



Kementerian
Lingkungan Hidup
dan Kehutanan



PENGHARGAAN KALPATARU 2021

Perintis, Pengabd, Penyelamat, dan Pembina Lingkungan



PENGHARGAAN KALPATARU 2021

Perintis, Pengabd, Penyelamat, dan Pembina Lingkungan



Kementerian
Lingkungan Hidup dan Kehutanan



DAFTAR ISI

Kata Pengantar	2
Dewan Pertimbangan Penghargaan Kalpataru 2021	5
Penerima Penghargaan Kalpataru 2021	7
Perintis Lingkungan	
• Purwo Harsono, S.P.	8
• Damianus Nadu	11
• Darmawan Denassa	14
• Muh. Yusri	17
Pengabdi Lingkungan	
• Suswaningsih, S.TP	20
Penyelamat Lingkungan	
• Lembaga Pengelola Hutan Desa (LPHD) Pasar Rawa	23
• Forum Pemuda Peduli Karst Citatah (FP2KC)	26
• Sombori Dive Conservation	29
Pembina Lingkungan	
• K.H. Zarkasyi Hasbi, Lc.	32
• Suhadak	35
Nominator Penghargaan Kalpataru 2021	39
• Da'im	40
• Reko Delifianto	42
• Kohapa	44
• Hans Mandacan	46
• Ahmad Munaji, S.H.	48
• Ali Topan	50
• KTH Mutiara Hijau I	52
• Komunitas Peduli Laut Simeulue (KOMPILASI)	54
• Komunitas Peduli Ciliwung (KPC) Gema Bersuci	56
• Soim	58
• Saleh B. Lalu	60
Tim Penyusun	62

KATA PENGANTAR



Dr. Ir. Bambang Supriyanto, M.Sc.
Direktur Jenderal Perhutanan Sosial
dan Kemitraan Lingkungan.

Program Kalpataru merupakan penghargaan tertinggi di bidang lingkungan hidup dan kehutanan yang telah dilaksanakan sejak tahun 1980 oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Perjalanan 41 tahun penghargaan Kalpataru dengan berbagai isu kegiatan lingkungan hidup dan kehutanan merupakan contoh nyata yang ditunjukkan oleh para pejuang Kalpataru di tingkat tapak yang telah memberikan dampak positif bagi ekologi, sosial budaya, dan ekonomi sehingga mendorong inisiatif dan partisipasi individu atau kelompok masyarakat lainnya. Melalui penghargaan Kalpataru ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi, kepeloporan, dan ketokohan dalam melakukan berbagai upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dan kehutanan secara berkelanjutan.

Pandemi Covid-19 yang muncul sejak akhir tahun 2019 hingga saat ini, dengan berbagai dampak dalam kehidupan manusia tidak mematahkan semangat para pahlawan lingkungan hidup dan kehutanan ini dalam melaksanakan berbagai aktivitasnya.

Sejalan dengan semangat Peringatan Hari Lingkungan Hidup 2021, menjadi momen penting untuk terus menggugah, menumbuhkan, serta meningkatkan kesadaran dan kepedulian publik tentang ekosistem dan pengelolaannya secara optimal. Momentum ini diharapkan dapat menambah semangat kita untuk senantiasa terus memperbaiki diri dalam berperilaku adil terhadap lingkungan.

Pada tahun 2021, penghargaan Kalpataru diberikan kepada 10 (sepuluh) orang/ kelompok yang terbagi dalam 4 kategori, yaitu 4 (empat) orang dari kategori Perintis Lingkungan, 1 (satu) orang dari kategori Pengabdian Lingkungan, 3 (tiga) kelompok dari kategori Penyelamat Lingkungan, dan 2 (dua) orang dari kategori Pembina Lingkungan.

Bercermin pada gerakan para pahlawan lingkungan ini, kami mengajak partisipasi dan kepedulian semua pihak untuk berbuat lebih nyata untuk melestarikan lingkungan hidup dan kehutanan demi terwujudnya bumi yang bersih dan hijau.

Akhirnya, saya ingin menyampaikan selamat kepada para penerima penghargaan Kalpataru tahun 2021. Semoga keperintisan, pengabdian, penyelamatan, dan pembinaan lingkungan hidup dan kehutanan yang telah Saudara lakukan dapat terus ditingkatkan, disebarakan, dan ditularkan secara meluas untuk bumi pertiwi dan bagi generasi mendatang.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Dewan Pertimbangan Penghargaan Kalpataru, Pemerintah Daerah, Sekretariat Kalpataru, tim verifikasi dan validasi Kalpataru, para pengusul, serta para pihak yang telah memberikan kontribusi dalam pelaksanaan Program Penghargaan Kalpataru tahun 2021.

Direktur Jenderal Perhutanan Sosial
dan Kemitraan Lingkungan,

Dr. Ir. Bambang Supriyanto, M.Sc.





DEWAN PERTIMBANGAN PENGHARGAAN KALPATARU 2021

Prof. Dr. Ir. Hadi S. Alikodra, M.S.

(Ketua/Anggota)

Dr. Ir. Bambang Supriyanto, M.Sc.

(Wakil Ketua/Anggota)

Ir. Sarwono Kusumaatmadja

(Anggota)

Prof. Dr. Ir. Tridoyo Kusumastanto, M.S.

(Anggota)

Prof. Dr. Ir. Herman Haeruman, J.S., M.F.

(Anggota)

Dr. Ir. Aca Sugandhy, M.Sc.

(Anggota)

Dr. Ir. Soeryo Adiwibowo, M.S.

(Anggota)

Ir. Laksmi Dhemanthi, M.A.

(Anggota)

Dr. Imam B. Prasodjo

(Anggota)



**PENERIMA
PENGHARGAAN KALPATARU
2021**

DESA WISATA KAKI LANGIT



PURWO HARSONO, S.P.

Desa Mangunan
Kecamatan Dlingo
Kabupaten Bantul
Provinsi D.I. Yogyakarta

Purwo Harsono, atau yang biasa disapa Ipung, lahir pada tahun 1967 di Dukuh Mangunan, Kecamatan Dlingo, Kabupaten Bantul, D.I. Yogyakarta. Sebagai warga asli Mangunan, ia sangat memahami kondisi desanya. Pada tahun 1980-an, wilayah Mangunan merupakan daerah pinggiran dengan banyak keterbatasan. Masyarakat bekerja sebagai penyadap getah pinus dan petani ladang. Masalah keamanan hutan seperti kebakaran dan pencurian kayu terus meningkat seiring kebutuhan hidup masyarakat yang semakin tinggi.

Pada tahun 2015, Purwo Harsono terdorong untuk mengangkat potensi desanya. Kunjungan Sri Sultan Hamengkubuwono yang menitahkan kawasan Dlingo sebagai desa wisata budaya Mataram memantapkan dirinya membangun desa wisata berlandaskan budaya Mataram melalui Pemanfaatan Jasa Lingkungan Wana Wisata dan Desa Wisata. Ia keluar dari pekerjaan yang sudah 12 tahun ditekuninya dan mengajak masyarakat untuk mengelola hutan lindung dan memajukan wisata yang dapat meningkatkan kesejahteraan mereka.

Konsep Desa Wisata Kaki Langit kemudian menjadi wadah untuk bekerja sama melakukan kegiatan wisata dengan nilai kearifan lokal. Pada tahun 2017, Desa Wisata Kaki Langit menjadi salah satu kandidat kampung adat terpopuler dalam Penghargaan Anugerah Pesona Indonesia 2017 dan finalis Lomba Desa Wisata Tingkat Nasional 2017. Selain itu, beberapa lokasi desa yang dikembangkan menjadi obyek wisata dan usaha masyarakat yang memanfaatkan sumber daya alam desa mendapat dukungan pemerintah Kabupaten Bantul.

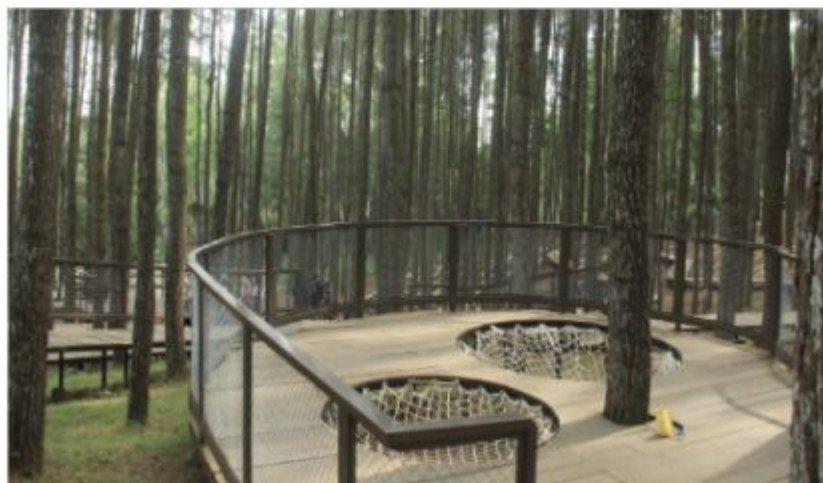
Kegiatan

Pada tahun 2015, Koperasi Noto Wono didirikan dengan Pokdarwis (Kelompok Sadar Wisata) sebagai salah satu lini kegiatannya dan beranggotakan masyarakat Dukuh Mangunan. Pembangunan Dewa Wisata Kaki Langit kemudian diinisiasi

lengkap dengan konsep, profil, program kerja, dan delapan kelompok kecil potensi desa wisata, yaitu Atap Langit (*homestay*), Rasa Langit (kuliner), Budaya Langit (budaya dan tradisi), Langit Ilalang (taruna wisata), Karya Langit (cenderamata), Langit Terjal (akomodasi wisata/jip wisata), Langit Iijau (wisata tani), dan Langit Cerdas (wisata edukasi). Seluruh elemen Dukuh Mangunan digerakkan yang perannya disesuaikan dengan potensi dan kemampuan yang dimiliki. Pelatihan usaha produktif dan kelembagaan juga rutin dilakukan satu bulan sekali.

Upaya konservasi hutan Mangunan milik desa seluas ±30 ha dirintis dengan konsep Wana Wisata Budaya Mataram dan melibatkan partisipasi masyarakat. Kegiatan ini berhasil menarik wisatawan karena keunikannya yang memadukan alam dan hutan dengan kearifan lokal. Saat ini, terdapat 7 operatWor dan 3 suboperator pengelola yang dipekerjakan secara tetap dan 53 *homestay* yang dijalankan. Potensi wisata alam lainnya di Kabupaten Bantul dan Gunungkidul juga turut dikembangkan, seperti Desa Wisata Muntuk dan Taruna Wisata Sendang Sinongko di Kelurahan Banyusoco, Kapanewon Playen, Kabupaten Gunungkidul melalui pendampingan kepada masyarakat setempat dan melibatkan generasi mudanya.

Pendampingan juga dilakukan kepada kelompok usaha produktif yang menunjang kegiatan desa wisata, seperti Kelompok Usaha Lebah Madu, Kelompok Usaha Pengrajin bambu, dan Kelompok Usaha Produksi Madu. Selain itu, pengelolaan desa wisata dilakukan dengan mengedepankan dan mengajarkan upaya pelestarian lingkungan, dengan memperkenalkan konsep pengelolaan sampah organik menjadi pupuk organik, pengelolaan sampah plastik menjadi produk daur ulang, dan pengelolaan limbah cair melalui IPAL. Pelestarian alam tetap dilakukan dengan mengajak masyarakat untuk menanam berbagai jenis tanaman



Salah satu obyek wisata Hutan Pinus di Desa Mangunan.

kayu hutan bernilai ekonomis. Kegiatan penanaman yang dilakukan secara rutin bersama anggota koperasi dan masyarakat ini telah menanam 8.482 batang pohon di wilayah Mangunan dalam kurun waktu lima tahun.

Dampak Kegiatan

Kegiatan yang dilakukan oleh Purwo Harsono secara ekologi telah berkontribusi pada penurunan jumlah kebakaran hutan dan perambahan hutan di wilayah Mangunan. Kegiatan penanaman pohon dan pelestarian hutan juga telah memunculkan sumber-sumber mata air baru, pembuatan talud penahan erosi di desa wisata mengurangi terjadinya bencana erosi, penataan kandang ternak dan pembuangan limbah membuat lingkungan tertata lebih asri, sejuk, dan nyaman. Selain itu, bibit beragam jenis tanaman hutan untuk ditanam di lahan-lahan kritis dan bibit borang untuk ditanam di sela tanaman hutan sebagai sumber pendapatan baru dapat tersedia dari kebun pembibitan yang dikelola masyarakat.

Pada aspek ekonomi, kegiatan Desa Wisata dan Wana Wisata telah meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya bagi mereka yang berpartisipasi aktif sebagai pengelola. Kegiatan ini juga membuka lapangan kerja dan peluang usaha baru, serta memberikan kontribusi terhadap PAD sebesar Rp7.625.606.250 dalam kurun waktu empat tahun. Pada aspek sosial budaya, pengembangan konsep Wana Wisata Budaya Mataram telah meningkatkan kesadaran masyarakat untuk turut menjaga kelestarian hutan sambil menikmati keindahan alam. Dampak lain yang terjadi berupa seniman dengan beragam atraksi budaya dapat diberdayakan, pranata sosial masyarakat berubah lebih baik, dan budaya dan kearifan lokal yang sempat memudar dapat dilestarikan.



Homestay di kawasan desa wisata yang dirintis oleh Purwo Harsono.

