Partisipasi masyarakat untuk menyelamatkan Hutan Leuser. Program Tabungan Konservasi YOSL-OIC di Sekitar Taman Hutan Rakyat (Tahura), Sibolangit. (*Photo: Mustaqim*)

BAGIAN 6

Khazanah Masyarakat Sekitar Leuser dalam Praktik Konservasi

Kearifan masyarakat yang hidup disekitar hutan Leuser diangkat dalam bagian ini. Khazanah konservasi yang masih hidup dan berhasil diharapkan akan terus ditingkat, sementara khazanah yang menuju atau telah punah, diupayakan dapat bangkit kembali. Konservasi berupa hutan dan lubuk larangan, kawasan sabuk hijau, ular dan produksi pertanian, dan pengolahan lahan yang berkelanjutan serta kontribusi masyarakat sekitar Leuser dalam konservasi orangutan, harimau dan gajah dibahas dalam bagian ini.

Hutan Larangan

Salah satu agenda pertemuan Forum Dai Peduli Lingkungan (FORDALING) adalah membicarakan kekayaan khazanah masyarakat dalam mengelola sumberdaya alam mereka. Pada salah satu pertemuan, Ust Abdul Kahar, salah seorang pengurus FORDALING menceritakan hasil silaturrahimnya dengan masyarakat di sebuah kampung di tepi kawasan Taman Nasional Gunung Leuser (TNGL).

Tersebutlah Kampung Deleng Payung yang termasuk dalam wilayah Desa Ujung Bandar, Kecamatan Selapian, Kabupaten Langkat. Kampung tersebut berbatasan langsung dengan kawasan TNGL. Masyarakat hidup sederhana dan penuh kedamaian. Sumber air untuk masyarakat desa berasal dari mata air yang kemudian mengalir menjadi anak sungai sampai ke perkampungan di Desa Ujung Bandar.

Dalam salah satu pertemuan FORDALING Ust Abdul Kahar bercerita "saat silaturrahim saya beberapa waktu lalu ke Desa Ujung Bandar, Ustad Syuhada, salah seorang ulama dan tokoh masyarakat desa tersebut menginformasikan bahwa Desa Ujung Bandar memiliki hutan larangan yang terletak di Kampung Deleng Payung. Hal yang sangat menarik, hutan larangan itu sudah ada dan ditetapkan oleh para sesepuh kampung sejak kampung itu dulu dibuka."

"Untuk apa hutan larangan itu dan bagaimana aturannya?" tanya salah seorang peserta pertemuan itu.

Lalu Ustad Abdul Kahar menjawab, "Ustad Syuhada menyampaikan tujuan utama adanya hutan larangan adalah agar sumber air bagi penduduk tetap terjaga. Kawasan hutan larangan tidak dibolehkan dirubah menjadi areal pertanian. Penebangan pepohonan secara umum dilarang, kecuali untuk kebutuhan pembangunan rumah bagi masyarakat yang tinggal di Kampung Deleng Payung. Pengambilan kayu untuk tujuan tersebut setelah melalui persetujuan musyawarah kampung. Pengambilan kayu untuk dijual dilarang. Sanksi moral yang kuat menjadikan tidak ada masyarakat yang melanggar aturan tersebut, sehingga sampai saat ini, hutan larangan tersebut masih terjaga dan masyarakat selalu mendapatkan air bersih yang cukup sepanjang tahun dan tercegah dari banjir dan tanah longsong [50]."

Salah satu praktik hutan larangan di Desa Sulkam, Kec. Kutambaru, Kab. Langkat *(Photo: bDoel eSTe)*

"Subhanallah," kata peserta pertemuan FORDALING di sore itu.

Kemudian pimpinan pertemuan FORDALING menambahkan, "Aturan hutan larangan yang terdapat di Desa Ujung Bandar ini sesungguhnya juga banyak hidup dalam masyarakat muslim di bumi nusantara. Misalnya masyarakat Minang dengan pandangan hidup adat bersandi syarak (syariat Islam), syarak bersandi kitabullah (al Quran dan Sunnah Rasulullah) punya khazanah yang disebut rimbo larangan. Rimbo artinya adalah hutan.

