007, ia melanjutkan pendidikan S1 di Fakultas Hukum Universitas Batanghari Jambi melalui Izin Belajar. Ia lulus pada 10 Mei 2011 dengan skripsi berjudul *Tindak Pidana Perambahan Hutan (Okupasi) dan*

Permasalahannya di Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

Tugas pertamanya dimulai tahun 1999 di Kabupaten Bangko (Merangin) selama satu tahun, disusul satu tahun di Sarolangun, sebelum akhirnya bertugas di Kabupaten Tanjung Jabung Barat hingga kini. Saat ini, ia mengabdikan diri di UPTD KPHP Tanjung Jabung Barat sebagai Polisi Kehutanan Ahli Muda. Ia adalah seorang ayah dengan dua putri yang kini mulai beranjak remaja.

Kesempatan untuk menyumbangkan tulisan dalam antologi BioCF-ISFL Jambi menjadi pengalaman baru yang menarik baginya. Dengan latar belakang sebagai Polisi Kehutanan, berada dekat dengan hutan dan sungai adalah hal yang biasa. Namun, ketika pengalaman lapangan itu dituliskan, ia menyadari bahwa kisah autentik tersebut bisa menjadi sesuatu yang berarti dan tidak lagi sekadar “biasa” bagi orang lain. Penulis dapat dihubungi melalui Facebook Muhammad Nasir dan email *faiqa.nasir11@gmail.com*.



Menambang Cuan dari Kandang

Inovasi Peternak Sapi Milenial
di Desa Kota Baru

Oleh: Irnanda

Dinas Tanaman Pangan Hortikultura
dan Peternakan Provinsi Jambi

Siapa sangka bau kotoran sapi bisa berubah jadi wangi keberhasilan. Di Desa Kota Baru, Kecamatan Geragai, Jambi, tumpukan feses yang dulu hanya dibiarkan membusuk kini menjelma kompos bernilai jual tinggi.

Hari itu, suara sapi terdengar dari balik kandang kayu di belakang rumah Pak Parli. Tim kami dari Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Peternakan (DTPHP) Provinsi Jambi datang ke desa itu untuk belajar sekaligus mendampingi para peternak muda.

Sebelum 2024, limbah feses sapi di sini sama sekali tak berharga. Bau menyengat memenuhi udara, kotoran menumpuk tanpa guna. Namun para peternak muda di bawah bimbingan *Bio Carbon Fund* (BioCF) dan dukungan pemerintah daerah mulai mengubah cara pandang itu.

Kami belajar bersama, *learning by doing*. Feses yang dulu terbuang kini diolah menjadi pupuk kompos berkualitas. Rumput odot dan indigofera ditanam untuk pakan ternak bernutrisi. Jalan-jalan tanah yang penuh kubangan kini kerap dilalui gerobak motor roda tiga, mengangkut bahan pakan dan pupuk.

Teladan Pak Parli

Sebagai Ketua Kelompok Tani Suka Maju, Pak Parli sudah memimpin sejak kelompok itu berdiri pada 2008. Kelompok yang beranggotakan 20 orang ini sempat jatuh bangun, bahkan vakum selama empat tahun. Meski begitu, semangatnya tetap menyala.

“Kalau mau maju, nikmati prosesnya, jangan mudah protes,” katanya meneguhkan keyakinan anggota-anggotanya.

“Beliau sosok teladan,” ujar salah satu anggota kelompok.

Tahun 2013, berkat ketekunan dan semangat pantang menyerah Pak Parli, jumlah anggota kelompok meningkat menjadi 40 orang. Hasil kerja keras itu nyata. Pupuk kompos buatan Suka Maju sudah memasok kebutuhan perusahaan perkebunan pisang Cavendish di Tanjung Jabung Timur. Pakan alternatif pun tersedia sepanjang tahun, bahkan pada musim pancaroba ketika rumput sulit dicari.

Keberhasilan itu menyebar cepat. Peternak dari desa-desa sekitar datang berguru, menimba ilmu langsung dari Pak Parli dan kawan-kawan. Mereka berbagi cara mengolah limbah, menyiapkan pakan sehat, hingga merawat ternak.

Tak cukup hanya bangkit kembali dari masa vakum, Kelompok Tani Suka Maju kini menghadapi ujian baru. Demi memperbaiki ekonomi keluarga, Pak Parli bersama para anggota kelompok terus bekerja sama dengan pemerintah daerah.

Sebelum tersentuh kegiatan BioCF-ISFL, feses dan urin sapi langsung diberikan ke tanaman sawit atau sayuran tanpa pengolahan. Tak ada teknik pengelolaan limbah yang benar, kandang kotor, sanitasi buruk, dan sapi pun masih digembalakan sembarangan. Harga jual kotoran sangat rendah, sekitar Rp1.000 per kilogram (kg), hampir tak ada nilainya.

Dari sisi pakan, kondisi mereka juga memprihatinkan. Rumput berkualitas sulit didapat, sementara pakan tambahan hampir tak pernah ada. Namun, Pak Parli bukan tipe orang yang mudah menyerah. Ia terbiasa hidup keras sejak kecil di Desa Kota Baru, Kecamatan Geragai, Kabupaten Tanjung Jabung Timur.

Setiap pagi, ia menelusuri ladang, memanggul karung berisi rumput, menempuh perjalanan jauh hanya agar sapi-sapinya bisa makan. Kadang ia bekerja serabutan, asalkan bisa membawa pulang pakan untuk ternaknya. Impiannya anak-anaknya bisa mengenyam pendidikan tinggi sehingga perbaikan ekonomi keluarga jalan satu-satunya.

Suatu malam, anak sulungnya yang baru lulus SMP berkata, “Pak, aku nggak usah lanjut sekolah. Aku bantu kerja aja, biar Bapak nggak capek.” Pak Parli menatap lama, lalu menepuk bahu anaknya. “Kalau kamu berhenti sekolah, hidup Bapak dan Ibu berhenti di sini. Sekolah itu harga mati. Bapak rela lapar, asal kamu jangan bodoh.”

Tekad Pak Parli menjadi bahan baku semangat Kelompok Tani Suka Maju, bahwa perubahan tidak hanya datang dari tanah dan ternak, tapi pendidikan.

Peluh di Atas Sepeda Tua

Setiap pagi, sebelum matahari naik sempurna, Pak Parli mengayuh sepeda tuanya, menempuh jalan berlumpur di antara perkampungan padat Desa Kota Baru, membawa dua keranjang penuh rumput segar di boncengan belakang. Rumput itu akan menjadi santapan untuk sapi-sapinya, hasil jerih payah dari tangan yang tak pernah lelah bekerja.

Sepeda yang ia tunggangi sudah berumur puluhan tahun, mungkin lebih tua darinya. Di tengah kayuhan, ponselnya berdering, kabar dari Dinas Provinsi Jambi. Mereka memberi tahu bahwa akan ada kunjungan verifikasi kelompok penerima bantuan kegiatan BioCF-ISFL tahun 2024. Dari sekian desa yang diusulkan, Desa Kota Baru masuk dalam zona terpilih, tepatnya kelompok Suka Maju.

Sejak kunjungan tersebut, kelompok Suka Maju resmi ditetapkan sebagai penerima program. Mereka mendapatkan bantuan berupa mesin appo, granulator, serta bibit rumput odot dan indigofera, pakan berkualitas bagi ternak.

Tak berhenti di situ, kegiatan BioCF–ISFL juga menghadirkan bimbingan teknis (bimtek) bagi para peternak, agar mampu mengolah dan mengembangkan pakan hijauan berkualitas.

Limbah Jadi Kehidupan

Hari itu, Jumat, 7 Juni 2024, adalah hari yang telah lama dinanti. Kelompok Tani Ternak Suka Maju mengikuti bimtek peningkatan kapasitas peternak yang difasilitasi oleh program BioCF.

Di area kandang berukuran 20 x 8 meter, kegiatan dimulai tepat pukul 09.00 WIB. Hadir dalam acara itu tim dari Dinas Peternakan Provinsi dan Kabupaten, Kepala Desa Kota Baru, tim akademisi Fakultas Peternakan Universitas Jambi (Fapet Unja), Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP), serta seluruh anggota kelompok tani. Mereka berkumpul untuk mendengar teori dan langsung mempraktikkan bagaimana mengubah limbah ternak menjadi sumber daya bernilai tinggi.

Kegiatan dimulai dengan demonstrasi pembuatan kompos organik dari limbah peternakan. Bahan yang digunakan terdiri dari pupuk kandang (300–750 kg), sekam, jerami, atau pelepah sawit (300–750 kg), *Trichoderma* (100–200 gr), EM4 (1–2,5 ml), urea (10–15 kg), molases (1 kg per 10 liter air), serta terpal hitam sebagai penutup.

Prosesnya dilakukan berurutan. Pertama, feses ternak dan pelepah sawit dikumpulkan lalu dicacah menggunakan *chopper* hingga berukuran 2–5 cm. Bahan yang terlalu basah dikeringkan hingga kadar air sekitar 60%. Semua bahan kemudian dicampur hingga homogen dengan tambahan starter. Setelah rata, bahan disusun berlapis hingga tinggi 1,5 meter dengan lebar 1–2 meter, lalu ditutup rapat menggunakan terpal.

Pada hari kedua, suhu tumpukan meningkat, tanda proses pengomposan berjalan. Beberapa hari kemudian, setelah suhu menurun, terpal dibuka, dan bahan kompos dipindahkan ke bangunan beratap untuk diangin-anginkan sambil diaduk. Kompos yang sudah matang bisa langsung digunakan atau dikemas untuk disimpan.

“Kami baru sadar, limbah sapi ini ternyata bisa jadi emas hijau,” ujar Pak Parli sambil tersenyum melihat hasil kerja mereka.

Kami selalu menekankan satu hal kepada seluruh anggota bahwa untuk mengubah limbah, baik dari peternakan, perkebunan, maupun limbah rumah tangga sekalipun, semua bisa menjadi sumber cuan. Kuncinya cuma satu, yaitu kemauan. Karena di mana ada kemauan, di situ selalu ada jalan.

Sejak hadirnya program BioCF, wajah peternakan di Desa Kota Baru itu perlahan berubah. Program ini menambah pengetahuan petani serta meningkatkan bobot badan ternak melalui penyediaan bibit hijauan pakan berkualitas, seperti indigofera dan rumput odot.

Rumput odot ditanam di pekarangan rumah karena tidak bisa dibiarkan jauh. Monyet kerap menjadi musuh utama tanaman ini. Sementara itu, indigofera tumbuh rapi sebagai pagar hidup sekitar perkebunan sawit, menjadi sumber pakan yang tahan terhadap perubahan cuaca ekstrem dan kekeringan. Ketersediaan air yang cukup menjadi kunci agar tanaman ini tetap subur sepanjang tahun.

Meski begitu, masih ada kendala di lapangan. Kelompok tani Suka Maju hanya memiliki dua unit *band tractor* mini untuk mengolah lahan. Walau begitu, semangat mereka tak surut. Semua anggota antusias mengikuti bimtek yang menghadirkan narasumber dari Fapet Unja dan BSIP Jambi, didukung penuh pemerintah daerah yang menyediakan fasilitas memadai.

Karya Sempurna dari Tangan tak Sempurna

Seiring berjalannya waktu dan amanah yang diemban, Pak Parli bersama seluruh anggota kelompok terus menunjukkan dedikasi luar biasa. September 2024, tim monitoring dan evaluasi (monev) provinsi dan kabupaten turun langsung ke lapangan. Seperti biasa, kegiatan

monev melibatkan petugas teknis kabupaten sebagai perpanjangan tangan dinas provinsi di lapangan, memastikan program berjalan sesuai harapan.

Hasilnya menggembirakan. Pupuk kompos yang dihasilkan kelompok kini laku keras di pasaran dengan harga mencapai Rp1.500 per kilogram, bahkan lebih. Performa ternak pun meningkat pesat. Bobot sapi bertambah nyata berkat kualitas pakan yang baik.

Di dalam kandang berukuran 6 x 20 meter, produksi kompos berlangsung terus-menerus. Pak Parli kini bahkan memiliki rumah kompos dengan ukuran serupa, serta area budidaya maggot seluas delapan meter untuk pakan ternak.

Jumlah ternak sapi meningkat dari 120 ekor menjadi 198 ekor, sementara kambing mencapai 75 ekor milik seluruh anggota kelompok. Produksi kompos pun melonjak hingga 5 ton per bulan, meski yang diproses rata-rata dua ton. Dari kotoran ternak kambing, kelompok mampu menghasilkan sekitar 300 kg kompos setiap bulannya.

Sebagian besar warga Kota Baru menggantungkan hidup sepenuhnya dari sawit. Berkat teladan Pak Parli, perubahan besar tengah tumbuh perlahan. Dulu, pola pikir masyarakat sederhana, sawit adalah satu-satunya sumber penghidupan. Tak banyak yang mau mencoba hal baru, apalagi mengolah limbah menjadi sesuatu yang bernilai.

Sejak Pak Parli muncul dengan ide yang tak biasa, semua berubah. Ia mengumpulkan urin sapi, yang dulunya dibuang begitu saja, dan menjualnya dengan harga yang semula hanya Rp5.000 per liter, kini naik menjadi Rp10.000 per liter. Tak berhenti di situ, pelepah sawit yang dulu dianggap sampah kini diolah menjadi pakan ternak fermentasi yang meningkatkan selera makan sapi.

Perubahan ini juga menarik perhatian kalangan akademisi. Ika Armita Sari, mahasiswa magister Ilmu Peternakan Universitas Jambi, mengaku antusias untuk meneliti pengembangan yang dilakukan Pak Parli bersama koleganya. Penelitiannya berjudul *Pengolahan Batang Pisang Cavendish Pasca Panen sebagai Pakan Ternak*. Hasilnya menunjukkan peningkatan pertambahan bobot badan yang signifikan.

“Sapi Pak Parli mengalami penambahan berat badan sekitar 0,05 hingga 0,08 kg per hari,” katanya.

Dari situ, masyarakat mulai sadar, limbah yang dulu hanya menumpuk ternyata bisa menjadi sumber penghasilan tambahan. Kini Peternakan Suka Maju menjelma seperti sekolah lapangan. Warga datang untuk belajar, berinovasi, membangun jejaring, dan membuka pasar baru.

Tak sedikit pula anggota kelompok menggunakan pupuk kompos itu untuk kebun sawit sendiri. Dampaknya terasa nyata. Biaya pembelian pupuk kimia berkurang hingga Rp300.000 per karung. Program BioCF–ISFL ini bukan hanya mengubah cara mereka memelihara ternak, tapi juga menaikkan taraf hidup. Pendapatan keluarga meningkat sekitar 50%, sementara jumlah pembeli produk mereka naik hingga 20%.

Lebih dari itu, manfaat lingkungan juga terasa. Melalui pendekatan BioCF–ISFL, pengelolaan ternak kini lebih terukur. Limbah kotoran tidak lagi terbuang sembarangan. Prebiotik dalam pakan membantu mengurangi bau menyengat, dan penanaman rumput pakan ternak berkualitas menekan aktivitas perambahan hutan. Pemerintah daerah terus melakukan pemantauan agar tidak terjadi alih fungsi lahan.

Bagi Pak Parli, perjalanan ini belum selesai. Kelompoknya, Suka Maju, terus berinovasi. Mereka pernah mengembangkan teknologi biogas yang mampu menyuplai energi untuk rumah tangga, meski kini terhenti karena kebocoran pada reaktor. Mereka juga mengolah limbah buah pisang Cavendish dan pelapah sawit menjadi silase pakan ternak. Kini, ada lebih dari 50 drum silase tersimpan sebagai stok pakan musim kemarau, dan 30 drum lainnya di rumah anggota kelompok.

Di tengah kemajuan itu, pemasaran digital masih jadi tantangan. Pak Parli berharap ada dukungan berbagai pihak untuk memperluas pasar, termasuk lewat platform daring dan *e-commerce* produk peternakan. Salah satu inovasi barunya adalah pestisida nabati dari urin ternak, tapi izin edar dan legalitas produk masih dalam proses. Untuk sementara, hasil produksi hanya beredar di kalangan sendiri.

Pak Parli tak menyerah. Ia tahu, langit tak pernah punya batas, dan siapa pun boleh bermimpi, selama ia cukup berani untuk mengejanya.**

Profil Penulis



Irnanda lahir di Jambi, 4 Desember 1985 sebagai anak pertama dari tiga bersaudara, pasangan Bapak Ir. Darwis, G. dan Ibu Alm. Sri Rahayu. Ia menempuh pendidikan S1 Nutrisi dan Makanan Ternak di Universitas Jambi pada 2003–2007, kemudian melanjutkan pendidikan S2 Ilmu Peternakan di universitas yang sama pada 2014. Tahun 2024, ia mengikuti jenjang pendidikan Profesi Insinyur dengan mengangkat studi kasus berjudul *Pemberdayaan Masyarakat Sekitar Hutan melalui Program Kegiatan BioCF-ISFL*.

Kariernya di pemerintahan dimulai tahun 2010 setelah lulus seleksi CPNS. Sejak 2014 hingga sekarang, ia mengemban tugas sebagai fungsional Pengawas Mutu Pakan Ahli Muda. Dalam kesehariannya, Irnanda bekerja di Bidang Peternakan pada Seksi Pakan Ternak, menjalankan peran sebagai pengawas mutu pakan muda.

Ia merupakan ibu dari seorang putri bernama Kabisya Nisa Abidah. Selain menjalankan tugas sebagai ASN, Irnanda mendapat kesempatan menyumbangkan tulisan ilmiah populer dalam antologi BioCF-ISFL, yang berisi kisah inspiratif seorang peternak di wilayah hutan. Semangat untuk terus belajar dan berkembang menjadi pendorong utamanya. Ia meyakini bahwa kerja keras, kecerdasan, dan integritas bisa mengantar seseorang mencapai kesuksesan. Penulis dapat disapa melalui media sosial pribadi, seperti Facebook *Nanda Irnanda* dan Instagram *@nanda_nda0412*.



Buah Emas dari Tanah Jambi

Saat Sawit Berkelanjutan Jadi Bagian Solusi Iklim

Oleh: Dyah Purnamawati

Dinas Perkebunan Provinsi Jambi

Dunia luar menyebut sawit biang kerok dari berbagai bencana, baik lingkungan maupun sosial. Namun bagi kami di Jambi, sawit justru emas yang tumbuh di tanah sendiri. Dari tandan buahnya lahir harapan, dan darinya pula masa depan banyak keluarga pedesaan dibangun.

Saya tak pernah menyangka pekerjaan akan membawa saya bergelut dengan buah ini, apalagi di tengah begitu banyak tudingan global. Tapi setelah bertahun-tahun mendampingi para petani di delapan kabupaten se-Provinsi Jambi dengan komoditas sawit mereka, melihat tangan-tangan kasar yang bekerja tanpa lelah, dan menyaksikan perubahan besar yang terjadi, saya tahu bahwa sawit bukan musuh.

Orang luar boleh melihatnya sebagai sumber deforestasi, tapi di sini, sawit bukan hanya jantung ekonomi desa. Sawit merangkai cerita tentang manusia dan alam yang belajar berdamai.

Lewat *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL), sawit menjadi bagian penting dari strategi penurunan emisi gas rumah kaca (GRK) berbasis lanskap berkelanjutan di Jambi. Program ini didukung *World Bank*, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), serta Pemerintah Provinsi Jambi.

BioCF-ISFL merupakan sistem pendanaan karbon berkelanjutan yang berfokus pada pelestarian hutan serta pengelolaan areal penggunaan lain (APL) sebagai strategi untuk menurunkan emisi gas rumah kaca (GRK), termasuk dari sektor perkebunan sawit. Menurut *Statistik Perkebunan 2023*, luas kebun sawit di Provinsi Jambi mencapai 1.122.018 hektare (ha), dengan produksi sekitar 2.445.418 ton per tahun. Angka tersebut mencakup delapan kabupaten dan menjadi salah satu tulang punggung perekonomian daerah.

Dari total Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jambi sebesar Rp322,97 triliun pada 2024, sektor tanaman perkebunan menyumbang Rp80,89 triliun atau 25%, tertinggi dibandingkan pertambangan dan industri pengolahan. Tidak berhenti di situ, hasil CPO (*Crude Palm Oil*) Jambi menembus pasar Eropa dan India, menjadikannya salah satu penopang ekspor utama provinsi ini.

Transmigran Penggerak Ekonomi Hijau

Mari kita mampir sejenak ke Desa Sungai Bahar, Kabupaten Muaro Jambi, wilayah yang dulunya merupakan daerah transmigrasi dan kini menjadi saksi bagaimana kelapa sawit mengubah nasib banyak keluarga. Dulu, desa ini hanyalah hamparan hutan tanpa penghuni. Kini, jalan-jalan beraspal membelah permukiman, di kiri-kanannya berjejer fasilitas masyarakat seperti penginapan, rumah sakit, dan deretan toko. Mayoritas warganya adalah pekebun sawit.

Perkebunan kelapa sawit di Sungai Bahar telah dibangun jauh sebelum hadirnya pabrik dan masyarakat transmigrasi, tepatnya pada 1977. Gelombang pertama masyarakat transmigrasi tiba di wilayah ini pada 1984–1985, berpusat di Desa Suka Makmur. Beberapa tahun kemudian, pada 1991, dibangun pabrik kelapa sawit pertama di Desa Pinang Tinggi.

Tujuan besar program transmigrasi ini meningkatkan kualitas hidup masyarakat, membangun dan pemeratakan daerah, menjaga keseimbangan penyebaran penduduk, memanfaatkan sumber daya alam serta tenaga manusia, menciptakan persatuan bangsa, dan memperkuat pertahanan nasional. Program tersebut diintegrasikan dengan pembangunan perkebunan kelapa sawit, agar kesejahteraan masyarakat meningkat melalui kerja sama antara perkebunan besar dan perkebunan rakyat.

Kini, anak-anak petani sawit dari Sungai Bahar bersekolah di kota besar, sebagian bahkan menempuh kuliah di luar provinsi. “Kalau bukan karena transmigrasi, mungkin kami masih hidup susah seperti dulu,” kata Pak Sigit, anak transmigran sekaligus pendamping peremajaan sawit di Sungai Bahar yang aktif pada beberapa koperasi binaannya.

Program transmigrasi memang salah satu jejak kebijakan penting pada masa lalu, yang hingga kini masih terasa dampaknya di berbagai daerah Indonesia. Sawit menjadi tiket menuju kehidupan yang lebih layak. Koperasi binaan pak Sigit juga menyalurkan sebagian keuntungan sawit untuk memperbaiki jalan desa, dan membangun fasilitas air bersih, sarana produksi dan pupuk serta penjualan TBS.

Sayangnya, dunia luar sering tak melihat sisi itu. Sawit dituduh sebagai sumber berbagai krisis, mulai dari deforestasi, konflik lahan, hingga eksploitasi pekerja. Banyak dari tuduhan itu muncul dari kampanye negatif (*black campaign*) yang tidak selalu berbasis data ilmiah.

Padahal, menurut Dr. Ir. Tungkot Sipayung, Direktur Eksekutif *PalmOil Agribusiness Strategic Policy Institute* (PASPI), banyak “mitos sawit” yang perlu diluruskan. Industri sawit menyerap lebih dari 16,5 juta tenaga kerja nasional.

Harga minyak sawit lebih murah dan efisien secara energi dibandingkan minyak nabati lain seperti kedelai dan biji bunga matahari. Sawit adalah industri padat karya dan berbasis sumber daya domestik, artinya manfaat ekonominya mengalir langsung ke desa-desa. Bisa disimpulkan, masalahnya bukan pada sawit, tapi pada pola pengelolaannya.

ISPO, Standar Emas Baru untuk Sawit Berkelanjutan

Jawaban atas semua kritik tersebut diwujudkan melalui kebijakan nasional *Indonesian Sustainable Palm Oil* (ISPO). Pembangunan berkelanjutan merupakan amanat UUD 1945. Kebijakan ini pertama kali diluncurkan pada 2011, kemudian diperbarui melalui Peraturan Presiden Nomor 44 Tahun 2020 dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 38 Tahun 2020 tentang *Sistem Sertifikasi Perkebunan Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia*.

ISPO menegaskan bahwa setiap usaha perkebunan sawit, baik perusahaan besar maupun pekebun swadaya, wajib mengelola kebunnya secara ekonomi layak, sosial berkeadilan, dan ramah lingkungan. Bagi pekebun sawadaya, ISPO menerapkan 5 prinsip, 12 indikator, dan 33 kriteria, mulai dari, kepatuhan terhadap hukum dan perizinan, penerapan praktik perkebunan yang baik, pengelolaan lingkungan dan keanekaragaman hayati, transparansi penjualan dan harga tandan buah segar (TBS), dan peningkatan usaha secara berkelanjutan.

Di Jambi, sebagian proses sertifikasi ISPO didampingi langsung oleh program BioCF-ISFL. Program ini memegang peran strategis dalam membawa ISPO ke level global. Melalui pendanaan karbon berbasis hasil (*result-based payment*), BioCF memberikan insentif langsung kepada desa dan petani yang berhasil menjaga tutupan lahan serta menekan emisi karbon.

Kegiatan BioCF-ISFL telah berjalan pada beberapa lokasi di Jambi. Tahun 2022, pendanaan diberikan kepada Koperasi Jaya Indah Bersama di Desa Renah Sungai Ipuh, Kabupaten Bungo, dengan luas areal mencapai 200 ha. Kemudian, pada 2023, giliran Gapoktan Bayur Indah di Desa Pulau Bayur, Kecamatan Pemenang Selatan Kabupaten Merangin menerima dukungan serupa.

Setahun berikutnya, Perkumpulan Kelompok Tani Ladang Panjang di Desa Ladang Panjang, Kecamatan Sungai Gelam, Kabupaten Muaro Jambi memperoleh dukungan teknis untuk pengelolaan 299,97 ha lahan. Dukungan serupa juga diterima Koperasi Unit Desa (KUD) Sumber Rezeki di Desa Bukit Harapan, Kecamatan Mersam, Kabupaten Batanghari seluas 194,10 ha, serta KUD Karya Usaha di Desa Pematang Kabau, Kecamatan Air Hitam, Kabupaten Sarolangun seluas 198,50 ha.

Sawit sebagai Mitra Iklim

Dari program rintisan BioCF-ISFL di Jambi, kini hampir 1.500 ha lahan petani dikelola dengan prinsip keberlanjutan. Pendekatan ini diperkirakan dapat mengurangi emisi CO₂ hingga ribuan ton per tahun melalui pengelolaan lahan yang lebih efisien, konservasi air, dan pencegahan kebakaran hutan.

Dampak sosialnya juga luar biasa. Petani kini memperoleh akses pasar dan keuangan yang lebih baik, sementara desa mendapatkan berbagai pelatihan peningkatan kompetensi, bahkan yang terkait dengan pelestarian lingkungan.

Program tersebut mencakup pelatihan peningkatan kompetensi perkebunan, penumbuhan kebersamaan, pembentukan tim *internal control system* (ICS), pengelolaan dan pemantauan lingkungan (SPPL), pembinaan teknis budidaya, *good agriculture practice* (GAP), penerapan sistem *good manufacturing practice* (GMP), penanggulangan kebakaran hutan dan lahan (karhutla), hingga pendampingan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3).

Pemerintah daerah pun kini memiliki data spasial dan kebijakan berbasis sains untuk perencanaan tata ruang. BioCF menjadi bukti bahwa sawit dapat menjadi pilar ekonomi hijau, bukan sekadar komoditas ekspor.