TABIB HUTAN ADAT PIKUL



DAMIANUS NADU

Desa Sahan
Kecamatan Seluas
Kabupaten Bengkayang
Provinsi Kalimantan Barat

Damianus Nadu yang telah berumur 62 tahun adalah sosok penting di balik keberadaan hutan Pikul. Ia dikenal sebagai tabib dengan pengobatan menggunakan tanaman dan juga tokoh adat Dayak Bekatik Lara untuk acara-acara adat, seperti acara gawai, perkawinan, pesta adat, dan penyelesaian konflik di masyarakat. Sejak tahun 1980, ia memimpin warga Dayak menghadapi ancaman perusahaan pemegang konsesi hak pengusahaan hutan dan perkebunan kelapa sawit yang akan menganeksasi hutan adat Pikul atau Pangajit. Hutan adat Pikul seluas 100 hektare beserta keanekaragaman hayatinya di Dusun Melayang, Desa Sahan, Kecamatan Seluas, Kabupaten Bengkayang hingga kini masih terjaga kelestariannya dan telah dikukuhkan berdasarkan SK Menteri LHK pada tanggal 28 Maret 2018.

Pada tahun 2018, Damianus Nadu terpilih menjadi Ketua Kelompok Tani Tengkawang Layar dan Ketua Masyarakat Peduli Api. Pada tahun yang sama, Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura menandatangani perjanjian dengan Kelompok Tani Tengkawang Layar untuk menjadikan hutan Pikul sebagai pusat penelitian mahasiswa dan dosen, dan membantu pengelolaan buah tengkawang menjadi sumber pendapatan alternatif. Kelompok Tani Tengkawang Layar telah menanam 2.000 batang pohon tengkawang. Pengolahan dan pemasaran produk tengkawang yang dihasilkan dibantu oleh Universitas Tanjungpura, Intan, dan sejumlah lembaga lain. Saat ini, mereka sedang melakukan pengembangan infrastruktur pabrik, bisnis, dan pasar dan menyiapkan pembentukan koperasi.

Kegiatan

Sejak tahun 1980, hutan adat Pikul yang berada di dalam kawasan Hutan Hak Penggunaan Lain (HIPL) dan Hutan Produksi Konversi (HPK) dijaga dan dipertahankan keberadaannya. Pada tahun 1989, rencana CV Sumber Bangunan mengambil kayu di hutan adat Pikul berhasil digagalkan. Begitu juga dengan

rencana PT Ester Antartika menjadikan hutan adat Pikul sebagai lahan kebun sawit pada tahun 1995-1996 dan upaya-upaya eksploitasi dari pihak lainnya. Pada tanggal 28 Maret 2018 hutan adat Pikul dikukuhkan sebagai hutan adat berdasarkan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Kegiatan penanaman dengan jenis belian, bengkirai, mahoni, keladan, dan lainnya bersama masyarakat adat di lahan kritis bekas eksploitasi oleh perusahaan kayu dan pembalok liar telah dimulai sejak tahun 1996. Penanaman tengkawang di kebun dan ladang milik warga, termasuk di pekarangan, juga dilakukan dan sampai saat ini telah ada 2.000 pohon yang tumbuh. Bibit pohon tengkawang diperoleh dari kebun pembibitan yang dikelola oleh Kelompok Tani Tengkawang Layar yang diketuai Damianus Nadu. Kelompok Kader Gerakan Hutan dan Lahan (Gerhan) yang diketuai Damianus Nadu juga aktif menjaga keanekaragaman hayati flora dan fauna di hutan adat Pikul.

Pemberdayaan masyarakat dilakukan dengan mendirikan Kelompok Tani Tengkawang Layar. Beberapa Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) juga dibentuk. Salah satunya adalah KUPS Bunga Layar yang beranggotakan 20 perempuan Dusun Melayang dan telah mengikuti pelatihan membuat mie, kue, dan es krim. Buah tengkawang yang sudah panen dijual ke Kelompok Tani Tengkawang Layar dengan harga yang lebih tinggi. Pabrik pengolahan buah tengkawang juga dikelola sejumlah pemuda desa. Selain itu, gaharu, damar, rotan, madu, dan lainnya dari hutan adat dimanfaatkan untuk obat herbal dan kerajinan.



Damianus Nadu dan kelompoknya menjaga Hutan Adat Pikul.

Kelompok Masyarakat Peduli Api dan Kelompok Kader Sadar Lingkungan (Darling) yang diketuai Damianus Nadu mengajak masyarakat berpartisipasi untuk mencegah kebakaran hutan dan lahan serta melakukan aksi mitigasi perubahan iklim lainnya. Pada bulan Oktober 2020, Desa Sahan mendapat penghargaan Proklim dari Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Dampak Kegiatan

Kegiatan yang dilakukan Damianus Nadu secara ekologi berkontribusi pada terjaganya kelestarian hutan adat Pikul seluas 107,44 hektare beserta keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya, terhiyaupkannya lahan kritis bekas pembalakan oleh perusahaan dan individu, dan terhindarnya kerusakan lingkungan dari kebakaran hutan dan pembalakan liar. Kegiatan tersebut juga memitigasi bencana, terutama longsor dan erosi di sempadan sungai dengan pohon tengkawang.

Pada aspek ekonomi, meningkatnya ekonomi masyarakat melalui pengelolaan tengkawang menjadi margarin, pemanfaatan hasil hutan menjadi obat herbal, dan usaha parfum. Pasokan air bersih dan udara bersih yang dimanfaatkan sebagian besar masyarakat Desa Sahan juga melimpah dari hutan adat Pikul yang terjaga kelestariannya. Penghasilan sebagian masyarakat juga meningkat dengan adanya kegiatan ekowisata dan penelitian.

Kegiatan yang telah dilakukan juga memberikan dampak sosial budaya dengan tersedianya ruang terbuka hijau bagi masyarakat dan terjaganya budaya kearifan lokal masyarakat hukum adat. Selain itu, menjadi pembelajaran konservasi keanekaragaman dan tempat penelitian tengkawang melalui pembentukan Jaringan Tengkawang Kalimantan yang berpusat di Dusun Melayang untuk mengembalikan peradaban tengkawang pada masyarakat Dayak.



Aktivitas pengeringan buah tengkawang yang akan diolah oleh masyarakat.

KETIKA ALAM MEMANGGIL MENJADI GURU



DARMAWAN DENASSA

Kelurahan Tamallayang
Kecamatan Bontonompo,
Kabupaten Gowa
Provinsi Sulawesi Selatan

Darmawan Denassa atau Darmawan Daeng Nassa lahir di Borongtala pada tanggal 28 Juli 1976. Setelah menyelesaikan pendidikannya di Fakultas Sastra, Universitas Hasanuddin dan meraih gelar Sarjana Sastra Indonesia, ia lalu mengabdikan sebagai dosen di almahaternya selama enam tahun. Namun, panggilan "alam menjadi guru" yang mengiang keras menariknya kembali ke kampung halamannya. Dorongan Rektornya melanjutkan sekolah pun ditolaknya dan memilih untuk belajar bersama masyarakat di Borongtala, Kabupaten Gowa.

Pada tahun 2007, Denassa merintis sebuah area konservasi lingkungan hidup dan edukasi swadaya yang diberi nama Rumah Hijau Denassa (RIID) di lahan bekas pabrik batubata peninggalan ayahnya. Di lahan seluas 1 hektare tersebut, ia mengumpulkan berbagai jenis tanaman endemik dan langka Sulawesi dan sampai saat ini telah berhasil menyelamatkan 543 jenis tumbuhan.

Bagi Denassa, setiap tanaman memiliki cerita yang lekat dengan masing-masing kultur masyarakat. Contohnya, tippulu (*Artocarpus* sp.) yang digunakan sebagai bahan baku untuk membuat perahu Sandeq dalam kultur Mandar atau banga/panga (*Pigafetta elata*) yang digunakan sebagai bahan utama untuk membuat tiang lumbung depan tongkonan dalam kultur Toraja. Hal menarik dari konsep RIID adalah hasil identifikasi nilai kultural tumbuhan tersebut dijadikan sebagai media pembelajaran bagi pengunjung untuk meningkatkan kepedulian mereka melestarikan keanekaragaman hayati.

Kegiatan

Rumah Hijau Denassa (RIID) didirikan sebagai sebuah wadah pembelajaran yang memadukan kearifan lokal dan budaya Sulawesi Selatan dengan pelestarian dan penyelamatan keanekaragaman hayati. Beragam kegiatan yang dirintis melalui RIID adalah penyelamatan tanaman langka dan endemik Sulawesi Selatan dan

Sulawesi Barat, pendirian Kampung Literasi pada tahun 2016 untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang enam literasi dasar (baca tulis, numerasi, finansial, digital, sains, serta budaya dan kewargaan), pengembangan kegiatan ekowisata yang dipadukan dengan kegiatan edukasi melalui *outing class* bagi murid-murid SD, pendirian Kelas Komunitas gratis, pembentukan Forum Diskusi Warga yang berkembang menjadi Diskusi Tematik, serta penyelamatan dan pemurnian lahan di lokasi RIID.

Selain penyelamatan keanekaragaman hayati, lahan bekas usaha batu bata yang menyisakan kubangan seluas 30 x 20 meter dengan kedalaman 1,5 meter direhabilitasi dan diubah menjadi tempat pengelolaan sampah nonorganik. Pengelolaan sampah juga diajarkan kepada anak-anak dan masyarakat, termasuk memilah sampah menjadi empat kategori, yaitu sampah organik, kertas, plastik, dan B3. Upaya bioremediasi juga dilakukan pada lahan sisa galian dengan menebarkan bibit apu-apu, alang-alang, dan rumput gajah. Budidaya ikan lele dan beternak bebek dan angsa mulai dilakukan pada tahun 2008. Setelah dipastikan bebas dari sampah anorganik, lahan tersebut dimanfaatkan sebagai area konservasi bunga bangkai, kebun sayur, dan pembenihan jenis baru seperti paria belut dan okra.

Kegiatan penanaman tanaman investasi keluarga dimulai pada tahun 2007 dengan 100 batang bibit jati, 160 batang bibit mahoni, dan 30 batang kelapa dalam yang ditanam di lahan RIID dan kebun masyarakat. Tanaman-tanaman bisa dipanen oleh Denassa dan masyarakat ketika anak mereka membutuhkan biaya pendidikan di perguruan tinggi. Buah kelapanya pun bisa dipanen dan dijual. Sejak tahun 2008, bibit dan benih jenis-jenis tanaman yang diminati dan sedang populer dibagikan secara gratis. Total jumlah pohon yang telah dibagikan sebanyak 1.486 batang sejak tahun 2008 hingga kini.



Salah satu titik lokasi pengembangan Rumah Hijau Denassa.

Dampak Kegiatan

Kegiatan yang dilakukan Denassa secara ekologi telah berhasil menyelamatkan dan mengembalikan keanekaragaman hayati yang sempat hilang di Sulawesi Selatan dan juga Sulawesi Barat. Ia juga berkontribusi melengkapi data Balai Kliring Keanekaragaman Hayati dan membantu Dinas Lingkungan Hidup untuk mendata dan mendokumentasikan keanekaragaman hayati endemik Kabupaten Gowa. Rumah Hijau Denassa (RIID) telah menjadi model penyelamatan keanekaragaman hayati dan pengembangan ekowisata dan edukasi yang mendukung dan bersinergi dengan program-program pemerintah.

Pada aspek ekonomi, kehadiran RIID memberikan dampak yang signifikan bagi peningkatan perekonomian masyarakat sekitar. Denassa mempekerjakan tujuh orang warga sebagai operator, 32 orang warga yang terlibat langsung pada setiap kunjungan, lima orang relawan sebagai pemandu. Konsumsi pengunjung disediakan bekerja sama dengan petani setempat dan menyerap hasil pertanian hortikultura dan peternak. Pada aspek sosial budaya, RIID menjadi kawasan pertautan informasi dan ruang publik bagi warga untuk bersilaturahmi, berjejaring, berdiskusi, dan bertukar informasi, nilai, budaya, dan tradisi. Denassa juga berhasil menanamkan rasa saling menghargai keberagaman religi, nilai, budaya, bahasa, dan cara pandang. RIID seringkali menjadi tempat praktik para calon guru dan dikenal luas sebagai area konservasi, edukasi, dan wisata.



Denassa bersama relawan muda Rumah Hijau Denassa.

RUMAH PENYU DI PANTAI MAMPIE



MUH. YUSRI

Desa Galeso
Kecamatan Wonomulyo
Kabupaten Polewali Mandar
Provinsi Sulawesi Barat

Muh. Yusri yang lahir pada tanggal 4 Agustus 1989 di Mampie adalah pendiri Rumah Penyu dan komunitas Sahabat Penyu, yang berlokasi di Dusun Mampie, Desa Galeso, Kecamatan Wonomulyo, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat. Ia awalnya merintis rehabilitasi wilayah pesisir Pantai Mampie dengan melakukan penanaman mangrove, khususnya jenis *Rhizophora apiculata* dan *Avicennia germinans*. Kegiatan ini dimulai pada tahun 2008 karena kekhawatirannya dengan abrasi bibir Pantai Mampie akibat maraknya pembukaan tambak bandeng. Ia membeli bibit mangrove menggunakan dana pribadi dan menanamnya di sepanjang hamparan pesisir pantai seluas 10 hektare.

Pada tahun yang sama, Yusri juga merintis pelestarian penyu dan mendirikan Rumah Penyu karena semakin maraknya penjualan telur penyu. Masyarakat percaya mengonsumsi telur penyu dapat meningkatkan vitalitas dan sebagai penolak bala. Mulai tahun 2013, Yusri memutuskan rantai penjualan telur penyu dengan membeli lubang-lubang telur penyu yang ditemukan Warga menggunakan dana dari usahanya berjualan dan tabungan honornya sebagai Pokdarwis. Untuk menutupi biaya operasionalnya, ia menjadikan Pantai Mampie sebagai kawasan wisata dan melibatkan pengunjung dalam pelestarian penyu melalui sistem adopsi. Sahabat Penyu yang menjaga telur penyu dan mengelola Rumah Penyu berasal dari warga yang sebelumnya penjual telur penyu, pemuda, dan aktivis lingkungan. Setiap tahun, Sahabat Penyu melepasliarkan sampai 40.000 tukik ke laut lepas.