Sesuai aturan adat, pepohonan di rimbo larangan tidak boleh ditebang karena fungsinya yang sangat vital sekali sebagai persediaan air sepanjang waktu untuk keperluan masyarakat. Selain itu, kayu yang tumbuh di hutan juga dipandang sebagai perisai untuk melindungi segenap masyarakat yang bermukim di sekitar hutan dari bahaya tanah longsor. Apabila ada terdapat di antara warga yang akan membuat rumah yang membutuhkan kayu, maka harus minta izin lebih dulu kepada aparat nagari melalui para pemangku adat untuk menebang kayu yang dibutuhkan dengan peralatan kapak dan gergaji tangan [51]. Tidak dibenarkan menebang dengan menggunakan gergaji mesin (*chain saw*)."

"Contoh lain adalah hutan keramat yang terdapat di sebagian masyarakat Melayu di Propinsi Riau. Salah satu contoh hutan keramat terkenang di propinsi itu adalah hutan keramat Talang Mamak di Desa Talang Pengi, Kecamatan Rakit Kulim, Kabupaten Indragiri Hulu, Riau. Hutan tersebut terdapat di daerah perbukitan yang berada pada daerah yang lebih tinggi dari perkampungan. Bagi masyarakat desa itu, hutan itu adalah tempat mereka hidup, tempat mencari makan, tempat mencari obat dan lainnya. Keyakinan untuk menjaga hutan telah disyaratkan nenek moyang Talang Mamak terhadap Sultan Indragiri di Rengat. Sultan Melayu dari Negeri Malaka itu meminta Talang Mamak untuk menjaga pertahanan Kota Rengat di pinggiran Sungai Indragiri dengan menghuni seluruh kawasan hutan yang mengelilingi Sungai Indragiri [52]" kata sang pimpinan pertemuan.

Kemudian pimpinan pertemuan FORDALING mengatakan "Islam hadir untuk membentuk manusia berperadapan tinggi dengan budaya yang luhur. Menurut Jatna Supriatna, PhD salah seorang ahli konservasi menulis sebuah pengantar pada buku "Konservasi Alam dalam Islam" [30] menyatakan:

"Nah, jika kita melihat sejarah hutan larangan, sesungguhnya sangat terkait dengan keyakinan para nenek moyang mereka yang beragama Islam. Ajaran Islam telah memberi arahan bagi mereka dalam mengelola sumberdaya alam mereka, misalnya berupa hutan larangan. Pertemuan ulama dalam menggagas fiqih lingkungan antara lain mengutip salah satu hadist Rasulullah saw yang tercantum dalam kitab al Targhib wa at Tarhib, Juz 1 hal 53 no 113. Yakni dari Anas berkata: "Rasulullah saw. bersabda: *Ada tujuh macam orang yang pahalanya terus mengalir setelah mereka meninggal: (1) orang yang mengajarkan ilmu, (2) membuat sungai, (3) menggali sumur, (4) menanam pohon kurma, (5) mendirikan masjid, (6) mewariskan al Qur'an, (7) meninggalkan anak yang selalu mendoakannya* [29]" kata pimpinan pertemuan.

Islam adalah agama yang berperan dalam membentuk kelompok-kelompok budaya, misalnya budaya Melayu yang biasa diidentikkan dengan Islam, begitu pula beberapa suku bangsa besar di Indonesia yang mempunyai berbagai kearifan tradisional termasuk dalam cara pandang dan sikap melestarikan alam".

"Lalu, perhatikan hadist Rasulullah saw lainnya, yakni:

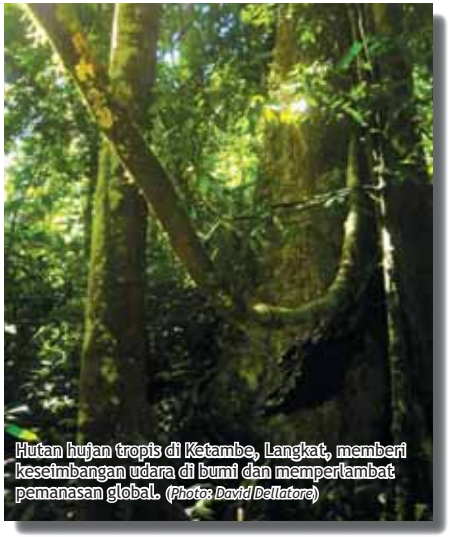
Anas bin Malik meriwayatkan dari Nabi SAW: *"Seorang muslim yang menanam tanaman jika (bagian dari pohon itu) dimakan oleh seseorang atau binatang, maka itu menjadi sedekah" (Sahih al-Bukhari Juz 5. hal 2239 no 5666). Kemudian dari Sahih Muslim Juz 3 hal 1188 no hadits 1552: Rasulullah bersabda: "Seorang muslim yang menanam pohon, jika ada yang memakan (bagian) dari pohon itu, maka menjadi sedekah, jika dicuri, menjadi sedekah, jika dimakan oleh burung, menjadi sedekah, dan jika dirusak oleh seseorang, menjadi sedekah"* [29].