Salah satu perubahan besar yang kini berjalan di lapangan adalah penerapan *konsep zero waste*. Di sejumlah pabrik kelapa sawit di Jambi, limbah cair dan padat tidak lagi dibuang begitu saja, tetapi diolah menjadi biogas dan pupuk organik.

Sistem pertanian terpadu (*integrated farming system*) kini menjadi bagian dari pola baru perkebunan. Limbah tandan kosong, serat, dan cangkang sawit diolah untuk menghasilkan energi listrik atau pakan ternak. Sebaliknya, kotoran ternak diolah menjadi pupuk untuk kebun sawit.

Hasilnya? Efisiensi energi meningkat, penggunaan pupuk kimia menurun, dan emisi gas metana bisa ditekan secara signifikan bahkan sudah memanfaatkan limbah cair untuk pembangkit listrik mini biogas.

Tumpang sari sawit juga mulai diterapkan di beberapa wilayah Jambi. Petani menanam tanaman sela seperti pisang, jahe, atau petai di antara kebun sawit muda. Selain meningkatkan pendapatan, cara ini membantu menjaga kelembapan tanah dan memperkuat ketahanan pangan desa.

Lebih dari sekadar praktik pertanian, sistem ini adalah bentuk adaptasi terhadap perubahan iklim. Sawit bagian dari ekosistem yang hidup dan dinamis, tidak lagi berdiri sendiri sebagai komoditas monokultur.

Sawit, Perempuan, dan Perubahan

Di balik rindangnya kebun sawit berkelanjutan, ada tantangan perempuan yang bekerja dalam diam. Mereka terlibat dalam pembibitan, mengelola keuangan koperasi, hingga edukasi lingkungan di tengah masyarakat. Salah satu kisah tak terlupakan datang dari Ibu Umul Khulsum, anggota KUD Sumber Rezeki di Desa Bukit Harapan, Kecamatan Mersam, Kabupaten Batanghari.

Ia seorang wanita paruh baya, janda dengan dua orang anak, dan hanya tamatan sekolah dasar. Almarhum suaminya, mantan petinju, pun hanya sempat menamatkan sekolah menengah pertama.

Hari itu, 8 Agustus 1992, Ibu Umul Khulsum meninggalkan rumah mertua tanpa sempat meminta izin pada orang tuanya di Jawa. Bersama suami tercinta dan anak pertamanya yang baru berusia dua tahun, mereka berangkat ke Sumatra.

“Saya ingin mencari rumput hijau di Sumatra,” kenangnya.

Modal mereka? Hanya Rp200 perak, cukup untuk membeli cabai dan tomat sebagai sambal bekal dalam perjalanan. Tak seperti keluarga lain yang menjual ternak dan tanah di Jawa, mereka benar-benar memulai dari nol.

Perjalanan menuju tanah harapan itu memakan waktu sepuluh hari, berhenti setiap dua hari untuk transit. Rombongan mereka terdiri dari seratus kepala keluarga dari Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Jawa Barat, dikawal oleh tim kesehatan.

Begitu sampai tujuan, kenyataan jauh dari harapan. Kebun sawit yang dijanjikan ternyata masih berupa hutan belantara. Mereka hanya mendapat sebidang lahan pekarangan setengah hektare, itu pun harus diolah sendiri, mulai dari menebang, mencangkul, menanam, semua dengan tangan mereka sendiri. Setahun pertama, bantuan sembako seadanya menjadi penopang hidup, berupa beras dan minyak goreng.

Hari demi hari berlalu, kebun dua hektare yang dijanjikan tak kunjung datang. Banyak yang menyerah dan pulang ke Jawa. Tapi Ibu Umul Khulsum memilih bertahan, bekerja di pembibitan sawit di bawah terik matahari yang menyengat. Lima tahun kemudian, barulah tanah yang dijanjikan benar-benar diberikan.

“Yang penting anak-anak saya harus jadi sarjana,” begitu tekadnya waktu itu.

Berkat kejujuran dan keuletan, sedikit demi sedikit Ibu Umul Khulsum menabung lewat arisan. Dari situlah ia membeli lahan-lahan tidur milik keluarga lain. Kini, Ibu Umul Khulsum memiliki 12 kavling atau sekitar 24 ha kebun sawit, buah dari perjuangan panjang tanpa kenal lelah.

Mimpinya pun tercapai. Anak pertamanya kini menjadi sarjana komputer lulusan Universitas Muhammadiyah Malang, bekerja sebagai manajer di sebuah pabrik rokok di Malang. Anak keduanya juga telah lulus sebagai sarjana pendidikan dari universitas yang sama.

Di tangan para perempuan tangguh, sawit tumbuh sebagai sumber penghidupan sekaligus sumber perubahan. Mereka memastikan bahwa setiap tandan buah segar yang dipanen bukan hasil dari keserakahan, melainkan kerja keras dan komitmen terhadap bumi yang mereka pijak.

Program BioCF-ISFL dan penerapan ISPO membuktikan bahwa keberlanjutan hidup dalam praktik nyata. Sawit tidak lagi berdiri sendiri sebagai komoditas yang diperdebatkan, melainkan bagian dari solusi iklim yang konkret, terukur, dan berkeadilan sosial.

Di Jambi, sawit adalah **buah emas**, bukan karena kilaunya di pasar global, tetapi karena cahaya yang dipantulkan pada wajah-wajah petani yang tersenyum puas melihat hasil panen. Setiap hektare yang lestari adalah doa agar hutan tetap hijau, udara tetap bersih, dan generasi berikutnya masih bisa menikmati alam yang sama.**

Profil Penulis



Dyah Purnamawati lahir di Jakarta, 18 November 1987. Ia menempuh pendidikan tinggi di Jurusan Arsitektur Lanskap, Institut Pertanian Bogor (2004–2008). Sejak 2011, ia berkarier sebagai Aparatur Sipil Negara di Dinas Perkebunan Provinsi Jambi.

Mengawali tugas di Bidang Pengembangan dan Penyuluhan Perkebunan, Dyah merupakan sosok yang kerap turun langsung ke desa-desa perkebunan. Jambi adalah salah satu provinsi dengan komoditas perkebunan terluas di Indonesia, dan di sinilah Dyah banyak berkegiatan, mulai dari memantau kebun perusahaan hingga mendampingi para pekebun kecil dalam menerapkan praktek perkebunan berkelanjutan.

Selain menjalankan profesinya, Dyah juga membagikan keseharian sebagai pekerja lapangan sekaligus ibu melalui laman Instagram pribadinya, *@dyah_purnamawati*.



Hijau Kembali Sawah Kami

Budidaya Padi Ramah Lingkungan Bersama
Petani Lubuk Nagodang

Oleh: Ibrahim

Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan
Provinsi Jambi

Perubahan tak selalu lahir dari kota besar. Ia bisa tumbuh diam-diam di petak-petak sawah kecil nun jauh di sana. Begitulah yang terjadi di Provinsi Jambi, tepatnya di Desa Lubuk Nagodang, Kecamatan Siulak, Kabupaten Kerinci, daerah berhawa sejuk yang dikelilingi hamparan padi dan kabut pagi dari lereng Gunung Kerinci.

Sekelompok petani perlahan mengubah cara mereka bercocok tanam. Mereka tak lagi menggantungkan diri pada pupuk kimia yang dulu dianggap ajaib. Mereka belajar menumbuhkan kehidupan dari tanah itu sendiri. Dari tangan-tangan inilah, mimpi tentang pertanian ramah lingkungan di Jambi mulai bertunas.

Pagi hari, 5 Maret 2024, halaman Kantor Dinas Tanaman Pangan Kabupaten Kerinci menjadi titik kumpul. Para petani dari berbagai kelompok tani, penyuluh lapangan, dan tim dari Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Peternakan (DTPHP) Provinsi Jambi berdatangan. Mereka mengikuti bimbingan teknis (bimtek) sekaligus

monitoring budidaya padi ramah lingkungan, sebuah kegiatan yang didanai *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL).

Jejak Kimia di Tanah Kerinci

Kerinci selama ini dikenal sebagai lumbung padi Jambi. Dari hasil verifikasi, luas sawah di kabupaten ini mencapai sekitar 14.155 hektare (ha), dengan produktivitas rata-rata lima ton per ha. Angka itu cukup baik, tapi hijau sawah yang menyejukkan mata itu menyimpan persoalan yang pelan-pelan menggerogoti petani, yaitu ketergantungan pada pupuk dan pestisida kimia.

Selama bertahun-tahun, petani di Lubuk Nagodang, seperti di banyak tempat lain, mengandalkan pupuk urea, NPK, dan pestisida sintesis untuk menjaga hasil panen. Pengetahuan tentang pupuk organik dan pengendalian hama alami masih terbatas.

“Dulu kami pikir, makin banyak pupuk, makin subur,” ujar Ibu Ratniyanti, Ketua Kelompok Tani Makmur Jaya, sambil tersenyum getir. “Ternyata tanahnya malah jadi keras dan susah diolah.”

Dampak itu baru disadari setelah bertahun-tahun. Tanah yang dulunya gembur mulai kehilangan kesuburannya karena mikroorganisme alami mati akibat paparan bahan kimia. Air irigasi yang dulu jernih kini mulai keruh dan berbau, terutama setelah hujan mengguyur dan membawa residu pestisida ke parit dan sungai. Beberapa petani bahkan mengeluh kulit mereka gatal dan perih setelah menyemprot hama.

Pestisida kimia yang menumpuk dapat mengubah struktur kimia tanah dan menghambat penyerapan nutrisi oleh tanaman. Selain itu, residunya bisa terbawa ke air tanah, mencemari ekosistem akuatik, bahkan berdampak pada kesehatan manusia yang mengonsumsi hasil panen tersebut. Tanah menjadi asam, organisme seperti cacing tanah hilang, dan hama pun makin kebal terhadap racun buatan.

“Dulu, kami terus menanam seperti biasa, tapi hasilnya menurun. Padihnya kurus, mudah rebah, dan warna daunnya kurang segar,” kenang Ibu Ratniyanti.

Kabupaten Kerinci bukan dipilih secara kebetulan. Secara geografis, wilayah ini berada di dataran tinggi dengan ketinggian antara 700–1.200 meter di atas permukaan laut (mdpl). Curah hujan yang tinggi, tanah vulkanik yang subur, dan sistem irigasi tradisional yang masih terjaga menjadikannya ideal untuk percobaan budidaya padi ramah lingkungan.

Selain itu, Kerinci juga merupakan kawasan penyangga hutan yang penting. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menetapkan wilayah ini sebagai salah satu lokasi *Free Prior and Informed Consent* (FPIC) untuk kegiatan BioCF–ISFL. Tujuannya memastikan bahwa masyarakat lokal turut serta dalam program pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK) dari sektor pertanian dan kehutanan.

“Kerinci punya potensi besar, tapi juga tanggung jawab besar,” ujar Bapak Yudhi Margustian, perwakilan dari DTPHP Provinsi Jambi saat membuka kegiatan. “Kita ingin hasil panen tetap meningkat tanpa harus merusak lingkungan.”

Halaman kantor BPP Pertanian di Siulak kian ramai pada 6 Maret 2024. Para petani dari 12 kelompok tani yang tergabung dalam Gapoktan Makmur Jaya berdatangan, beberapa bahkan membawa buku catatan. Total ada sekitar 50 ha lahan garapan yang menjadi lokasi percontohan budidaya padi ramah lingkungan.

Acara dibuka dengan sambutan dari Bapak Adi Wirzal, mewakili Kepala DTPH Kabupaten Kerinci, dilanjutkan sambutan Bapak Yudhi Margustian dari DTPHP Provinsi Jambi, yang sekaligus membuka kegiatan secara resmi. Dalam suasana hangat itu, hadir pula beberapa narasumber utama, seperti Bapak Yong Farmanta dari Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) Jambi dan Bapak Pendri, Koordinator Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan – Pengamat Hama Penyakit (POPT-PHP) Kabupaten Kerinci.

Materi pelatihan meliputi pembuatan pupuk hayati, pestisida nabati, sistem tanam jajar legowo, dan pengelolaan air. Para peserta mendengarkan teori juga langsung mempraktikkan pembuatan pupuk organik dan penyemprotan pestisida nabati di sawah percobaan.

Pak Yong memaparkan standar budidaya padi ramah lingkungan yang menjadi pedoman utama program BioCF. Ia menjelaskan bagaimana persiapan lahan tanpa pembakaran dapat menjaga kehidupan mikroorganisme di dalam tanah, bagaimana pemilihan varietas padi rendah emisi membantu menekan pelepasan GRK dan mengapa sistem pengairan berselang (*intermittent irrigation*) kini menjadi teknik yang direkomendasikan untuk berbagai wilayah tropis.

Alasannya karena ternyata genangan air di sawah bisa menjadi sumber metana. Apabila air diatur berselang, mikroba anaerob penyebab gas metana bisa ditekan.

Sektor pertanian adalah bidang yang paling rentan terhadap perubahan iklim, karena fluktuasi cuaca, kekeringan, dan serangan hama bisa langsung menurunkan hasil. Namun di sisi lain, pertanian juga merupakan penyumbang emisi GRK yang cukup signifikan, terutama dari sawah yang tergenang terus-menerus dan penggunaan pupuk kimia secara berlebihan. Oleh sebabnya, menurut Pak Yong, adaptasi dan mitigasi harus berjalan beriringan. Petani perlu menjaga produktivitas sekaligus menekan dampak lingkungan.

“Pemupukan berimbang menggunakan pupuk hayati untuk menjaga kadar nitrogen alami di tanah, pengendalian hama terpadu (PHT) yang mengandalkan keseimbangan ekosistem, dan mekanisasi pertanian hemat energi bisa menekan jejak karbon atau carbon footprint,” ujarnya.

Pertanian Ramah Lingkungan

Salah satu sesi paling menarik adalah pelatihan pembuatan pupuk hayati dan cara pengendalian hama. Bapak Pendri menekankan bahwa pertanian ramah lingkungan tidak bisa dilepaskan dari penerapan Pengendalian Hama Terpadu (PHT). Ia menjelaskan pentingnya penggunaan benih unggul varietas rendah emisi, yang selain tahan terhadap hama penyakit juga berumur pendek sehingga mengurangi waktu genangan air.

“Semakin cepat panen, semakin sedikit emisi yang keluar dari lahan,” katanya sambil memperlihatkan contoh bibit yang kuat dan berakar sehat.

Selain benih, ia juga menyoroti pentingnya teknologi tepat guna dalam kegiatan pertanian modern. Pemupukan harus dilakukan tepat dosis, tepat waktu, dan tepat sasaran, sesuai kebutuhan tanaman. Pendekatan ini dikenal sebagai *prescription and precision farming*, cara bertani yang tidak lagi mengandalkan kebiasaan, melainkan berdasarkan pengukuran kondisi tanah dan fase pertumbuhan tanaman.

“Kalau bisa, kita harus menakarnya dengan pas,” lanjutnya.

Para petani diajari bagaimana menciptakan pupuk yang mengandung mikroorganisme seperti *Trichoderma*, *Azotobacter*, dan *Rhizobium*, mikroba yang berperan memperbaiki kesuburan tanah dan menekan pertumbuhan jamur patogen.

Pupuk yang digunakan antara lain *Trichokompos*, campuran kompos dengan mikroba *Trichoderma* yang mampu mempercepat penguraian bahan organik. Dulu, petani membeli pupuk masih mahal. Sekarang, mereka bisa membuatnya sendiri dari kotoran ternak dan jerami.

Sementara itu, di sesi lain, petani belajar meracik pestisida nabati dari bahan yang mudah ditemukan di sekitar rumah, seperti daun mimba, serai wangi, kunyit, tembakau, laos, bahkan puntung rokok.

Contohnya, untuk mencegah serangan semut pada persemaian, petani menumbuk kunyit dan laos, mencampurnya dengan air, lalu menyemprotkannya ke lahan sehari sebelum tanam. Untuk mengendalikan ulat dan penggulung daun, mereka menggunakan ekstrak tanaman serai yang ditumbuk halus dan dicampur air.

“Pestisida nabati tidak langsung mematikan hama seperti racun kimia, tapi membuat mereka enggan datang,” jelas Pak Pendri. “Itu lebih aman untuk lingkungan dan petani.”

Selain soal pupuk dan pestisida, petani juga dikenalkan sistem tanam jajar legowo, pola tanam dengan menyisakan satu baris kosong setelah dua atau empat baris tanaman. Sistem ini memungkinkan semua padi menjadi “tanaman tepi” sehingga lebih banyak mendapat sinar matahari dan sirkulasi udara.

Dengan jarak legowo 2:1, tanaman tumbuh lebih subur dan hasilnya bisa naik sampai 15%. Petani juga lebih mudah melakukan penyiangan dan pemupukan karena jarak antarbaris lebih renggang.

Pengelolaan air pun menjadi perhatian penting. Di daerah dengan curah hujan tinggi seperti Kerinci, air harus diatur agar tidak menggenang terlalu lama.

Sistem irigasi berselang diterapkan untuk mengurangi emisi metana dari sawah sekaligus menjaga efisiensi air. Beberapa kelompok tani bahkan membangun kolam kecil di dekat sawah untuk menampung limpasan air hujan, yang nantinya bisa digunakan saat musim kering.

Perubahan Perlahan di Sawah

Beberapa bulan setelah pelatihan, kami kembali ke Lubuk Nagodang. Di lahan seluas dua hektare milik Ibu Ratniyanti, padi tumbuh seragam, daunnya hijau tua, dan batangnya kokoh. Tak ada bau menyengat pestisida seperti dulu. “Sekarang kami pakai pupuk hayati dan pestisida nabati sendiri. Hasilnya, padinya lebih berat dan gabahnya tidak banyak hampa,” ujarnya sambil menunjukkan bulir yang padat berisi.

Sebelum menggunakan metode ramah lingkungan, hasil panennya hanya sekitar 4–5 ton per ha. Setelah beralih ke sistem baru yang lebih ramah lingkungan, hasil meningkat menjadi 7 ton per ha. Selain itu, Ibu Ratniyanti merasakan pengeluaran berkurang karena tidak lagi membeli pupuk dan pestisida kimia.

“Yang paling penting,” katanya, “kami tidak lagi sakit kepala atau gatal-gatal setelah kerja di sawah. Dan air di parit tidak bau racun.”

Meski luas lahan yang sudah menerapkan metode baru baru mencapai sekitar 14% dari total area, hasil pengamatan menunjukkan tren positif. Sekitar 80% petani mulai menggunakan pupuk hayati, meski belum sepenuhnya organik, sementara 51% petani telah mencoba pestisida nabati untuk mengendalikan hama ringan.

Sebagian petani masih menggunakan pestisida kimia untuk serangan berat, tapi tingkat penggunaannya menurun. Mereka pelan-pelan belajar percaya pada cara alami. Kalau semua petani sepenuhnya beralih, tanah bisa sembuh lagi.”

Tanaman refugia, tanaman bunga yang menarik serangga predator alami, juga mulai diperkenalkan, meski penerapannya masih rendah. Tim mencatat hal ini sebagai catatan penting untuk pelatihan lanjutan.

Suasana setiap pelatihan selalu hangat. Petani datang tidak hanya untuk belajar, tetapi juga berbagi pengalaman. Setelah sesi teori, mereka turun ke sawah, mencangkul, mengaduk bahan pupuk, mencium aroma tanah yang hidup kembali.

Dari kegiatan ini, para petani mendapatkan pengetahuan juga kepercayaan diri. Mereka merasa dihargai karena dilibatkan dalam program yang berorientasi pada masa depan.

Menuju Pertanian Hijau Jambi 2045

Program BioCF-ISFL tidak berhenti di Lubuk Nagodang. Inisiatif ini adalah bagian dari upaya global menurunkan emisi GRK dari sektor pertanian. D'TPHP Provinsi Jambi menargetkan kontribusi sektor pertanian dalam penurunan emisi hingga 29% pada 2045, sejalan dengan komitmen nasional menuju pertanian berkelanjutan.

Melalui adopsi teknologi budidaya padi ramah lingkungan, diharapkan emisi dari lahan sawah, terutama metana (CH₄) dan karbon dioksida (CO₂), bisa berkurang secara signifikan. Penggunaan pupuk hayati dan sistem irigasi berselang terbukti menekan emisi tanpa menurunkan hasil.

Langkah kecil petani di sawah adalah bagian dari langkah besar menyelamatkan bumi. Mereka menanam padi sekaligus menanam harapan untuk masa depan.**

Profil Penulis



Ibrahim lahir di Jambi, 8 Juni 1999 sebagai anak pertama dari dua bersaudara, pasangan Bapak Ansori dan Ibu Wahyu Awalina. Ia menempuh pendidikan Sarjana Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Jambi tahun 2020–2024, dengan skripsi berjudul *Perancangan Sistem Inventaris Aset Kantor pada Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan Provinsi Jambi*.

Sejak 2021, Ibrahim bekerja di Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan Provinsi Jambi, khususnya Bidang Tanaman Pangan sebagai Staf Seksi Produksi Tanaman Pangan. Hingga kini ia tetap mengabdikan diri di instansi tersebut. Saat ini, Ibrahim masih berstatus lajang.

Dalam perjalanan kariernya, ia mendapatkan kesempatan untuk berkontribusi dalam penulisan antologi BioCF-ISFL, melalui sebuah cerita ilmiah populer berjudul *Hijau Kembali Sawah Kami*. Bagi Ibrahim, menulis merupakan cara sederhana namun bermakna untuk berbagi wawasan dan memberikan dampak positif bagi lingkungan serta masyarakat. Untuk mengenal penulis lebih dekat, silakan mengunjungi akun Instagram [@ibrahimina17](https://www.instagram.com/ibrahimina17).



Membawa Dunia ke Jantung Jambi

Perjalanan Sosialisasi BioCF-ISFL ke Desa-Desa Terpencil

Oleh: Muhammad Riki Alvaro

Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jambi

Jumat, 2 Juni 2022, pukul 06.40 WIB. Usai menunaikan subuh yang terasa paling khusyuk sejak dulu, aku siap berangkat. Tatapan bahagia istriku dan senyum dua buah hatiku yang “gemoy sedunia” melengkapi restu pagi itu.

Kunaiki mobil Toyota Fortuner yang disupiri Fatur, rekan setimku, lelaki gagah berwajah tampan bak artis Korea, tapi lahir dan besar di Seberang, Kota Jambi. Dengan *bismillah* dan doa dalam hati, aku duduk di kursi belakang. Suara mesin besar memecah keheningan pagi. Saat Fatur mendorong tuas *persneling*, perjalanan panjang kami pun dimulai, yang kelak mengisi hidup kami hingga 2023.

“Siap, Bang Riki, dak ado yang tinggal?” serunya.

“Aman, Tur. Gas!” jawabku.

Kami tahu, kami sedang memulai sesuatu yang besar. Dari 35 pegawai honor Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Provinsi Jambi, hanya enam orang terpilih, dan kami berdua termasuk di dalamnya. Kulihat

Fatur, rahangnya mengeras, tekadnya nyata. Dalam hati, aku berjanji bahwa kami akan bekerja sebaik mungkin, membuktikan bahwa kami terpilih bukan karena kedekatan, tapi kemampuan kami.

Selanjutnya, kami menjemput anggota tim lain. Ada Bang Dedi Saputra, ketua tim yang flamboyan dan brilian; Pak Mukhwizal atau Pak Izal, sosok tegas dan berwibawa di kalangan pejabat fungsional Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) Madya; serta Pak Terra Hakim Azwar dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Jambi, sosok yang tenang dan tajam pikirannya. Di Merangin nanti, akan bergabung Angga, pemuda lapangan yang energik, perwakilan dari Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Merangin.

Melihat mereka, aku yakin tim kami adalah yang terbaik di antara delapan tim lain. Empat puluh orang dengan latar beragam, mulai dari organisasi nonpemerintah (NGO), akademisi, praktisi, hingga ahli keuangan, siap membawa misi besar untuk menyatukan langkah menjaga hutan Jambi.

Perjalanan ke Dataran Tinggi

Setelah tahap penjemputan selesai, kami meninggalkan Kota Jambi menuju Bangko, Kabupaten Merangin, berjarak sekitar 255 kilometer. Kondisi jalan cukup baik karena tersambung jalur nasional, melewati Kabupaten Batanghari, Muaro Jambi, dan Sarolangun.

Perjalanan menuju Bangko hanyalah awal. Dari sana, kami akan menempuh lima jam lagi menuju 15 desa di Kecamatan Muara Siau dan Jangkat Timur, melewati jalan sempit, berliku, dan menanjak, khas dataran tinggi Jambi. “*Mendaki?*” pikirku. Ya, kami akan menuju salah satu wilayah tertinggi di provinsi ini.

Alunan lagu dari *flashdisk* Fatur menemani perjalanan. Sesekali musik berhenti, tergantikan obrolan di kursi depan antara Pak Dedi, Pak Izal, dan Pak Terra. Dari percakapan itu, aku menangkap nada ragu terhadap keberhasilan kerja tim kami nanti, meski di baliknya ada semangat yang sama besarnya.

Keraguan itu wajar. Mereka belum pernah menjalankan kegiatan semacam ini. Pak Dedi dan Pak Izal biasanya berkutat dengan dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Amdal) dan rapat formal, sementara Pak Terra lebih akrab dengan teori konservasi dan kajian akademik.

Aku dan Fatur pun sama canggungnya. Fatur, lulusan Teknik Lingkungan yang baru bergabung awal 2022, dan aku, lulusan Manajemen yang bergabung sejak 2017, belum benar-benar memahami isu global seperti pemanasan bumi dan emisi GRK.

Suara Pak Dedi memecah lamunan. “Kayak mano persiapannya, Pak Izal?” tanya.

“Sayo sudah baco bahan presentasi, jugo materinyo!” jawab Pak Izal mantap.

“Sayo jugo,” sahut Pak Terra pelan, menatap keluar jendela.

Beberapa detik hening. Lalu Pak Izal terkekeh kecil. “Namo kegiatan kito ini bae masih sering salah sebut, susah nyebutnyo.” Bang Dedi ikut tertawa, dan aku yakin Pak Terra pun menyembunyikan senyumnya.

Memang, nama kegiatan kami terdengar rumit. Di spanduk tertulis *Sosialisasi Program Bio Carbon Fund – Initiative for Sustainable Forest Landscape (BioCF-ISFL)*, dalam dokumen resmi disebut *Free, Prior, Informed and Consent (FPIC)*, sementara di materi presentasi malah menjadi *Permintaan Persetujuan di Awal atas Informasi yang Diberikan Tanpa Paksaan (Padiatapa)*.

Tiga nama berbeda untuk satu kegiatan, siapa pun bisa pening. Tapi apa pun sebutannya, tujuannya tetap satu, memperkenalkan isu global tentang penurunan emisi GRK, dan mitigasi berbasis kehutanan melalui REDD+ kepada masyarakat desa yang mungkin belum pernah mendengarnya.

Kami sadar, tantangan ini tidak mudah. Kami akan menemui masyarakat yang hidup sederhana. Mereka adalah pencari madu, rotan, jernang, petani kecil, atau buruh kebun, dengan akses informasi terbatas. Sinyal 2G, televisi hanya hiburan, dan literasi lingkungan masih rendah. Namun di situlah letak misi kami.