Kegiatan

Upaya pelestarian penyu dimulai pada tahun 2013 di kawasan Pantai Mampie seluas $\pm 7 \text{ km}^2$. Selain kampanye untuk mengubah persepsi masyarakat, inisiatif pembelian lubang penyu juga dilakukan seharga Rp100.000 per lubang. Lubang penyu sebagai "rumah" bagi induk penyu menjadi alasan Pantai Mampie disebut

"Rumah Penyu". Pada tahun 2014, kegiatan Adopsi Penyu dirintis dengan dana adopsi Rp300.000 per lubang. Pada tahun 2016, Sahabat Penyu yang dibentuk pada tahun 2015 menerima SK Kepala Desa Mampie untuk mengelola Pantai Mampie sepanjang 9 km, dengan zonasi 7 km sebagai daerah pendaratan penyu dan 2 km sebagai daerah perlindungan penyu. Kurang lebih 3.000 lubang telah diselamatkan setiap tahunnya, dengan tingkat keberhasilan penetasan sebesar 80% dan $\pm$ 40.000 tukik telah dilepasliarkan hingga kini.

Kegiatan Wisata Edukasi Rumah Penyu dimulai dengan membangun dua resor menggunakan dana hasil kegiatan Adopsi Penyu dan dana pribadi untuk disewakan. Paket edukasi tentang konservasi penyu dan penelusuran lubang penyu juga disusun. Kegiatan ini dibuka secara terbatas untuk menjaga keselamatan lubang penyu di sepanjang Pantai Mampie. Sebanyak 100-200 orang yang berkunjung dalam satu minggu dan memberikan donasi sekitar Rp500.000-Rp1.000.000 per orang. Kemah Konservasi juga diinisiasi dan menjadi kegiatan tahunan sejak tahun 2018. Selain itu, diadakan "Festival Penyu" pada tahun 2021 sebagai sarana kampanye perlindungan penyu di Dusun Mampie yang melibatkan komunitas milenial, masyarakat umum, dan nelayan setempat.

Pelestarian mangrove telah dimulai dengan penanaman mangrove sejak tahun 2008. Rata-rata jumlah bibit yang ditanam sebanyak 5.000 batang per tahun dengan luasan lahan $\pm$ 10 hektare di Pantai Mampie. Sampai saat ini, telah dilakukan penanaman sebanyak 35.000 pohon jenis *Rhizophora apiculata*, *Avicennia germinans*, dan *Bulgeria* sp. Pendampingan kelompok ibu-ibu PKK juga dilakukan untuk mengolah buah mangrove menjadi bahan makanan, seperti kue brownis, krupuk, dan bahan pengganti beras. Pemasaran masih mengandalkan kegiatan pameran yang diadakan oleh Pemerintah Daerah setempat, pembukaan etalase produk mangrove di Rumah Penyu, dan media sosial Rumah Penyu.



Teknik perlindungan bagi induk penyu yang akan bertelur.

Dampak Kegiatan

Kegiatan yang dilakukan Yusri berdampak pada bertambahnya populasi penyu dan berkurangnya telur penyu yang dijual di pasar tradisional yang ada di Kabupaten Polewali Mandar. Pemerintah provinsi sudah ikut mengkampanyekan pentingnya menjaga penyu. Luasan abrasi di Pantai Mampie berkurang dengan dibangunnya *breakwater* dan *groin*, serta bertambahnya sedimen pasir di sepanjang *breakwater* yang memudahkan penyu untuk bertelur. Luasan areal penanaman mangrove juga bertambah sehingga sabuk mangrove yang sudah semakin lebat dapat melindungi tambak masyarakat dari terjangang ombak secara langsung.

Pada aspek ekonomi, jumlah kunjungan wisata semakin meningkat dengan adanya Rumah Penyu. Kunjungan pengadopsi dan tamu ker Rumah Penyu memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat pantai Mampie dengan jumlah transaksi mencapai Rp150.000.000 per tahun. Hasil penjualan tangkapan ikan di laut milik warga sekitar juga bertambah dengan nilai transaksi mencapai Rp2.000.000 per bulan. Pada aspek sosial budaya, kepedulian dan kesadaran warga sekitar akan pentingnya menjaga dan melestarikan penyu semakin meningkat. Warga mulai terlibat dalam gerakan penyelamatan penyu dan telurnya. Mereka juga mendapatkan pembagian sembako, rehab rumah, dan perbaikan perahu dari hasil donasi adopsi lubang telur penyu.



Salah satu kegiatan edukasi bagi anak-anak di Rumah Penyu Mampie.

GUNUNGKIDUL TAK LAGI KRITIS



SUSWANINGSIH, S.TP

Kalurahan Karangwuni
Kecamatan Rongkop
Kabupaten Gunungkidul
Provinsi D.I. Yogyakarta

Suswaningsih, S.TP lahir di Gunungkidul pada tanggal 14 Oktober 1969. Awalnya bekerja sebagai tenaga honor penyuluh mulai tahun 1990, sebelum diangkat sebagai CPNS tahun 1998 dan menjadi Penyuluh Pertanian (PNS) di Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Gunungkidul. Wilayah kerjanya hanya meliputi Kelurahan Bohol, tapi ia rela bekerja di luar jam kerja dan tupoksinya untuk mendampingi dan memberdayakan masyarakat di Kelurahan Melikan dan Karangwuni.

Rongkop yang meliputi delapan kelurahan dengan mayoritas mata pencaharian penduduknya di sektor pertanian merupakan daerah krisis air dengan kondisi lahan yang kritis. Kondisi ini mulai berubah dengan kehadiran Suswaningsih yang melakukan tiga hal besar, yaitu membangun ketahanan ekosistem/ekologi (konservasi dan rehabilitasi lahan kritis, sumber daya air), membangun ketahanan pangan (revitalisasi dan pemanfaatan sumber pangan lokal berbasis sistem pangan komunitas), dan membangun ketahanan pakan ternak melalui penanaman tanaman pakan ternak di lahan kritis dan delapan lokasi bekas embung.

Suswaningsih mengajak masyarakat untuk mengelola lahan kritis dan memelihara tanamannya. Ia juga mengubah pola pikir masyarakat untuk mengubah Gunungkidul yang kering dan gersang menjadi “ijo royo-royo”. Kondisi lingkungan, ekonomi, dan sosial budaya yang semakin meningkat membuat masyarakat mau bekerja sama dengan senang hati untuk memajukan, mengembangkan, menjaga, dan memelihara lingkungan.

Kegiatan

Kegiatan penanganan lahan kritis telah dimulai pada tahun 1996 dengan mengajak masyarakat untuk melakukan gerakan penghijauan menggunakan jenis tanaman buah-buahan, kayu-kayuan, dan rumput. Lahan bebantuan bertanah di Dusun Songwaluh dan Dusun Kendal, Kelurahan Melikan seluas ± 5 hektare ditanami

1.500 bibit tanaman. Pemanfaatan lahan secara optimal juga dilakukan dengan menanam tanaman kayu-kayuan dan tanaman pangan dengan sistem tumpang sari di kawasan bebatuan bertanah dan bawah tegakan seluas 903,7 hektare. Penanaman kelapa juga dilakukan di pekarangan rumah, lading, dan tepi lahan tegalan yang sampai saat ini telah berjumlah ± 585 batang pohon kelapa. Sebanyak 5% yang berbuah setiap bulannya digunakan untuk memenuhi kebutuhan produksi jenang.

Pendampingan masyarakat untuk memanfaatkan lahan pekarangan dan tepi tegal seluas ± 25 hektare di Kelurahan Melikan dilakukan dengan menanam jenis tanaman buah dan sayuran. Penanaman hijauan jenis gliricidia dan rumput gajah untuk pakan ternak dan pencegah lonsor dilakukan di kawasan yang tidak ditanami tanaman pangan dan lahan delapan telaga yang kering seluas ± 15 hektare. Pertanian yang ramah lingkungan juga dilakukan dengan mengurangi penggunaan pestisida kimia dan mengoptimalkan penggunaan pupuk organik dari limbah kotoran ternak. Limbah kotoran 615 ekor ternak peliharaan sebagian masyarakat diolah menjadi biogas untuk bahan bakar rumah tangga, sedangkan limbah padatnya dapat dimanfaatkan sebagai pupuk.

Selain pendampingan, bimbingan dan pelatihan diberikan kepada kelompok dan individu untuk mengolah hasil pertanian dengan memanfaatkan bahan baku lokal hasil budidaya masyarakat. Jenis hasil olahan yang dihasilkan adalah kripik pisang tanduk, jenang dodol, kripik singkong, emping melinjo, wajik kletik, dan lain-lain. Telaga seluas 2 hektare yang masih bisa menampung air hujan juga dimanfaatkan untuk budidaya ikan air tawar dan sebagai tempat pemancingan. Benih ikan air tawar dilepas saat musim hujan di awal bulan Januari dan dipanen saat memasuki musim kemarau di bulan Juni-Juli. Jenis ikan yang dibudidayakan adalah tombro, mujair, nila, tawes, dan lele.



Salah satu lokasi lahan kritis yang berhasil direhabilitasi di Kecamatan Rangkop.

Dampak Kegiatan

Kegiatan penghijauan yang dilakukan secara ekologi berhasil mengurangi lahan kritis dan membuat air telaga lebih awet. Pesemaian tanaman keras yang disiapkan juga dapat memenuhi kebutuhan penanaman sehingga lingkungan menjadi hijau secara berkelanjutan. Limbah kotoran hewan diolah menjadi biogas dan pupuk organik untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dan pemakaian pupuk kimia.

Pola tanaman tumpang sari yang dilakukan dapat meningkatkan produktivitas hasil pertanian. Kebutuhan dan penghasilan keluarga dapat ditambah dari penjualan hasil pemeliharaan tanaman dan ternak. Sisa tanaman pakan ternak juga dapat dijual, sedangkan limbah ternak dimanfaatkan untuk pupuk organik dan biogas sehingga mengurangi pengeluaran rumah tangga. Selain itu, penebaran benih ikan oleh kelompok pengelola telaga dapat dijual melalui pemancingan dan untuk pemenuhan gizi keluarga. Penghasilan bersih dari kegiatan pemancingan mencapai Rp20.850.000 saat dibuka 4-5 kali pada bulan Juni dan Juli.

Pada aspek sosial budaya, terbentuk kelompok masyarakat sebagai sarana belajar semua kegiatan yang bermanfaat seperti kelompok wanita tani, kelompok tani, kelompok ternak, kelompok budidaya ikan, dan kelompok usaha). Masyarakat juga berperan aktif dalam melakukan pemanfaatan sumber daya alam dan melestarikannya secara berkelanjutan.



Anggota Kelompok Wanita Tani sedang melakukan pengolahan hasil pertanian menjadi produk olahan jenang.

PENYELAMAT MANGROVE PASAR RAWA



LEMBAGA PENGELOLA HUTAN DESA (LPHD) PASAR RAWA

Desa Pasar Rawa
Kecamatan Gebang
Kabupaten Langkat
Provinsi Sumatera Utara

LPIID Pasar Rawa merupakan kelompok tani hutan yang mengelola kawasan hutan desa seluas 138 hektare di Desa Pasar Rawa, Kecamatan Gebang, Kabupaten Langkat. LPIID Pasar Rawa yang didirikan pada tanggal 15 Juli 2014 ini berawal dari kesepakatan bersama 25 orang masyarakat desa yang prihatin dan peduli terhadap keberlangsungan ekosistem mangrove untuk membentuk Kelompok Tani Hutan Desa Pasar Rawa.

Selama tujuh tahun, LPIID Pasar Rawa berusaha mengembalikan hutan mangrove yang dialihfungsikan menjadi perkebunan kelapa sawit dan melindungi hutan mangrove yang tersisa dengan melakukan penanaman tanpa dukungan pihak mana pun. Selain mangrove, mereka juga menanam jenis pohon lain, seperti cemara, ketapang, sengon, pisang, dan kelapa. Sampai saat ini, sekitar 3.000 batang pohon sengon dan 570 batang kelapa yang berhasil ditanam untuk menunjang pendapatan masyarakat desa ke depannya.

Keberhasilan mereka menjadi awal perubahan persepsi masyarakat terhadap pentingnya penyelamatan ekosistem mangrove bagi kesejahteraan mereka. Hasil tangkapan nelayan mulai meningkat tanpa perlu jauh ke tengah laut dan bertambahnya keanekaragaman jenis ikan, terutama jenis komoditas yang sebelumnya hampir hilang, seperti kepiting, udang, kerang, dan teripang. Keberhasilan mereka juga menginspirasi terbentuknya 4 kelompok tani baru binaan di Kecamatan Gebang dan sekitarnya.

Kegiatan

Rehabilitasi mangrove dilakukan pada areal yang rusak karena perkebunan sawit seluas 138 hektare. Pembibitan dilakukan secara swadaya sejak tahun 2012 dan bibit yang telah dihasilkan sebanyak 800.000 batang jenis *Rhizophora*. Penanaman dilakukan di areal seluas 113 hektare dengan dukungan dari YAGASU

dan di areal 20 hektare bersama dengan BPDAS-IIL Wampu Sei Ular Sumatera Utara. Penanaman juga dilakukan pada tahun 2018 sebanyak 15.000 batang jenis *Rhizophora* sp. bersama pemerintah daerah, masyarakat, dan pelajar. Patroli pengawasan mangrove telah dilakukan sekali sebulan sejak tahun 2010 dengan dukungan dari dinas terkait dan LSM. Pada tahun 2020, BPDAS-IIL memberikan bantuan pembiayaan untuk melaksanakan Program Padat Karya.