"Manusia untuk hidup juga butuh pohon untuk menghasilkan kayu. Namun, yang utama adalah bagaimana memanfaatkannya, dimana pohon yang boleh ditebang yang tidak akan memicu bencana, berapa banyak yang boleh ditebang dalam satu kawasan serta tentu yang sangat penting kemudian harus menanamnya kembali. Rasulullah telah melarang kita berbuat sesuatu yang nantinya akan mendatangkan bencana, yakni hadits berbunyi: "*La dlarara wala diraar*" (tidak boleh melakukan perbuatan bahaya bagi diri sendiri dan orang lain). Rasulullah saw. Bersabda: *"Tidak boleh malakukan perbuatan bahaya bagi diri sendiri dan orang lain. Siapa yang membuat celaka orang lain, maka Allah akan mencelakakannya. Siapa yang mempersulit orang lain, Allah akan mempersulitnya"* (Sunan al Baihaqi al Kubra Juz 6 hal 69 no 11166) [29].

"Apa kaitan hadist-hadist tersebut dengan hutan larangan?" lanjut pimpinan pertemuan seperti menarik perhatian peserta diskusi FORDALING.

"Hutan terdiri dari pepohonan sehingga menungkinkan berbagai satwa lain hidup, baik sebagai tempat hidup maupun sumber makanan. Hutan sebagai pernah kita bahas antara lain berfungsi mengatur tata air, sehingga tersedia sepanjang tahun, tidak banjir saat musim hujan dan tidak kekeringan saat musim kemarau. Lalu, hutan larangan yang dibuat di berbagai tempat terutama ditujukan agar air selalu tersedia atau agar sungai selalu mengalirkan air sepanjang tahun. Sungai tidak akan dialiri air sepanjang tahun apabila hutannya tidak ada atau rusak. Justru yang terjadi adalah kekeringan di musim kemarau, banjir di musim penghujan. Membuat hutan larangan antara lain sama dengan membuat sungai, yang menurut sabda Rasulullah saw tersebut merupakan salah satu dari 7 amal yang akan mengalirkan pahala, meskipun mereka telah meninggal dunia.

Apalagi kemudian, menanam pohon dalam daerah yang luas atau lahan yang rusak, tentu akan menjadi pahala yang terus mengalir. Sesungguhnya menanam pohon dan pembuatan hutan larangan merupakan salah satu pengamalan perintah Rasulullah dalam hadist tersebut, dan juga sangat mirip dengan kawasan konservasi berupa hima yang juga diperkenalkan Rasulullah saw" kata pimpinan pertemuan FORDALING menutup pertemuan di sore itu.



Hutan hujan tropis di Ketambe, Langkat, memberi keseimbangan udara di bumi dan memperlambat pemanasan global. *(Photo: David Dellatore)*

Lubuk Larangan yang Menghidupkan

"Apa itu lubuk larangan, Ustad?" tanya salah seorang santri Pondok PAS pada salah satu pengajian tematik malam Jum'at di pondok tersebut. Pertanyaan itu muncul ketika pada siang harinya sang santri yang bertanya tersebut membaca berita di sebuah koran tentang lubuk larangan.

Ustad Abdurrahman yang menjadi pengasuh pengajian pada malam itu kemudian berkata "Pertanyaan yang bagus. Lubuk larangan merupakan salah satu khazanah masyarakat dalam mengelola sungai dan hasil perikanan sungai. Insya Allah, kita akan bahas pada pertemuan malam ini. Beberapa waktu lalu, topik ini juga dibahas di pertemuan FORDALING."