Kami tidak sekadar membawa materi presentasi, tapi membawa “dunia luar” ke desa-desa terpencil. Dengan penuh kerendahan hati, aku menamai perjalanan ini **“Membawa Dunia ke Jantung Jambi.”**

Begitu nama kegiatan mulai kami pahami, muncul tantangan berikutnya, bagaimana meminta *persetujuan tanpa paksaan* dari warga untuk bergabung dalam program BioCF–ISFL, sementara mereka sendiri belum mengerti sepenuhnya makna yang kami bawa. Rasanya seperti berhadapan dengan Tembok Cina berlapis Tembok Berlin, rumit dan menekan. Istilah seperti karbon, emisi, dan perubahan iklim terdengar asing di telinga mereka, dan sulit mencari padanan kata yang sederhana.

Meski begitu, kami sepakat untuk tidak menyerah. Kami percaya persetujuan masyarakat tetap mungkin dicapai karena salah satu materi utama kami adalah peluang mendapatkan *dana manfaat (benefit sharing)*, bantuan nyata yang dapat digunakan untuk kegiatan sosial dan ekonomi desa.

Dengan keyakinan itu, semangat kami tumbuh. Mungkin warga belum memahami sepenuhnya konsep karbon, tapi kami yakin mereka akan mengerti pesan besarnya, bahwa program ini membawa manfaat nyata. Melihat latar belakang dan pengalaman tim, aku percaya Bang Dedi, Pak Izal, dan Pak Terra mampu menyampaikan pesan itu dengan cara yang sederhana dan meyakinkan. Kami pun mantap melangkah.

Tiga jam perjalanan berlalu sebelum kami berhenti di Sarolangun untuk makan siang dan salat. Setelah itu, mobil kembali melaju menuju Bangko, sekitar satu setengah jam lagi dari sana. Fatur menambah kecepatan. Jarum *speedometer* perlahan naik hingga menyentuh angka seratus. Di dalam mobil, suasana hening. Kami tenggelam dalam pikiran masing-masing, sementara di luar, jalan lintas Sumatra membentang panjang, dilalui truk, bus, dan mobil kecil yang berpapasan cepat.

Pikiranku melayang ke masa lalu, hari ketika pertama kali mendengar nama *BioCF–ISFL*. Saat itu aku masih staf di Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (PPKL) DLH Provinsi Jambi. Suatu hari, pimpinan menugaskanku menghadiri rapat dan bimbingan teknis program ini.

Jujur saja, tugas itu bukan bidangku. Program ini lebih dekat ke Bidang Tata Lingkungan. Tapi dari 20 orang di PPKL, hanya tiga yang diundang, yaitu Bang Sepriyadi, Bang Basuki, dan aku. Saat menerima undangan itu, pikiranku penuh tanda tanya. *Apa itu BioCF-ISFL? Program apa ini? Apa tujuannya?*

Rasa ingin tahu itu menyalakan semangat baru dalam diriku. Aku sadar ini bukan tugas biasa, tapi justru karena itulah aku merasa tertantang. Ada dorongan untuk belajar, untuk memahami hal baru yang mungkin kelak memberi arti besar bagi lingkungan dan masa depan kami.

Mengenal BioCF-ISFL dan FPIC di Jambi

Hari pertemuan itu akhirnya datang. Aku duduk memperhatikan satu per satu materi dari narasumber Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Semakin lama mendengarkan, semakin jelas bagiku bahwa BioCF-ISFL bukan program biasa.

Program ini ditujukan untuk mendorong dan menghargai upaya pengurangan emisi GRK serta meningkatkan penyerapan karbon melalui pengelolaan lahan yang lebih baik. Targetnya besar, pengurangan 14 juta ton CO_{2e} dan menjaga sekitar satu juta hektare hutan di Jambi.

Deforestasi selama ini menjadi penyumbang emisi terbesar di Jambi. Karena itu, BioCF-ISFL fokus melindungi kawasan hutan dan mendorong masyarakat mengelola lahan secara berkelanjutan. Konsepnya sederhana, dunia menghadapi pemanasan global, dan negara-negara maju menyalurkan dana kompensasi yang dikelola Bank Dunia untuk membantu negara-negara berhutan agar mampu menjaga tutupan hutannya.

Indonesia dipercaya menjalankan program ini karena memiliki hutan luas yang berperan besar dalam menurunkan emisi berbasis lahan. Dari sanalah muncul inisiatif FCPF dan BioCF-ISFL. Pemerintah Pusat menunjuk dua provinsi sebagai *pilot project* nasional, yaitu Jambi untuk BioCF-ISFL dan Kalimantan Timur untuk FCPF.

Pemerintah Provinsi Jambi, melalui DLH, khususnya Bidang Tata Lingkungan, bertanggung jawab melaksanakan kegiatan yang dikenal internasional sebagai FPIC, atau Padiatapa. Ketika FPIC resmi diluncurkan, Jambi menjadi provinsi pertama di Indonesia yang melaksanakannya secara menyeluruh. Program ini menjangkau 230 desa sepanjang 2022–2023 dan memperoleh persetujuan sekitar 5.750 warga, sebagian besar tinggal di dalam dan sekitar kawasan hutan.

Kegiatan ini benar-benar hal baru, dan kami belum memiliki pengalaman dalam pelaksanaan FPIC. Aku dan anggota tim sempat gugup. Kami tahu risikonya besar, tapi rasa takut itu juga bercampur semangat belajar. Untuk menyiapkan diri, DLH mengadakan pembekalan internal agar semua memahami isu karbon, FPIC, dan skema pendanaan BioCF-ISFL, termasuk pengelolaan dana manfaatnya.

Aku merasa beruntung menjadi bagian dari kegiatan ini. Pembekalan itu membuka mataku lebar-lebar. Aku sadar, dunia tidak sedang baik-baik saja. Pemanasan global bukan teori, tapi kenyataan yang kini kita rasakan.

Sejak saat itu, aku merasa terpanggil. Tugas dokumentasi dan administrasi yang kuemban mungkin kecil, tapi setiap data, foto, dan catatanku adalah bagian dari langkah besar menjaga hutan Jambi.

“Tidak ada peran kecil jika tujuannya sebesar menyelamatkan dunia,” pikirku waktu itu.

Dalam perjalanan menuju desa-desa, aku berdoa pelan, “Ya Tuhan, bantu aku.”

Mencapai Kesepakatan Pertama

Dalam rencana kegiatan, tim kami akan melaksanakan FPIC di 15 desa yang tersebar di Kecamatan Muara Siau dan Jangkat Timur. Setiap desa akan menjadi lokasi pertemuan satu kali. Kami mengundang tokoh masyarakat, adat, pemuda, perempuan, kelompok marginal, serta perangkat desa untuk berdiskusi bersama.

Setelah perjalanan panjang lima jam, kami tiba di Bangko, kota tua di Provinsi Jambi. Kota ini berkembang sejak masa awal Orde Baru, dulunya persinggahan kendaraan lintas Aceh–Jawa. Kini, setelah jalur Palembang diperluas, arus kendaraan besar jauh berkurang.

“Bos, ke hotel dulu atau cakmano?” tanya Fatur kepada Bang Dedi, ketua tim.

“Kito ke hotel dulu,” jawab Bang Dedi.

“Ki, hubungi tim lain. Sudah sampai belum?”

“Siap, Bang!” jawabku cepat.

Tugasku sebagai narahubung desa dan KPH sekaligus menangani administrasi dan dokumentasi. Dari hasil komunikasi, kami tahu kami tiba paling awal. Semua tim diinapkan di hotel yang sama.

Kami menuju Hotel Family Inn, tiba pukul dua siang. Setelah beristirahat sejenak, aku lanjut berkoordinasi dengan pihak desa. Kegiatan perdana dimulai di Desa Muara Siau. Usai makan malam, aku membuka tas besar berisi dokumen kegiatan dan kameraku. Besok alat ini harus bekerja.

Pagi-pagi, setelah sarapan nasi goreng dan kopi hitam, kami berangkat. Desa Muara Siau terletak sekitar 51 kilometer dari ibu kota Kabupaten Merangin, bisa ditempuh dengan kendaraan, lalu menyeberangi jembatan gantung. Desa ini berpenduduk 1.049 jiwa dalam lima RT, mayoritas lulusan SMA, masyarakat Melayu asli Muara Siau yang sehari-hari berbahasa Indonesia, Jambi, dan bahasa lokal. Sebagian besar petani kebun, sisanya bekerja di sektor jasa dan perdagangan.

Meski berada di luar kawasan hutan, masyarakat masih memanfaatkan hasil hutan nonkayu seperti rotan, madu, dan tanaman obat. Beberapa tahun terakhir, sebagian warga mulai mengubah lahan hutan menjadi kebun. Isu inilah yang akan kami bahas dalam kegiatan FPIC.

Kami tiba di kantor kepala desa pukul sembilan pagi. Kepala desa dan sekretaris menyambut hangat, meski wajah perangkat desa datar tanpa antusias. Aku tak heran, warga desa sudah terbiasa menerima kedatangan tim “pemerintah.”

Sekitar pukul 10.30 WIB, peserta mulai berdatangan. Ruangan perlahan terisi, dan kegiatan FPIC resmi dimulai. Bang Dedi membuka pertemuan dan memaparkan materi BioCF-ISFL lewat *slide* presentasi. Awalnya peserta tampak tenang, beberapa tersenyum kecil. Namun, perlahan ekspresi mereka berubah tegang.

Seorang pria setengah baya, Pak Almusin, duduk di baris tengah, mengangkat tangan. “Apakah ada gejala kalau kami ikut menyelamatkan hutan?” suaranya lantang. “Kalau kami mendukung BioCF, berarti kami berhadapan dengan penjarah hutan dan pemilik modal. Bagaimana kami harus menghadapinya? Kami sudah tidak percaya lagi sama pemerintah!”

Ruangan mendadak senyap. Bang Dedi sempat terdiam, menatapnya dengan senyum tipis. Aku dan Fatur ikut tegang. Untung kepala desa, yang menjadi moderator, segera mengambil alih suasana dengan nada tenang, mempersilakan peserta lain bicara. Lahan, tensi menurun dan diskusi kembali mengalir.

Tak lama, seorang pria berkemeja rapi langsung berdiri memperkenalkan diri, Pak Sarpawi. “Saya ingin pemerintah desa, dibantu pemerintah provinsi, membuat peraturan desa yang melarang ladang berpindah,” ujarnya tegas.

Bang Dedi menanggapi dengan tenang. “Pemerintah kini sangat serius memberantas illegal logging. Tapi keberhasilan itu butuh dukungan masyarakat. Salah satu bentuknya adalah ikut mendukung Program BioCarbon.” Ia menutup penjelasan dengan senyum khasnya.

Suasana perlahan mencair. Pak Almusin, yang semula tegang, mulai tersenyum dan mengangguk pelan. Aku dan Fatur saling pandang lega.

“Kayaknya gawe kito ini bakal sukses, Ki,” bisik Fatur. “Kayaknyo, Tur,” jawabku menahan tawa.

Setelah beberapa peserta lain bicara, suasana berubah hangat. Ketika Bang Dedi menampilkan *slide* tentang dana manfaat *BioCarbon Fund*, wajah peserta berubah antusias. Mereka tampak bersemangat, penuh harapan. Di akhir sesi, seruan “setuju!” terdengar serempak, tanda dukungan bulat terhadap program ini.

Wajah Bang Dedi bersinar seperti baru menang undian. Pak Izal yang sejak pagi tampak cemas kini terlihat segar, sementara Pak Terra kembali santai. Aku dan Fatur pun langsung menyerbu kue kotak di meja belakang sambil tertawa kecil.

Setelah foto bersama dan makan siang, kami kembali ke hotel. Rasanya lega luar biasa. Keyakinanku menghadapi desa-desa berikutnya meningkat seribu persen. Ternyata benar, semua menjadi indah pada waktunya.

Gelombang Dukungan Berdatangan

Hari berikutnya, kami melanjutkan perjalanan ke Kecamatan Jangkat Timur. Satu per satu desa kami datangi, mulai dari Lubuk Pungguk, Muara Madras, Koto Teguh, Jangkat, Gedang, Koto Baru, Tiaro, Tanjung Dalam, Talang Tembago, Tanjung Alam, Renah Pellaan, Tanjung Mudo, Pematang Pauh, hingga Beringin Tinggi.

Hasilnya menakjubkan. Setiap desa menyatakan persetujuan secara tertulis, dan tim kami mencatat berbagai masukan penting dari masyarakat tentang konservasi, pengelolaan lahan, dan peluang ekonomi hijau.

Tak hanya tim kami, tetapi semua tim di berbagai wilayah Provinsi Jambi juga mencatat hasil serupa. Dari total 230 desa dan 5.750 peserta pertemuan, semuanya memberikan dukungan penuh terhadap program ini.

Aku masih ingat betul rasa haru ketika menerima laporan akhir. Pekerjaan membawa dunia, melalui program global bernilai USD 14 juta, ke desa-desa terpencil terasa seperti pencapaian luar biasa. Bukan hanya untuk tim, tapi juga untukku pribadi, yang menjadi bagian kecil dari perjuangan besar ini.

Setiap kilometer perjalanan, setiap diskusi, dan setiap tawa bersama warga menjadi pengalaman tak ternilai. Kami membawa harapan tentang masa depan yang lebih hijau dan berkelanjutan, lebih dari sekadar tugas menjalankan program.

Malam itu, saat pulang ke rumah, pintu baru saja kubuka ketika anakku yang “gemoy” berlari kecil menyambutku dengan tawa lepasnya. Dalam pelukannya yang hangat, semua lelah seolah lenyap, berganti dengan rasa syukur teramat dalam.**

Profil Penulis



Muhammad Riki Alvaro lahir di Jambi, 27 Juli 1996 sebagai anak pertama dari dua bersaudara, pasangan Bapak Fahrurrozi dan Ibu Eva Fisalina. Ia menempuh pendidikan S1 Manajemen di Universitas Muhammadiyah Jambi pada 2018–2021. Kariernya di pemerintahan dimulai tahun 2014 sebagai Pegawai Tidak Tetap di Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Jambi. Selama bekerja di sana, ia menangani pengelolaan dan verifikasi Izin Gangguan (HO), melakukan uji administrasi dokumen lingkungan seperti UKL-UPL dan Amdal, serta melaksanakan tugas persuratan lainnya.

Tahun 2018, ia mendapat panggilan dari Kepala Dinas DLH Provinsi Jambi untuk mengisi kekosongan staf di Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (PPKL). Di bidang tersebut, ia banyak terlibat dalam pembinaan kinerja perusahaan, pemantauan kualitas udara dan air, serta pengelolaan limbah B3 dan non-B3. Saat ini, ia telah berstatus sebagai PPPK di DLH Provinsi Jambi.

Ayah dua putri dan satu putra ini berkesempatan terlibat dalam program BioCF-ISFL, dan menjadi salah satu personel andalan untuk dokumentasi video dan foto. Meski kemampuan bercerita masih ia pelajari lebih dalam karena merupakan hal baru baginya, semangat untuk terus belajar dan berkembang menjadi pendorong utamanya.

Penulis dapat dihubungi melalui media sosial Facebook *Muhammad Riki Alvaro*, Instagram *@mralvaro27*, dan email *mrikhailvaro@gmail.com*.



Padi Berkualitas, Petani Naik Kelas

Gapoktan Teluk Nilau Indah Ubah Nasib
Beras Lokal

Oleh: Sariani

Dinas Tanaman Pangan Hortikultura
dan Peternakan Provinsi Jambi

Deru mobil kami memecah sunyi jalanan pesisir Jambi awal Juli 2025. Matahari baru naik, tapi sinarnya sudah tajam, menembus sela-sela pohon pinang yang berbaris di kanan-kiri jalan. Beberapa kali kami melewati jembatan kayu yang berderit pelan saat dilintasi roda.

Tujuan kami adalah Desa Teluk Nilau, Kecamatan Pengabuan, Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Hari itu kami akan melakukan monitoring dan evaluasi hasil kegiatan Bio Carbon Fund (BioCF), melihat sejauh mana mimpi para petani di sini tumbuh.

Di ujung jalan setapak, berdirilah rumah yang baru direnovasi milik Pak Samuji, Ketua Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Teluk Nilau Indah. Beliau tersenyum menyambut kami. Ada juga Pak Sulfani, Koordinator Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Pengabuan setempat, dan dua anggota lainnya. Kehangatan itu seketika meluruhkan lelah perjalanan.

Begitu sampai, mata kami langsung dimanjakan pemandangan tak biasa, tumpukan karung beras tersusun rapi di gudang depan rumah. Beberapa anggota gapoktan sedang asyik bongkar muat, mengarungkan beras, bercanda ringan di sela pekerjaan. Wajah mereka berseri-seri, semangatnya menular.

“Ini beras untuk Perpadi Tanjab Barat,” ujar seorang anggota sambil menjahit karung.

Gapoktan Teluk Nilau Indah telah menjalin kerja sama dengan Perkumpulan Penggilingan Padi dan Pengusaha Beras Indonesia (Perpadi) Kabupaten Tanjung Jabung Barat dalam memasok beras bagi para aparat sipil negara (ASN) dan instansi pemerintahan di daerah tersebut. Kami diajak mendekat, menelusuri deretan karung yang tersusun rapi di dalam gudang yang penuh aroma khas padi baru panen.

Udara siang itu bercampur bau gabah yang kering dan segar. Suara langkah kami bergema di antara dinding seng dan lantai semen. Pak Sulfani, salah satu penyuluh, tersenyum sambil menatap tumpukan hasil panen di depan kami. Ia mulai bercerita tentang perjalanan panjang kelompok tani ini.

“Dulu,” katanya sambil mengenang cerita, “petani di sini belum paham cara panen yang baik. Gabah asal ditebar, dijemur di mana saja, di pinggir jalan, di halaman rumah, bahkan kadang di tanah. Waktu panen pun tidak serempak. Akibatnya, banyak yang rugi.”

Ia tertawa kecil, getir terdengar dalam nada suaranya. “Bayangkan, sudah kerja keras berbulan-bulan, tapi hasilnya tidak seberapa. Dulu, kami pikir yang penting menanam dan menuai, selesai. Sekarang baru kami mengerti, setiap tahap, mulai dari pemilihan benih sampai penyimpanan, semuanya berpengaruh pada kualitas beras.”

Pak Sulfani kemudian menunjuk mesin pengering dan penggilingan di sudut gudang. Sejak bekerja sama dengan *Bio Carbon Fund* (BioCF), ia menyebut banyak yang berubah. Petani dilatih cara panen yang efisien, dijelaskan bagaimana menjaga kadar air gabah, dan diberi akses pasar yang lebih pasti.

“Hasil panen petani jadi lebih bernilai, dan kami tidak lagi takut rugi.”

Panen Ilmu, Panen Cuan.

Kilas balik setahun sebelumnya, tepatnya Februari 2024, sebelum kegiatan BioCF dimulai, kami yang merupakan tim verifikasi berjumlah lima orang, turun langsung ke lapangan. Kami datang didorong rasa ingin tahu, apakah Desa Teluk Nilau ini benar-benar siap berubah?

Tugas kami memverifikasi calon petani dan calon lokasi kegiatan bimtek Pascapanen BioCF. Kegiatan ini dilakukan sebagai tindak lanjut dari usulan Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

Saat itu, Gapoktan Teluk Nilau Indah dikenal potensial di wilayah tersebut. Mereka bukan pemain baru, gabungan dari delapan kelompok tani dengan total 225 anggota. Potensi luas lahan pertanian mereka mencapai sekitar 216 hektare (ha), terbentang dari padi hingga cabai, dari sayur mayur hingga jeruk, pisang, dan jahe merah. Dari jauh, sawah mereka tampak rapi, tapi kami tahu masih banyak cerita di balik hijaunya hamparan itu.

Untuk tanaman padi, para petani umumnya mengusahakan varietas Inpari 32, Inpara 3, serta varietas lokal Super Biru. Intensitas pertanaman rata-rata adalah dua kali dalam setahun (IP 200). Produksinya tergolong lumayan, yaitu tiga hingga empat ton per ha, tapi kami melihat masih ada ruang besar untuk peningkatan.

Dalam wawancara awal, terungkap sejumlah persoalan klasik yang sering dihadapi petani. Sering kali petani menumpuk gabah di pinggir sawah saja, supaya gampang diangkut. Banyak yang masih menjemurnya di tanah tanpa alas, mengukur kadar air hanya dengan perkiraan saja, bahkan terlambat panen karena kekurangan tenaga kerja. Gabah yang sudah dipanen sering menunggu terlalu lama untuk dijemur, lalu disimpan seadanya tanpa ventilasi. Akibatnya, rendemen beras hanya sekitar 50%, jauh di bawah potensi maksimal.

Kondisi inilah yang kemudian mendorong kami menyepakati bahwa Gapoktan Teluk Nilau Indah layak mendapat pendampingan dan bantuan dari BioCF. Semangat belajar mereka tinggi, dan para pengurusnya punya komitmen kuat untuk berubah.

Akhir April 2024, kami memulai pertemuan pertama bimbingan teknis (bimtek) pascapanen BioCF yang dipimpin langsung oleh Pak Khairul Asrori, Kepala Bidang Tanaman Pangan dan Hortikultura dari Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan (DTPHP) Provinsi Jambi.

Lewat bimtek pascapanen BioCF yang konsisten, petani mulai mengerti pentingnya panen tepat waktu dan penanganan pascapanen yang benar. Mereka belajar menjaga kadar air gabah agar sesuai standar, melakukan pengeringan yang aman, hingga penyimpanan yang tidak merusak kualitas.

Hasilnya mulai terlihat nyata. Rendemen beras yang semula rata-rata hanya 55% kini meningkat menjadi 63%. Angka itu membuat mata para petani berbinar. Bagi mereka, setiap kenaikan persentase berarti keuntungan kian signifikan. Semakin banyak volume beras yang dihasilkan dari setiap karung gabah, artinya cuan semakin bertambah.

Perubahan ini mulai tampak hanya dalam waktu dua bulan setelah kegiatan bimtek dilaksanakan, tepat ketika para petani memasuki masa panen berikutnya. Hasilnya benar-benar menggembirakan.

Rendemen beras yang dihasilkan oleh Gapoktan Teluk Nilau Indah sebesar 63%, lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata Provinsi Jambi yang hanya sekitar 58%, serta sedikit di bawah rata-rata nasional (64%), menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2024. Dengan demikian, terjadi peningkatan sekitar 8% dibandingkan kondisi sebelum pelatihan.

Secara ekonomi, efeknya langsung terasa. Jika harga beras di pasaran mencapai Rp12.000 per kilogram, pendapatan petani meningkat menjadi sekitar Rp960.000 per ton gabah kering giling (GKG) yang diproduksi. Angka ini benar-benar mencerminkan hasil nyata dari perubahan cara kerja dan peningkatan pengetahuan petani dalam menangani panen dan pascapanen.

Dari Butir Beras ke Butir Harapan

Akhir April 2024, kami memulai pertemuan pertama bimtek pascapanen BioCF yang dipimpin langsung Pak Khairul Asrori, Kepala Bidang Tanaman Pangan dan Hortikultura dari Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Peternakan (DTPHP) Provinsi Jambi.

Kegiatan bimtek dilaksanakan dengan metode sekolah lapang, yaitu perpaduan antara penyampaian materi dalam ruangan dan praktik langsung di lapangan. Dengan pendekatan ini, peserta tidak hanya mendengar, tetapi juga terlibat aktif dalam proses belajar, berdiskusi, dan mengambil keputusan bersama.

Bimtek dilaksanakan dalam dua kali pertemuan utama, agar peserta lebih mudah memahami setiap tahapan penting dalam proses panen dan pascapanen. Pertemuan pertama difokuskan pada cara dan waktu panen yang tepat, sementara pertemuan kedua lebih menekankan pada penanganan pasca panen.

Pada pertemuan pertama, materi yang disampaikan meliputi pedoman pelaksanaan bimtek pascapanen untuk komoditas tanaman pangan dan hortikultura, teknik penanganan panen komoditas, serta praktik lapangan mengenai titik kritis hasil pertanian asal tanaman yang baik atau *good handling practice* (GHP) pada aspek panen. Di dalamnya, peserta belajar tentang waktu panen ideal, cara panen yang benar, penggunaan alat panen yang sesuai, hingga kriteria gabah yang siap dipanen.

Dari kegiatan itu, perubahan mulai tumbuh. Petani kini lebih memahami bahwa setiap tahapan kecil, mulai dari menentukan waktu panen, mengeringkan gabah dengan kadar air yang tepat, hingga menyimpan hasil dengan baik, berpengaruh besar pada kualitas akhir beras.

Materi pertemuan kedua mencakup pedoman penanganan pascapanen GHP. Materi ini meliputi tahapan penanganan pascapanen sesuai komoditas, serta praktik lapangan mengenai titik-titik kritis GHP, baik pada aspek penerimaan, penimbangan, pembersihan, sortasi, dan grading, maupun aspek pengemasan, pelabelan, penyimpanan, serta pengelolaan peralatan pasca panen.

Pemateri berasal dari DTPHP Provinsi Jambi, Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) Jambi, serta Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Tanjung Jabung Barat yang bertindak sebagai pemandu lapang.

Peserta bimtek berjumlah 15 orang, terdiri atas 12 peserta dari gapoktan dan tiga petugas kabupaten. Mereka dibagi menjadi tiga kelompok, masing-masing beranggotakan lima orang dan dipimpin seorang petugas.

Setiap kelompok melakukan pengamatan langsung di lapangan, kemudian memaparkan hasil temuan yang berkaitan dengan materi panen dan pasca panen yang telah disampaikan oleh narasumber serta pemandu lapang. Hasil pemaparan tersebut segera ditindaklanjuti dalam bentuk rencana tindak lanjut (RTL) yang disusun bersama narasumber dan pendamping.

Pre-test dan *post-test* digunakan untuk mengevaluasi efektivitas serta peningkatan pengetahuan peserta mengenai penanganan panen dan pascapanen. *Pre-test* dilakukan sebelum materi pertemuan pertama, sedangkan *post-test* setelah materi pertemuan kedua. Hasilnya menunjukkan kenaikan nilai rata-rata dari 6,47 menjadi 7,63.

Salah satu momen menarik terjadi saat Mbak Desi Nofriaty, Pengawas Mutu Hasil Pertanian (PMHP) Ahli Muda dari BSIP Jambi, menyampaikan pesan yang membekas di benak peserta.

“Pak... Pak... sadar dak, Pak..kalau aktivitas kito betani selamoni secaro dak lansung sudah menyumbang pemanasan global dan bapak selamoni sudah buang sen macam gambar ko ha,”⁵ujarnya sambil menunjukkan ilustrasi.

Ucapan itu membuka wawasan kami. Ternyata, penanganan panen dan pascapanen yang kurang tepat dapat menyebabkan banyak gabah tercecer ke tanah. Gabah yang terurai menghasilkan gas metana, salah satu gas rumah kaca yang memperparah pemanasan global. Selain merusak lingkungan, hal ini juga menghilangkan potensi pendapatan petani.

⁵ “Pak... Pak... sadarkah Bapak, kalau aktivitas kita bertani selama ini, secara tidak langsung sudah menyumbang pemanasan global? Lihat ini, bapak sebenarnya sudah buang sen banyak sekali seperti di gambar ini.”

“Sedari sekarang...sudah bimtek ni...kita mulai berubah yo, Pak,”⁶ tegas Mbak Desi. “Kito perhatikan caro dan waktu panen kito yang tepat kemudian pasca panen kito jugo harus baik dan tepat. Kalu kito dak berubah, kasihan anak cucu kito nantik merasokan yang lebih panas darini. Bapak jugo dak buang buang sen lagi dan sennyu biso masuk kantong.”⁷

Menutup kegiatan, setiap peserta menuliskan komitmen perubahan di secarik kertas dan menempelkannya di papan RTL.

“Saya akan memperhatikan waktu panen yang tepat,” tulis Pak Rahman.