Tambak percontohan model tambak empang parit seluas 18,5 hektare dibangun dan dikelola dengan konsep kombinasi hutan mangrove dan budidaya perikanan. Panen dilakukan setiap 2-3 bulan untuk udang, setiap 6 bulan untuk ikan, dan setiap 2 minggu selama 14 hari dalam sebulan untuk kepiting. Selain itu, dipanen juga hasil ikan alam dan udang alam yang masuk ke dalam tambak. Usaha budidaya ikan lele dan nila juga dilakukan dengan bantuan bibit ikan dari Dinas Kelautan dan Perikanan dan menerapkan budidaya perikanan ramah lingkungan. Pemanenan nila dilakukan setiap 6 bulan dengan produksi sebesar 10 ton, sedangkan ikan lele setiap hari dengan produksi sebesar 50 kg.

Desa wisata mangrove mulai didesain pada tahun 2019. Perahu kayu sederhana untuk sarana transportasi pengunjung mengelilingi hutan mangrove juga disediakan. Desa Wisata Pasar Raya disosialisasikan ke berbagai sekolah, lembaga, instansi, dan organisasi kepemudaan. Berbagai usaha dan kerajinan dari tanaman mangrove juga turut dikembangkan. Selain mangrove, penanaman pohon cemara dan ketapang juga dilakukan dengan dukungan dari BPDAS-IIL Provinsi Sumatera Utara, dan penanaman pohon sengon bekerja sama dengan PT Nirvana Indonesia Yoga. Penanaman bibit pisang sebanyak 1.000 batang dilakukan secara swadaya pada tahun 2015 sebagai sumber penghasilan sampingan dan berkelanjutan bagi perekonomian keluarga anggota kelompok.



Areal rehabilitasi mangrove di Desa Pasar Rawa.

Dampak Kegiatan

Penanaman dan pemeliharaan mangrove yang dilaksanakan secara ekologi berhasil memulihkan ekosistem mangrove seluas 263,5 hektare, mengurangi banjir rob, memulihkan jalur hijau desa yang melindungi dari abrasi, meningkatkan biota laut, dan memperbaiki kondisi lingkungan di Desa Pasar Rawa.

Pada aspek ekonomi, kesejahteraan masyarakat dan pembangunan daerah, khususnya di Kabupaten Langkat, turut meningkat. Hasil kegiatan perikanan masyarakat meningkat sekitar 30-50% per tahun. Mereka juga mendapatkan tambahan penghasilan dari kegiatan pengembangan wisata sekitar Rp300.000-Rp500.000 per bulan. Selain itu, program pemerintah menjadi berkembang dan menciptakan lapangan kerja baru seperti kegiatan pembibitan dan penanaman yang dapat memberikan tambahan penghasilan sekitar Rp500.000-Rp750.000 per bulan.

Pada aspek sosial budaya, pola pikir dan budaya masyarakat menjadi lebih baik. Budaya goyong royong masyarakat menjadi meningkat, perhatian dan peningkatan pendidikan masyarakat menjadi lebih baik, dan hubungan antarmasyarakat juga menjadi lebih harmonis.



Kegiatan pembibitan mangrove di Desa Pasar Rawa oleh LPHD Pasar Rawa.

PENYELAMAT KAWASAN LINDUNG KARST CITATAH



FORUM PEMUDA PEDULI KARST CITATAH (FP2KC)

Desa Padalarang
Kecamatan Padalarang
Kabupaten Bandung Barat
Provinsi Jawa Barat

Penambangan dan aktivitas industri kapur di kawasan karst Citatah, Kecamatan Padalarang dan Kecamatan Cipatat, Kabupaten Bandung Barat, telah mengakibatkan terjadinya polusi udara, erosi, longsor, perubahan bentang alam, dan ancaman sumber mata air, serta hilangnya keanekaragaman hayati. Selain itu, juga mengancam situs geologi dan cagar budaya di Guha Pawon.

Forum Pemuda Peduli Karst Citatah (FP2KC) berdiri pada tanggal 20 Mei 2009 di Desa Padalarang, Kecamatan Padalarang, Kabupaten Bandung Barat sebagai upaya penyelamatan kawasan karst Citatah dan penanggulangan dampak negatifnya. Forum ini diketuai oleh Deden Syarif Idris dan terbentuk dari beberapa kelompok pemuda dan karang taruna, peneliti, pecinta alam, pegiat panjat tebing, dan kelompok masyarakat lainnya.

Lokasi kegiatan pemulihan dan pelestarian kawasan karst Citatah adalah Kampung Cidapad, Desa Padalarang (Kawasan Tebing Irawu); Kampung Pamuncatan, Desa Padalarang (Kawasan Tebing Pabeasan); Kampung Cibukur dan Rancamoyan, Desa Gunungmasigit (Kawasan Guha Pawon); Kampung Girimulya, Gunungmasigit, dan Cinangsi, Desa Gunungmasigit (Kawasan Tebing Masigit dan Pasir Pawon); Kampung Balekambang, Desa Cirawamekar (Kawasan mata air Karang Panganten); dan Kampung Cicocok dan Cijawer Desa Citatah (Kawasan Tebing Manik).

Kegiatan

Pembentukan objek geowisata berwawasan konservasi, edukasi, dan pemberdayaan masyarakat dilakukan di empat desa, yaitu Desa Padalarang, Desa Gunungmasigit, Desa Citatah, dan Desa Cirawamekar, sejak tahun 2009. Kegiatan yang dilakukan berupa penyampaian opini melalui media elektronik dan diskusi bersama masyarakat lokal dan komunitas pegiat lingkungan dan penyadaran

dan pembinaan masyarakat untuk beralih mata pencaharian sebagai penambang kapur.

Masyarakat juga diajak untuk mengkonservasi bekas tambang dan melakukan penanaman sekitar 90.000 pohon, membuat sarana prasarana informasi dan edukasi, dan membentuk kelembagaan masyarakat (Pokdarwis, Kelompok Usaha, Kelompok Tani). Kegiatan yang dilakukan berhasil menghentikan pertambangan ilegal di beberapa titik kawasan sejak awal tahun 2010 dan mendorong dikeluarkannya Peraturan Gubernur Provinsi Jawa Barat No. 7 Tahun 2010 tentang Perlindungan Kawasan Konservasi Pasir Pawon. Pengelolaan geowisata melibatkan 185 orang warga (akomodasi, transportasi, jasa pemandu, dan kelompok industri kreatif masyarakat lokal, serta warung).

Kampung Berbudaya Lingkungan (*Ecovillage*)/Kampung Berseri Astra (KBA) mulai dibentuk pada tahun 2017 dengan dana sebagian besar dari swadaya FP2KC dan didukung oleh PT Astra Honda Motor untuk bantuan prasarana dan pembinaan masyarakat dengan nilai sekitar Rp20-25 juta per tahun hingga saat ini. Program yang dilakukan terkait lingkungan, pendidikan, kesehatan, dan ekonomi kreatif di Desa Padalarang dan melibatkan beberapa pihak, antara lain warga, pemerintah setempat, pegiat lingkungan, akademisi, serta praktisi usaha dan pariwisata. Beberapa program yang dikembangkan adalah budidaya pertanian, pengolahan sampah, pemanfaatan lahan pekarangan untuk pangan, perlindungan mata air, dan edukasi dan pengembangan ekonomi kreatif.



Obyek Geowisata Stone Garden yang berwawasan konservasi, edukasi, dan pemberdayaan masyarakat.

Dampak Kegiatan

Rehabilitasi Kegiatan yang dilaksanakan oleh FP2KC secara ekologi berkontribusi pada terselamatkannya sekitar 91 hektare Kawasan Lindung Karst dari kegiatan pertambangan, terjaganya sumber mata air, terjaganya keanekaragaman hayati, bertambahnya tutupan vegetasi, dan berkurangnya lahan kritis, polusi udara, erosi, dan longsor.

Pada aspek ekonomi, kegiatan FP2KC berkontribusi pada pembukaan lapangan usaha baru bagi masyarakat, pembinaan petani dengan usaha budidaya pertanian dan kelompok usaha wanita bidang olah hasil tani, dan pemanfaatan pekarangan rumah dengan tanaman pangan untuk pemenuhan kebutuhan pangan keluarga. Pendapatan masyarakat juga meningkat, baik sebagai pengelola geowisata, nasabah bank sampah, maupun pelatih panjat tebing. Muncul pula 35 atlit panjat tebing warga lokal dengan beragam prestasi. Selain itu, berkontribusi pada pembangunan desa di sekitar kawasan geowisata.

Pada aspek sosial budaya, berkontribusi pada pembentukan “Taman Edukasi Terpadu (TEATER)” untuk pembelajaran lingkungan, peningkatan SDM masyarakat, perubahan perilaku dalam mengelola lingkungan dan sumber daya alam lokal, dan pembentukan pola pikir dan sikap baru dengan beralih mata pencaharian ke pengembangan wisata yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.



Menciptakan kampung berbudaya lingkungan dengan pemanfaatan pekarangan rumah.

PENYELAMAT EKOSISTEM LAUT PULAU SOMBORI



SOMBORI DIVE CONSERVATION (SDC)

Desa Bahomohoni
Kecamatan Bungku Tengah
Kabupaten Morowali
Provinsi Sulawesi Tengah

Sombori Dive Conservation (SDC) Morowali adalah kelompok masyarakat yang peduli terhadap perlindungan dan penyelamatan pesisir pantai dan terumbu karang di Pantai Morowali, Kabupaten Morowali. Kelompok yang beranggotakan sebagian besar anak muda milenial ini berdiri pada tanggal 15 September 2015. Pada awalnya, mereka melakukan kajian dan identifikasi biota bawah laut di Pulau Sombori untuk pariwisata dan penyelamatan terumbu karang. Namun, hasil kajian tersebut menunjukkan kerusakan, terutama terumbu karang, akibat penggunaan bom ikan, sampah plastik, aktivitas lalu lintas kapal, dan kegiatan pertambangan nikel.

Peningkatan aktivitas pertambangan yang telah ada di Kabupaten Morowali sejak tahun 2010 dan hadirnya tenaga kerja pendatang telah memunculkan masalah baru bagi lingkungan. Beberapa wilayah mengalami pencemaran laut, kerusakan mangrove, dan sedimentasi. SDC Morowali yang diketuai Kasmudin, S.Pi., M.Si. berusaha melakukan kegiatan pemulihan dan penyelamatan untuk menekan laju kerusakan dan menjaga keseimbangan ekosistem perairan Pulau Sombori dan pesisir Pantai Morowali. Saat ini, SDC Morowali beranggotakan 58 orang dan memiliki kelompok konservasi binaan di delapan desa wilayah daratan dan delapan desa kelompok konservasi di wilayah pulau-pulau Kabupaten Morowali.

Kegiatan

Rehabilitasi dan transplantasi terumbu karang dengan jenis *Acropora branching* (tipe karang bercabang) dilakukan di Pulau Sombori dan sampai saat ini telah berhasil merintis pemulihan sebagian terumbu karang. Kegiatan ini dilakukan juga di Desa Fatufia, Kecamatan Bahodopi, bersama dengan pemerintah daerah, TNI, Polri, perusahaan, dan masyarakat, terutama saat perayaan 17 Agustus. Total luasan terumbu karang yang sudah tumbuh sekitar 15 hektare yang berada di 16 desa di Kabupaten Morowali.



Rehabilitasi dan transplantasi terumbu karang oleh SDC.

Taman bawah laut sebagai wisata diving dikembangkan selama proses rehabilitasi terumbu karang, khususnya di Desa Mbokita, Pulau Sombori; Aquarium Point Desa di Desa Pulau Dua Keca; Bungku Selatan dan Home Fish di Desa Fatufia, Kecamatan Baodopi. Lokasi tersebut telah diliput oleh beberapa stasiun TV nasional dan jumlah wisatawan meningkat dari sekitar 2.000 wisatawan pada tahun 2017 menjadi 5.000 wisatawan lokal, nasional, dan mancanegara pada tahun 2020.

Pembibitan dan penanaman mangrove untuk mengatasi abrasi pantai dilakukan di tiga desa di Kecamatan Bungku Pesisir yang merupakan lingkaran tambang nikel. Jenis *Rhizophora* sp. adalah bibit mangrove yang dikembangkan dan ditanam di lahan seluas 4,5 hektare pada tahun 2020. Area penanaman mangrove kini telah dilengkapi dengan trekking dan menjadi lokasi wisata. Advokasi dan peningkatan kapasitas juga dilakukan melalui pendidikan dan pelatihan anak-anak muda di Pulau Sombori dan sekitarnya untuk menjadi pemandu wisata, dan mendorong masyarakat untuk mengelola dan mengolah sampah.

DAMPAK KEGIATAN

Kegiatan yang dilakukan oleh Sombori Dive Conservation (SDC) Morowali secara ekologi berdampak pada perlindungan ekosistem laut dari kegiatan pengeboman ikan, pemulihan ekosistem mangrove dari aktivitas pertambangan di pesisir pantai, dan pencegahan abrasi pantai. Perusahaan sekitar tambang juga lebih memperhatikan keseimbangan ekosistem dengan aktivitas rehabilitasi kembali. Pada aspek ekonomi, penghasilan masyarakat bertambah dari usaha penginapan masyarakat desa untuk pengunjung lokasi wisata trekking mangrove, dan dari penjualan hasil pembibitan mangrove.

Pada aspek sosial budaya, pola pikir masyarakat semakin membaik. Kesadaran untuk meningkatkan pendidikan dan melestarikan lingkungan semakin

meningkat. Interaksi yang baik juga terjadi antara masyarakat dengan wisatawan yang berkunjung dan mahasiswa yang melakukan penelitian. Masyarakat juga mengenal lebih dekat peran dan manfaat ekosistem mangrove dan terumbu karang bagi keseimbangan alam sehingga terbangun budaya gotong royong untuk menjaganya.