Lalu, Ustad Abdurrahman melanjutkan, "Ustad Irsan Halomoan yang tinggal di dekat Stabat pernah mendapatkan informasi praktek Lubuk Larangan ini pernah hidup pada masyarakat di Dusun Paya Redas dan Dusun Paya Kasih di Desa Mekar Jaya, Dusun Paya Kasih dan Dusun Bukit Gantung di Desa Sidorejo, Kecamatan Wampu, Kabupaten Langkat. Pada daerah tersebut terdapat anak sungai yang terus mengalir ke sungai Batang Serangan dan Sungai Besilam. Jenis ikan utama yang dihasilkan dari sungai-sungai di daerah tersebut dahulu terutama berupa belut dan berbagai jenis ikan sungai lainnya, seperti jurung."

"Dahulu pernah ada aturan larangan mengambil ikan dengan cara meracun. Untuk menangkap ikan hanya dibolehkan menggunakan bubu, jaring, bubu limbat, jaring atau pancing untuk menangkap ikan lainnya. Selain itu, daerah di sekitar sungai juga dilarang dikonversi menjadi areal kebun, misalnya sawit. Namun kini, berbagai aturan itu telah dilanggar. Banyak orang menangkap ikan dengan cara diracun atau disentrum. Akibatnya populasi ikan jauh berkurang dan tidak bisa lagi diandalkan untuk menambah penghasilan rumah tangga [53]" kata Ustad Abdurrahman menceritakan hasil temuan Ustad Irsan Halomoan.

Sesaat kemudian, Teuku bertanya "Ustad, apakah masih ada praktek lubuk larangan yang masih hidup dan terpelihara di masyarakat kita? Kalau masih ada, bagaimana pengelolaannya?"

"Baik" kata Ustad Abdurrahman. "Dalam pertemuan FORDALING yang lalu juga dibicarakan berbagai praktek lubuk larangan yang masih tetap terpelihara sampai saat ini, terutama di daerah Mandailing Natal yang banyak memiliki pondok pesantren. Kearifan atau khazanah itu sangat terkait dengan pemahaman mereka bahwa hidup mereka sangat terkait dengan air, sungai dan hutan yang dilandasi oleh pemahaman religius mereka sebagai masyarakat muslim. Dalam sebuah tulisan diungkapkan begini:

"Bagi masyarakat Mandailing penduduk asli Tapsel dan Madina, eksistensi air sungai maupun anak sungai yang ada di sekitar pemukiman mereka berperan multi-fungsi, sebagai air minum dan mandi cuci kakus (MCK), mengairi lahan pertanian, mendukung fungsi sosial budaya (misalnya dalam ritus patuaekkon boru*), religius (mendukung pelaksanaan ibadah), dan juga ekonomi (mencari emas/manggore, ikan, bahan bangunan berupa pasir,*

kerikil dan juga batu). Dengan kata lain, bagi orang Mandailing air merupakan "mata air kehidupan" yang sekaligus bertali-temali dengan institusi sosial, budaya, ekonomi dan ekologis. Oleh karena banyak sekali kepentingan orang Mandailing terhadap sumber daya air, maka tidak heran, sejak tahun 1980-an bermunculan gagasan di 70 desa Kabupaten Mandailing Natal untuk menyelenggarakan sistem pengelolaan sungai dengan model lubuk larangan atau 'river protected area' [54, 55]."

"Tulisan lain mengungkapkan apa yang dimaksud dengan lubuk larangan yang dipraktekkan oleh masyarakat Mandailing, yakni:

"Lubuk larangan yang dipraktekan di daerah Tapsel dan Madina adalah bagian tertentu dari sungai dengan panjang tertentu dengan larangan mengambil ikan dengan cara apapun bagi siapa saja, kecuali pada waktu tertentu. Daerah yang dilarang tersebut disebut dengan "lubuk larangan". Bagi yang melanggar akan dikenakan denda berupa sejumlah uang tertentu [56, 57]. *Praktek lubuk larangan juga dikenal di masyarakat Sumatera Barat dan Jambi, hanya saja berbeda dalam daerah yang dilindungi. Lubuk larangan di Jambi dan Sumatera Barat adalah larangan mengambil ikan pada "bagian sungai yang dalam" atau dikenal dengan nama "lubuk" sebagai tempat perlindungan sumber benih ikan [58]."*

Kemudian Ustad Abdurrahman melanjutkan penjelasannya, "Salah satu contoh lubuk larangan adalah yang terdapat di Desa Tamiang, Kecamatan Kotanopan, Kabupaten Mandailing Natal. Lubuk larangan tersebut adalah bagian dari Batang Gadis yang melintasi desa tersebut dengan panjang sekitar 1,5 km dan dalam setahun dibuka hanya selama 2 hari yang berdekatan dengan hari raya Idul Fitri, yakni tanggal 2 - 3 Syawal, dan mulai tanggal 4 Syawal lubuk arangan tersebut ditutup kembali.