“Saya tidak akan membakar jerami lagi,” tulis Pak Kusman.

“Saya akan memperhatikan cara penyimpanan gabah,” tulis peserta lainnya.

Sore itu, semangat perubahan begitu terasa setelah kegiatan bimtek berakhir. Suasana penuh tawa, senda gurau, dan motivasi dari panitia serta narasumber terdengar hangat di telinga.

Menuai Kepercayaan Pasar

Lamunanku buyar ketika Pak Samuji menyambung penjelasan Pak Sulfani.

“Ya, Bu... sekarang petani lebih percaya diri. Kualitas berasnya membaik, jadi permintaan dari Perpadi pun meningkat,” ujarnya dengan bangga.

“Dulu, Agustus 2024, kami baru bisa kirim sekitar delapan ton per bulan. Sekarang, Juni 2025, sudah mencapai dua belas ton per bulan,” tambahnya.

Kebutuhan beras bagi ASN di Kabupaten Tanjung Jabung Barat mencapai sekitar 28 ton per bulan. Kini, Gapoktan Teluk Nilau Indah mampu memasok lebih dari 40% kebutuhan itu, sebuah pencapaian yang membuatku pribadi merasa bangga.

⁶ “Mulai sekarang, setelah bimtek ini, mari kita ubah cara kita panen dan pasca panen.”

⁷ “Kalau tidak berubah, anak cucu kita akan merasakan panas yang lebih dari ini. Dan bapak-bapak pun rugi, uangnya ikut hilang.”

Gapoktan Teluk Nilau Indah telah menjalin kerja sama dengan Perpadi Tanjung Jabung Barat sejak 2022. Awalnya, kerja sama tersebut belum menentu. Petani pun masih sering terkendala dalam menjaga kualitas beras hasil produksi mereka.

Melalui kegiatan pertemuan kemitraan BioCF, tim memfasilitasi kerja sama agar hasil produksi gapoktan yang telah mendapat bimbingan teknis memiliki akses pasar lebih jelas. Tim kemudian menjajaki Perpadi sebagai mitra pemasaran tetap supaya petani tidak kesulitan menjual hasil panen.

Kerja sama secara tertulis antara Gapoktan Teluk Nilau Indah dan Perpadi disepakati pada 8 Agustus 2024. Gapoktan menyediakan delapan ton beras per bulan selama enam bulan masa percobaan, dari Agustus 2024 hingga Februari 2025. Kini, surat perjanjian kerja sama tersebut telah diperbarui oleh kedua belah pihak.

Para petani yang dulu ragu kini merasa pekerjaannya dihargai. Pak Samuji tersenyum, “Dulu kami pikir Standar Operasional Prosedur (SOP) itu cuma teori orang kota. Sekarang kami bisa lihat sendiri hasilnya.”

“Beras kami sekarang juga sudah putih, Bu,” sahut Bu Siti Masrifah, anggota gapoktan yang tadi ikut menyambut kami.

“Butir patahnya juga menurun, Bu. Sebelum bimtek bisa sampai 40%, sekarang tinggal 15–20%,” tegas Pak Samuji.

Beras putih dengan kadar butir patah rendah membuat hasil panen lebih bermutu dan bernilai jual tinggi. Harga di tingkat petani pun naik dari Rp9.000 menjadi Rp11.000 per kilogram setelah penerapan penanganan panen dan pascapanen pada 2024.

Kesuksesan Gapoktan Teluk Nilau Indah lahir dari kerja sama petani, dukungan pemerintah desa, dan pendampingan provinsi. BioCF menjadi pintu masuk perubahan melalui pelatihan, fasilitasi, dan insentif bagi desa yang menjaga ekosistem sambil meningkatkan kesejahteraan.

Jika petani diberi pengetahuan dan kesempatan, mereka mampu melahirkan perubahan besar. Tak perlu kata-kata megah, cukup pendampingan yang konsisten dan keberpihakan yang nyata.**

Profil Penulis



Sariani adalah seorang Analis Pasar Hasil Pertanian (APHP) Ahli Muda yang berdedikasi di Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Peternakan Provinsi Jambi. Lahir di Muara Sabak pada 11 Januari 1985, ia menempuh pendidikan S1 Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Jambi (2003–2008), lalu melanjutkan studi S2 pada Program Studi Agribisnis Universitas Jambi (2022–2024).

Kariernya sebagai PNS dimulai pada 2008 di Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan. Tahun 2018, ia resmi diangkat sebagai fungsional APHP Ahli Muda. Sejak 2024 hingga sekarang, ia dipercaya sebagai Koordinator Petugas Pelayanan Informasi Pasar Tanaman Pangan Provinsi Jambi. Dalam kesehariannya, ia juga berperan sebagai tenaga pembantu di Seksi Pengolahan dan Pemasaran Hasil Tanaman Pangan dan Hortikultura.

Di luar pekerjaannya, Sariani adalah ibu dari empat anak dan sangat mengutamakan pendidikan. Ia meyakini bahwa perempuan harus mampu menjaga keseimbangan antara karier dan keluarga. Untuk komunikasi lebih lanjut, ia dapat dihubungi melalui Instagram *@sariani25*.



Ketika Rawa Bento Bangkit

Pengembangan Ekowisata di Gunung Tujuh

Oleh: Alif Rahmat Julianda

BioCF-ISFL Jambi

Kabut pagi merayap pelan seperti benang sutra menutupi permukaan air. Samar-samar tampak deretan perahu kayu berwarna hijau tua dan merah marun, terikat rapi di tepian Rawa Bento yang sunyi. Udara dingin khas Gunung Tujuh menembus pori-pori, membuat setiap tarikan napas terasa segar dan membangkitkan nyali.

Di atas perahu, sekelompok anak muda sibuk menyiapkan hari. Ada yang memeriksa mesin, menata pelampung, memastikan tali temali terikat sempurna. Jemari mereka kaku oleh dingin, tapi mata mereka menyala bagai bara. Di belakangnya, deretan Gunung Tujuh berdiri gagah, menatap hening seperti penjaga tua.

Air Rawa Bento memantulkan cahaya lembut, berkilau bagai kaca. Burung-burung rawa terbang rendah, sayapnya menyentuh kabut. Alam seolah berbisik lembut, suaranya hanya bisa didengar oleh mereka yang datang dengan hati tenang. “Selamat datang di rumah kami.”

Rawa yang Pernah Terluka

Suasana Rawa Bento beberapa tahun lalu sungguh berbeda. Tak ada deru mesin perahu, tak ada tawa wisatawan. Yang terdengar hanyalah bunyi dayung sesekali, suara burung pun kian jarang. Di waktu lain, terdengar letupan senapan rakitan dan riuh air beracun. Burung-burung air yang dulu berlimpah jadi sasaran pemburu. Ikan-ikan mati mendadak karena racun tuba yang ditebarkan demi hasil cepat.

“Dulu kalau pagi, sering ada orang pasang jerat atau bawa racun buat menangkap ikan,” kenang seorang laki-laki yang merupakan warga desa. “Burung banyak hilang... ikan makin sedikit.”

Masyarakat tahu itu salah. Akan tetapi, pada masa itu, Rawa Bento dianggap sebagai tempat mencari ikan dan berburu. Tidak ada pilihan lain. Sebagian besar warga menggantungkan hidup dari sana tanpa pernah membayangkan bahwa di balik air keruh dan lumpur pekat itu, ada potensi besar yang bisa diolah tanpa merusak.

Rawa Bento, rawa air tawar tertinggi di Asia Tenggara. Selama bertahun-tahun, tempat ini hanya dianggap ruang sunyi di antara pegunungan. Padahal, di balik keheningannya, Rawa Bento menyimpan kehidupan yang kaya.

Rawa ini berada di Desa Jernih Jaya, Kecamatan Gunung Tujuh, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi, terletak pada ketinggian sekitar 1.333 meter di atas permukaan laut (mdpl). Luas kewasannya mencapai 1.000 hektare.

Nama “Bento” berasal dari rumput rawa khas bernama *Leersia hexandra*, atau dikenal warga sebagai rumput bento, yang mendominasi hamparan vegetasi gambut di sana. Di antara rumpun rumput itu tumbuh berbagai flora, seperti *Eugenia spicata*, *Palaquium* sp., *Syzygium* sp., *Elaeocarpus* sp., hingga beberapa jenis *Ficus*. Hutan rawa sekelilingnya membentuk mosaik hijau yang terus berubah warna mengikuti musim dan cahaya.

Kehidupan fauna di Rawa Bento tak kalah beragam. Perairannya adalah habitat ikan semah, ikan seluang, belut sawah, dan beragam ikan lokal lain yang menjadi sumber penghidupan masyarakat sekitar.

Burung-burungnya juga beragam. Bangau, kuntul, elang rawa, trinit semak, berkik rawa, hingga belibis liar sering terlihat melintas, mencari makan atau beristirahat di antara rumput air. Bahkan, beberapa jenis burung migran internasional menjadikan Rawa Bento sebagai tempat persinggahan mereka saat melintasi Asia Tenggara. Jika beruntung, pengunjung bisa melihat simpai, primata endemik yang bermain di tepian hutan.

Sebagian besar kawasan Rawa Bento termasuk dalam zona konservasi Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS), salah satu kawasan konservasi terpenting di Indonesia. Namun, di tepinya, rawa ini berbatasan langsung dengan lahan pertanian milik masyarakat. Perbatasan ini menghadirkan tantangan sekaligus harmoni, ruang di mana manusia dan alam saling menyesuaikan diri untuk hidup berdampingan.

Secara ekologis, Rawa Bento berperan penting sebagai reservoir alami yang menampung air hujan dan melepaskannya perlahan, menjaga ketersediaan air bersih bagi masyarakat serta irigasi pertanian di sekitarnya. Ia juga menjadi habitat utama satwa liar, terutama burung air dan ikan lokal yang kini mulai jarang ditemukan di tempat lain.

Vegetasi khas rawa dan lapisan gambut dangkalnya menjadikan Rawa Bento penyerap dan penyimpan karbon alami, yang berarti berperan nyata dalam mitigasi perubahan iklim.

Anak Muda Hidupkan Rawa

Di tengah keputusan itu, sekelompok anak muda desa mulai resah. Mereka tumbuh besar sekitar Rawa Bento, mengenal tiap jengkal airnya, tiap kabut pagi yang menggantung di atasnya. Bagi mereka, rawa ini bak rumah dan identitas mereka.

Salah satu dari mereka adalah Dozer Holizar, pemuda Gunung Tujuh yang kemudian dikenal sebagai penggerak utama kebangkitan Rawa Bento. Sejak awal, Dozer percaya rawa bisa menjadi sumber kehidupan yang lebih baik, bukan hanya untuk manusia, tapi juga untuk alam itu sendiri.

“Kita harus bikin orang datang ke sini bukan buat merusak, tapi buat menikmati,” katanya suatu hari.

Dari keyakinan itulah lahir Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Rawa Bento, yang anggotanya terdiri dari pemuda-pemudi desa sekitar. Mereka belum punya modal besar, tidak punya peralatan lengkap, tapi punya kemauan untuk bergerak membuat perubahan.

Mereka mulai dari nol. Satu-satunya aset mereka waktu itu hanyalah perahu dayung tua. Hari-hari pertama terasa berat. “Mana bisa rawa jadi tempat wisata?” begitu komentar banyak orang waktu itu.

Dozer dan kawan-kawannya tak goyah. Mereka percaya, perubahan selalu dimulai dari langkah kecil. Suatu hari, mereka bertemu penyuluh dari Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) bernama Bapak Andi Fernandes. Ia adalah pegawai lapangan yang datang memberi arahan dan bersedia terjun bersama warga.

“Kalau kalian serius, TNKS siap dampingi,” ucap Pak Andi.

Pak Andi kemudian membantu Pokdarwis Rawa Bento memahami bahwa konservasi dan ekonomi bisa berjalan berdampingan. Bahwa menjaga rawa bukan berarti menutup pintu rezeki, justru sebaliknya, dengan menjaganya, peluang baru akan terbuka.

Mereka mulai menata jalur wisata air, membuat panduan pengunjung, dan menyiapkan spot foto alami, tanpa bangunan beton, tanpa taman buatan. Semua mengandalkan apa yang sudah ada di alam.

“Kami ingin wisatawan datang bukan karena fasilitasnya, tapi karena ketenangannya,” kata Dozer tersenyum.

Promosi mereka mula-mula hanya lewat kabar dari mulut ke mulut. Para pemuda menyebarkan nomor kontak ke homestay sekitar Gunung Tujuh. Wisatawan yang menginap, terutama turis asing pencinta alam, diajak mampir ke Rawa Bento. Tak ada pamflet mewah, tak ada promosi digital saat itu. Keindahan alam berbicara dengan sendirinya.

Sedikit demi sedikit, wisatawan berdatangan. Mereka ingin menyusuri rawa, menikmati kabut pagi berlatar lanskap alami, dan memotret burung liar yang terbang rendah di atas air. Beberapa wisatawan asing bahkan rela bangun pukul lima pagi demi melihat sunrise di atas perahu dayung.

“Awalnya cuma dua atau tiga orang dalam seminggu,” kenang Dozer. “Tapi buat kami, itu sudah luar biasa.”

Mereka tidak menjual tiket mahal. Yang mereka tawarkan adalah pengalaman layaknya bertamu ke sebuah surga tersembunyi.

Rawa Bento Hidup Kembali

Tahun 2021 menjadi momentum penting bagi Pokdarwis Rawa Bento. Melalui program BioCF-ISFL Jambi, mereka mendapatkan dua unit perahu mesin. Dulu, satu trip hanya bisa membawa 3–4 orang wisatawan dengan perahu dayung. Sekarang, dengan perahu mesin, mereka bisa melayani hingga 10 orang per trip.

Perjalanan yang dulu memakan waktu satu jam kini bisa ditempuh dalam 30 menit, tapi tetap menghadirkan nuansa alami Rawa Bento, seperti air yang jernih, angin lembut, dan lanskap hijau yang menyejukkan mata.

“Dulu kalau dayung, capek juga. Sekarang lebih mudah dan wisatawan senang,” ujar Dozer sambil tertawa.

Bantuan itu juga menumbuhkan kepercayaan diri anggota. Masyarakat mulai melihat upaya Pokdarwis Rawa Bento bukan main-main. Bahkan warga yang dulu skeptis, kini ikut bergabung. Ada yang jadi pemandu, ada yang membuka warung, ada juga yang menyediakan homestay di sekitar dermaga.

Kini, suasana Rawa Bento berubah total. Pagi hari, perahu-perahu kayu berwarna cerah berjejer di tepian air. Di belakangnya, bukit hijau membentang dan awan putih menggantung rendah. Di dermaga sederhana, papan informasi bertuliskan “Selamat Datang di Rawa Bento” berdiri bersih dan terawat.

Salah satu papan besar di dekat jalan masuk bertuliskan, “30 menit perjalanan dengan perahu, nikmati pesona Rawa Bento.” Di bawahnya ada pilihan aktivitas, mulai dari camping seru, family gathering, melihat satwa liar, piknik bersama sahabat.

Masyarakat kini memandang rawa dengan cara baru. Mereka tidak lagi datang untuk mengambil, tapi untuk menjaga. Aktivitas perburuan dan peracunan ikan yang dulu umum, kini hampir tak terdengar lagi. Sebaliknya, banyak warga yang bangga menyebut diri mereka bagian dari “penjaga Rawa Bento.”

Seiring berkembangnya teknologi, para pemuda Pokdarwis Rawa Bento mulai belajar menggunakan media sosial. Mereka mengunggah foto-foto kabut pagi, burung-burung yang hinggap di batang kayu, dan perahu yang meluncur di air jernih dengan latar pegunungan.

Foto-foto itu menarik perhatian banyak orang. Wisatawan lokal mulai berdatangan. Anak muda Jambi, mahasiswa, hingga keluarga yang ingin menikmati alam tanpa harus jauh ke luar daerah.

Jumlah pengunjung pun meningkat drastis. Dari hanya dua hingga tiga orang per minggu menjadi puluhan, bahkan bisa mencapai 70 orang setiap akhir pekan.

Perekonomian lokal pun ikut bergerak. Pedagang makanan ringan bermunculan di sekitar dermaga, anak-anak muda jadi fotografer wisata, dan ibu-ibu rumah tangga membuka warung kopi sederhana. Rawa Bento bukan lagi rawa yang terlupakan, tapi pusat aktivitas baru yang tetap berpihak pada kelestarian.

Para Penjaga tak Kenal Lelah

Sosok Dozer Holizar tetap jadi jangkar semangat. Setiap pagi, ia adalah orang pertama yang tiba di dermaga, memastikan perahu bersih dan mesin siap. Setiap sore, ia adalah orang terakhir yang memastikan semua pengunjung pulang dengan aman.

“Kadang orang pikir ini cuma tempat wisata,” katanya pelan. Dozer menatap jauh ke arah rawa. “Padahal buat kami, ini rumah. Kalau bukan kami yang jaga, siapa lagi?”

Di sisi lain, Bapak Andi Fernandes tetap menjadi pendamping setia dari TNKS. Ia memastikan kegiatan wisata tidak keluar dari jalur konservasi. “Kalau semua pihak jalan bareng, hasilnya seperti ini,” ujarnya. “Alam terjaga, masyarakat sejahtera.” Mereka kini berjalan seirama. Hubungan ini tumbuh dari kepercayaan dan rasa saling memiliki.

Kesuksesan Rawa Bento membawa tantangan baru, menjaga agar alamnya tidak kembali rusak di tengah peningkatan jumlah wisatawan. Pokdarwis mulai menerapkan aturan tidak tertulis, seperti membatasi jumlah perahu yang beroperasi setiap hari dan memastikan tidak ada sampah yang dibuang ke rawa.

Mereka juga aktif berkoordinasi dengan Balai TNKS dan pemerintah daerah untuk menyusun rencana pengelolaan wisata jangka panjang. Program pelatihan tentang ekowisata berkelanjutan mulai rutin diadakan, mengajarkan pemandu tentang etika lingkungan, keselamatan, dan pelayanan wisata berbasis konservasi.

“Kami ingin wisata berkembang, tapi rawa tetap bernapas,” kata Dozer tegas.

Masa Depan Hijau Rawa Bento

Kini, siapa pun yang datang ke Gunung Tujuh hampir pasti mendengar nama Rawa Bento. Ia bukan lagi rawa sunyi di pojok desa, tapi ikon ekowisata Jambi yang kian dikenal. Kabut paginya, senja harinya, tawa anak mudanya, hingga suara burung yang kembali ramai, semua menjadi simbol kebangkitan Rawa Bento.

Pemerintah daerah melihat potensi besar untuk mengembangkan kawasan ini sebagai bagian dari jalur wisata geopark Kerinci–Seblat, dengan tetap menjaga prinsip ekowisata. Rencana pembangunan fasilitas ramah lingkungan seperti jalur interpretasi, papan informasi satwa, dan area edukasi konservasi tengah disiapkan.

Hal yang paling membanggakan, masyarakat kini punya rasa memiliki yang kuat. Mereka percaya, Rawa Bento bukan sekadar tempat wisata, tapi warisan untuk anak cucu mereka.

“Kami ingin anak-anak nanti masih bisa lihat kabut di atas air ini,” ujar Dozer. “Kalau mereka bisa bangga seperti kami sekarang, berarti usaha kami tidak sia-sia.”

Jelang sore, langit Kerinci perlahan berubah warna menjadi jingga. Burung-burung rawa terbang rendah dari kejauhan, kembali ke sarang-sarangnya di antara rumpun bento. Satu per satu perahu yang sejak pagi membawa wisatawan mulai merapat ke dermaga. Suara mesin pun pelan-pelan menghilang.

Di tepi rawa, Dozer berdiri menatap cahaya senja yang memantul di permukaan air. Senyum tipis muncul di wajahnya, bukan karena segalanya sudah sempurna, tapi karena perubahan sudah benar-benar terjadi. Rawa Bento yang dulu terluka kini hidup kembali, berdenyut dengan napas baru.

Menjaga alam bukan berarti menolak kemajuan. Justru dengan merawatnya, Rawa Bento kelak membuka jalan menuju masa depan lebih baik.**

Profil Penulis



Alif Rahmat Julianda adalah seorang web developer yang berfokus pada pengembangan aplikasi berbasis web serta jaringan komputer. Lahir di Kota Jambi pada 19 Juli 2001, ia merupakan lulusan Informatika dari Telkom University. Ketertarikannya pada dunia pemrograman dan *web development* sudah tumbuh sejak masa kuliah dan kemudian menjadi landasan utama perjalanannya kariernya.

Ia memulai karier sebagai Pengembang dan Pengelola *Web Portal* BioCF-ISFL Provinsi Jambi di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Jambi sejak 2023. Dalam peran tersebut, Alif aktif terlibat dalam berbagai kegiatan pengembangan (*development*), pemeliharaan (*maintenance*), dan pembaruan data (*updating*) pada *web portal* BioCF-ISFL Provinsi Jambi. Untuk komunikasi lebih lanjut, ia dapat dihubungi melalui email alifrahmatjulianda@gmail.com atau LinkedIn [@alifrahmatjulianda](#).



Menyulam Hijau di Merangin

Rehabilitasi Hutan dan Lahan
Bersama Warga Desa Gedang

Oleh: Rusnal

UPTD KPHP Merangin

Motor-motor tua melaju pelan menembus jalan becek juga berlubang sepanjang perjalanan tim Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Merangin menuju Desa Gedang. Karung-karung berisi bibit pohon diikat seadanya di jok belakang. Kami kerap tergelincir, sepatu pun terpercik lumpur, tapi tak satu pun mengeluh. Tawa kami terus bersahutan dari atas kendaraan.

Program *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL) membawa kami menyatu dengan masyarakat Desa Gedang dalam memulihkan hutan yang pernah gundul karena konsentrasi perambahan cukup tinggi, mengembalikan napas bumi Merangin yang sempat tercekam. Perjalanan kami lanjut menapaki lahan terbuka yang dulu kering dan tandus. Lubang-lubang tanam terbuka, tempat bibit-bibit pohon akan berakar, tumbuh, dan suatu hari mengubah wajah desa.

Hal yang membuat perjalanan ini istimewa bukanlah jumlah pohon yang tertanam, melainkan siapa yang menanamnya. Bukan kontraktor besar atau mesin-mesin raksasa, tapi tangan-tangan warga

sendiri. Mereka datang bersama anak-anak, mengangkut bibit di motor butut, menuju lokasi tanam. Keringat bercampur lumpur, tapi mata mereka berbinar, sulit dilukiskan kata-kata.

“Kami sangat bersyukur dengan program ini. Hutan jadi lebih terjaga, dan kami juga merasa terbantu,” ucap Pak Agus, seorang warga, sambil menepuk batang durian kecil yang baru ditanam.

Ucapan sederhana itu menancap di hati kami, lebih dalam dari cangkul-cangkul yang menggali tanah. Selama ini, hutan sering dipandang jauh, bahkan menakutkan bagi sebagian orang. Lewat dialog secara kekeluargaan, kami menemukan pintu masuk ke hati masyarakat. Kami belajar bicara dengan bahasa mereka.

Kami menyebut pekerjaan ini Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL). Warga Desa Gedang tahu pohon yang ditanam hari ini mungkin belum memberi buah esok, tapi akan menjadi warisan berharga.

Suatu saat, durian dan petai akan dipetik anak-anak mereka, memberi tambahan penghasilan, bahkan mungkin membuka peluang wisata hijau. Dari pohon-pohon itu, naungan akan melindungi tanah dari longsor, akar-akar akan menahan air agar sawah tetap basah, udara akan lebih sejuk.

Hutan yang Pernah Hilang

Desa Gedang berada di Kecamatan Jangkat Timur, salah satu wilayah yang memiliki konsentrasi perambahan cukup tinggi. Masyarakat di sana hidup berdampingan dengan hutan sejak lama. Dulu, hutan tempat mencari kayu atau hasil alam, sumber air, tempat berburu, sekaligus pelindung dari longsor dan kekeringan. Namun kini, kondisi itu telah banyak berubah.

Sebagian besar hutan sekitar desa mulai rusak karena pembukaan lahan, perambahan liar dan aktivitas tak terkendali. Warga menyaksikan perubahan itu setiap hari, tapi tak semua merasa punya kuasa untuk menghentikannya. Banyak yang sudah lelah dan kecewa. Mereka merasa sering diajak menjaga hutan, mengikuti program penghijauan, atau pelatihan, tapi tak pernah melihat hasil nyata.

Beberapa warga kemudian memilih bersikap acuh. Ada yang berkata, “Itu urusan pemerintah.” Ada pula yang terang-terangan menolak, “Ngapain mikirin hutan kalau perut kosong?” Kalimat seperti itu berangkat dari rasa putus asa. Mereka tahu hutan penting, tapi kenyataan hidup membuat mereka harus memilih yang paling mendesak, yaitu biaya sekolah anak, makan, dan kebutuhan harian.

Akibatnya, hutan yang dulunya dijaga bersama kini dibiarkan rusak pelan-pelan. Semangat menjaga alam nyaris padam, tergantikan oleh rasa tidak percaya.

Kedatangan awal kami ke Desa Gedang pun tidak langsung disambut hangat. Warga pesimis lantaran sudah terlalu sering menjadi saksi program yang berhenti di tengah jalan.

“Awalnya warga curiga. Takut ini cuma proyek singkat. Sudah pernah ada yang begitu, setelah tanam ditinggal, tak jelas hasilnya,” kata Pak Ade Hadiono, penanggung jawab kegiatan RHL BioCF-ISFL di KPHP Merangin.

Pendekatan semacam ini tak bisa dipaksakan. Kami sadar itu maka kami memilih cara yang pelan tapi pasti. Kami mengunjungi rumah-rumah warga, berbincang dengan mereka, menghadiri rapat desa, dan mengobrol dengan tokoh-tokoh adat serta pemuka agama.

Langkah kecil itu perlahan membuka pintu kepercayaan. Sesungguhnya warga masih ingin melihat hutan mereka kembali hijau. Kami hanya perlu meyakinkan bahwa kali ini berbeda, bahwa masyarakat menjadi pemeran utama dalam upaya pemulihan.

Program BioCF-ISFL merupakan inisiatif global di bawah naungan Bank Dunia yang mendukung upaya pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan (REDD+). Melalui pendanaan hibah, BioCF-ISFL bekerja sama dengan Pemerintah Provinsi Jambi untuk memulihkan ekosistem sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Pada tingkat tapak, program ini diwujudkan melalui kegiatan RHL, di mana masyarakat dilibatkan sejak awal, mulai dari perencanaan, penanaman, hingga pemeliharaan. Program RHL di KPHP Merangin

terhubung erat dengan target jangka panjang BioCF, yaitu mengurangi emisi gas rumah kaca, meningkatkan stok karbon, dan memberdayakan masyarakat sekitar hutan.

Melalui mekanisme pembayaran berbasis hasil (*results-based finance*), BioCF-ISFL memberi insentif bagi wilayah yang berhasil menurunkan emisi dan meningkatkan tutupan lahan. Dengan kata lain, desa yang menjaga hutan dengan baik akan menerima manfaat ekonomi nyata.

“Kalau masyarakat ikut menanam dan merawat, manfaatnya akan kembali ke mereka sendiri, dari pohon, dari udara, bahkan dari insentif karbon,” jelas Pak Ade Hadiono.

Kegiatan RHL di KPHP Merangin lebih beragam, tidak hanya penanaman di lahan kritis. Kami juga mengembangkan sistem agroforestri dan penguatan kelembagaan lokal.