Kegiatan identifikasi pengembangan taman wisata laut.



Kampung nelayan di Pulau Sombori, Kabupaten Morowali.

PELOPOR PESANTREN MODERN BERBASIS LINGKUNGAN



K.H. Zarkasyi Hasbi, Lc.

Desa Cindai Alus
Kecamatan Martapura
Kabupaten Banjar
Provinsi Kalimantan Selatan

K.H. Zarkasyi Hasbi, Lc., dengan latar belakang keluarga petani, memiliki kecintaan dan kepedulian terhadap lingkungan sejak kecil. Pak Kyai yang lahir pada tanggal 29 Februari 1952 adalah lulusan Institut Pendidikan Darussalam Gontor pada tahun 1980. Ia memiliki cita-cita untuk membangun pesantren yang modern di Kalimantan Selatan. Sepulangnya dari Madinah pada tahun 1986, ia mulai membangun Pondok Pesantren Darul Iijrah di Desa Cindai Alus, Kecamatan Martapura, Kabupaten Banjar.

Berbeda dengan pesantren yang lain, Pak Kyai mengembangkan pondok pesantren berbasis lingkungan. Beberapa kegiatan yang dilakukan adalah pemanfaatan lahan pesantren untuk budidaya perikanan, pengelolaan dan pendirian bank sampah, pembibitan tanaman, peternakan, dan pertanian hidroponik. Selain di lingkungan pondok pesantren, Pak Kyai juga mendorong dan membina masyarakat di sekitar pondok pesantren dan masyarakat di Kabupaten Banjar untuk melakukan pemanfaatan lahan yang produktif.

Tantangan dan kesulitan yang dilalui cukup berat, mulai dari kondisi alam yang kritis, pola pikir masyarakat yang terbelakang, kemiskinan, rendahnya tingkat pendidikan, dan tingkat kriminalitas yang tinggi. Dengan semangat dan keyakinannya, Pak Kyai berhasil mengatasi tantangan dan kesulitan tersebut, membawa kesejahteraan dan keamanan bagi masyarakat, dan juga memperbaiki lingkungan.

Aktivitas

Pengembangan budidaya perikanan dimulai sejak tahun 1986 dengan menggunakan lahan yang tidak produktif dan tidak dimanfaatkan. Usaha yang dilakukan mendorong pemerintah untuk mengembangkan sistem irigasi pada tahun 1995, meskipun awalnya untuk pengairan sawah. Beberapa kegiatan

dikembangkan dengan model *silvofishery*. Perintisan kegiatan menunjukkan hasil yang baik sejak tahun 2000 dan mulai dicontoh oleh masyarakat dengan mengembangkan budidaya ikan di lahan seluas 500 ha oleh sekitar 100 KK. Pembinaan kepada masyarakat juga terus dilakukan. Saat ini, luas lahan masyarakat yang kurang produktif untuk budidaya ikan mencapai $\pm$ 3.100 hektare dengan 539 usaha budidaya ikan.

Pengembangan eco-pesantren dirintis sejak awal pendirian Pondok Pesantren Darul Iijrah pada tahun 1986. Saat ini, berbagai kegiatan dilakukan adalah pemanfaatan lahan pesantren untuk budidaya perikanan, pengelolaan dan pendirian bank sampah, pembibitan tanaman, peternakan, dan pertanian hidroponik. Kegiatan eco-pesantren ini menjadi model yang pertama dan dicontoh oleh 21 pondok pesantren di Provinsi Kalimantan Selatan.

Kegiatan Diklat dan Penyuluhan Lingkungan Hidup dan Kehutanan dimulai sejak tahun 2008 hingga saat ini di lembaga-lembaga pendidikan di wilayah Kalimantan Selatan. Sekitar 21 pesantren dan 18 sekolah atau madrasah terlibat pada kegiatan ini. Keberhasilan kegiatan ini dapat dilihat pada seluruh satuan pendidikan binaan berhasil menjadi sekolah adiwiyata, perilaku ramah lingkungan hidup warga desa semakin membaik dan meningkat, kualitas lingkungan desa semakin meningkat dengan berkurangnya kebakaran hutan yang menimbulkan pencemaran, sumber mata air terjaga, dan sampah terkelola dengan baik.

Pengembangan ekowisata dimulai pada tahun 2015 di Kalimantan Selatan yang umumnya adalah wali santri Pondok Pesantren Darul Iijrah. Bentuk ekowisata yang dikembangkan adalah wisata pemancingan ikan dan agrowisata.



Pemanfaatan lahan kurang produktif untuk budidaya ikan di Desa Cindai Alus.

Dampak Kegiatan

K.II. Zarkasyi Hasbi menjadi pembina sekaligus contoh bagi masyarakat dalam memanfaatkan lahan kurang produktif yang luasnya mencapai $\pm$ 3.100 hektare untuk budidaya ikan. Beberapa dampak ekologi dari kegiatan yang dilaksanakan adalah lahan yang digunakan untuk budidaya ikan tetap lembab dan basah sehingga tanah menjadi lebih subur, dan kolam budidaya perikanan juga berfungsi sebagai embung untuk persediaan air mengantisipasi kebakaran hutan dan lahan. Rehabilitasi 50 hektare lahan kritis dengan berbagai jenis tanaman membuat kondisi lingkungan semakin nyaman dan sejuk.

Pada aspek ekonomi, pembinaan yang dilakukan berkontribusi pada terbukanya lapangan usaha yang mencapai 539 usaha budidaya ikan dan berkembangnya usaha lain seperti usaha pakan ikan, ekowisata, peternakan, dan pertanian. Pendapatan masyarakat, khususnya di Desa Cindai Alus, mengalami peningkatan yang secara total mencapai Rp24 miliar per bulan dari budidaya ikan patin. Pada aspek sosial budaya, kegiatan yang dilakukan berdampak pada peningkatan tingkat pendidikan masyarakat, perubahan pola pikir, penurunan tingkat kriminal dan perselisihan antarsuku, dan hampir tidak ada lagi warga yang hidup di bawah garis kemiskinan.



Pengolahan kompos sebagai salah satu kegiatan model eco-pesantren.

BERDAMAI ADALAH SOLUSI KONFLIK GAJAH DAN MANUSIA



SUHADAK

Desa Braja Harjosari
Kecamatan Braja Selehah
Kabupaten Lampung Timur
Provinsi Lampung

Suhadak yang lahir di Banyuwangi pada tanggal 9 Desember 1970 bertugas sebagai Penyuluh Kehutanan Swadaya Masyarakat (PKSM) Kabupaten Lampung Timur. Selain itu, ia juga Ketua Kelompok Tani Hutan (KTH) Bina Warga, Ketua Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Braja Harjosari dan pengurus Forum Rembug Desa Penyangga (FRDP) Taman Nasional Way Kambas (TNWK).

Suhadak tinggal di Dusun Sukosari RT/RW 31/008, Desa Braja Harjosari, Kecamatan Braja Selehah, Kabupaten Lampung Timur, Lampung. Kegiatannya difokuskan di di Desa Braja Harjosari dan Desa Labuhan Ratu VII yang merupakan desa penyangga yang berbatasan langsung dengan TNWK dan dianggap sebagai desa tertinggal.

Selama sepuluh tahun terakhir, Suhadak secara konsisten melakukan perbaikan lingkungan di desanya dukungan berbagai pihak. Kegiatan yang dilakukan sejak 2011, antara lain melakukan advokasi bersama FRDP dan TNWK terkait penanganan konflik gajah dan manusia, pemantauan dan penghalauan gajah liar di perbatasan kawasan TNWK, inisiasi pembuatan padang sabana di lahan desa sebagai tempat penggembalaan kerbau milik masyarakat, pengembangan ekowisata minat khusus, dan pemanfaatan lahan pekarangan untuk menunjang pemenuhan kebutuhan rumah tangga sehari-hari.

Kegiatan

Advokasi penanganan konflik gajah dan manusia dilakukan sejak tahun 2011 bersama Pengurus Forum Rembug Desa Penyangga (FRDP) Taman Nasional Way Kambas dan Balai Taman Nasional Way Kambas (TNWK) kepada masyarakat desa-desa di kawasan penyangga. Kegiatan difokuskan di dua desa, yaitu Desa Braja Sari dan Desa Labuhan Ratu VII. Upaya penyuluhan kepada masyarakat dilakukan dengan menyampaikan perlunya menyelamatkan gajah dan menjaga agar lahan

pertanian masyarakat tidak diganggu gajah. Pada tahun 2015, gajah yang masuk ke pemukiman penduduk dihalau menggunakan inovasi penghalauan gajah berupa metode drum putar di tiga desa penyangga, yaitu Labuhan Ratu VII, Labuhan Ratu VI, dan Labuhan Ratu IX.

Pengembangan pertanian dan padang penggembalaan dilakukan dengan memanfaatkan tanah desa seluas 3 hektare sehingga ternak kerbau yang dilepas tidak masuk ke lahan pertanian dan perkebunan, serta ke kawasan TNWK. Lahan terbuka yang diberi nama padang sabana tersebut ditanami rumput dan dibatasi parit sehingga kerbau tidak masuk ke kawasan TNWK. Selain itu, pengembangan wisata minat khusus juga dilakukan pada tahun 2014 yang memanfaatkan kegiatan penghalauan gajah liar. *Homestay*, suvenir, dan paket-paket lainnya seperti ternak kambing, budidaya ikan air tawar, budidaya lebah trigona, budidaya tanaman obat atau empon-empon, pembuatan pakan ternak, pembuatan pupuk kompos, dan pembuatan minuman herbal dari buah maja juga turut dikembangkan.

Kegiatan pembinaan masyarakat di desa-desa penyangga TNWK dilakukan dengan memanfaatkan acara tertentu di desa, seperti pengajian yasinan anak muda, pertemuan sekolah dan rapat musyawarah desa. Kegiatan ini berhasil



Advokasi dan penanganan konflik gajah di desa penyangga Taman Nasional Way Kambas.

membentuk kelompok seni budaya dan salah satunya adalah seni budaya Bali yang dimanfaatkan sebagai atraksi wisata. Pelatihan berupa pembuatan kerajinan, kompos, dan sebagainya juga diberikan kepada masyarakat.

Dampak Kegiatan

Kegiatan yang dilakukan secara ekologi berdampak pada berkurangnya tekanan terhadap kawasan TNWK dengan adanya usaha wisata minat khusus yang mengurangi perambahan dan memberikan pendapatan alternatif. Tegakan hutan TNWK yang rusak akibat penggembalaan liar kerbau juga dapat terpulihkan dengan penanaman sejumlah 12.000 bibit. Pada aspek ekonomi, usaha wisata minat khusus rata-rata memberikan penghasilan sebesar Rp5 juta per *homestay* ketika wisatawan asing berkunjung. Saat ini, 25 KK telah menggunakan rumah mereka untuk *homestay*. Hasil pertanian yang meningkat juga menambah kesejahteraan masyarakat.

Pada aspek sosial budaya, kegiatan berdampak pada terangkatnya budaya lokal Desa Braja Harjosari berupa budaya Bali dan terciptanya lapangan pekerjaan baru berupa pemandu wisata, pengrajin souvenir, pengusaha kuliner, pengelola *homestay*, dan pengelola wisata. Masyarakat juga lebih giat untuk memaksimalkan lahan pekarangan untuk menunjang kebutuhan rumah tangga sehari-hari. Pola pikir dan wawasan masyarakat turut berkembang berkat hadirnya wisatawan dan terdorong untuk lebih menjaga lingkungannya sebagai destinasi wisata



Pembinaan kelompok ibu-ibu untuk pembuatan cenderamata.





**NOMINATOR
PENGHARGAAN KALPATARU
2021**



DA'IM
Perintis Lingkungan

Desa Sumberpetung
Kecamatan Ranuyoso
Kabupaten Lumajang
Provinsi Jawa Timur

Da'im lahir di Lumajang pada tanggal 10 Januari 1961 dan dibesarkan dalam keluarga petani. Ia tinggal bersama keluarganya di Dusun Berca, Desa Sumberpetung, Kecamatan Ranuyoso, di lereng Gunung Lemongan. Keprihatinannya pada kondisi alam dan hutan yang gundul mendorongnya untuk melakukan konservasi pada tahun 1996. Penggundulan hutan lindung dan hutan produksi di kawasan hutan Lemongan mengakibatkan kekeringan pada musim kemarau, dan banjir besar dan longsor pada tahun 1998 dan 1999.

Da'im merintis penghijauan kawasan Gunung Lemongan seorang diri. Ia mengembalikan keanekaragaman hayati kawasan Gunung Lemongan, menanam tanaman buah untuk pakan fauna dan ternak, merintis akses jalan setapak ke hutan, dan mengajak masyarakat untuk menjaga kawasan hutan Gunung Lemongan. Pinang jawa, salah satu jenis tanaman yang ditanam oleh masyarakat sebanyak 14.000 bibit di kawasan Perhutani seluas 15 hektare, kini bertambah menjadi 75 hektare. Konservasi yang dilakukan Da'im telah memberikan hasil yang nyata. Hutan terhindar dari kerusakan, perekonomian masyarakat meningkat, dan kesejahteraan pun mulai dirasakan.

Aktivitas

Kegiatan penanaman mulai dilakukan di hutan lindung pada tahun 1996 untuk mencegah bencana longsor, banjir, dan kebakaran. Namun, bencana tersebut semakin masif ketika terjadi penjarahan hutan di awal masa Reformasi (1998-1999). Pencegahan kerusakan lahan kemudian dirintis dengan melakukan penanaman. Biji pinang yang berjatuh di hutan dikumpulkan dan dibibitkan di rumah, lalu dipikul kembali ke hutan untuk ditanam. Selain itu, di antara jalur pinang ditanam juga tanaman buah-buahan dan tanaman pakan ternak. Karena medan yang berat, luas kawasan yang ditanami hanya $\pm 0,5$ hektare per tahun. Selama 25 tahun, 15,1

hektare kawasan hutan yang ditanami, 2,5 hektare di Hutan Produksi dan 12,6 hektare di Hutan Lindung.