Sungai sebagai daerah tangkapan air di Ujung Bandar, Kab. Langkat (*Photo: Arief Arbianto*)

Bagi yang mengambil ikan pada lubuk larangan di luar waktu tersebut akan dikenakan denda sebesar Rp. 1.000.000,- per orang. Angka satu juta rupiah merupakan angka yang sangat besar bagi masyarakat tersebut. Berdasarkan informasi masyarakat, diketahui bahwa sampai saat ini belum ada yang melakukan pelanggaran terhadap aturan tersebut karena masyarakat secara keseluruhan memahami secara baik tujuan dan maksud ketetapan tersebut dan mereka terlibat dalam penetapan tersebut **[56]**. *Jadi, pembukaan lubuk larangan sangat terkait dengan hari besar Islam, yakni Idul Fitri setelah sebulan berpuasa."*

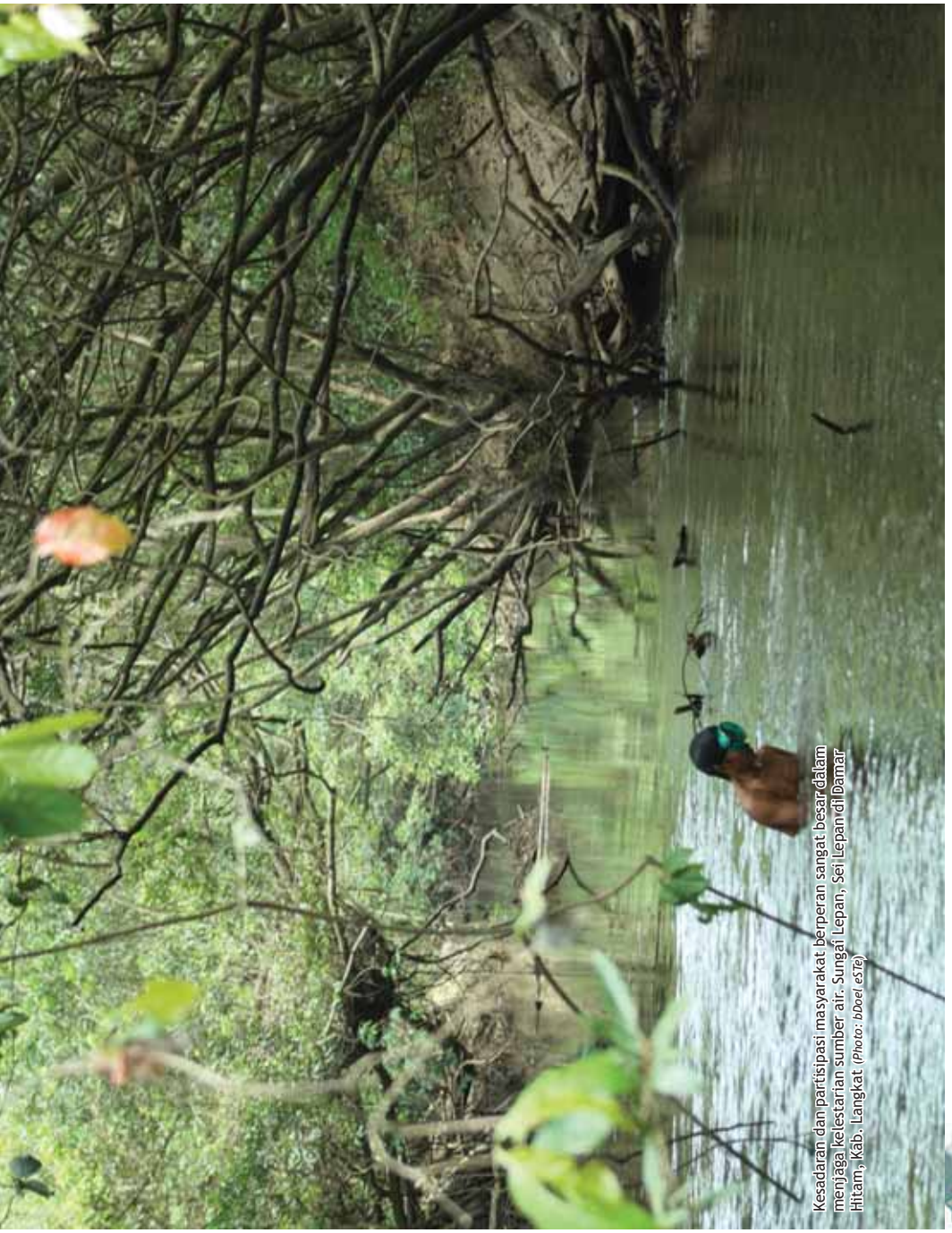
Metar, sebuah aktifitas penangkapan ikan secara tradisional menggunakan panah di Damar Hitam, Kab. Langkat (*Photo: bDoel eSTe*)