Bibit Harapan

Perjalanan menuju lokasi tanam tak semulus yang diharapkan. Medannya licin, penuh kubangan. Hujan sering datang tiba-tiba, mengguyur lahan yang baru dibuka. Warga tetap semangat, bahkan sebagian membawa bekal nasi bungkus dan air panas dalam termos kecil. Mereka mengantisipasi bahwa sekali turun ke lapangan, perjalanan pulang akan memakan waktu panjang.

Kegiatan rehabilitasi ini mencakup 50 hektare lahan dengan total 26.000 bibit pohon. Jenis-jenis tanaman dipilih berdasarkan aspirasi warga dan rekomendasi teknis dari KPHP, seperti surian (*Toona surenti*), bambang lanang (*Michelia champaca*), kayu manis (*Cinnamomum burmannii*), durian, petai, alpukat, serta beberapa jenis tanaman buah lainnya.

Setiap jenis pohon punya peran sendiri. Surian dan bambang lanang sebagai penyerap karbon dan pengikat tanah, durian dan petai sebagai tanaman bernilai ekonomi, kayu manis dan alpukat adalah tanaman aromatik yang memberikan hasil jangka menengah. Dalam jangka panjang, sistem ini akan membentuk pola agroforestri, di mana keberlanjutan ekologi berjalan seiring dengan manfaat ekonomi.

Warga bekerja berkelompok. Setiap kelompok bertanggung jawab atas satu petak lahan. Pak Agus petani setempat, dikenal paling aktif berpartisipasi demi penyadartahuan masyarakat terkait tujuan utama RHL.

“Prinsipnya, hutan ini harus kitawariskan kepada anak cucu nantinya,” kata Pak Agus.

Dari Sosialisasi ke Aksi

Prosesnya dimulai dengan sosialisasi dan diskusi Bersama di Rumah kepala Desa. Tim KPHP menjelaskan konsep dasar perubahan iklim dan bagaimana rehabilitasi hutan bisa membantu menurunkan emisi karbon. Bagi sebagian warga, istilah “emisi karbon” terdengar asing, tapi mereka cepat memahami maknanya saat disederhanakan.

Pendekatan ini berhasil. Sebagian besar warga yang ikut berkumpul, hampir semuanya setuju ikut menanam. Kepala Desa Gedang bahkan menawarkan lahan milik desa sebagai lokasi tambahan.

Bibit-bibit yang terpilih kami bawa dari Bangko menuju Desa Gedang. Dengan harapan bibit-bibit berkualitas ini akan meningkatkan keberhasilan program RHL. Bibit-bibit itu kemudian diangkut dengan motor ke lokasi penanaman di lereng yang sempit terbuka akibat perambahan. Tak jarang motor harus berhenti di tengah jalan berlumpur, dan sisanya diangkut manual. Di titik itulah, gotong royong terasa nyata. Ada yang menarik tali, ada yang mendorong, ada yang tertawa meski lutut berlumur tanah.

“Kalau jatuh, ya ketawa saja,” celetuk seorang pemuda desa sambil mengusap lumpur di pipinya. “Namanya juga nanam pohon, bukan nanam emas.”

Meski begitu, bagi masyarakat, pohon-pohon itu justru emas masa depan.

Menjaga yang Tumbuh

Tahap penanaman selesai pada Agustus 2024. Hujan pertama turun beberapa hari kemudian, membasahi tanah baru, seakan ikut memberkati langkah kecil ini. Dari total 26.000 bibit, tingkat

keberhasilan tumbuh mencapai 92%, angka yang sangat tinggi untuk kegiatan rehabilitasi berbasis masyarakat.

Kendati demikian, pekerjaan belum selesai. Setelah tanam, datang fase yang lebih sulit, yaitu pemeliharaan. Warga bergiliran menjaga lokasi dari gangguan ternak, menyiangi gulma, dan mengganti bibit yang mati. Setiap tiga bulan, KPHP Merangin melakukan pemantauan bersama Tim Monitoring BioCF untuk memastikan perkembangan sesuai rencana.

Bagi kami, inilah bentuk keberlanjutan sejati, menanam sekaligus menumbuhkan. Pohon itu seperti anak. Kalau dibiarkan tanpa perhatian, ia bisa mati. Kalau dirawat dengan cinta, dia akan tumbuh dan memberi kehidupan.

Mengapa kegiatan sederhana seperti menanam pohon bisa dianggap bagian dari upaya global? Jawabannya terletak pada fungsi hutan sebagai penyerap karbon alami.

Setiap pohon yang tumbuh akan menyerap CO₂ dari atmosfer dan menyimpannya dalam batang, daun, dan tanah. Ketika jutaan pohon tumbuh serentak di wilayah tropis seperti Jambi, kontribusinya terhadap pengurangan emisi menjadi signifikan.

Program BioCF-ISFL Jambi menargetkan pengurangan 14 juta ton CO₂e selama masa pelaksanaan. Hutan-hutan di Merangin, termasuk Desa Gedang, menjadi bagian penting dari peta besar itu.

Selain aspek lingkungan, manfaat sosial ekonomi juga terasa. Desa Gedang kini memiliki kelompok tani hutan yang aktif, dan warga mulai belajar memanfaatkan hasil hutan bukan kayu, seperti madu, tanaman obat, dan buah lokal. Sebagian lahan bahkan diproyeksikan untuk agrowisata edukatif, seperti wisata tanam pohon, kebun durian rakyat, dan jalur interpretasi alam.

Perempuan dan Pemuda dalam Rehabilitasi

Salah satu hal menarik di Desa Gedang adalah tingginya partisipasi perempuan dan pemuda. Dari 30 anggota kelompok tani, hampir separuh adalah perempuan. Mereka terlibat dalam pembibitan, penanaman, hingga kegiatan kuliner yang mendukung aktivitas lapangan.

“Biasanya perempuan cuma di rumah,” kata Ibu Mardiah, anggota kelompok. “Kalau sekarang, kami bisa ikut menjaga hutan, sambil dapat tambahan penghasilan dari konsumsi kegiatan.”

Sementara itu, anak-anak muda seperti Jefri dan Marlan aktif memotret kegiatan dan mengunggahnya ke media sosial desa. Foto-foto mereka memperlihatkan wajah Merangin yang berbeda, hijau dan hidup.

Kini, beberapa bulan setelah penanaman, tunas-tunas muda itu tumbuh setinggi lutut orang dewasa. Daunnya hijau segar, batangnya mulai menguat. Hujan yang turun rutin membuat tanah tetap lembab. Burung-burung mulai kembali terdengar setiap pagi, pertanda bahwa rantai kehidupan mulai pulih.

KPHP Merangin masih terus melakukan pendampingan. Tim lapangan rutin berkunjung membawa pupuk organik, alat semprot, dan dukungan moral. Kami tahu, tantangan ke depan akan lebih berat. Ancaman kebakaran, perubahan cuaca ekstrem, bahkan tekanan ekonomi yang bisa memancing warga membuka lahan baru. Tapi kami juga percaya, rasa memiliki yang sudah tumbuh tidak akan mudah padam.

“Kalau ada yang menebang sembarangan, kami tegur,” kata Jefri tegas. “Hutan ini sudah jadi bagian dari hidup kami.”

Itulah makna sejati dari “menyulam hijau,” bahwa menenun kembali hubungan manusia dengan alamnya adalah sebuah keniscayaan.

Suatu sore, sebelum kembali ke *basecamp*, kami pandangi lagi lahan tanam. Siluet Gunung Masurai tampak samar di balik kabut. Suara anak-anak tertawa terdengar dari arah kampung.

Kami sadar, apa yang kami lakukan mungkin kecil, tapi pohon-pohon yang kami tanam bersama masyarakat ini kelak akan mendorong perubahan besar. Sejatinya, ketika satu pohon berdiri tegak, satu harapan ikut hidup.

Dan suatu hari nanti, ketika durian dan petai yang ditanam hari ini berbuah, mungkin tak banyak yang mengingat siapa yang menanamnya. Namun, udara akan tetap segar, air tetap mengalir, dan hutan tetap berdiri. Di antara akar-akar yang menembus tanah itu, kami selipkan doa agar Merangin tetap hijau sampai kapan pun.**

Profil Penulis



Rusnal, nama yang terinspirasi dari nama aslinya, Ruslan, lahir pada 28 April 1969 di pinggir objek wisata Pantai Cerocok, Painan, Kabupaten Pesisir Selatan, daerah yang dikenal dengan keindahan pantainya dan ikon Masjid Terapung. Ia menempuh pendidikan formal seluruhnya di Sumatera Barat, mulai dari Sekolah Dasar (1982), SMP (1985), Sekolah Pertanian Pembangunan (1988), hingga meraih gelar sarjana di Fakultas Pertanian pada 1993.

Mengabdikan sebagai Aparatur Sipil Negara sejak 1995, ia telah menjalani perjalanan panjang lintas instansi, mulai dari Kanwil Koperasi dan PKM Provinsi Jambi, Pemerintah Kota Bukittinggi, Dinas Pertanian dan Agribisnis Merangin, Dinas Koperindag, Dinas Pertambangan Energi dan SDM, hingga Dinas Kehutanan dan Perkebunan. Sejak 2017, ia dipercaya memimpin UPTD KPHP Merangin Unit IV, V, dan VI di Dinas Kehutanan Provinsi Jambi, amanah besar yang menuntut keteguhan, terutama mengingat luas wilayah kerja, keterbatasan personel, serta dinamika masyarakat yang banyak bergerak di sektor perkebunan.

Tumbuh di lingkungan pesisir dengan alam yang indah, kecintaannya pada lingkungan telah tertanam sejak kecil. Meski kerap merasa kurang percaya diri dalam menulis, pengalaman lapang dan kegiatan BioCF-ISFL memberinya banyak hikmah tentang betapa berharganya hutan bagi kehidupan.



Meretas Jalan Perda Masyarakat Hukum Adat

Dari Kekosongan Regulasi
ke Kebijakan yang Berkeadilan

Oleh: Yunasri Basri

Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jambi

Tak ada perjalanan besar tanpa rasa takut. Namun, selalu ada tangan yang terulur jika kita mau membuka pintu. Suatu sore pada awal Januari 2022, setelah rangkaian HUT Provinsi Jambi tanggal 6 Januari 2022 dilaksanakan, saya masuk ke sebuah kafe kecil di Kota Jambi dengan dada dipenuhi gumpalan resah. Dua sosok yang saya kenal sejak lama sudah menunggu di sudut ruangan.

Neldi, teman Sekolah Menengah Pertama (SMP) saya, duduk santai dengan kemeja lusuh dan celana jins yang warnanya sudah tak jelas, antara biru pudar atau putih lelah. Di seberangnya, Junaidi, rapi berkemeja masuk ke dalam. Wajahnya serius, tangan tak lepas dari ponsel yang memunculkan notifikasi tanpa henti. Saya tahu dia orang sibuk, salah satu pentolan Komunitas Konservasi Indonesia (KKI) Warsi, lembaga yang namanya sudah terdengar sampai tingkat nasional.

Kami bertiga bertemu bukan untuk nostalgia. Ada topik besar, bahkan terasa asing bagi saya, yang akan dibicarakan sore itu. Sesuatu yang sejak pertama kali saya dengar membuat perut melilit, kepala penuh tanda tanya, yaitu **Masyarakat Hukum Adat (MHA)**.

Jujur, kata-kata itu terasa aneh di telinga saya. Seumur karier sebagai pejabat hubungan masyarakat di Pemerintah Provinsi Jambi, hampir 20 tahun bergelut dengan publikasi, saya tak pernah benar-benar menyelami istilah ini.

Saya tahu ada beberapa marga yang memegang adat kuat, di antaranya Serampas di Merangin, Datuk Sinaro Putih di Bungo, Lolo di Kerinci. Tapi selebihnya? Dari ribuan desa di Jambi, saya yakin tak sampai 20 persen yang paham MHA. Bahkan negara terakhir serius membahasnya lewat putusan Mahkamah Konstitusi 2003 dan 2007, lalu turunannya Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 53 Tahun 2014. Setelah itu, sunyi.

Hingga tiba-tiba, topik itu mendarat di meja saya sebagai tugas besar, yaitu menyusun Peraturan Daerah (Perda) tentang MHA Provinsi Jambi.

Bayangkan, saya yang hanya sarjana peternakan dan lulusan S2 Manajemen Sistem Informasi, diminta menulis naskah perda penuh pasal, ayat, norma hukum, dan komunikasi dengan pakar-pakar legal. Rasanya otak saya beku seketika.

“Saya panik,” itulah kalimat pertama yang saya lontarkan setelah kopi panas disajikan. Neldi tertawa keras, sementara Junaidi menatap tenang, mungkin heran kenapa orang penuh pengalaman seperti saya terlihat begitu gentar.

Kepanikan saya nyata. Awalnya 10 persen, lalu merayap cepat. Begitu tahu tidak ada anggaran untuk menyewa konsultan hukum, angka itu melonjak jadi 50 persen. Mengetahui tim kecil saya hanya berisi sarjana kimia, kesehatan lingkungan, dan satu tenaga honor baru, bukan ahli hukum pula, kepanikan menembus 75 persen. Sampai saya keliling mencari bantuan pun, tak ada yang mau terlibat. Rasanya seperti saya sendirian mendaki gunung yang tak punya jalur pendakian.

Syukur *alhamdulillah*, sore itu berubah arah ketika Neldi berkata, “Nas, kami akan bantu.”

Bagai petir menyambar, kata-kata itu membuat jantung saya berdetak kencang sekaligus memantik secercah harapan. Tak butuh basa-basi panjang, Junaidi menimpali, “Bang, kami Warsi yang akan kerjakan perda itu. Kita tak usah ribut soal duit. Yang penting kerja dulu.”

Saya tertegun. Seorang teman lama dan seorang aktivis senior yang sebenarnya bisa saja berkata, “itu urusan pemerintah,” justru menawarkan tangan, tenaga, dan pengetahuan.

Dari situ, obrolan berubah jadi kuliah kilat yang membuka mata saya. Neldi dengan gaya blak-blakan menjelaskan mengapa MHA penting. Keberadaan mereka adalah kunci keadilan bagi ribuan warga desa, sekaligus pondasi untuk program penurunan emisi yang sedang digalakkan melalui *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL).

Sementara itu, Junaidi menjabarkan peta jalan pembentukan tim legal Warsi, tim sekretariat di bawah saya, tahapan penyusunan naskah akademik, draf perda, dan langkah komunikasi dengan pemerintah serta Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD). Mereka berdua bukan hanya menenangkan kepanikan saya, tetapi juga membalik stigma saya tentang NGO.

Dulu, saya pikir organisasi semacam itu penuh kepentingan sendiri. Nyatanya, di hadapan saya duduk orang-orang yang bicara murni tentang kolaborasi, tentang membantu masyarakat adat mendapatkan pengakuan yang layak.

Sore itu, meja kafe menjadi saksi lahirnya sebuah kesepakatan besar tanpa nota kesepahaman (MoU), tanpa tumpukan kertas kontrak, tanpa selemba kuitansi pun. Hanya obrolan tulus, saling percaya, dan tujuan yang sama, yaitu memberi tempat bagi MHA di Jambi untuk diakui dan sejahtera. Saya yakin Perda MHA ini bisa disusun tepat waktu, tepat substansi, dan tepat sasaran.

Belajar dari Anak Muda

Setelah pertemuan yang terasa “mengubah arah” itu, kepala saya penuh rencana, tumbuh seperti jamur pada musim hujan. Saya ingin menggali lebih jauh soal MHA, membentuk tim kerja, mendata kelompok MHA, hingga menyiapkan kunjungan lapangan dan studi banding.

Hanya saja, ketika hendak menentukan langkah pertama untuk menyusun Perda MHA, saya langsung dihadapkan pada kenyataan pahit, tim inti saya hanya berempat. Ada Ibu Sari, sarjana kimia keturunan Tionghoa; Dyah, pegawai honorer yang baru sebulan bergabung; dan Budi, yang ciri khasnya hanya senyum dan kalimat, “Saya ikut bae.”

Kami rapat selama satu jam. Hasilnya? Kosong. Tak ada putusan, tak ada rencana, tak ada perdebatan yang menajamkan gagasan. Saya melapor pada atasan langsung, Pak Subhan. Jawabannya menohok, “Saya yakin Bang Yunas bisa. Aturlah mana yang elok,” ucap beliau sambil membuka lembar-lembar Analisis Mengendai Dampak Lingkungan (Amdal) di mejanya.

Saya putuskan menggelar pertemuan dengan Pak Junaidi dan Neldi. Untuk bersiap, saya “belajar kilat” Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) No. 52 Tahun 2014. Sejauh yang saya tahu, inilah satu-satunya petunjuk teknis paling utuh tentang MHA. Senin pagi yang cerah, selepas apel, saya berangkat ke kantor Neldi. Ini pertama kalinya, selama jadi Pegawai Negeri Sipil (PNS), saya mendatangi kantor NGO.

Sepanjang jalan, bayangan saya tentang kantor NGO selalu sama. Modern, sibuk, penuh peta dan lemari dokumen, meja rapat berantakan, dan hiruk pikuk ala kantor layanan publik. Kenyataannya jauh berbeda. Setelah sempat kesasar, saya tiba di sebuah bangunan kayu dua lantai bergaya Melayu, bertiang tinggi. Halaman hijau, rimbun, sejuk. Tak ada pagar, tak ada papan nama. Lantai bawah kosong, hanya meja dan bangku panjang dari kayu, lantai keramik bersih. Jika bukan karena janji pertemuan, saya akan mengira ini *cottage* wisata alam.

Ragu, saya menelpon Neldi. Ia sudah menunggu di lantai dua. Saya menaiki tangga kayu, menikmati suasana teduh yang jarang saya temui di kantor pemerintahan. Lantai dua adalah ruang rapat luas, satu meja

besar dikelilingi kursi kayu, beberapa laptop menyala, kabel menjalar ke sana-sini, layar proyektor lusuh berdiri di sudut, dispenser tegak di sisi lain. Dindingnya ditemplei foto hutan dan peta Provinsi Jambi. Masih, tak ada papan nama lembaga.

“Selamat datang, Nas, di kantor aku,” sapa Neldi sambil tertawa, menenteng segelas kopi yang tinggal separuh.

“Bener, Nel, ini kantor kau?” tanya saya, menyalami.

“Iyo, inilah kantor kami!” jawabnya mantap. Ia meminta maaf, bos mereka sedang di Jakarta. Yang ada Wakil Ketua, Pak Junaidi.

Satu per satu orang masuk. Aziz Sigalingging, berkacamata tebal, rambut agak panjang, tampil cuek; Annisa Salsabila, sarjana hukum, tinggi ramping, berhijab, murah senyum; dan seorang anak muda berwajah tegas, biasa disapa Tradis Reformasi. Mereka duduk manis mengelilingi meja, menunggu dimulainya rapat.

Tak lama, Pak Junaidi datang, wajah berkeringat seperti habis memimpin rapat. “Maaf, Bang, tadi mimpin sebentar,” katanya. Tanpa basa-basi, ia membuka pertemuan dengan gaya ringkas dan santai. “Bang, tim teknis penyusun naskah akademik sudah terbentuk. Ketua Aziz; anggota Salsabila, Tradis, Lendy, Imam, dan Sidiq,” jelasnya.

Terus terang, saya sempat meragukan anak-anak muda itu. Terlalu muda, santai dalam berpakaian, jauh dari bayangan saya tentang “ahli hukum” yang dingin dan kaku. Sampai Aziz mulai bicara.

“Cak iko, Bang Yunas. Untuk Perda ini, Permendagri 52/2014 jangan kita jadikan dasar utama,” katanya tenang.

Kalimat itu seketika “menghapus” lembur saya mempelajari Permendagri. Aziz melihat wajah saya, lalu menjelaskan dengan runut. Permendagri 52/2014 bertumpu pada UU 23/2014 (Perubahan dari UU 32/2004). Dalam kerangka perundang-undangan terbaru, turunan dari undang-undang sebelumnya bisa dinyatakan tidak berlaku, sehingga landasan hukum harus diperbarui.

“Untuk saat ini, Bang Yunas tak perlu memikirkan substansi Perda dulu. Biar kami menyusun naskah akademik, dari situ kita turunkan ke pasal per pasal,” katanya.

Saya tertampar. Arah kerja ternyata harus diulang, mulai dari kajian akademik dulu, produk hukum kemudian. Pada titik itu, saya paham mengapa Aziz ditunjuk sebagai ketua tim hukum.

Belum selesai saya menetralkan perasaan, Salsabila, yang tadi saya kira bakal hanya senyum, menatap tegas. “Bang Yunas, susun DIM-nya ya, Daftar Inventarisasi Masalah. Itu jadi rujukan saya untuk menulis tinjauan yuridis di naskah akademik,” ujarnya. Ucapannya halus, tapi tegas seperti guru memberi pekerjaan rumah. Dalam hati, saya tertawa getir, di usia setua ini, saya kembali jadi “murid.”

Diskusi berlangsung padat. Saya banyak diam, mencatat, dan bertanya seperlunya. Anak-anak muda itu bergerak cepat, menyusun kerangka, membagi tugas, menautkan kajian hukum dengan konteks sosial MHA di Jambi.

Pertemuan kami ditutup dengan dua keputusan. Pertama, tim saya harus menyusun DIM paling lambat empat bulan dari sekarang. Kedua, tim NGO menargetkan presentasi naskah akademik dalam lima bulan. Kami berjabat tangan, saling mengunci komitmen.

Birokrasi yang Bergerak

Rancangan Peraturan Daerah (Ranperda) yang akan kami susun adalah Perda tentang Tata Cara Pengakuan dan Perlindungan Masyarakat Hukum Adat. Di Indonesia, perda MHA memang sudah banyak, tetapi rujukan serta petunjuk teknis yang seragam belum tersedia. Akibatnya, bentuk dan kualitas perda berbeda-beda, sebagian sulit diimplementasikan.

Ada daerah yang masih menjadikan Permendagri 52/2014 sebagai rujukan utama pasal-pasal, sehingga tersandung penerapan regulasi baru setelahnya. Ada pula provinsi yang memilih model penetapan langsung per kelompok MHA, satu perda untuk satu komunitas. Model terakhir ini membuat proses mahal dan berliku, karena tiap pengakuan harus melewati legislasi DPRD.

Contoh model demikian juga ada di Provinsi Jambi, Perda MHA Datuk Sinaro Putih (Bungo) dan Perda Marga Serampas (Merangin). Di sisi lain, ada provinsi seperti Banten yang menerbitkan Perda

menetapkan banyak kelompok MHA sekaligus. Praktis, tetapi rentan menutup peluang bagi kelompok baru, dan memerlukan waktu sangat panjang untuk identifikasi, verifikasi, serta validasi puluhan calon kelompok MHA.

Selanjutnya, saya kumpulkan DIM. Skemanya kami atur melalui Dokumen Pelaksanaan Anggaran (DPA) Dinas Lingkungan Hidup, yaitu studi banding ke Provinsi Riau, kunjungan lapangan ke desa hutan adat dan desa yang sudah mengantongi pengakuan MHA, lalu *focus group discussion* (FGD) berjenjang, pertama dengan pemerintah kabupaten/kota se-Provinsi Jambi, terakhir dengan jajaran Pemerintah Provinsi Jambi. Rencana kerja saya susun berdasarkan hari kerja efektif, saya ajukan, dan disetujui oleh Kepala Seksi dan Kepala Bidang.

Masalah muncul seketika. Anggaran belum tersedia karena Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) Provinsi Jambi belum disahkan. Tenggat dari Salsabila sudah dekat. Tanpa dana, seluruh rencana bisa runtuh. Saat saya duduk buntu, Ibu Sari, yang selama ini dikenal cerewet dan jenaka, mendekat dengan senyum lebar.

“Pak Yunas, kapan mulai gawe MHA?” tanyanya santai, tanpa melepas ponsel dari tangan.

“Duitnya belum bisa cair,” jawab saya, lesu. Jika mengikuti mekanisme pencairan, kegiatan baru bisa jalan sekitar Mei, sementara batas September nyaris mustahil dipenuhi karena banyak pihak harus dilibatkan.

Sari terdiam sejenak. Dyah, pegawai honorer baru sebulan, ikut menunduk menatap layar ponsel. Lalu Sari berujar, cukup mengguncang suasana kantor. “Payo, Pak. Susun tim. Dyah, siapkan nota dinas dan surat ke Pemprov Riau. Pak Yunas koordinasi dengan DLH Riau. Soal duit, aman.”

Saya terperanjat. Dari mana sumber dananya? Sari menangkap keraguan saya. “Kita nggak bayar semuanya sekarang. Bayar BBM ke Riau, hotel, dan makan tim dulu. Sewa kendaraan dan SPPD nanti. Perkiraan nggak lebih 20 juta. Saya ada arisan dan celengan, cukup.”

Ucapan itu seperti hujan di musim kemarau. Rencana yang semula buntu mendadak menemukan jalan.

29 Hutan Adat Jadi Bukti di Tapak

Layar membentang tinggi, sauh terangkat, kemudi di tangan. Berdasarkan Surat Perintah Kepala DLH Provinsi Jambi Nomor 097/SPT/DLH-2.3/2022 tertanggal 10 Februari 2022, Minggu 12 Februari 2022 kami berangkat. Toyota Reborn yang dikemudikan Budi melaju meninggalkan Kota Jambi, menandai dimulainya rangkaian panjang penyusunan Rancangan Perda tentang Pengakuan dan Perlindungan MHA, sebuah pelayaran yang kami perkirakan akan berujung di dermaga pengesahan dua tahun kemudian.

Di kursi sebelah saya duduk Dyah, pegawai honor tercepat yang ikut tugas luar provinsi, bahkan belum sebulan sejak ia resmi diterima. Orang tuanya menggenggam tangan saya saat melepaskannya. “Titip Dyah ya, Pak. Ini pertama kalinya.” Saya mengangguk. Kepercayaan mereka kami bawa seperti jimat.

Titik henti pertama adalah DLH Provinsi Riau. Di sana kami mendapati, Perda MHA masih bertumpu pada Permendagri 52/2014 dan lahir sebagai Perda inisiatif DPRD. Catatan kunci kami, kebutuhan Perda MHA nyata dan ditunggu masyarakat; payung hukum provinsi memperkuat pengakuan, memberi kepastian, dan membuka akses pengelolaan ruang hidup adat.

Dari Riau, kami kembali ke Jambi, menyusuri jejak para pewaris adat. Kami mengunjungi kelompok MHA di Kabupaten Bungo dan Merangin, dua daerah paling awal yang memiliki pengakuan lewat Perda Kabupaten, yaitu Bungo (ketika masih Bungo Tebo) pada 2004, Merangin (waktu itu Sarolangun Bangko) pada 2006.

Di Desa Baru Pelepat, kami bertemu Pak Kholid, “rio” atau kepala desa sekaligus pemangku Marga Datuk Sinaro Putih. “Kami menjaga sumber air, kami punya lubuk larangan,” katanya. “Harapan kami, perda provinsi nanti betul-betul membuat MHA mandiri.” Ucapan itu seperti kompas yang membuat arah kerja kami semakin tegas.

Secara regulatif, hal ini senapas dengan UU 23/2014 (Lampiran K) yang menempatkan MHA dalam fungsi pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup. Sementara secara empiris, para kepala desa yang kami

temui menunjukkan pola serupa. Hutan di sekitar desa yang memiliki pengaturan adat cenderung terjaga lebih baik, karena ada kepatuhan kolektif pada aturan adat.