Pada tahun 2009, jalan setapak dibuat dengan pengerasan batu yang diambil dari sekitar kawasan hutan. Batu-batu gunung dikumpulkan dengan gerobak dorong dan dipecah kecil-kecil. Akses jalan yang dibuat sepanjang ± 3 km selama enam tahun. Pada tahun 2016, akses jalan setapak juga dibuat ke hutan produksi menuju area konservasi. Jalan setapak ini sekarang dapat dinikmati oleh masyarakat sekitar hutan yang menggantungkan hidupnya pada sumber daya alam.

Penyadaran masyarakat dilakukan dengan mengubah pola pikir mereka untuk tidak merusak hutan. Mereka diperbolehkan untuk mengambil hasil tanaman secara cuma-cuma tanpa merusaknya. Mereka juga diajak untuk menanam tanaman konservasi, tanaman buah, dan kopi tanpa membuka lahan. Kopi varietas liberika dengan aromaangka yang khas mulai menjadi andalan masyarakat Sumberpetung. Selain itu, penghijauan yang telah dilakukan menjamin ketersediaan air untuk kebutuhan masyarakat.



Pemberdayaan kaum perempuan dalam pengolahan buah pinang di Desa Sumberpetung.



REKO DELIFIANTO
Perintis Lingkungan

Desa Gedang
Kecamatan Sungai Penuh
Kota Sungai Penuh
Provinsi Jambi

Reko Delifianto lahir di Sungai Penuh, Kota Sungai Penuh, Provinsi Jambi, pada tanggal 7 Desember 1964. Ia lulus dari Sekolah Pertanian Pembangunan pada tahun 1986. Sebagai anak seorang petani dengan ilmu pertanian, nalurinya sebagai petani mendorongnya untuk memanfaatkan lahan tidur di sekitar tempat tinggalnya.

Di sela waktunya menggarap lahan miliknya, ia juga membuka lahan tidur milik tiga pemangku adat dengan menggunakan alat pertanian sederhana. Total luas lahan yang ia kerjakan adalah 41,5 hektare, termasuk 3 hektare lahan miliknya. Meskipun kegiatan tersebut dianggap oleh sebagian besar orang di sekitarnya sebagai tindakan “orang gila” yang tidak akan menghasilkan apa-apa, ia tidak surut.

Berkat upayanya, telah terhampar sawah yang subur. Lahan yang dikerjakan sejak tahun 2004 tersebut berhasil disulapnya menjadi hamparan hijau sawah produktif. Kegiatan pertanian ini masih berjalan sampai saat ini. Beberapa kegiatan lain juga sempat diupayakan seperti pembuatan lubang larangan dan pemanfaatan kotoran ternak sebagai pupuk organik. Sayangnya, kegiatan tersebut sudah tidak berjalan optimal.

Aktivitas

Kegiatan menggarap lahan tidur seluas 38,5 hektare telah dimulai pada tahun 2004 atas izin pemangku adat sebagai pemilik lahan. Total luas lahan yang digarap adalah 41,5 hektare, termasuk lahan pribadi seluas 3 hektare. Dengan alat pertanian sederhana, lahan dibersihkan dari ilalang dan tanaman liar lainnya, yang kemudian dibiarkan membusuk menjadi pupuk organik. Parit-parit irigasi sepanjang 4 km juga digali untuk membuang dan mengaliri petak sawah yang dibuatnya.

Pada tahun 2010, Pemerintah Desa Gedang memberikan bantuan pembangunan saluran irigasi sepanjang 500 m. Air irigasi berasal dari Sungai Batang Air Baru. Namun, saluran irigasi tersebut tidak dapat berfungsi efektif karena pembangunan turap di Sungai Batang Air Baru tidak dilengkapi dengan pintu irigasi yang memungkinkan pengaturan air ke saluran irigasi.

Pada sekitar tahun 2010-2013, lubang dibuat di Sungai Batang Air Baru dengan benih ikan nila bantuan dari pemerintah. Kegiatan pembuatan lubang larangan tersebut tidak berlanjut setelah pemerintah Kota Sungai Penuh melaksanakan pembangunan turap di sepanjang Sungai Batang Air Baru. Kegiatan pengolahan pupuk organik dari limbah ternak juga kurang efektif. Keberadaan ternak sapi yang tersebar di beberapa tempat dan petani masih mengandalkan pupuk kimia untuk meningkatkan produktivitas sawahnya membuat kegiatan ini tidak berjalan seperti yang diharapkan.



Areal persawahan yang berhasil dimanfaatkan menjadi sawah produktif oleh Reko Delifianto.



KOHAPA
Perintis Lingkungan

Desa Pelakat
Kecamatan Semende Darat Ulu
Kabupaten Muara Enim
Provinsi Sumatera Selatan

Kohapa lahir di Pajar Bulan, pada tanggal 2 Januari 1968. Setelah menikah pada tahun 1991, ia menetap di Desa Sinar Baru Kohapa, yang sejak 2004 dikenal sebagai Desa Pelakat, Kecamatan Semende Darat Ulu, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan. Pada tahun 1992, ia ditunjuk sebagai anggota Persatuan Pembantu Keamanan Desa (PPKD) yang bertugas menjaga keamanan dan distribusi air.

Pada tahun 1993, Kohapa membentuk kelompok tani pemakai air. Ia mengusulkan peneanan sanksi adat bagi mereka yang menebangi pohon dan mengajak masyarakat Desa Pelakat untuk melakukan patroli ke kawasan hutan lindung untuk menjaga hutan dari pendatang yang menebangi hutan. Pada tahun 2003, ia menginisiasi pemanfaatan tenaga air menjadi tenaga listrik menggunakan tiga turbin, yang kemudian berganti menjadi Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) dengan bantuan dari Pesantren Al Azhar, PT Bukit Asam, dan swadaya masyarakat.

Selain itu, ia mengajarkan pembuatan pupuk organik, pemanfaatan perkarangan rumah, dan pembuatan saung ilmu. Ia juga mengajak masyarakat desa untuk mengintensifkan pengelolaan sampah rumah tangga, membuat mikroorganisme lokal (mol) untuk sawah organik, memanfaatkan sampah plastik, dan membuat kopi organik khas Desa Pelakat.

Aktivitas

Kelompok tani pemakai air dibentuk pada tahun 1993. Untuk menjaga kawasan hutan dan debit air sungai, disepakati sanksi atau denda adat akan dikenakan kepada masyarakat yang menebangi pohon. Sanksi atau denda adat yang dibayarkan ke kelompok tani pemakai air tersebut berupa 16 kg beras atau uang

sebesar Rp27 juta jika mengulangi perbuatannya. Patroli juga dilakukan ke kawasan hutan lindung setiap satu bulan sekali untuk menjaga hutan dari pendatang yang menebangi hutan.

Pemanfaatan tenaga air menjadi tenaga listrik juga dilakukan pada tahun 2003. Masyarakat bergotong royong untuk mengadakan tiga turbin yang dapat digunakan untuk menerangi 25 rumah saja. Pada tahun 2010, usulan pembuatan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) diajukan ke Pesantren Al-Azhar. Dengan anggaran sebesar Rp1,3 miliar yang berasal dari bantuan Pesantren Al azhar dan PT Bukit Asam dan swadaya masyarakat Desa Plakat, PLTMH dengan kapasitas sebesar 35.000 watt dapat dibangun dan mengalirkan listrik ke seluruh Desa Pelakat.

Selain itu, masyarakat juga diajarkan untuk membuat pupuk organik, memanfaatkan perkarangan rumah, membuat saung ilmu, mengintensifkan pengelolaan sampah rumah tangga, membuat mikroorganisme lokal (mol) untuk sawah organik, memanfaatkan sampah plastik, dan membuat kopi organik khas Desa Pelakat. Desa Pelakat mendapatkan penghargaan Proklim Utama dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan atas keberhasilan masyarakat mengelola lingkungan, terutama Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL), pada tahun 2015 dan juara satu lomba desa Se-Kabupaten Muara Enim dari Bupati Muara Enim pada tahun 2019.



Rumah Turbin yang dirintis oleh Kohapa di Desa Pelakat.



HANS MANDACAN
Perintis Lingkungan

Kampung Kwau
Distrik Warmare
Kabupaten Manokwari
Provinsi Papua Barat

Hans Mandacan lahir di Kampung Kwau, Distrik Warmare, Provinsi Papua Barat, pada tanggal 1 Maret 1983. Inisiatifnya untuk melakukan kegiatan pelestarian bermula saat ia didatangi oleh salah satu staf Yayasan Paradisea dan memintanya menemani mengambil foto burung cenderawasih, burung pintar, dan juga kupu-kupu sayap burung.

Selama 12 tahun, Hans telah melakukan pelestarian keanekaragaman hayati di kawasan hutan adatnya, Hutan Kampung Kwau, yang luasnya mencapai 5.000 hektare. Ia menyelamatkan dan menjaga flora dan fauna endemik dan langka yang ada. Ia juga melakukan penghijauan menggunakan jenis bibit tanaman kayu-kayuan lokal dan pisang raksasa yang disemai sendiri. Sampai saat ini, kawasannya banyak didatangi oleh wisatawan.

Selain itu, Hans juga melakukan sosialisasi dan mengajak masyarakat untuk melindungi hutan. Masyarakat di sekitar kawasan hutan adat kini semakin terlibat dalam kegiatan pelestarian plasma nutfah dan pemanfaatan potensi hutan sebagai sumber pendapatan, seperti pemanfaatan jasa ekosistem melalui pengembangan ekowisata. Semua kegiatan yang dilakukan Hans memberikan dampak ekologi bagi pelestarian kawasan hutan adat, Hutan Kampung Kwau, dan juga dampak ekonomi dan sosial budaya bagi masyarakat di sekitar kawasan hutan adat.

Aktivitas

Kegiatan konservasi flora dan fauna langka dilakukan di Kampung Kwau, Distrik Warmare, Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat. Jenis-jenis yang dikonservasi adalah burung cenderawasih, burung pintar, kupu-kupu sayap burung, kuskus pohon, kangguru pohon (laolao), landak hutan, bunga endemik *Rhododendron*, pohon akwai, dan pohon pisang raksasa.

Sejak tahun 2009, patroli dilakukan dua kali seminggu dengan berjalan mengelilingi hutan untuk menjaga dan mengawasi hutan dari pemburu dan penebang. Tempat bermain burung cenderawasih diamati dan pondok pengamatan burung dibuat dan dibersihkan. Kegiatan penghijauan dengan berbagai jenis bibit tanaman kayu-kayuan lokal dan pisang raksasa juga dilakukan di sekitar Hutan Kampung Kwau. Bibit disemai sendiri di koker dan dipindahkan setelah cukup umur ke lokasi penanaman di kawasan hutan adat. Sebanyak 10.000 pohon berhasil ditanam dalam lima tahun.

Kegiatan penyadaran dilakukan kepada masyarakat di Kampung Kwau dan sekitar Distrik Warmare. Saat ini, enam orang kader terlibat dalam penjagaan hutan. Selain itu, kegiatan pemanduan wisata dilakukan bagi wisatawan lokal dan mancanegara yang datang ke Kampung Kwau. Kegiatan ini dilakukan bekerja sama dengan Yayasan Paradisea yang telah mendampingi sejak tahun 2009. Tiga *homestay* dengan delapan kamar telah dibangun di area seluas 1 hektare.



Pohon pisang raksasa yang dilestarikan oleh Hans Mandacan.



AHMAD MUNAJI, S.H.
Pengabd Lingkungan

Desa Gondangmanis
Kecamatan Bae
Kabupaten Kudus
Provinsi Jawa Tengah

Ahmad Munaji lahir pada tanggal 18 Maret 1977. Ia adalah seorang PNS yang bertugas di BKD Kabupaten Kudus sejak tahun 1998 lalu menjadi Kepala Seksi Ketertiban Umum di Kec. Mejobo, Kabupaten Kudus sejak tahun 2000. Ahmad Munaji yang aktif di pengelolaan sampah terpicu untuk mengubah kebiasaan masyarakat di lingkungan tempat tinggalnya, Perumahan Muria Indah, yang membuang sampah di pinggir jalan dan berserakan tanpa tempat sampah yang tersedia. Ia mengajak warga untuk memilah dan mengolah sampah.

Ahmad Munaji bersama sejumlah warga berinisiatif mendirikan Bank Sampah Insan Mulia di RW 07, Kel. Gondangmanis, hingga memiliki rumah kompos. Mereka juga mengembangkan kerajinan dari barang bekas dan tabungan jelantah. Pengolahan sampah organik menghasilkan inovasi WATUMPOR (Wadah Tumpuk Organik) yang berfungsi sebagai komposter sekaligus tempat budidaya maggot. Keberhasilan bank sampah tersebut menjadi contoh bagi desa-desa lainnya untuk turut mendirikan bank sampah.

Semangat dan motivasinya yang tinggi pada pengelolaan lingkungan juga mendorong Ahmad Munaji untuk berbagi ilmu dan pengalaman kepada masyarakat yang ingin memperbaiki lingkungan hingga terbentuk 15 desa Proklim dan 10 bank sampah. Ahmad Munaji kini aktif membina bank sampah lain di Kabupaten Kudus bersama Dinas Lingkungan Hidup.

Aktivitas

Pengelolaan sampah telah mulai dilakukan sejak tahun 2014 dengan membangun Bank Sampah Insan Mulia yang beranggotakan +250 nasabah. Rumah kompos juga dibangun dan berhasil memproduksi pupuk organik yang dapat digunakan untuk menyuburkan tanaman sayur milik masyarakat. Pupuk cair organik ini juga dimanfaatkan oleh PT Jarum di lahan pembibitannya.