"Saat pembukaan lubuk larangan tersebut, masyarakat dengan antusias mengambil ikan. Selain untuk mendapatkan kesempatan langka untuk mendapatkan ikan yang hanya setahun sekali, namun juga sambil rekreasi bersama keluarga. Berbagai jenis ikan, seperti ikan jurung, baung, limbat dan sebagainya. Pengambilan ikan tidak boleh menggunakan racun, atau disentrum dengan listrik, tetapi hanya boleh dengan bantuan pancing, jala, jaring atau alat sejenisnya. Malah ada yang menangkap ikan hanya dengan tangan saja karena tidak punya alat tangkap [56]. Aturan larangan menangkap ikan saat pembukaan lubuk larangan dengan cara meracun atau menyentrum sama dengan aturan yang pernah dipraktekkan oleh masyarakat sekitar Kecamatan Wampu yang diungkapkan oleh Ustadad Irsan Halomoan [53]" kata Ustad Abdurrahman.

Kemudian Syaiful bertanya "Ustad, bagaimana masyarakat disana mengatur penangkapan ikan?"

"Perwakilan masyarakat bersama aparat desa biasanya membentuk suatu panitia" kata Ustad Abdurrahman dan kemudian melanjutkan, "Saat lubuk larangan dibuka, setiap orang yang ingin mengambil ikan di kawasan tersebut terlebih dahulu membeli kupon kepada panitia yang telah dibentuk oleh masyarakat yang difasilitasi pemerintah desa. Orang yang ingin mengambil ikan saat lubuk larangan dibuka tidak harus berdomisili di desa tersebut, bisa dari desa lain. Untuk kasus di Desa Tamiang, pada pembukaan lubuk larangan tahun 1427 H atau tahun 2006, setiap yang ingin mengambil ikan dikenakan biaya sebesar Rp 30.000 yang disetor kepada panitia untuk mendapatkan kupon sebagai prasyarat untuk mengambil ikan. Pada tahun tersebut terkumpul uang sebesar Rp 65.000.000,- (enam puluh lima juta rupiah) dari uang kupon pengambilan ikan tersebut [56]. Pada awal bulan Mei 2009 saat dilakukan pembukaan lubuk larangan di Sungai Simarpingan, Desa Simarpingan Kab Tapsel, uang yang terkumpul panitia mencapai Rp. 300.000.000 (tiga ratus juta rupiah) [59]."

"Jadi, hasil pengelolaan lubuk larangan cukup mengagetkan. Pengelolaan lubuk larangan yang dibangun dengan mengandalkan modal sosial (bukan modal material/ finansial), mampu menghasilkan banyak hal di desa [54, 55, 56]. Misalnya mendirikan gedung madrasah (seperti di Desa Hutarimbaru dan desa Singengu, Kec. Kotanopan), masjid (di banyak desa di Kec. Muara Sipongi, Kotanopan dan Batang Natal), menggaji guru SD Negeri (di Batang Natal), menyantuni



Kesadaran dan partisipasi masyarakat berperan sangat besar dalam menjaga kelestarian sumber air. Sungai Lepan, Sei Lepan di Damar Hitam, Kab. Langkat (*Photo: bBael eSTe*)

anak yatim dan fakir miskin (di banyak desa Kec. Batang Natal), membangun titi/rambin dan jalan desa (di desa Koto Baringin, Kec. Muara Sipongi, desa Husor Tolang, Kotanopan) dan berbagai bentuk lainnya [54]. Selain itu, uang tersebut juga dipergunakan untuk memberi insentif bagi yang bisa membunuh babi karena babi merupakan hama bagi padi sawah atau kebun masyarakat (Desa Tamiang) [56]" kata Ustadad Abdurrahman menjelaskan.