Temuan lapangan menguatkan data. Kami mengunjungi desa-desa dengan hutan adat ber-SK Menteri LHK, yaitu 29 hutan adat di Kabupaten Kerinci, Merangin, Sarolangun, dan Bungo. Hutan-hutan itu diawasi ketat. Pemangku adat bahkan menunjuk petugas khusus. Aturan ditegakkan. Kayu tidak untuk komersial skala besar. Umumnya untuk rumah, balai, atau peralatan. Hasil hutan nonkayu dijual wajar untuk kebutuhan harian. Pengakuan melahirkan disiplin konservasi di tingkat warga.

Rangkaian pertemuan, dari balai desa hingga kantor pemerintah, berbuah DIM tepat waktu. Dari DIM, terbit garis besar rancangan Perda yang dikuatkan naskah akademik. Beberapa perkara kami tegaskan.

Pertama, pembedaan “masyarakat adat” dan “masyarakat hukum adat.” Masyarakat hukum adat dibentuk oleh masyarakat adat, sementara MHA berada di dalam masyarakat adat, sementara masyarakat adat berperan sebagai pembina dan pengawas.

Kedua, pembentukan panitia pengakuan dan perlindungan MHA di tingkat provinsi dan kabupaten/kota. Ini krusial karena dari 11 kabupaten/kota, baru lima yang relatif paham soal MHA, dan baru Kabupaten Merangin yang punya pejabat setingkat kepala seksi yang membidangi khusus MHA.

Maraton Kebijakan

Selanjutnya, kami menempuh FGD, rapat terbatas, konsultasi ke Kemendagri dan KLHK, serta rapat dengan praktisi, akademisi, guru besar hingga rektor. Akhir Oktober 2022, draf Ranperda dan naskah akademik kami ajukan melalui Sistem Program Legislasi Daerah Biro Hukum Setda Provinsi Jambi.

Tanggal 15 Agustus 2023, Ranperda MHA memasuki ruang Panitia Khusus (Pansus) DPRD Provinsi Jambi (Komisi IV) yang dipimpin Dr. Fadli Sudria, SE., M. Hum. Satu pertanyaan beliau menancap kuat, “Apakah Perda ini akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat?”

Saya menjawab seterang mungkin. “Ya. Perda ini dapat meningkatkan penghasilan masyarakat yang masih memiliki kawasan hutan, khususnya kawasan hutan adat.”

Perda ini kelak akan membuka pengakuan MHA, memberi jalan penetapan hutan adat, dan meletakkan hak pengelolaan di tangan MHA. Dengan landasan legal, pengelolaan hasil hutan kayu maupun nonkayu menjadi sah dan terukur, pendapatan keluarga dapat meningkat tanpa mengorbankan hutan.

Selama ini, banyak komunitas dekat hutan belum bisa mengelola ruang hidupnya karena belum diakui. Perda menjadi kunci pembuka yang mengubah mereka dari “tidak terlihat” menjadi subjek hukum yang berdaya.

Usai Pansus, kami menempuh dua pintu terakhir, yaitu harmonisasi di Kemenkumham dan validasi di Kemendagri. Seluruh tahapan terlewati. Awal 2024, Perda tentang Pengakuan dan Perlindungan Masyarakat Hukum Adat ditetapkan sebagai Perda Nomor 4 Tahun 2024.

Di balik regulasi, ada manusia yang bekerja senyap. Junaidi, dulu wakil ketua NGO, kini memimpin lembaganya. Tradis yang semula aktivis, menjadi pegawai kehakiman di Merangin. Salsabila melanjutkan S2 di kampus lamanya di Bengkulu. Pak Helmi, guru besar, mantan dekan, kini Rektor Universitas Jambi.

Dalam tim inti, Dyah (“Oneng”) yang dulu berangkat kurang sebulan setelah diterima, kini tenaga administrasi utama penyusunan Amdal. Sari menjadi operator dan pengelola program Gas Rumah Kaca (GRK) nasional untuk Provinsi Jambi. Budi kini salah satu pengendali pembinaan Desa Proklim.

Adapun saya, sebagai anggota bidang safeguard dan penanggung jawab kegiatan MHA, mengusulkan agar MHA menjadi penerima manfaat program BioCf-ISFL. Usulan itu diterima, tanda bahwa pengakuan adat tidak berhenti pada status, melainkan bertaut dengan insentif berbasis kinerja lingkungan. Hutan terjaga, emisi berkurang, manfaat sosial mengalir.

Kini layar kami gulung, sauh kembali diturunkan. Kapal bernama Perda MHA telah sandar. Mesin dimatikan, lampu padam, awak turun. Saya orang terakhir di dermaga itu, memeriksa tali-temali sekali lagi untuk memastikan semuanya aman. Esok, ketika angin baru berembus, saya siap menerima penugasan berikutnya.**

Profil Penulis



Yunasri Basri lahir di Kota Sungai Penuh, Provinsi Jambi, pada 7 Juni 1970 sebagai anak pertama dari empat bersaudara. Ia menempuh pendidikan Magister Sistem Informasi (S2) di Universitas Dinamika Bangsa Provinsi Jambi. Kariernya dalam pemerintahan dimulai sebagai Pegawai Negeri Sipil dengan posisi pertama sebagai staf umum di Kantor Departemen Penerangan Kota Jambi. Jabatan terakhir yang diembannya Kepala Bagian Humas Provinsi Jambi.

Ia mendapat kesempatan untuk turut membantu program BioCF-ISFL di Provinsi Jambi. Berbekal pengalaman 20 tahun di bidang kehumasan pemerintah dan 15 tahun dalam publikasi media, Yunasri telah terbiasa merangkai informasi menjadi cerita yang baik. Hobi utamanya adalah membaca, dan hingga kini ia masih rutin membaca koran lokal. Kebiasaan itu membuatnya semakin terampil menyusun kalimat dan menyampaikan gagasan.

Meski telah berpengalaman, semangatnya untuk terus belajar dan berkembang tak pernah padam. Ia percaya bahwa dengan kerja keras, kecerdasan, dan integritas, seseorang dapat mencapai kesuksesan serta memberi kontribusi positif bagi banyak orang. Baginya, setiap langkah kecil yang dilakukan dapat berdampak baik bagi lingkungan dan masyarakat sekitar, termasuk bagi para pembaca tulisannya. Penulis favoritnya antara lain Dan Brown, Sir Arthur Conan Doyle, Andrea Hirata, dan Frederick Forsyth.



Seteguk Kopi, Seteguk Harapan

Perjalanan Petani Bungo Temukan Jati Diri

Oleh: Marlina Pasaribu
Penyuluh Kehutanan UPTD KPHP
Bungo Unit II dan III

Aroma kopi rebusan merembes keluar dari celah papan rumah kayu di Dusun Sungai Telang. Asap tipis dari tungku kayu melayang pelan, membawa wangi biji kopi yang baru saja disangrai dengan wajan hitam legam lalu ditumbuk seadanya. Di sudut beranda, Pak Yahya duduk. Tangannya memeluk cangkir sengnya yang mengepulkan uap hangat. Matanya menerawang jauh ke kebun di balik kabut.

“Dulu kopi ko cuma tuk kami minum di rumah, kalu idak yo kami jual ke tengkulak dengan hargo murah,”⁸ kenangnya.

Pak Yahya tak sendirian. Nasib serupa dialami para petani kopi di Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) Kopi Kelumbuk Dusun Sungai Telang, KUPS Agam Maju Bersama di Dusun Laman Panjang hingga KUPS Tembesu Patah di Senamat Ulu pernah merasakan getirnya nasib kopi yang mereka rawat bertahun-tahun.

⁸ Dulu kopi ini hanya untuk kami minum di rumah. Kalau tidak, ya kami jual ke tengkulak dengan harga murah.

Sejak 2019, mereka setia merawat kebun kopi di tepian hutan, tapi hasilnya tak sebanding dengan keringat. Tanpa pengetahuan pengolahan yang baik, biji-biji kopi hanya berakhir di karung lusuh untuk dijual curah ke tengkulak dengan harga rendah. Banyak yang akhirnya meninggalkan kopi dan beralih ke karet atau pekerjaan lain yang lebih cepat mendatangkan uang.

Hujan Harapan dari BioCF-ISFL

Titik balik datang pada 2021. Program *Bio Carbon Fund Initiative For Sustainable Forest Landscape* (BioCF-ISFL) memasuki Kabupaten Bungo, membawa harapan baru bagi tanah kopi yang lama tertinggal.

Melalui Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Bungo Unit II dan III, Dinas Kehutanan Provinsi Jambi melihat peluang kopi sebagai sumber penghidupan yang bermartabat bagi masyarakat desa di tepi hutan.

Saya tahu, kalau petani ini diberi ilmu dan didampingi, kopi mereka bisa punya nilai jauh lebih tinggi. Bersama tim, saya mendatangi kelompok-kelompok kopi di wilayah Bathin III Ulu.

Kami datang tidak membawa janji muluk. Kami ingin mendengar mereka. Kami duduk di teras rumah petani, menampung keluh kesah, memetakan kebutuhan, membangun kepercayaan yang sempat pudar karena terlalu lama merasa sendirian. Perlahan, semangat yang hampir padam kembali menyala.

Dari Ragu ke Percaya Diri

Tahun 2022 menjadi awal penting bagi perjalanan pengembangan pengolahan kopi di wilayah Bungo. KUPS Kopi Kelumbuk merupakan kelompok pertama yang mendapatkan pendampingan dari UPTD KPHP Bungo Unit II dan III.

Pertemuan saya dengan Antony, ketua kelompok ini, sungguh menggetarkan hati. Di saat banyak pemuda seusianya hanya fokus mengejar pendidikan, ia justru turun ke lapangan, membagi tenaga, pikiran, dan hatinya untuk membantu orang tuanya bertani kopi.

Sikapnya yang energik dan visioner membuatnya pantas memimpin kelompok ini. Antony terbuka terhadap hal-hal baru dan bersemangat mengembangkan usaha kelompoknya.

Benar saja, setelah Surat Keputusan penetapan KUPS diterbitkan oleh Kepala UPTD KPHP Bungo Unit II dan III, KUPS Kopi Kelumbuk langsung bergerak. Mereka mulai mendata luas garapan lahan kopi milik para anggota, kemudian melakukan upaya pengolahan biji kopi secara sederhana. Tak lama, mereka mencoba membuat kemasan kopi sendiri, sederhana memang, tapi menjadi langkah awal menuju perubahan.

Tidak berhenti di situ, perjuangan berlanjut. Antony bersama tim kelompok berupaya mengurus izin usaha dan sertifikasi produk. Saya masih ingat, saat itu saya mendampingi Antony ke Dinas Koperasi, Usaha Kecil Mikro (UKM), Perindustrian, dan Perdagangan. Beruntung, seluruh proses berjalan lancar tanpa kendala berarti.

Kemudahan serupa juga dirasakan KUPS Agam Maju Bersama. Kelompok yang berdiri pada 2022 ini beranggotakan 25 orang, diketuai Ismail dengan Maskur sebagai sekretarisnya. Maskur dikenal sebagai sosok penggerak kelompok ini. Ia petani yang tekun, haus belajar, dan menjadi contoh bagi anggota lainnya. Dialah yang pertama kali membudidayakan kopi secara serius dan menularkan semangatnya kepada warga lain di dusun.

Sementara itu, KUPS Tembesuh Patah baru terbentuk pada 2023 dengan jumlah anggota 19 orang. Meski kelompok termuda, semangat para anggota tak kalah besar. Dipimpin Pak Yasman, kelompok ini bergerak cepat belajar dari pengalaman dua kelompok sebelumnya.

Perubahan besar terjadi pada 2023, ketika ketiga kelompok tersebut menerima dukungan dari BioCF-ISFL. Bantuan berupa bibit kopi unggul datang bersama rangkaian pelatihan-pelatihan teknis yang disusun sesuai kebutuhan mereka. Para petani kopi juga mendapatkan pendampingan dari Komunitas Konservasi Indonesia Warsi (KKI-Warsi), dan Dinas Koperasi, UKM, Perindustrian, dan Perdagangan berupa pelatihan budidaya kopi serta pelatihan usaha mikro, kecil, dan menengah.

Melalui program BioCF–ISFL, kelompok kopi ini mendapatkan pembinaan pengolahan kopi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, hingga pelatihan mengelola hasil panen agar memiliki nilai tambah lebih tinggi.

Hari pertama pelatihan, wajah peserta masih ragu. “Awalnya kami ko ragu, bisa ndak yo bikin kopi bubuk dewek,” ujar Pak Maskur, anggota KUPS Agam Maju Bersama, sambil tertawa kecil mengenang masa itu.

Namun, keraguan itu berubah menjadi keyakinan. Mereka mulai menyangraai kopi dengan teknik yang benar, menggiling dengan mesin yang tepat, dan menikmati aroma harum yang berbeda dari biasanya.

Tak lama kemudian, bantuan alat ekonomi produktif pun hadir. Mesin roasting, mesin huller, hingga berbagai peralatan penunjang lainnya. Bantuan itu menjadi tonggak penting bagi ketiga KUPS untuk naik kelas, dari sekadar petani yang menjual biji mentah menjadi pelaku usaha kopi mandiri dan berdaya saing.

Sebelum bantuan datang, petani hanya menjual kopi dalam bentuk green bean kepada tengkulak dengan harga sekitar Rp45.000–50.000 per kilogram (kg). Harga itu nyaris tidak menutupi ongkos produksi dan tenaga. Namun mereka tak punya pilihan lain. Proses pascapanen yang membutuhkan alat dan keterampilan khusus membuat petani sulit menembus pasar lebih besar.

Kini, keadaan berubah. Berkat peralatan pengolahan yang mereka miliki, kelompok-kelompok ini mampu mengolah biji kopi menjadi bubuk siap jual dengan kualitas tinggi. Produk yang dulu berhenti di tengkulak, kini dikemas menarik dan dipasarkan langsung ke konsumen dengan harga mencapai Rp200.000–250.000 per kg.

Rata-rata, setiap KUPS kini dapat memproduksi sekitar 20 kg green bean per minggu menjadi kopi bubuk berkualitas. Prosesnya dilakukan mandiri oleh anggota kelompok, mulai dari penjemuran, penyangraian, penggilingan, hingga pengemasan. Hasilnya, nilai jual meningkat, demikian juga pengetahuan dan kepercayaan diri petani.

Perubahan ini membawa dampak besar bagi ekonomi keluarga petani. Pendapatan yang dulunya hanya sekitar Rp1–2 juta per bulan, kini naik menjadi Rp3–4 juta per bulan. Luarannya terasa nyata bagi masyarakat desa yang sebagian besar menggantungkan hidup pada hasil kebun.

Para petani kini menyadari bahwa hasil dari tanah mereka sendiri ternyata memiliki nilai tinggi, asal diolah dengan pengetahuan dan kerja sama yang baik. Dari tangan-tangan mereka lahir produk yang tak kalah dari kopi komersial di pasaran.

Melangkah ke Pasar Kota

Pendampingan tidak berhenti di pelatihan teknis. Dinas Kehutanan Jambi dan UPTD KPHP membawa petani naik kelas, belajar bisnis dan pemasaran. Ketiga KUPS diperkenalkan pada mitra lokal, seperti badan usaha dan beberapa kafe di Kota Bungo, membuka jaringan pemasaran baru yang selama ini tak terjangkau. Bantuan kemasan pun hadir, bukan lagi plastik polos, melainkan kemasan modern dengan label, logo, dan identitas baru, siap melangkah ke pasar lebih luas.

“Dengan kemasan ini, kopi kami kelihatan punya harga. Orang jadi lebih percaya beli,” ujar Pak Yasman sambil memperlihatkan bungkus kopi kelompok usahanya.

Antony, menatap bangga tumpukan karung dan kotak kemasan di rumah produksinya. “Kami tak pernah menyangka, kopi yang dulu hanya untuk diminum di rumah, sekarang bisa jadi sumber penghidupan yang lebih baik. Ini bukan sekadar kopi, ini harapan,” ucapnya dengan mata berbinar.

Bungo pernah dikenal hanya sebagai tanah karet, tempat kopi tumbuh seadanya. Kini, desa-desa di tepi hutan punya identitas baru.

Setiap cangkir robusta Bungo lahir dari tangan-tangan yang mau belajar lagi di usia tak muda, dari kerja sama yang sabar dan penuh tekad. Keyakinan itu harapannya bisa mengubah hidup masyarakat seteguk demi seteguk.***

Profil Penulis



Marlina Pasaribu lahir di Tebo, Provinsi Jambi. Ia merupakan alumnus Fakultas Kehutanan Universitas Sumatera Utara yang sejak masa kuliah telah akrab dengan dunia hutan dan dinamika masyarakat sekitarnya. Sejak 2011, ia berkarier sebagai Penyuluh Kehutanan di UPTD KPHP Bungo Unit II dan III, Dinas Kehutanan Provinsi Jambi, sebuah profesi yang membawanya berkeliling desa, berdialog dengan masyarakat, serta mendampingi beragam kegiatan pengelolaan hutan.

Perjumpaannya dengan para petani, kelompok masyarakat, dan para penggerak lapangan memberi banyak pengalaman berharga yang kemudian ia tuangkan dalam tulisan. Dalam buku antologi ini, ia menghadirkan kisah-kisah lapangan dan pembelajaran dengan gaya santai, hangat, dan mudah dicerna. Ia percaya bahwa kisah-kisah sederhana dari lapangan mampu memberi inspirasi sekaligus membuka mata banyak orang tentang pentingnya menjaga alam dan memberdayakan masyarakat yang hidup di sekitarnya. Penulis dapat disapa dan berinteraksi melalui email *marlinap1000@gmail.com*.



Perangi Api Tanpa Kompromi

Aparat dan Masyarakat Jambi Siaga Karhutla

Oleh: LT Panggabean

Polhut Dinas Kehutanan Provinsi Jambi

Januari 2024 menjadi awal baru dalam perjalanan saya sebagai staf di Seksi Kebakaran Hutan dan Lahan (Karhutla), Dinas Kehutanan Provinsi Jambi. Bidang ini benar-benar menguji tanggung jawab moral saya.

Patroli karhutla adalah bagian penting dari tugas kami. Namun, kenyataannya, sumber daya manusia terbatas, begitu pula dana operasional dan kendaraan lapangan. Kami sering harus berbagi tugas dengan rekan-rekan Polisi Kehutanan (Polhut) yang turun langsung membantu patroli. Walau minim fasilitas, semangat tidak pernah surut.

Kami belajar dari dua tragedi besar, kebakaran 2015 dan 2019. Asap pekat kala itu menutup langit Jambi, mengganggu kesehatan, menghancurkan lahan pertanian, dan menurunkan pendapatan ribuan keluarga. Sejak saat itu, setiap musim kemarau menjadi bulan kami bersiaga penuh.

Tahun 2025, suhu udara terasa kian menyengat. Rata-rata suhu harian di beberapa wilayah gambut bahkan menembus 35°C, dengan kelembapan di bawah 60%. Pemerintah Provinsi Jambi pun menetapkan status siaga darurat karhutla.

Pada 19 Juni 2025, apel siaga digelar di halaman Korem 042/Garuda Putih dan dipimpin langsung Gubernur Jambi, Al Haris. Melalui SK Nomor 449/Kep.Gub/BPBD/2025, status siaga darurat diberlakukan hingga 31 Oktober 2025. Perang melawan api kini menjadi komitmen kolektif.

Menelusuri Titik Rawan

Patroli karhutla bukan jalan-jalan menyusuri hutan seperti yang sebagian orang mungkin pikir. Misi kami jelas, mendeteksi sedini mungkin sumber dan potensi api. Kami menelusuri lahan gambut, semak kering, dan kawasan perbatasan perkebunan, tempat bara-bara kecil bisa berubah menjadi bencana besar.

Tugas kami tidak hanya mencari asap, tapi juga tanda-tanda awal bahaya, misalnya puntung rokok di tepi kanal, tumpukan kayu kering yang disiapkan untuk dibakar, atau bekas lahan yang baru dibuka. Setiap kali bertemu warga, kami sisipkan edukasi untuk mereka, seperti larangan membakar lahan, penjelasan hukum, dan dampaknya bagi lingkungan.

Suatu hari pada April 2025, saya bersama Sdr. Efrianto (Polhut Dinas Kehutanan) berpatroli ke Desa Suban, Kecamatan Batang Asam, Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Di sana kami bertemu dengan seorang warga bermarga Panggabean, berusia sekitar 50 tahun. Kebetulan, marga kami sama, sesama Batak. Berkat itu, percakapan pun langsung cair.

Kami berbincang cukup lama. Beliau bercerita punya lahan enam hektare, dengan empat hektare (ha) sudah ditanami sawit. Ia tahu bahaya membuka lahan dengan cara membakar. “Sekarang saya sudah paham, Pak. Kalau terbakar, bukan cuma sawit yang rugi, tapi udara pun rusak,” katanya.

Barisan Terdepan Catur Rahayu

Agustus 2025, giliran kami bergerak ke Desa Catur Rahayu, Kecamatan Dendang, Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Bersama Hendri Nuriman, S.H. dan Tahyatan, dua Polhut andalan, kami menyambangi posko Kelompok Masyarakat Peduli Api (KMPA).

Di sana, kami bertemu Sdr. Darmaji, salah satu anggota aktif KMPA. Atas arahan Kepala Seksi Pengendalian Karhutla, Bapak Joko Triono, KMPA Catur Rahayu ditugaskan berjaga lima hari penuh, melakukan patroli siang-malam. Kegiatan ini mendapat dukungan dana dari program BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes (BioCF-ISFL), inisiatif global di bawah Bank Dunia yang mendukung penurunan emisi melalui pengelolaan lahan berkelanjutan.

Wilayah ini berbatasan langsung dengan Hutan Lindung Gambut (HLG) Londerang, lokasi yang pada 2024 mengalami kebakaran besar. Kami tegaskan pentingnya koordinasi antaranggota dan mengingatkan agar segera melapor jika terdeteksi titik api.

“Kalau kami lengah satu hari saja, bisa hangus semua, Pak,” kata Darmaji. Tentu saja, di lahan gambut, satu bara kecil bisa menyala selama berbulan-bulan di bawah permukaan tanah.

Api Kembali Datang

Upaya pencegahan melalui patroli, penyuluhan, dan deteksi dini *hotspot* lewat citra satelit SiPongi tak selalu menjamin hasil “nol kebakaran,” Kadang, cuaca ekstrem mengalahkan semua persiapan.

Pertengahan Juli 2025, kebakaran besar terjadi di Desa Gambut Jaya, Kecamatan Sungai Gelam, Kabupaten Muaro Jambi. Begitu kabar diterima, kami langsung bergerak ke lokasi bersama tim gabungan TNI, Polri, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Manggala Agni, serta anggota KMPA desa setempat.

Asap tebal menutupi pandangan. Kami bekerja bahu-membahu dengan peralatan seadanya, menggunakan pompa air, ember, bahkan ranting basah. Tidak ada waktu istirahat. Kala itu, setiap berhasil menuangkan seember air ke tanah gambut, rasanya seperti menenangkan detak jantung sendiri.

Karhutla tak bisa diatasi tanpa masyarakat. Mereka adalah penjaga pertama dan pelapor tercepat ketika tanda-tanda bahaya muncul. Karena itu, Dinas Kehutanan Provinsi Jambi menaruh perhatian besar pada pemberdayaan masyarakat lokal.

Melalui kolaborasi dengan pemerintah kabupaten, hingga kini telah terbentuk sekitar 50 KMPA aktif yang tersebar di sembilan kabupaten. KMPA bertugas melakukan patroli rutin, sosialisasi bahaya karhutla, hingga membantu pemadaman.

Kehadiran KMPA juga memperkuat data lapangan. Dari hasil patroli mereka, setidaknya 70% titik rawan api berhasil terpantau lebih awal sebelum membesar. Ini membuktikan bahwa keterlibatan warga menjadi pondasi utama pencegahan.

Gerakan Tanpa Kompromi

Data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2023) menunjukkan, Jambi memiliki $\pm 2,09$ juta ha kawasan hutan, tapi hanya dijaga oleh sekitar 26 Polisi Kehutanan aktif, rata-rata 80.700 ha per Polhut. Rasio ini sangat timpang. Dengan jumlah personel yang terbatas, peran masyarakat dan sinergi antarinstitusi menjadi sangat vital.

Sementara itu, laju deforestasi di Jambi masih perlu diwaspadai. Menurut analisis KKI WARSI, tutupan hutan Jambi turun dari 3,4 juta ha pada 1973 menjadi hanya sekitar 922 ribu ha pada 2023. Jambi kehilangan lebih dari dua juta hektare dalam 50 tahun terakhir. Perubahan lahan berpadu dengan pengeringan gambut, dan pembukaan kebun sawit memperbesar risiko kebakaran.

Kebakaran di Jambi pun bukanlah tragedi lokal. Asapnya bisa menyeberang provinsi, menutupi langit Malaysia dan Singapura. Pada puncak kebakaran 2019, kualitas udara Jambi sempat menembus kategori berbahaya (AQI > 300). Sekolah diliburkan, penerbangan tertunda, dan ribuan warga menderita ISPA.

Kini, pencegahan menjadi lebih terstruktur. Pemantauan *hotspot* dilakukan *real-time* melalui *dashboard* SiPongi, sementara laporan lapangan dikirim cepat lewat aplikasi *WhatsApp* grup lintas instansi. Jika ada titik panas, komando langsung diberikan ke posko terdekat untuk verifikasi lapangan.

Selain itu, program BioCF-ISFL turut memperkuat dukungan finansial bagi kegiatan pengendalian karhutla, terutama melalui pengadaan alat, logistik, serta pelatihan KMPA. Pendekatan berbasis hasil (*results-based finance*) memastikan setiap kegiatan terukur. Semakin sedikit kebakaran, semakin besar insentif untuk masyarakat penjaga hutan.

Perang melawan api adalah gerakan tanpa kompromi. Tidak ada kata menunda, tidak ada ruang untuk apatis. Sebagai rimbawan, saya menyadari bahwa tidak bisa hanya mengandalkan aparat, karena jumlahnya terbatas. Solusinya adalah menanamkan kesadaran, bahwa mencegah lebih murah daripada memadamkan, bahwa api sekecil apa pun bisa membakar masa depan.

“Stop Kebakaran Hutan dan Lahan” adalah seruan moral, bukan slogan semata. Setiap kali patroli, kami membawa dua perlengkapan utama yang amat penting, yaitu alat pemadam di tangan dan semangat di dada. Selama aparat dan masyarakat mau bekerja sama, maka api tidak akan pernah menang.***



Ladang Tobat Mbah Giat

Menanam 500 Pohon
di Koridor Gajah Sumatra

Oleh: Nazar Ramadhan
Polhut Penyelia Provinsi Jambi

Sejak pertama kali diangkat sebagai fungsional Polisi Kehutanan (Polhut) pada Oktober 2000, setelah menempuh pendidikan dasar pembentukan jagawana di Sekolah Polisi Negara (SPN) Pekanbaru tahun 1998–1999, saya, Nazar Ramadhan, tidak pernah menyesali pilihan ini. Kini, di usia 41 tahun dan menjabat sebagai Polhut Penyelia pada Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Tebo Barat Unit IX, saya semakin yakin profesi ini adalah pengabdian seumur hidup.

Profesi Polhut itu mulia sekaligus langka. Mulia karena tanggung jawabnya besar, menjaga kelestarian hutan, mencegah perusakan, dan mempertahankan hak negara atas kawasan hutan dan hasilnya. Langka, karena jumlah Polhut di Indonesia sangat sedikit dibanding luas hutan yang harus dijaga. Di Jambi sendiri, regenerasi Polhut sudah terhenti sejak 2012. Tak banyak lagi anak muda yang mau atau mampu mengemban tugas berat ini.