Teknologi WATUMPOR (Wadah Tumpuk Organik) juga dikembangkan untuk memisahkan sampah, maggot, dan lindi ke dalam wadah yang berbeda. WATUMPOR adalah alat pengolah sampah organik yang terdiri dari tiga wadah tumpuk, yaitu wadah penampungan primer sampah organik rumah tangga dan maggot, wadah penampungan sekunder sampah dan maggot, dan wadah penampungan lindi/POC maggot. Teknologi ini telah digunakan oleh 500 KK dan menjadi inovasi ProKlim (Program Kampung Iklim).

ProKlim Muria Indah Go Green (MI2G) merupakan perkumpulan dari berbagai aktivitas lingkungan di Perumahan Muria Indah. MI2G berdiri pada tahun 2018 sebagai pengembangan aktivitas bank sampah. ProKlim MI2G juga melakukan aksi adaptasi/mitigasi perubahan iklim lainnya, seperti pembuatan biopori, ketahanan pangan melalui tanaman hidroponik, dan pengembangan kampung LONGSIITE (Lorong Sehat, Hijau, dan Indah) berbasis ProKlim.

Untuk menarik minat warga turut serta dalam Perencanaan dan Pengendalian Lingkungan Hidup (PPLIH), Pasar Santic (Sunday Morning Reduce Plastic) diinisiasi sebagai media kampanye nol sampah sekaligus promosi produk ProKlim. Bazar ini dilakukan di hari Minggu dan disambut warga dengan sangat antusias. Total transaksi yang dilakukan mencapai sekitar Rp400 juta selama dua tahun. Dalam melaksanakan kegiatannya, ProKlim MI2G bekerja sama dengan PT Jarum dan PT Noyorono untuk kegiatan pengangkutan sampah dan kegiatan peningkatan kapasitas.



Pengembangan bank sampah melalui pemberdayaan masyarakat.



ALITOPAN
Pengabd Lingkungan

Kelurahan Maccorawalie
Kecamatan Sawitto
Kabupaten Pinrang
Kabupaten Sulawesi Selatan

Ali Topan lahir di Pinrang pada tanggal 7 Mei 1985. Sejak SMA, ia sudah gemar berorganisasi. Ia menjadi pendiri beberapa organisasi, seperti Kelompok Pecinta Alam (2005), SAR Pinrang (2009), Petani Milenial Pinrang (2018), dan Bank Sampah Peduli Pinrang (2019). Ia juga aktif di beberapa organisasi, seperti Karang Taruna Sarsos/Bidang Lingkungan, Pemuda Pancasila Bidang Lingkungan, Yayasan Masyarakat Peduli Pinrang, Word Clean Up Day, Federasi Panjat Tebing Pinrang, Saka Bhayangkara Polres Pinrang, Alam Lestari Bidang Lingkungan Hidup, Taruna Siaga Bencana, Aliansi Jurnalis Online Pinrang, Jejaring Masjid Modern Darussalam Pinrang, dan Kelompok Pemerhati Penyu dan Mangrove Lima Putra Pesisir.

Pengabdian Ali Topan banyak dilakukan di beberapa kantor pemerintah hingga mendapat kecelakaan kerja. Banyak yang terinspirasi dengan kecintaannya pada lingkungan. Kegiatannya selalu mendapat dukungan dari kelompok pemuda. Rumahnya pun terbuka untuk berdiskusi dan berkumpul. Pemerintah Kabupaten Pinrang menghibahkan lahan pengelolaan sampah Kabupaten untuk dikelola Ali Topan bersama kelompoknya.

Aktivitas

Kegiatan penanaman mangrove dan pembersihan dilakukan di pesisir bersama Saka Bahari (Pramuka). Kampanye juga dilakukan untuk mempromosikan kegiatan tersebut. Pada tahun 2018, kegiatan World Clean Up Day diinisiasi karena rasa keprihatinan terhadap kondisi sampah di Kabupaten Pinrang dan rendahnya partisipasi anak muda untuk mengelola sampah. Pada tahun 2019, kegiatan ini berhasil melibatkan 200 organisasi dan 70.000 orang.

Kegiatan pengelolaan sampah dimulai pada tahun 2019 dengan mendirikan beberapa bank sampah yang dikomandoi oleh pemuda-pemudi Pinrang, antara

lain Bank Sampah Bumi di Kecamatan Duampanua yang membuat pupuk kompos dan POC dari limbah rumah tangga, Bank Sampah Makkawaru di Desa Manarang, Bank Sampah Mannarung di Desa Mattiroburu yang mengembangkan sampah organik dan kegiatan sedekah sampah, Bank Sampah Pincara, Bank Sampah Mamminasa, dan Bank Sampah Buttusawe. Pada tahun 2019, BLH Kabupaten Pinrang memberikan bantuan mesin pengolah sampah tetapi belum digunakan secara maksimal.

Pada tahun 2018, dibentuk Petani Milenial Pinrang, sebuah komunitas yang fokus mengembangkan pertanian organik dengan produk unggulan berupa jahe merah, sawi hijau, dan cabe merah kecil. Selain itu, didirikan pula Yayasan Peduli Pinrang pada tahun 2019 yang mewadahi sepuluh kelompok, antara lain Pecinta Alam, Petani Milenial Pinrang, Tagana Pinrang, dan Bank Sampah. Yayasan ini menjadi payung kegiatan kelompok pemuda di Kabupaten Pinrang.



Lokasi kegiatan pertanian organik yang dirintis oleh komunitas binaan Ali Topan.



KTH MUTIARA HIJAU I **Penyelamat Lingkungan**

Desa Purworejo
Kecamatan Pasir Sakti
Kabupaten Lampung Timur
Provinsi Lampung

KTH Mutiara Hijau I berdiri pada tanggal 2 April 2007 dengan jumlah anggota sebanyak 38 orang. Kelompok ini diketuai oleh Samsudin dan beralamat di Desa Purworejo, Kecamatan Pasir Sakti, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung. Kelompok ini awalnya bernama Kelompok Tunas Rimba. Pada tahun 1997, Samsudin bersama para nelayan menginisiasi kegiatan penyelamatan Kecamatan Pasir Sakti dari kerusakan lingkungan akibat abrasi pantai dan banjir rob dengan melakukan penanaman mangrove dan membentuk Kelompok Tunas Rimba. Kegiatan ini mendapat tantangan dengan maraknya tambak udang dan pengerukan pasir laut.

Upaya penanaman mulai memberikan hasil setelah dibangun alat pemecah ombak (apo) yang memunculkan timbunan pasir. Penanaman area berpasir sepanjang 4 km dimulai pada tahun 2002 dengan jenis *Avicennia* sp. Sampai dengan tahun 2021, 371 hektare area pesisir telah ditanami. Abrasi sudah tidak terjadi lagi, biota laut dari hutan mangrove yang dapat dijadikan sumber penghasilan nelayan mulai melimpah, dan keragaman burung dan satwa mangrove lainnya menjadi potensi wisata lingkungan. Kelompok ini juga berhasil mengembangkan usaha pembibitan mangrove yang membuka lapangan kerja dan menjadi pusat pembelajaran mangrove bagi berbagai pihak, termasuk generasi muda.

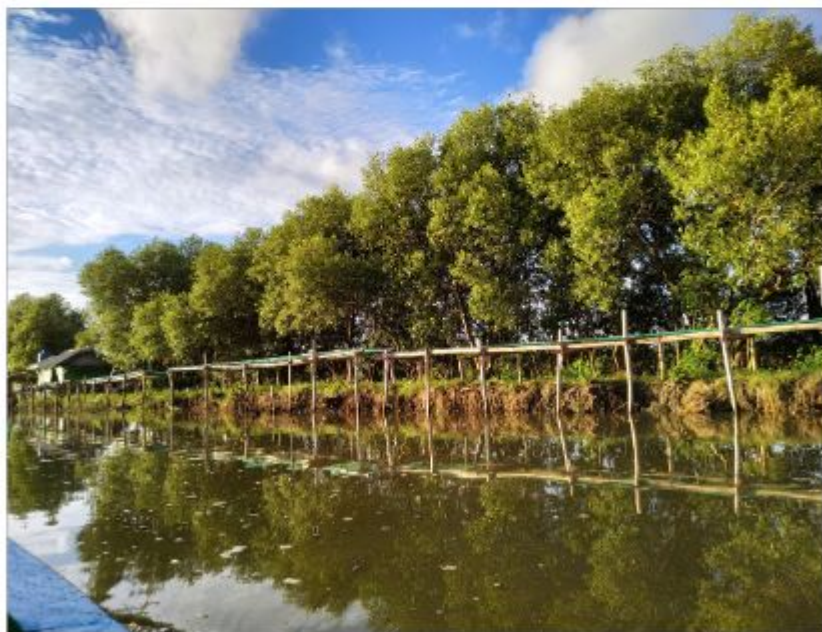
Aktivitas

Kegiatan rehabilitasi di pesisir pantai Lampung Timur dilakukan secara terorganisir sejak tahun 2002. Penanaman dilakukan di areal yang masih berpasir dengan jenis *Avicennia* sp. Pada tahun 2007, mulai dibangun alat pemecah ombak yang dalam setahun memunculkan daratan baru menjorok ke laut selebar 50 meter untuk ditanami mangrove. Sampai dengan tahun 2021, telah terbentang kawasan mangrove sepanjang 4 km dan luas 371 hektare.

Untuk mendukung upaya rehabilitasi, dilakukan pembibitan mangrove. Pada tahun 2013, pembibitan jenis *Rizhopora stylosa* sebanyak 3.000 batang dilakukan secara swadaya bersama masyarakat. Pembibitan dilakukan dengan memanfaatkan sampah gelas plastik air minum kemasan. Saat ini, lebih dari 40 orang perempuan bekerja di tempat pembibitan dengan jumlah bibit lebih dari ratusan ribu batang.

Penyuluhan kepada masyarakat sebagai bagian dari PKSM (Penyuluh Kehutanan Swadaya Masyarakat) dilakukan sejak 2016 dengan memberikan informasi mengenai hutan mangrove dan UU No. 41 tahun 1999. Perekrutan kelompok pemuda juga dilakukan untuk menanamkan kesadaran akan pentingnya mangrove. Selain itu, kegiatan pembelajaran dan penelitian tentang mangrove dan pesisir dilakukan di area pembibitan.

Pembuatan keramba ikan dari bambu mulai dilakukan pada tahun 2007. Keramba ini juga digunakan untuk menangkap sedimentasi. Awalnya hanya 40 unit keramba apo yang dibuat secara gotong royong, kini bisa dibuat 120 unit per tahun. Pengembangan ekosistem hutan mangrove sebagai tujuan wisata edukasi dan pembentukan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) sebagai pengelola juga mulai diinisiasi. Sayangnya, kegiatan ini belum berjalan dengan baik karena pandemi.



Kegiatan rehabilitasi di pesisir pantai Lampung Timur.



**KOMUNITAS PEDULI LAUT
SIMEULUE (KOMPILASI)**
Penyelamat Lingkungan

Desa Suka Karya
Kecamatan Simeulue Timur
Kabupaten Simeulue
Provinsi Aceh

Komunitas Peduli Laut Simeulue (KOMPILASI) adalah komunitas yang secara resmi berdiri pada tanggal 6 Juni 2017. Komunitas ini sebelumnya dikenal dengan nama Komunitas Peduli Lingkungan Laut Daerah yang telah bergerak sejak tahun 2015. KOMPILASI diketuai oleh Suhermiadi dan berkedudukan di Desa Suka Karya, Kecamatan Simeulue Timur, Kabupaten Simeulue, Provinsi Aceh.

Kegiatan terkait Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Kehutanan (PPLIHK) dilakukan di Teluk Sinabang yang meliputi Desa Suka Karya, Desa Sinabang, Desa Amaiteng Mulia, dan pulau-pulau kecil sekitarnya. Kegiatan ini dilakukan karena didorong oleh rasa prihatin akan kondisi pantai Teluk Sinabang yang gersang, tanaman mangrove yang terdegradasi, dan pencemaran sampah plastik akibat tsunami pada tahun 2004. Mereka ingin kondisi kawasan pantai Teluk Sinabang kembali asri dan alami seperti dahulu.

Aktivitas

Penanaman mangrove dan kelapa dilaksanakan di Desa Suka Karya dan Desa Amaiteng Mulia pada tahun 2017. Sebanyak 50.000 batang bibit mangrove dan 250 batang pohon kelapa ditanam di areal seluas 20 hektare. Kegiatan ini dilakukan sebanyak 2-3 kali dalam setahun. Tingkat keberhasilan penanaman hingga saat ini mencapai 80% hidup dari jumlah yang ditanam. Selain kegiatan penanaman, dilakukan juga pembangunan pembibitan mangrove seluas 6 x 6 meter yang mampu menghasilkan sekitar 6.000 batang bibit mangrove per tahun.

Kegiatan pembersihan sampah di pesisir Teluk Sinabang sepanjang 4 km yang meliputi Desa Suka Karya, Desa Sinabang, dan Desa Amaiteng Mulia. Kegiatan ini dilakukan sebanyak 3-4 kali dalam sebulan dengan jumlah rata-rata sampah yang dikumpulkan mencapai 4 m3 pada setiap kegiatan pembersihan.



Lokasi penanaman mangrove di Desa Suka Karya oleh KOMPILASI.