Dulu, sewaktu kecil, saya selalu membayangkan hutan sebagai dunia ajaib. Pohon-pohon raksasa menjulang tinggi, sinar matahari pun nyaris tak bisa menembusnya. Ada suara satwa liar bersahutan di dalamnya. Harimau, gajah, rusa, badak, tapir, semua masuk dalam bayangan itu. Tapi ketika saya benar-benar terjun ke dunia kehutanan, kenyataan jauh berbeda.

Banyak hutan yang dulu lebat sudah berubah menjadi perkebunan sawit, ladang, dan permukiman baru. Di Tebo, misalnya, hamparan hijau yang dulu penuh pepohonan kini berganti warna kelabu tanah terbuka. Saya sering sedih, bahkan menyesal, karena sebagai Polhut saya belum mampu menjaga semuanya untuk anak cucu kami.

Tahun 2021, saya dan tim berhadapan dengan seorang warga yang membuka lahan di koridor perlintasan gajah Sumatra (*Elephas sumatranus*). Peristiwa itu mengubah cara pandang saya tentang makna perlindungan hutan.

Patroli Menuju Rumah Gajah

Jumat, 5 November 2021, sekitar pukul 09.30 WIB. Saya bersama dua rekan Polhut, Marlani dan Rishi Ardianto, menerima perintah tugas dari Kepala UPTD KPHP Tebo Barat Unit IX, Bapak Taufiq Bukhari. Kami diminta melakukan patroli darat perlindungan dan pengamanan kawasan esensial ekosistem di Blok Konservasi PT Lestari Asri Jaya (LAJ), tepatnya di Desa Pelayungan, Kecamatan Sumay, Kabupaten Tebo.

Kami berangkat dari kantor KPHP di Muara Tebo menggunakan motor trail menuju Kantor Basecamp PT LAJ di Blok Unit 4, untuk bergabung dengan tim Ranger Konservasi dan satu personel TNI AD bernama Cosmos yang sudah menunggu di lokasi.

Sesampainya di sana, setelah beristirahat sejenak, kami mengadakan *briefing* patroli bersama empat ranger konservasi, yaitu Novalindo Rahardian, Mahmud, Beny, dan Kurniawan. Target patroli kali ini adalah aktivitas perkebunan sawit ilegal di Kawasan Esensial Ekosistem (KEE) sekitar Sungai Lalan, RT 09 Desa Pelayungan.

Berdasarkan informasi ranger, dalam kawasan itu terdapat tanaman sawit berumur 5–6 bulan yang diduga ditanam tanpa izin oleh warga setempat.

Kami sepakat untuk menjalankan patroli gabungan dengan pendekatan preventif dan represif terbatas, mengedepankan penyelesaian non-yudisial. Tujuannya bukan semata menindak, tapi mencari solusi yang tidak menimbulkan konflik. Setelah mempersiapkan peralatan dan logistik, kami menutup rapat sore itu dengan doa singkat agar patroli berjalan lancar.

Bertemu Mbah Giat

Sabtu, 6 November 2021, patroli belum membuahkan hasil. Kami hanya menemukan jejak kaki manusia dan bekas tumpukan daun sawit muda. Namun keesokan harinya, Minggu, 7 November 2021, sekitar pukul 10.55 WIB, keberuntungan berpihak pada kami.

Pada titik koordinat $-1^{\circ}05'21''$ LS dan $102^{\circ}22'10''$ BT, kami menemukan seorang laki-laki tua sedang membersihkan semak di kebun sawit. Ia memperkenalkan diri sebagai Giat bin Tukimin, berusia 61 tahun, petani asal RT 09 Desa Pelayungan. Di hadapan kami, berdiri 550 batang sawit berumur sekitar enam bulan di atas lahan seluas kurang lebih lima hektare.

Saat kami tanyakan perizinan, Mbah Giat mengaku tidak tahu bahwa lahannya berada dalam kawasan hutan negara, apalagi di wilayah koridor gajah Sumatra. Ia hanya tahu bahwa lahan itu ia beli pada 2014 dari seorang Tumenggung Hasan, tokoh Suku Anak Dalam (SAD) Sungai Pekundangan, dengan sistem ganti rugi “tumbang imas.”

“Saya tidak tahu kalau ini kawasan hutan, Pak,” ujarnya polos. “Yang saya tahu, di sini sering ada gajah lewat. Makanya saya jaga malam-malam, takut kebun saya rusak.”

Mbah Giat mengaku sudah sering menghalau gajah dengan petasan atau api unggun, supaya tidak merusak tanaman sawitnya. Ia tinggal di Desa Pelayungan sejak 2015 bersama anak, menantu, dan cucunya. Kehidupannya bergantung pada hasil kebun dan pekerjaan serabutan.

Mendengar penjelasannya, kami menyadari persoalan ini tak melulu soal hukum, tapi juga soal ketidaktahuan dan kebutuhan hidup masyarakat seperti Mbah Giat.

Dari Konfrontasi ke Edukasi

Keberadaan gajah Sumatra di lanskap Bukit Tigapuluh masih menjadi perhatian penting dalam upaya konservasi satwa liar di Pulau Sumatra. Habitatnya yang terus terfragmentasi serta meningkatnya aktivitas manusia sekitar kawasan menyebabkan tekanan cukup besar terhadap populasi satwa ini.

Berdasarkan laporan akhir tahun 2024 dari Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Provinsi Jambi, populasi gajah Sumatra di habitat Taman Nasional Bukit Tiga Puluh (TNBT) diperkirakan sekitar 120 ekor. Sementara itu, data Forum Konservasi Gajah Indonesia (FKGI) menunjukkan pada periode 2019–2021, terjadi ratusan kasus konflik antara gajah dan manusia di Jambi. Tercatat sebanyak 277 kasus pada tahun 2019, 275 kasus pada tahun 2020, dan 314 kasus pada tahun 2021.

Kami menjelaskan pada Mbah Giat bahwa kawasan yang ia garap merupakan KEE yang menjadi jalur perlintasan gajah Sumatra. Kawasan ini bagian dari lanskap TNBT, salah satu benteng terakhir habitat gajah Sumatra di Jambi.

Jika aktivitas pembukaan lahan terus dilakukan, jalur migrasi gajah bisa terputus, memicu konflik antara satwa dan manusia. Setelah mendengarkan, Mbah Giat tertunduk lama. Saya tahu dia pasti kecewa. Meski begitu, Mbah Giat berusaha mengerti.

“Kalau memang saya salah, saya mau berhenti. Saya janji cabut semua sawit ini. Saya tanam durian dan cempedak air saja,” katanya sebagaimana saran petugas.

Kami memberi penyuluhan dan peringatan keras pada Mbah Giat, menjelaskan bahwa tindakannya bisa berujung pidana. Namun karena ia bersikap kooperatif dan menyesali perbuatannya, kami memutuskan menyelesaikan kasus ini secara non-yudisial.

Mbah Giat menandatangani surat pernyataan bermaterai, berisi janji untuk mencabut semua tanaman sawit dan menggantinya dengan tanaman kehutanan. Ia juga bersedia dipenjara jika suatu hari terbukti melanggar janji itu.

Penjaga Baru Ekosistem Gajah

Hari itu juga, kami langsung membantu Mbah Giat mencabut ratusan batang sawit di lahannya. Panas terik tak lagi kami peduli. Setelah lahan bersih, kami menanam 200 batang durian dan cempedak air sebagai pengganti. Keesokan harinya, penanaman dilanjutkan hingga total 500 batang pohon tertanam di lokasi itu.

Sambil memegang cangkul, Mbah Giat tersenyum. Dari sosok yang awalnya dianggap pelanggar, kini ia menjadi penjaga baru ekosistem gajah.

Kisah Mbah Giat adalah cerminan dari realitas lapangan, bahwa konflik antara manusia dan satwa sering berakar dari ketidaktahuan, kemiskinan, dan ketiadaan pendampingan. Banyak masyarakat yang sebenarnya tidak berniat merusak hutan, mereka hanya ingin hidup layak.

Pendekatan persuasif dan edukatif terbukti jauh lebih efektif daripada kekerasan. Alih-alih memenjarakan, kami memilih membuka jalan dialog. Pada kasus Mbah Giat, bukan hanya lima hektare kawasan yang terselamatkan, tapi juga satu hati manusia yang berubah menjadi sosok lebih baik.

Menjaga hutan tidak selalu berarti menegakkan hukum dengan tangan besi. Saya merasakan itu. Kadang, Polhut seperti saya hanya butuh waktu untuk menyentuh hati masyarakat dengan penuh kesabaran.

Kini, setiap kali saya melewati kawasan Sungai Lalan, saya selalu menoleh ke arah lahan bekas kebun sawit itu. Pohon-pohon muda mulai tumbuh, daunnya hijau segar. Mungkin saja sudah ada jejak gajah di sana. Mungkin, di antara langkah-langkah berat hewan besar itu, ada juga doa kecil dari seorang kakek yang dulu salah jalan, tapi kini ikut menjaga hutan mereka.***

Profil Penulis



Nazar Ramadhan lahir di Jambi, 16 Juli 1980. Ia menamatkan pendidikan menengah atas di Jambi tahun 1998. Setahun kemudian, tepatnya 1 Maret 1999, ia mulai mengabdikan diri sebagai aparatur di bidang kehutanan. Sejak Mei 2025, ia bertugas di Dinas Kehutanan Provinsi Jambi sebagai Polisi Kehutanan Penyelia dengan pangkat Penata (III.C).

Lebih dari dua dekade masa pengabdianya ditempa oleh kedisiplinan lapangan, ketegasan, dan komitmen menjaga hutan. Meski berangkat dari pendidikan SLTA, Nazar membuktikan bahwa dedikasi dan integritas adalah fondasi utama seorang Polhut. Baginya, pekerjaan ini bukan sekadar profesi, tetapi panggilan hati. Tumbuh dan besar di Jambi membuatnya memahami betul betapa pentingnya hutan bagi kehidupan masyarakat dan keberlanjutan alam.

Salah satu pengalaman paling berkesan dalam kariernya adalah saat ia dapat melindungi kawasan hutan dari berbagai ancaman serta menyaksikan langsung dampak positif dari pengamanan yang dilakukan, ekosistem tetap terjaga, satwa liar memiliki ruang hidup yang aman, dan masyarakat sekitar terlindungi dari risiko bencana ekologis. Pada momen-momen seperti itulah Nazar merasa pengabdianya benar-benar berarti.

Dengan pengalaman panjang sebagai penjaga hutan, Nazar Ramadhan terus melanjutkan komitmennya memastikan hutan Jambi tetap lestari dan menjadi penopang kehidupan bagi generasi mendatang. Silakan terhubung dengannya melalui e-mail *nazarramadhan1980@gmail.com*.



Bersama Menanam, Bersama Menjaga

Jejak Pemulihan Ekosistem di Bukit Duabelas

Oleh: Jimmy Pardomuan M
PEH Balai TN Bukit Duabelas

Kabut pagi baru saja terangkat dari permukaan Sungai Kejasung Besar, sekitar wilayah perbukitan Maro Sebo Ulu, Jambi. Suatu hari pada November 2022, dua lelaki anggota Kelompok Tani Hutan (KTH) Lebak Punggo Duo bersiap mengemudikan perahu kayu kuning sarat muatan.

Di atasnya, puluhan bibit durian, petai, dan jengkol tersusun rapi dalam karung putih. Dedaunannya sesekali bergoyang diterpa angin sungai. Air yang keruh setelah hujan semalam yang menyebabkan sungai meluap tak menghalangi langkah mereka.

Satu orang berdiri di buritan menjaga keseimbangan, sementara yang lain menyingkirkan ranting-ranting yang menghalangi jalur perahu. Beginilah sekilas perjalanan menuju hutan Bukit Duabelas. Enam jam menyusuri sungai, lalu dilanjutkan berjalan kaki di jalur tanah merah yang licin.

“Kalau musim banjir begini, kadang kami baru sampai sore,” ujar Syamsul Bahari, Ketua KTH, sambil tersenyum lelah. “Tapi kalau tidak kami tanam, hutan ini tidak akan kembali.”

Enam jam kemudian, perahu ditambatkan. Seluruh anggota KTH melanjutkan perjalanan mengantar bibit dengan berjalan kaki. Sepasang anggota kelompok berjalan beriringan di jalur tanah merah yang licin. Di antara mereka terbentang sebatang kayu panjang yang memanggul beban berat puluhan bibit pohon muda yang dikemas dalam plastik bening.

Ritme langkah harus dijaga. Jika salah langkah sedikit saja, mereka bisa tergelincir, dan batang-batang bibit itu tumpah ke tanah.

Suara Sepatu boot mereka berpadu dengan decit lumpur. Di kejauhan, dalam jarak beberapa meter, pasangan lain menapaki tanjakan dengan cara serupa. Dua orang memanggul bibit dengan satu batang kayu. Begitulah cara mereka mengantarkan kehidupan baru bagi hutan.

Dari Ladang Sawit ke Ladang Harapan

Taman Nasional Bukit Duabelas (TNBD), dengan luas 54.780 hektare, merupakan kawasan konservasi dengan keunikan tersendiri. Di sinilah Suku Anak Dalam (Orang Rimba) menggantungkan hidup mereka selama berabad-abad. Namun, sejak awal 2000-an, hutan ini perlahan kehilangan hijaunya.

Perladangan berpindah, kebakaran, dan ekspansi kebun sawit menorehkan luka panjang. Data tahun 2020 menunjukkan, sedikitnya 608 ha lahan terbuka di zona rehabilitasi harus segera dipulihkan.

Wilayah Resort I.C Marosebo Ulu II mengalami tekanan cukup berat. Sekitar 150 ha areal rehabilitasi terbuka dan sebagian telah beralih menjadi kebun karet milik 27 kepala keluarga.

Perubahan tutupan lahan ini menimbulkan berbagai dampak ekologis, seperti penurunan sumber air, meningkatnya konflik satwa liar (terutama rusa dan babi hutan), serta hilangnya vegetasi hutan asli seperti meranti dan kempas.

Dari sisi sosial, masyarakat turut kehilangan sumber hasil hutan bukan kayu (HHBK) seperti rotan dan madu Sialang, yang sebelumnya menjadi bagian penting dari penghidupan mereka.

Dari keprihatinan itu, lahirlah Program *BioCarbon Fund – Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL). Melalui program ini, Balai TNBD menggandeng masyarakat sekitar untuk mengembalikan fungsi hutan, tanpa mengorbankan kebutuhan hidup mereka.

Program Pemulihan Ekosistem yang didanai BioCF-ISFL ini menanam cara pandang baru tentang hutan. Dulu, sebagian masyarakat melihat hutan sebagai tempat mengambil hasil kayu, rotan, atau lahan baru. Kini, mereka mulai memahami bahwa hutan juga bisa memberi penghidupan tanpa harus dirusak.

“Kami menanam padi di sela-sela durian dan petai,” kata Syamsul. “Jadi tidak perlu buka lahan baru. Padi tetap panen, pohon tetap tumbuh.”

Jenis-jenis tersebut merupakan spesies lokal Sumatra yang memiliki fungsi ekologis penting. Akar dalamnya membantu menjaga stabilitas tanah dan ketersediaan air, daunnya menambah serasah organik yang memperkaya hara tanah, sementara buahnya menjadi pakan alami bagi satwa liar seperti siamang, beruk, dan rangkong. Selain bernilai ekologis, jenis seperti durian dan petai juga memiliki nilai ekonomi tinggi bagi masyarakat sekitar hutan.

Tahun 2022, sebanyak 56 ha lahan direstorasi melalui penanaman intensif, dengan rincian 21 ha di Resor I.C Marosebo Ulu II dan 35 ha di Resor II.E Air Hitam I. Penanaman dilakukan dengan pola agroforestri sederhana menggunakan jarak tanam 3x3 meter.

Kegiatan ini menggabungkan tanaman kehutanan seperti pulai dan bambang lanang dengan tanaman *Multi-Purpose Tree Species* (MPTS) seperti durian, jengkol, cempedak, dan petai. Sebelum bibit ditanam, lubang tanam diberi pupuk organik. Pemeliharaan dilakukan selama dua tahun melalui kegiatan penyulaman, pembersihan gulma, dan pembuatan piringan tanaman.

Setahun kemudian, pengayaan jenis dilakukan di area 15 ha, disertai pemeliharaan tahun pertama (T1), berupa kegiatan penyulaman, pemupukan, dan pembersihan tanaman pengganggu. Namun, medan TNBD bukanlah segampang menemukan taman kota. Akses sulit,

cuaca tak menentu, dan jalan berlumpur menjadi ujian harian. Bibit diangkut dengan motor dan perahu, melewati sungai besar yang kadang meluap.

“Kalau air sungai naik, kami tunggu surut dulu. Kalau surut terlalu lama, ya tanamnya mundur lagi,” cerita Alamsyah, anggota kelompok yang bertugas melangsir bibit.

Di lokasi lain, tantangan datang dari sapi warga yang memakan pucuk bibit muda. Solusinya? Gotong royong, mulai dari menambah perahu, mengatur jadwal tanam sesuai cuaca, dan sosialisasi kepada pemilik ternak agar tak melepas sapi ke area tanam.

Pelajaran dari Bukit Duabelas

Dari perjalanan panjang ini, banyak pelajaran berharga tumbuh bersama pohon-pohon muda di TNBD. Pertama, kepastian anggaran dan perencanaan matang adalah fondasi. Dukungan BioCF-ISFL memastikan kegiatan tak terhenti, meski sempat terguncang *refocusing* anggaran nasional.

Kedua, kualitas bibit adalah kunci. Bibit diperlakukan layaknya bayi. Harus dijaga, disiram, dipupuk, dan diawasi tumbuhnya.

Ketiga, partisipasi masyarakat adalah jantung keberhasilan. Proyek ini bukan sekadar menanam pohon, tapi menumbuhkan rasa memiliki terhadap hutan. Anggota KTH yang dulu melihat hutan sebagai sumber kayu kini menjadi penjaga ekosistemnya.

“Dulu kami hanya lewat saja kalau ke hutan. Sekarang kami tahu cara menjaga dan menanam pohon yang bisa memberi hasil tanpa merusak,” kata Lukman, anggota KTH.

Hutan yang Mulai Pulih

Pemulihan ekosistem ini menanam harapan. Jenis-jenis lokal yang ditanam kelak memperbaiki fungsi ekologis, memberi manfaat ekonomi jangka panjang bagi warga. Suatu hari nanti, durian, petai, jengkol, hasil penanaman ini akan berbuah di tengah rimba.

Dua tahun setelah penanaman, hasil pemulihan mulai terlihat. Berdasarkan kegiatan monitoring dan evaluasi pada Februari 2024, tingkat pertumbuhan tanaman menunjukkan hasil menggembirakan, yaitu sekitar 70% dalam kondisi sehat, 5% kurang sehat, dan 26% mati, dengan penurunan kecil akibat cuaca panas ekstrem dan serangan hama pengerat.

Untuk penanaman tahun sebelumnya (2022), tingkat hidup tanaman mencapai 75%, dengan 18% kurang sehat dan 7% mati. Kategori ini masih tergolong baik untuk kawasan perbukitan dengan akses terbatas. Saat ini, tutupan vegetasi mulai didominasi jenis pionir alami, seperti mahang, pulai, dan resam, yang berperan penting dalam mempercepat proses regenerasi hutan.

Pemulihan habitat pun mulai menunjukkan hasil positif. Hasil pengamatan satwa liar tahun 2024 mencatat kehadiran enggang gading (*Buceros rhinoceros*), beruang madu (*Helarctos malayanus*), rusa sambar (*Cervus unicolor*), beruk (*Macaca nemestrina*), dan babi hutan (*Sus scrofa*). Kehadiran satwa-satwa ini menjadi indikator ekologis penting bahwa hutan mulai menyediakan kembali sumber pakan dan ruang jelajah alami, menandakan proses pemulihan ekosistem yang berjalan ke arah yang benar.

Kegiatan pemulihan juga membawa dampak sosial positif. Masyarakat sekitar mulai menanam jenis lokal di lahan milik sendiri, menggantikan sawit yang sudah tidak produktif. Pemulihan ekosistem memang tak bisa selesai dalam semalam. Setiap bibit yang ditanam itu adalah langkah kecil menuju masa depan yang lebih hijau, lebih adil, dan lebih lestari, bagi hutan, satwa, dan manusia yang hidup di dalamnya.

Konservasi tidak harus berbenturan dengan kehidupan masyarakat. Dengan pendekatan kolaboratif dan dukungan BioCF-ISFL, lahir model nyata pembangunan kehutanan berkelanjutan.**

Profil Penulis



Jimmy Pardomuan M., S.P., M.I.L. lahir di Jambi, 3 Juli 1981. Ia menamatkan pendidikan Magister Ilmu Lingkungan dan saat ini menjabat sebagai Pengendali Ekosistem Hutan Ahli Muda pada Balai Taman Nasional Bukit Duabelas (TNBD) sejak 1 Desember 2020.

Sebagai rimbawan yang menaruh perhatian besar pada pelestarian ekosistem dan pemberdayaan masyarakat sekitar hutan, Jimmy aktif terlibat dalam berbagai kegiatan pemulihan ekosistem di kawasan TNBD, terutama yang melibatkan partisipasi masyarakat lokal dan Suku Anak Dalam. Baginya, menjaga hutan bukan sekadar pekerjaan, melainkan panggilan untuk menjaga keseimbangan hidup antara manusia dan alam. Silakan terhubung dengannya melalui email marpaungjimmy209@gmail.com dan Instagram [@marpaungjimmy3](https://www.instagram.com/marpaungjimmy3).



Aroma Perubahan dari Laman Panjang Kebangkitan KUPS Kopi Agam Maju Bersama

Oleh: Irhas Wahyudi
Bappeda Provinsi Jambi

Pagi yang sejuk di Desa Laman Panjang, Kecamatan Bathin III Ulu, Kabupaten Bungo. Wangi kopi segar menyeruak dari rumah-rumah petani. Uap tipisnya bercampur dengan kabut yang belum sepenuhnya sirna. Aroma itu kini berbeda, lebih pekat, lebih menggoda.

Wangi yang dulu hanya dinikmati saat panen dan tak pernah keluar dari bentuk gabah, kini menjelma dalam kemasan berlabel rapi, Kopi Desa Laman Panjang. Pada bungkusnya, tertulis nama dusun yang jauh dari hiruk pikuk kota, kini mulai dikenal karena rasa kopinya yang khas dan jejak perubahan dari petani-petaniinya

Tak banyak yang menyangka, perubahan besar ini terjadi hanya dalam hitungan bulan. Dulu, kelompok petani yang tergabung dalam Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) Kopi Agam Maju Bersama hanya bisa menjual kopi merke dalam bentuk mentah. Biji kopi yang dikeringkan seadanya, kemudian dijual kepada tengkulak yang datang ke desa.

Perjalanan Petani Kopi

Sebelum ada perubahan, rantai perdagangan kopi di Muara Bungo cukup panjang. Dari tangan petani, kopi kering dijual ke pengepul lokal dengan harga yang ditentukan sepihak. Pengepul kemudian menjualnya ke bandar di pasar kecamatan, sebelum akhirnya diteruskan ke pabrik pengolahan di kota besar seperti Jambi.

Setiap rantai menambah margin keuntungan, namun petani tetap menerima bagian paling kecil. Sering kali, harga di tingkat petani hanya sekitar 6-7 persen lebih rendah dari harga di pasar akhir.

Prosesnya sederhana, tapi hasilnya belum memadai. Harga jual kopi mentah hanya berkisar Rp55.000 per kilogram. Dari hasil panen sebanyak dua ton, mereka hanya memperoleh pendapatan sekitar Rp20 juta hingga Rp40 juta. Angka itu tampak besar di permukaan, tetapi dibandingkan dengan tenaga, waktu, dan potesni kopi mereka, hasil tersebut masih jauh dari harapan.

”Waktu itu, kami belum tahu cara mengolah kopi sampai jadi bubuk. Jadi ya, hanya bisa jual apa adanya.” kata Maskur, Ketua Kelompok Petani Kopi Agam Maju Bersama. Ia mengenang masa-masa itu dengan senyum getir, tapi kini nadanya sudah berubah menjadi optimis.

Perubahan mulai terasa ketika Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Bungo hadir membawa dukungan lewat program pendanaan *BioCarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes* (BioCF-ISFL). Program ini memberi napas baru bagi petani hutan seperti mereka.

BioCF-ISFL adalah inisiatif global yang didukung oleh Bank Dunia untuk mendorong pengelolaan hutan lestari. Program ini memberi insentif kepada pemerintah daerah dan masyarakat lokal untuk mengurangi emisi karbon dari deforestasi, menjaga tutupan hutan, sekaligus memperkuat ekonomi hijau.

Di Jambi, BioCF dijalankan melalui kerja sama antara Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH), Dinas Kehutanan, dan Kelompok Masyarakat Hutan, termasuk petani kopi Desa Laman Panjang.

Pendampingan dimulai pada Tahun 2022, ketika Tim BioCF Bersama KPHP Bungo melakukan asesmen lapangan dan berdialog dengan kelompok petani. Suasana awal penuh canggung, sebagian petani bahkan belum pernah melihat mesin roasting. ”Tadinya kami takut salah atur suhu, nanti kopinya gosong,” ujar Maskur sambil tertawa mengenang momen itu. ”Tapi setelah beberapa kali mencoba, kami jadi bisa bedakan aroma dan warna kopi tang pas.”

Melalui BioCF, kelompok petani mendapatkan bantuan berupa mesin pengupas kulit kopi, mesin roasting, serta pelatihan pengolahan kopi dari hulu ke hilir. Mesin itu mungkin tak sebesar milik pabrik besar di kota, tapi di mata para petani, itu simbol perubahan nasib dan tonggak kemandirian baru.

Dengan pelatihan yang mereka ikuti, para petani belajar tentang tahap demi tahap pengolahan kopi. Mereka belajar memanggan biji kopi dengan suhu yang pas, menggiling dengan Tingkat kehalusan tertentu, hingga mengemas produk agar tahan lama. Tak hanya itu, mereka juga belajar tentang *branding*, pemasaran, dan menjaga kualitas rasa.

Ekonomi Bangkit dan Mandiri

Kini, mereka tak lagi menjual biji kopi mentah. Mereka memanggan, menggiling, dan mengemas kopi sendiri. Dari biji yang sama, hasilnya jauh lebih bernilai. Satu kilogram kopi mentah sekarang bisa diolah menjadi sekitar 700 gram bubuk kopi siap jual. Jika dijual per bungkus 100 gram dengan harga Rp19.000, pendapatan mereka naik berkali lipat dibanding sebelumnya.

Dalam dua minggu produksi, kelompok ini mampu menghasilkan kurang lebih 250 bungkus kopi bubuk. Jumlah itu setara dengan perkiraan pendapatan Rp4.75 juta setiap dua minggu. Jika dihitung per bulan, mereka bisa meraih lebih dari Rp9 juta, penghasilan yang stabil dan berkelanjutan, tidak tergantung pada musim panen.

Dampak positif tak hanya terasa di dompet, tapi juga di kehidupan sosial masyarakat. Ibu-ibu kini memiliki kelompok kecil pengemasan dan penimbangan yang memberi tambahan penghasilan harian.

Bukan lagi menjual gabah musiman, usaha kopi Desa Laman Panjang sudah bernilai tambah dan bisa berjalan sepanjang tahun. Para petani kini tak hanya menunggu panen datang, tapi aktif mengembangkan produk dan menembus pasar baru.

Lebih dari sekadar untung, perubahan ini meningkatkan kelas petani. Mereka kini tahu bahwa hasil kebun mereka punya nilai tinggi, dan bahwa mereka mampu mengolahnya dengan tangan sendiri.

”Sekarang, kami tak lagi hanya menanam dan menunggu panen.” ujar Maskur dengan bangga. ”Kami juga belajar tentang rasa, kualitas, dan cara menjual. Ini bukan sekadar kopi, ini masa depan.”

Perubahan ini juga terasa dalam kehidupan sosial warga. Dulu, kopi hanya menjadi bagian dari rutinitas, diseduh pagi hari sebelum ke ladang, atau saat tamu datang berkunjung. Kini, kopi menjadi simbol kebersamaan, kebanggaan, sekaligus pengikat semangat baru.

Di teras rumah Maskur, anak muda desa berkumpul mencicipi hasil roasting terbaru, berdiskusi tentang rasa dan kemasan. Di balai dusurun, ibu-ibu membantu menimbang dan menempelkan label di bungkus kopi.

Dusun Laman Panjang memang terpencil, berada di tepian kawasan hutan produksi KPHP Bungo. Jalan menuju ke salan belum semuanya beraspal, sinyal telepon kadang naik turun, dan Listrik baru mengalir penuh beberapa tahun terakhir. Namun, dari tempat yang jauh inilah, aroma perubahan mulai menyebar.

BioCF menghadirkan alat sekaligus menghadirkan pengetahuan. Program ini mendorong masyarakat untuk mengelola hasil hutan secara Lestari, memberi nilai tambah tanpa merusak ekosistem. Melalui pendampingan dan pelatihan, masyarakat belajar bahwa menjaga hutan tak harus berarti berhenti berkebun. Justru sebaliknya, menanam kopi di bawah naungan pohon hutan menjaga tanah tetap subur dan air tetap mengalir.

Dari sudut pandang ekonomi, perubahan ini nyata. Tapi dari sisi psikologis, perubahan ini jauh lebih dalam. Ara petani kini memiliki rasa percaya diri. Mereka bukan lagi pemasok bahan mentah, melainkan produsen yang mampu mengolah, mengemas, dan menjual produksinya sendiri.

Setiap kali aroma kopi diseduh di rumah warga, ada kebahagiaan kecil yang tak bisa diukur dengan angka. Aroma itu adalah bukti kerja keras, bukti bahwa perubahan bisa tumbuh dari tangan sendiri.

Kopi Desa Laman Panjang kini mulai dikenal di Bungo dan sekitarnya. Dusun yang dulu identik dengan hutan dan sunyi kini dikenal karena aroma khasnya. Seperti kopi yang semakin harum setelah dipanggang, semangat para petani pun makin menguat. Dari lembah kecil di ujung Bungo ini, aroma perubahan itu kini menyebar pelan, menembus batas dusun, dan mungkin suatu hari nanti ke seluruh Indonesia.**

Profil Penulis



Irhas Wahyudi lahir tahun 1997 dan merupakan lulusan Universitas Pasundan (2019). Ia telah berkarya hampir empat tahun di Bappeda Provinsi Jambi, yaitu dua tahun sebagai Pegawai Tidak Tetap dan dua tahun sebagai Staf Administrasi dalam Proyek BioCF-ISFL. Ketertarikannya pada pembangunan daerah, lingkungan, dan sistem perencanaan membuatnya aktif terlibat dalam berbagai

kegiatan pendukung program berbasis data dan tata kelola yang berkelanjutan. Untuk informasi lebih lanjut, Irhas dapat dihubungi melalui e-mail irhasmahyudi@gmail.com.



Ekonomi Kuat, Hutan Selamat

Revolusi Kecil dari Dapur Perempuan Nelayan di Pesisir Jambi

Oleh: Zuhtratus Saleh

Pengendali Ekosistem Hutan BKSDA Jambi

Motor-motor tua berderet di halaman sebuah rumah panggung kayu di Kelurahan Nipah Panjang I, Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Dari dapur terdengar tawa para ibu yang sedang mengepak kerupuk udang yang telah digoreng. Wangi udang dan bawang putih yang ditumis samar menguar ke udara.

Di ruang depan, karpet tikar pandan tergelar. Laptop mungil memperlihatkan materi pelatihan ke dinding kayu yang catnya sudah memudar. Rumah sederhana itu mereka sebut “Rumah Mangrove.” Di sinilah sebuah mimpi perlahan dikerjakan oleh perempuan-perempuan pesisir yang belajar berdiri di atas kaki sendiri.

Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur (CAHBPT) membentang memanjang seperti sabuk hijau di pesisir timur Jambi. Ribuan hektare (ha) mangrove api-api, pedada, tumu, dan bakau merah berdiri melawan abrasi dan menjadi rumah bagi kepiting, udang, ikan, dan burung air.

Sayangnya, keelokan itu menyimpan ironi lama, bahwa kekayaan laut kerap mengalir keluar desa. Udang dan kepiting diangkut ke kota bahkan ke luar provinsi. Yang tersisa hanya cukup untuk konsumsi rumah tangga atau usaha kecil-kecilan. Kerupuk udang, oleh-oleh khas kampung pesisir, lahir dari keterbatasan itu.

Akan tetapi, hari itu, suasananya sedikit berbeda. Para ibu rumah tangga di Nipah Panjang tidak lagi sekadar pengolah sambilan. Mereka kini punya wadah bernama Kelompok Tani Hutan (KTH) Mangrove. Mereka lahir dari pendampingan panjang Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Jambi sejak 2021. Ibu Nurcahya, Ketua KTH Mangrove, bercerita bahwa mereka sebenarnya sudah lama bisa bikin kerupuk, tapi hanya untuk dimakan keluarga.

“Mau jual lebih banyak bingung, tak tahu caranya,” ujarnya, sambil mengusap tepung yang menempel di tangannya.

Resmi berdiri lewat SK lurah pada 2022, kelompok ini diisi 15 perempuan nelayan. Pada tahap awal, mereka juga telah dibantu peralatan pembuatan kerupuk untuk memulai usaha dalam skala yang lebih besar. Melalui Program *Bio Carbon Fund* (BioCF), ibu-ibu ini dibekali keterampilan baru tentang cara menjaga kualitas bahan, pengemasan yang aman, strategi pemasaran daring, hingga pencatatan keuangan sederhana. Hari itu mereka berlatih lagi, kali ini membahas bagaimana menembus pasar yang lebih luas.

Laki-Laki Penjaga Hutan, Perempuan Penjaga Asa

Di luar rumah panggung, para suami duduk santai sambil menyeruput kopi panas. Mereka kebanyakan anggota Masyarakat Mitra Polhut (MMP), mitra lapangan BKSDA dalam patroli dan pengamanan kawasan.

Tak banyak bicara, tapi raut wajah mereka terlihat bangga. Mereka tahu, ketika istri mulai punya penghasilan sendiri, beban rumah tangga jadi lebih ringan. Tekanan untuk membuka lahan baru di kawasan hutan pun perlahan berkurang.

“Ibu-ibu ini luar biasa. Kerupuknya juga enak, layak kita kembangkan dan pasarkan,” ujar M. Arif, Lurah Nipah Panjang I, sambil tersenyum puas.

Dukungan pemerintah kelurahan memberi dorongan besar. Dari ruang sempit di Rumah Mangrove, jaringan kerja dan semangat tumbuh. Di sini, pelestarian hutan menjelma dari sekadar wacana menjadi keping keseharian. Istri turut berpenghasilan, keluarga berdaya, tekanan terhadap hutan pun menurun.

Menguatkan Pemain Lama

Tak jauh dari Nipah Panjang, di Kelurahan Tanjung Solok, ada kisah serupa tapi lebih matang. KTH Najwa, berdiri sejak 2018, sudah lama jadi pemain lama di dunia kerupuk udang. Sayangnya, roda usaha kadang tersendat. Harga udang naik, bahan sulit, kemasan seadanya, pasar tak menentu.

“Kadang udang mahal, kalau dijual kerupuknya mahal, tak laku. Kalau murah, rugi,” keluh seorang anggota.

BKSDA Jambi bersama Program BioCF lalu datang menyegarkan semangat lama. Fokusnya kali ini pada branding dan peningkatan kualitas kemasan. Pelatihan dipandu fasilitator agribisnis yang lugas.

“Banyak orang bisa buat kerupuk, tapi yang bisa bertahan dan tembus pasar besar itu sedikit,” kata sang pemateri, membuka mata para peserta.

Salah satu anggota membawa contoh produknya untuk ditinjau. Sang pemateri memeriksa dengan teliti.

“Ini direkatkan lilin, tidak tahan lama. Kalau mau masuk supermarket, harus ada cara pengemasan yang aman dan jelas masa simpannya.”

Ruang itu seketika penuh percakapan serius. Para ibu berlatih langsung, mulai dari mengukur kadar air hingga menempelkan label kedaluwarsa. Wajah-wajah yang tadinya lesu kembali semangat.

Ketika perempuan punya ruang, desa punya peluang. Dan ketika ekonomi keluarga membaik, tekanan terhadap ekosistem ikut menurun.

BKSDA Jambi menyadari hal ini sejak awal. Program pemberdayaan sengaja dirancang agar selaras dengan visi besar menjaga Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur. Mangrove yang sehat adalah benteng karbon, pelindung dari abrasi, rumah bagi satwa liar, sekaligus lumbung penghidupan.

Keberlanjutan menjadi kunci. Agar semangat tidak redup, produk harus dipasarkan. BKSDA Jambi mulai mengajak KTH Mangrove dan KTH Najwa tampil keluar desa. Kerupuk udang mereka ikut dibawa ke Hari Konservasi Alam Nasional 2023 di Palangkaraya dan 2025 di Jakarta. Mata para ibu berbinar ketika melihat produknya dipajang sejajar dengan produk lokal dari berbagai daerah.

Selain itu, pemasaran daring mulai dicoba. *Open order* saat Lebaran menjadi pintu kecil yang terus dibuka. Pesanan datang dari keluarga yang merantau, dari wisatawan yang pernah singgah, hingga dari instansi pemerintah yang mendukung produk lokal.

“Semua bisa dijual asal ada yang beli,” begitu prinsip penuh daya juang yang mereka pegang.

Perempuan di Barisan Depan Konservasi

Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur bukan kawasan yang mudah dijaga. Luasnya mencapai 4.200 ha yang membentang sepanjang pantai timur Provinsi Jambi dan terbagi ke beberapa resor, termasuk Nipah Panjang, Mendahara, dan Kuala Tungkal.

Tekanan perambahan, pencurian kayu, dan eksploitasi hasil laut selalu mengintai. Pendekatan keras bukan satu-satunya cara. Di sinilah program pemberdayaan menjadi strategi cerdas. Alih-alih melarang, mereka mengajak masyarakat berdiri bersama menjaga hutan.

Rumah Mangrove yang sebelumnya juga dibangun lewat program BioCF itu, kini menjadi titik temu. Di sana perempuan belajar bisnis, laki-laki belajar patroli, anak-anak tumbuh dengan teladan bahwa menjaga hutan bisa sejalan dengan mencari penghidupan. Sebuah ekosistem sosial yang pelan tapi pasti mengubah wajah desa.

Ke depan, rencana tak berhenti di kerupuk. Beberapa anggota KTH mulai membicarakan diversifikasi produk, seperti abon udang, camilan berbasis hasil laut lain, bahkan wisata edukasi mangrove. Jika akses pasar semakin terbuka, mereka percaya ekonomi desa bisa lebih kokoh tanpa harus merusak alam.**

Profil Penulis



Zuhrotus Saleh, ASN berusia 38 tahun kelahiran Padang, Sumatra Barat. Sejak 2022 hingga sekarang aktif berkarya di BKSDA Jambi, sebuah instansi penting yang berperan menjaga dan melestarikan sumber daya alam hayati beserta ekosistemnya di wilayah Jambi. Sebelumnya, ia menghabiskan enam tahun sebagai tenaga pengajar di Jurusan Kehutanan Universitas Jambi. Ia memegang gelar Sarjana

Sains Biologi dari Universitas Andalas, Padang, serta Magister Sains dari Program Konservasi Biodiversitas Tropika, Institut Pertanian Bogor (kini IPB University).

Kecintaannya pada membaca, menulis, meneliti, dan berdiskusi menjadi dorongan kuat baginya untuk menuangkan hasil amatan selama mendampingi berbagai kegiatan di lapangan. Dengan jabatan sebagai Pengendali Ekosistem Hutan, tugas pendampingan yang ia jalankan telah menjadi bagian tak terpisahkan dari upaya pengelolaan kawasan konservasi.



Melihat yang Tak Kasat Mata

Perhitungan Emisi dan Serapan Karbon di Jambi

Oleh: Agustina Kristin Handayani
BioCF-ISFL Jambi

Sejak terjun langsung di bidang kehutanan dan perubahan iklim tahun 2024, pekerjaanku ini sering berputar pada hal-hal yang tak kasat mata, tapi dampaknya sangat nyata. Aneh ya?

Di satu sisi, aku berurusan dengan angka-angka, peta, dan citra satelit. Di sisi lain, aku juga harus memahami hutan, tanah, rawa, kebun rakyat, bahkan kebiasaan masyarakat membuka lahan puluhan tahun lalu. Waktu membawaku pada sebuah perjalanan menilai tingkat ketidakpastian data perubahan penutupan lahan dan menghitung emisi-serapan karbon untuk Provinsi Jambi.

Aku terkenang hari ketika tim *monitoring, analysis and reporting* (MAR) memutuskan sesuatu yang, menurut banyak orang, berani, yaitu memperbaiki data penutupan lahan Jambi dari tahun 2006 hingga 2018. Langkah ini bukan tanpa sebab. Untuk pertama kalinya secara nasional, perbaikan dilakukan tim provinsi/subnasional, bukan oleh pusat.

Keputusan ini muncul setelah proses verifikasi *baseline* emisi dan serapan gas rumah kaca (GRK) Jambi oleh pihak validator independen menemukan sesuatu yang janggal. Lebih dari 10.000 hektare (ha) hamparan diklasifikasikan sebagai satu jenis tutupan saja. Analoginya, tidak mungkin sebuah kota besar hanya punya satu jenis bangunan.

Menurut peta lama, area luas itu dianggap sebagai lahan pertanian campuran, hutan rawa primer, atau semak belukar rawa. Namun, ketika di-*zoom* lewat *Google Earth*, ternyata di dalamnya ada rumah penduduk, kebun karet, kebun sawit, bahkan fragmentasi hutan. Kalau klasifikasinya saja tidak akurat, bagaimana mungkin kami bisa menghitung emisi dan serapan karbon dengan benar? Alhasil, kami tersadar, sebelum menghitung karbon, kami harus memastikan peta yang kami pijak benar dulu.

Perbaikan data penutupan lahan ini tidak bisa dilakukan satu dua orang. Di bawah supervisi Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan (IPSDH) sebagai walidata nasional, dibentuklah tim pelaksana yang beragam, mulai dari Direktorat Inventarisasi Gas Rumah Kaca dan Monitoring Pelaporan Verifikasi (IGRK-MPV), Bappeda Provinsi Jambi, Dinas Kehutanan, Dinas Perkebunan, Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Peternakan, dan staf teknis BioCF-ISFL.

Dalam satu ruangan, kami punya bapak-bapak senior yang hafal sejarah setiap jengkal lahan sejak zaman belum ada *drone*. Ada juga junior teknis penginderaan jauh yang gesit membaca citra satelit seperti membaca *WhatsApp*. Kombinasi yang... luar biasa.

Hutan yang bukan Hutan

Salah satu momen paling menarik terjadi di Kesatuan Pengusahaan hutan Produksi (KPHP) Merangin. Di layar monitor, terlihat hamparan hijau pekat dengan tekstur acak, persis seperti hutan alam. Aku hampir mengetik “hutan primer” ke dalam tabel data. Tapi tiba-tiba, seorang bapak senior menahan tanganku.

“Coba lihat lagi,” katanya pelan. “Wilayah sini sudah pernah dibuka sejak 1990-an.”

Kami lalu menelusuri sejarahnya lewat *Google Earth*. Dan benar saja, pola lahan itu dulunya kebun karet, yang perlahan ditinggalkan dan dibiarkan tumbuh liar menjadi seperti “hutan” kecil, padahal bukan. *Hmmm...* citra satelit itu pintar, tapi ingatan manusia yang hidup di lapangan rupanya jauh lebih pintar.

Kasus berikutnya yang pernah kutemui jauh lebih rumit, berupa pertanian lahan kering campur. Ini jenis tutupan yang paling banyak salah klasifikasi. Di citra *Landsat* warnanya campur aduk, mulai dari merah muda, hijau muda, hijau kecokelatan. Tidak beraturan, seperti cat air yang ditumpahkan sembarangan.

Untuk memastikannya, tim MAR turun lapang dengan *drone* ke Muaro Jambi. Dan ya ampun, datanya benar-benar “campur.” Dalam bentang satu kilometer saja, ada kebun sawit muda, kebun karet warga, semak tinggi, rawa kecil, pondok, sampai sungai kecil. Semua bercampur jadi satu mosaik besar. Polanya tidak seragam, tidak rapi, tidak seperti kebun perusahaan.

Data seperti ini penting, karena perubahan tutupan kecil di dalam kawasan luas dapat mengubah hitungan emisi-serapan secara signifikan. Jadi, kami harus memastikan setiap piksel citra benar. Tanpa sadar aku tersenyum. Inilah Indonesia sejatinya, tidak rapi, tidak linear, tapi hidup dan bergerak.

Aku sering ditanyai, “Memangnya sepenting apa sih memperbaiki data penutupan lahan?”

Jawabannya, karena karbon tidak bisa dilihat. Kita hanya bisa menghitungnya lewat perubahan tutupan lahan. Kalau datanya salah, karbon yang dihitung juga salah. Kalau karbonnya salah, insentif yang bisa diterima Jambi juga meleset. Kalau insentif meleset, usaha masyarakat dan pemerintah menjaga hutan jadi tidak dihargai. Penghitungan emisi yang salah dan tidak akurat menyebabkan pergeseran pemahaman tentang kondisi sebenarnya, yang pada akhirnya berdampak pada kredibilitas penilaian kinerja aksi mitigasi. Data adalah dasar dari keadilan bagi iklim, hutan, masyarakat, dan bagi Jambi.

Menghitung Karbon

Perjalanan ini membawaku kembali ke tahun 2016, saat pertama kali belajar tentang konsep GRK di bangku kuliah. Waktu itu, aku kagum sekaligus bingung, bagaimana mungkin karbon yang tidak terlihat bisa dihitung? Seperti menimbang hantu, menghitung sesuatu yang tidak tampak secara langsung.

Dalam hutan, karbon disimpan di pohon hidup, biomassa bawah tanah, kayu mati, serasah, dan tanah organik. Semua itu disebut tampungan karbon. Nah, tiap tampungan karbon ini punya koefisien. Koefisien itulah yang menentukan berapa ton karbon per hektare yang bisa disimpan atau dilepas.

Contoh sederhananya begini, jika hutan terbakar, karbon dilepas, dan ini kita sebut **emisi**. Jika lahan gundul menghijau kembali, karbon diserap, dan ini kita sebut **serapan**. Begitulah salah satu cara dunia menilai upaya mitigasi iklim.

Dalam program BioCF-ISFL, penghitungan emisi-serapan menjadi dasar pemberian *result-based payment*, atau insentif yang dibayarkan jika entitas (desa, KPH, pemerintah daerah) bisa membuktikan bahwa mereka berhasil menurunkan emisi. Tugas multipihak bukan hanya menjaga hutan, tapi membuktikannya melalui angka dan metodologi internasional.

Mula-mula aku sering gugup. Setiap kali ada koreksi dari Pak Solichin Manuri, MRV *and Land Use Change Specialist*, aku hanya bisa mengangguk dan bilang, “Siap,” sambil diam-diam panik karena harus mengulang perhitungan dari awal. Untungnya aku tidak bekerja sendiri, ada Mas Danial, Mas Dio, dan Mas Naufal, tim teknis andalan BioCF yang mendukung kegiatan MAR di Jambi. Dari momen-momen serupa itu aku dan teman-teman belajar banyak. Yang rumit bukan karbonnya, melainkan proses memastikan data transparan, bisa diverifikasi, dan sesuai standar global.

Sumber data kami berasal dari banyak instansi, misalnya data penutupan lahan dan data kebakaran dari Direktorat IPSDH, data kawasan hutan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

(KLHK), data gambut dari Kementerian Pertanian. Ini belum termasuk data wilayah administratif, perhutanan sosial, Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBBPH), dan lain-lain

Masalahnya, Indonesia belum menerapkan kebijakan satu peta secara optimal. Data bisa berbeda versi, berbeda tahun, berbeda definisi, bahkan berbeda peta dasar yang digunakan. Aku pernah mengumpulkan peta hingga 14 versi untuk satu area. Capek? Iya. Tapi demi akurasi, kami memakai prinsip *the best available data* atau data terbaik yang tersedia saat itu.

Ketika hasil validasi dari pihak ketiga keluar, kami menghadapi dokumen penuh catatan. Ada koreksi, pertanyaan, permintaan konfirmasi, revisi metodologi, dan permintaan bukti. Setiap komentar harus dijawab. Setiap permintaan data harus dipenuhi. Setiap langkah harus didokumentasikan.

Aku baru benar-benar mengerti sekarang mengapa *archiving* itu penting. *File* harus tertata, folder harus jelas, proses harus bisa diulang. Tanpa itu, kita akan tersesat. Validasi adalah cermin. Dari situlah kami menyimpulkan perbaikan peta Jambi 2006–2022 harus dilakukan ulang bersama IPSDH.

Menghubungkan Data dengan Nyawa Hutan

Dari luar, pekerjaan seperti ini mungkin terlihat membosankan lantaran harus berkesinambungan memperbaiki peta, menghitung piksel, mengutak-atik angka. Tapi dari dalam, aku melihat bahwa semua ini demi menjaga sesuatu yang jauh lebih besar.

Setiap hektare hutan yang hilang tercatat sebagai emisi. Setiap hektare yang kembali hijau tercatat sebagai serapan. Setiap desa yang berhasil menjaga hutannya berhak mendapat insentif. Setiap usaha kecil masyarakat dihargai oleh sistem global. Begitulah kenapa pekerjaan kami ini seperti bernapas tanpa henti.

Kami memberi bahasa pada aksi lapangan. Kami memberi angka pada perjuangan menjaga hutan. Kami memberi bentuk pada sesuatu yang tak terlihat bernama karbon.

Perbaikan data penutupan lahan membuktikan bahwa pemerintah Indonesia berani membuka pintu untuk pengetahuan baru. Data bukan sesuatu yang kaku karena bisa diperbaiki, selama dilakukan menggunakan metode dan prosedur yang kredibel serta teknologi dan pengetahuan yang lebih baik.

Sistem MAR, metode *stock difference*, penghitungan ketidakpastian, manual teknis, semuanya adalah fondasi masa depan yang harus dibarengi dengan peningkatan kapasitas dan *knowledge management*. Fondasi agar Jambi punya laporan yang kredibel, transparan, dan bisa dipertanggungjawabkan di level dunia.**

Profil Penulis



Agustina Kristin Handayani merupakan lulusan Sarjana Rekayasa Kehutanan dari Institut Teknologi Bandung. Ketertarikannya pada dunia lingkungan tumbuh sejak awal studi dan semakin menguat ketika ia menjalani magang di Taman Nasional Tanjung Puting, Kalimantan Tengah. Pengalaman tersebut menjadi pintu pembuka perjalanan profesionalnya.

Setelah lulus, Agustina bergabung sebagai staf Sistem Informasi Geografis (GIS) dalam tim konservasi di sebuah perusahaan kelapa sawit. Di sana, ia terlibat dalam berbagai penelitian, pemetaan, serta turut menulis artikel ilmiah mengenai satwa liar dan dinamika ekosistem.

Saat ini, Agustina berperan sebagai *Technical Supporting Officer* dalam Program BioCF-ISFL, dengan fokus pada penghitungan emisi dan serapan gas rumah kaca sektor kehutanan. Karya tulis dalam buku antologi ini merupakan debutnya di ranah publikasi non-ilmiah, menandai langkah baru dalam perjalanan bercerita dan refleksi profesionalnya. Tulisan lainnya dapat dibaca di Medium medium.com/@agustinakristi1. Ia juga dapat dihubungi melalui Instagram @[agustinakristi1](https://www.instagram.com/agustinakristi1).

**IMPLEMENTASI STRATEGI
LANSKAP BERKELANJUTAN:**

Kisah Aksi Iklim di Bumi Sepucuk Jambi Sembilan Lurah

Cerita ini merangkum 22 kisah para penjaga hutan dan desa rimbawan, fasilitator lapangan, perempuan desa, serta kelompok masyarakat yang selama ini bekerja dalam senyap namun menjadi aktor utama dalam perjalanan aksi iklim di Bumi Sepucuk Jambi Sembilan Lurah. Mereka adalah wajah-wajah di balik implementasi Program *BioCarbon Fund – Initiative for Sustainable Forest Landscape* (BioCF ISFL) di Jambi, sebuah program global hasil kerja sama Pemerintah Indonesia dan World Bank yang mendukung upaya pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan sekaligus mendorong pembangunan ekonomi hijau berbasis lanskap. Dalam narasi ini, para penulis menggambarkan secara eksplisit tantangan sekaligus dampak signifikan dari dukungan Program BioCF ISFL terhadap pelestarian lanskap dalam menjaga hutan dan lahan termasuk gambut.

Para penulis menuturkan pengalaman mendampingi warga yang bertahan hidup bersama hutan, baik dari Merangin hingga Bram Itam, dari Serampas hingga tepian Taman Nasional Bukit Dua Belas. Mereka menulis tentang tangan-tangan yang merawat bibit, langkah-langkah yang menanam harapan, dan kebijaksanaan lokal yang menjaga bumi jauh sebelum istilah “aksi iklim” menjadi arus utama. Inilah rupa nyata implementasi BioCF ISFL ketika bertemu dengan kearifan lokal dan semangat masyarakat Bumi Sepucuk Jambi Sembilan Lurah.

Buku ini mengingatkan bahwa BioCF ISFL bukan soal proyek, program, data, atau laporan. Kisah dalam buku ini adalah penghormatan bagi kerja senyap yang selama ini menguatkan Jambi, serta bagian dari mozaik besar aksi iklim Jambi yang tumbuh perlahan dari desa dan tingkat tapak. Kisah-kisah ini menjadi pengingat bahwa mitigasi perubahan iklim dimulai dari tangan masyarakat yang setiap hari dengan tenang, sabar, dan penuh cinta menjaga hutan, menjaga air, menjaga tanah, dan menjaga harapan bagi generasi berikutnya.



Kementerian
Lingkungan Hidup
Badan Pengendalian
Lingkungan Hidup
Republik Indonesia



KEHUTANAN
KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP
BADAN PENGENDALIAN LINGKUNGAN HIDUP
REPUBLIK INDONESIA



BioCarbon Fund
Initiative for Sustainable Forest Landscape



THE WORLD BANK



PT Penerbit IPB Press

Jalan Taman Kencana No. 3, Bogor 16128

Telp. 0251-8355 158 E-mail: ipbpress@apps.ipb.ac.id

[f](#) [d](#) [in](#) [Penerbit IPB Press](#) [@ ipbpress.official](#) [ipbpress.com](#)

ISBN : 978-623-111-xxx-x