**KOMUNITAS PEDULI
CILIWUNG (KPC)
GEMA BERSUCI
Penyelamat Lingkungan**

Kelurahan Pejaten Timur
Kecamatan Pasar Minggu
Kota Jakarta Selatan
DKI Jakarta

Komunitas Peduli Ciliwung Gerakan Masyarakat Bersih Sungai Ciliwung (KPC Gema Bersuci) didirikan pada tahun 2009 oleh H. Royani dan berbadan hukum pada tanggal 8 November 2018. KPC Gema Bersuci berlokasi di Jl. Kemuning Dalam IV No. 48, RT 10/RW 06, Pejaten Timur, Pasar Minggu, Jakarta Selatan. Komunitas ini bermula dari kepedulian H. Royani terhadap Sungai Ciliwung yang semakin tercemar oleh sampah dan limbah cair dari pabrik tahu dan tempe. Pada tahun 2010-2021, lokasi KPC Gema Bersuci yang semula tempat pembuangan sampah ilegal diubah menjadi markas yang hijau dan asri, serta menjadi lokasi edukasi kepedulian terhadap lingkungan sungai bagi masyarakat.

Selama tahun 2013-2015, KPC Gema Bersuci juga telah membantu melakukan penutupan lokasi TPS ilegal di sekitar lokasi yang berada di DAS Ciliwung bekerja sama dengan instansi pemerintah dan tokoh masyarakat. KPC Gema Bersuci secara rutin dan bertahap juga melakukan penghijauan di bantaran Sungai Ciliwung bekerja sama dengan berbagai pihak. Selain itu, komunitas ini melakukan program rutin pembersihan sampah Sungai Ciliwung. Limbah cair dari tempe, tahu, dan kulit buah juga dimanfaatkan sebagai pakan ternak sehingga membantu perekonomian masyarakat sekitar.

Aktivitas

Penjagaan segmen Sungai Ciliwung sepanjang 6,5 km, pengangkutan sampah dari sungai sebanyak ± 30-40 m3 per bulan, dan pengelolaan IPAL komunal di DAS Sungai Ciliwung telah dilakukan sejak tahun 2010. Penataan bantaran Sungai Ciliwung dilakukan dengan penanaman pohon di DAS Ciliwung dan lokasi lainnya secara periodik bersama mitra, seperti sekolah, universitas, masyarakat pecinta sungai, LSM, akademisi, instansi pemerintah, dan tamu-tamu dari luar negeri. Bibit-bibit pohon juga didistribusikan kepada masyarakat, seperti bibit bantuan dari Kopassus dan Dinas KPKP Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2016.

Penutupan lokasi pembuangan sampah ilegal di bantaran Sungai Ciliwung telah dilakukan sejak tahun 2012. Limbah dari pabrik tahu dan tempe yang menyebabkan pencemaran di Sungai Ciliwung juga dimanfaatkan. Sebanyak 7 karung limbah kulit tempe dan 14 karung ampas tahu per minggu diolah menjadi pakan ternak dan pupuk cair bagi tanaman masyarakat sekitar. Limbah kulit buah dari pedagang juga digunakan sebagai pakan ternak.

Pelatihan dan pendidikan Pengenalan Lingkungan Sungai dan Pengenalan Dasar Pengurangan Risiko dan Tanggap Bencana dilakukan untuk memperkenalkan ekosistem dan fungsi Sungai Ciliwung kepada masyarakat dan pelajar. Masyarakat didorong untuk peduli lingkungan dengan memilah sampah dan terlibat dalam upaya penyelamatan Sungai Ciliwung dari pencemaran dan bencana banjir. Selain itu, dilakukan juga penyelamatan satwa liar di sekitar Sungai Ciliwung.



Aksi bersih sampah oleh KPC Gema Bersuci bersama wisatawan.



SOIM
Pembina Lingkungan

Desa Ngargoretno
Kecamatan Salaman
Kabupaten Magelang
Provinsi Jawa Tengah

Soim lahir di Magelang pada tanggal 6 Juli 1981 dan tinggal di Dukuh Selorejo, Desa Ngargoretno, Kecamatan Salaman, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Gerakan konservasi yang ia lakukan didorong oleh keprihatinannya pada bencana longsor dan kerusakan lingkungan yang sering terjadi akibat aktivitas penambangan marmer di sekitar perbukitan Menoreh. Selain itu, masyarakat Desa Ngargoretno selalu kesulitan air dan harus mengeluarkan biaya untuk membeli air setiap tahun.

Pada tahun 2010, Soim membentuk kelompok Relawan Siaga Bencana Selorejo (kini Komunitas Selorejo Peduli Menoreh). Pembentukan kelompok ini menjadi gerakan bersama untuk gerakan siaga penanganan bencana. Ia juga mengajak warga untuk mulai menanam bibit tanaman konservasi. Sampai dengan tahun 2021, sekitar 191.000 bibit dari delapan jenis tanaman kayu, buah, dan kopi telah ditanam di lahan seluas 300 hektare milik warga. Bencana longsor tidak terjadi lagi, mata air baru bermunculan, debit air di mata air yang lama semakin bertambah, dan penghasilan masyarakat juga meningkat dari kopi dan pengembangan paket wisata.

Aktivitas

Pada tahun 2010, dibentuk Kelompok Relawan Siaga Bencana Selorejo (kini Komunitas Selorejo Peduli Menoreh). Kegiatan perlindungan dan pelestarian kawasan dilakukan dengan menanam bibit tanaman konservasi, seperti beringin, aren, dan preh, bersama warga. Sampai dengan tahun 2021, sekitar 191.000 bibit telah ditanam. Kesiapsiagaan bencana juga dibangun dengan memasyarakatkan alat sistem peringatan dini sederhana dari bambu.

Kegiatan penanaman tersebut berhasil meningkatkan tutupan lahan Desa Ngargoretno seluas ± 300 hektare dan menurunkan angka kejadian longsor yang

sebelumnya terjadi empat tahun sekali. Pendapatan masyarakat juga meningkat dari jenis tanaman buah dan kopi yang ditanam berdampingan dengan tanaman konservasi.

Ekowisata berbasis konservasi dilakukan dengan mengembangkan “Museum Alam Marmer Indonesia” yang memadukan edukasi dan rekreasi dengan kearifan desa pada tahun 2015. Pokdarwis dibina dan dilatih untuk mengelola destinasi wisata *trekking* gua marmer, edukasi kopi, ternak kambing etawa, lebah, gula semut, dan lain-lain. Delapan destinasi dikembangkan melalui BUMDES yang melibatkan 201 anggota pokdarwis dan bekerja sama dengan delapan desa.

Kegiatan ekowisata yang dibangun bersama mampu menumbuhkan wisata berbasis masyarakat dan konservasi. Sebelum pandemi COVID-19, jumlah wisatawan yang berkunjung lebih dari 1.200 orang per tahun. Meskipun bukan tujuan utama, kegiatan wisata berkontribusi dalam peningkatan pendapatan warga sekitar Rp2,4 juta sampai Rp3 juta per bulan dari eduwisata trekking marmer dan pengolahan kopi.



Pengembangan ekowisata Bukit Manoreh yang dibina oleh Soim.



SALEH B. LALU
Pembina Lingkungan

Desa Bone Baru
Kecamatan Banggai Utara
Kabupaten Banggai Laut
Provinsi Sulawesi Tengah

Saleh B. Lalu lahir di Bone Baru pada tanggal 24 April 1982. Pada tahun 2008, ia dan nelayan ikan hias mendapatkan bimbingan tentang pentingnya konservasi terumbu karang dan mangrove dari Yayasan LINI yang berpusat di Denpasar. Berbekal pengetahuan tersebut dan rasa prihatin pada tingginya penangkapan ikan menggunakan bahan peledak dan racun dan rusaknya tanaman mangrove, ia membentuk kelompok Khatulistiwa Alam Lestari yang beranggotakan anak-anak muda Desa Bone Baru.

Kegiatan kelompok Khatulistiwa Alam Lestari berupa rehabilitasi terumbu karang dan biota laut, serta tanaman mangrove yang rusak akibat abrasi di pantai Bone Baru. Saleh juga melakukan pendampingan kelompok nelayan ikan hias yang dibina untuk membudidayakan ikan capungan banggai (*banggai cardinal fish*). Selain itu, ia mengajarkan transplantasi karang dan pengelolaan tempat wisata berbasis lingkungan bersama pasukan Bone Baru Desa Ramah Edukasi dan Konservasi (BODREKS) dan membuat rumah pintar yang memberikan edukasi kepada anak-anak tentang lingkungan hidup, konservasi alam, pengelolaan sampah, dan bahasa Inggris.

Aktivitas

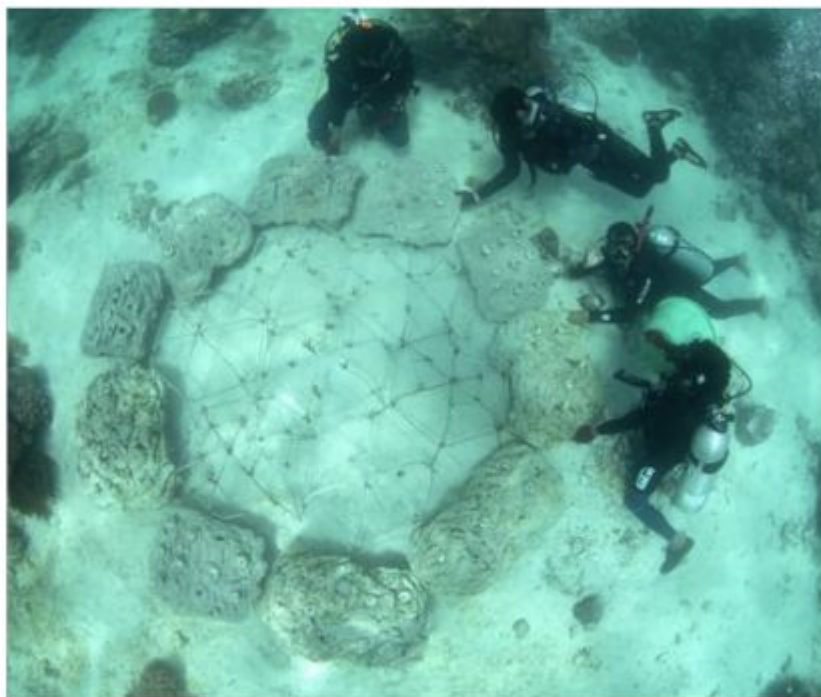
Pada awalnya dilakukan pembentukan Kelompok Khatulistiwa Alam Lestari, dan Yayasan Khatulistiwa Alam Lestari pada tahun 2014. Namun, kedua kelompok tersebut tidak berjalan. Kegiatan konservasi terumbu karang dan biota laut kemudian dilakukan bersama pasukan BODREKS yang mayoritas beranggotakan kaum milenial.

Kegiatan konservasi dilakukan dengan tiga cara, yaitu pembuatan struktur *fishdome* sebagai rumah ikan dan media transplantasi terumbu karang; pembuatan

struktur *hexaframe* yang menyerupai jaring laba-laba untuk habitat ikan capungan banggai (*banggai cardinal fish*); dan pembuatan struktur roti buaya sebagai media transplantasi terumbu karang dan tempat bertelur gurita.

Kegiatan rehabilitasi tanaman mangrove seluas $\pm$ 5 hektare dimulai pada tahun 2010. Kegiatan tersebut dilakukan dengan menanam mangrove menggunakan metode rumpun, yaitu penanaman menggunakan kantong semen berisi media tanam dan 5-10 bibit pada setiap satu kantongnya. Penanaman dilakukan di areal yang bergelombang tinggi.

Pendampingan kepada nelayan ikan hias air laut dilakukan dengan membentuk kelompok yang dibina dan diajarkan untuk membudidayakan ikan capungan banggai. Pada tahun 2016, rumah pintar didirikan untuk mengedukasi anak-anak tentang pentingnya pelestarian lingkungan hidup, konservasi, dan pengelolaan sampah, serta untuk belajar bahasa Inggris. Masyarakat juga didorong untuk menjaga dan melestarikan ekosistem laut dengan tidak menangkap ikan menggunakan bahan peledak atau kimia.



Salah satu kegiatan upaya rehabilitasi terumbu karang dan biota laut di Kabupaten Banggai Laut yang dibina oleh Saleh B. Lalu.

TIM PENYUSUN BUKU PROFIL PENERIMA PENGHARGAAN KALPATARU 2021

Pengarah

Dr. Ir. Bambang Supriyanto, M.Sc

Direktur Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan

Penanggung Jawab

Dra. Jo Kumala Dewi, M.Sc

Direktur Kemitraan Lingkungan

Penulis

Hasnawir, S.Hut., M.Sc., Ph.D.

Dadang Kusbiantoro, S.E.

Nurhayati, ST., M.Si

Bona Sapril Sinaga, S.Hut., M.Si

Fitri Novitasari, S.Sos., M.Sc.

Ahmad Junaedi, S.H.

M. Mashury Alif, S.E., M.Si

Mey Peggy Rosalina, A.Md.

Sita Anggreini, S.E.

Febian Agriadhi Pradana, S.E.

Nurdesri Wahyuningtyas, S.E.

Renata Puji Sumedi Hanggarawati (Yayasan Kehati)

Drh. Triyaka Lisdiyanta, M.Si (LP3ES)

Ir. Latipah Hendarti, M.Sc. (Detara Foundation)

Drs. Untung Widyanto, M.Si (Wartawan)

Wezia Berkademi, S.E., M.Si (Universitas Indonesia)

Editor

Dr. Andi F. Yahya, S.Hut., M.Sc.

Desain

Fakhruriza Firmansyah Ahmad (KRYA Studio)

Foto Sampul

Pixabay

Foto Isi

Tim Verifikasi dan Validasi Penghargaan Kalpataru 2021

Tom Fisk

Stijn Dijkstra

Aleksey Kuprikov



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

Direktorat Kemitraan Lingkungan

Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan

Gedung Manggala Wanabakti Blok IV, Lantai 6, Wing B

Jln. Gatot Subroto, Senayan, Jakarta Pusat 10270

Tel.: +62-21-5721326, Email: kalpataru.klhk@gmail.com