"Selain itu" kata Ustad Abdurrahman, "Sistem lubuk larangan juga membangun kebersamaan dan saling mempercayai bagi segenap anggota masyarakat sebagaimana Islam mengajarkan kepada kita semua. Ketika dana Bangdes dan dana-dana pembangunan lainnya masuk ke desa, yang sering terjadi adalah sikut-sikutan antar elit desa (bahkan konflik terbuka), dalam sistem pengelolaan dan pemanfaatan hasil lubuk larangan hal itu tidak ditemukan [54, 55]. Kemudian, pengelolaan lubuk larangan, selain menjaga sumberdaya perikanan sungai, juga menyediakan sumberdana bagi pembangunan desa, juga sekaligus dapat mengurangi gangguan hama babi bagi pertanian dan kebun masyarakat sehingga petani dapat menikmati hasil jerih payahnya [56] serta sekaligus melestarikan keanekaragaman hayati (biodiversitas) berbasis pengetahuan masyarakat lokal [60]."

Aspek-aspek kunci dari modal sosial itu adalah:

*(i) kemampuan merajut atau membangun pranata dan norma-norma (***crafting institutions***);*

*(ii) kemampuan mengembangkan partisipasi yang setara dan adil (***equal participation***);*

*(iii) kemampuan mengembangkan sikap saling percaya di antara warga suatu kelompok sosial/***trust** *[55].*

Jadi, masyarakat disana sangat mengamalkan ajaran Islam untuk menjaga persaudaraan dan menjaga kepercayaan sebagaimana norma-norma yang diajarkan Islam."

"Mengapa sistem pengelolaan lubuk larangan oleh masyarakat bisa bertahan hingga sampai saat ini, sementara pengelolaan dana bantuan dari pemerintah seringkali gagal?" tanya Ilham

"Berdasarkan hasil penelitian" kata Ustad Abdurrahman "Kuncinya adalah kemampuan masyarakat desa pengelola lubuk larangan membangun kebersamaan di antara mereka.

Dengan kata lain, mereka mampu menanam dan mengembangkan investasi modal sosial dalam sistem pengelolaan lubuk larangan.

"Lubuk larangan hanyalah salah satu contoh kearifan masyarakat lokal dalam pengelolaan sumberdaya alam. Mereka memberikan contoh nyata dalam pengelolaan sumberdaya alam secara lestari dan dilakukan secara mandiri. Mereka menjaga sungai yang ada di hulu, sehingga masyarakat di hilir tidak terkurangi haknya untuk mendapatkan sumber kehidupan dari sungai yang airnya terus mengalir [56, 57]. Mereka mengamalkan perintah Allah untuk mengelola alam dengan baik, mereka belajar dari alam, sehingga mereka arif dan bijak dalam mengelola sumberdaya alam."

"Subhanallah" kata para santri serentak tanda kekaguman mereka akan kekayaan khazanah dan manfaat praktek pengelolaan sungai yang dilakukan saudara mereka di sekitar Mandailing Natal dan Tapsel. Mereka kini memahami, jika sumberdaya alam sebagai karunia Allah yang diberikan kepada manusia akan memberikan manfaat yang sangat besar bagi manusia.

Kawasan Sabuk Hijau, Salah Satu Bentuk al Harim

Bencana tsunami 26 Desember 2004 membawa duka mendalam bagi masyarakat dunia. Gempa dahsyat dengan kekuatan 8,9 skala richter yang berpusat di Samudra Hindia dekat Pulau Simeulu telah memicu gelombang tsunami dengan ketinggian mencapai 30 m melanda sebagian besar wilayah Sumatera bagian utara dan belasan negara lainnya, mulai dari Asia Tenggara sampai pantai timur Afrika. Sebuah laporan dari pemerintah Indonesia mencatat [61] setidaknya 120 ribu orang kehilangan nyawa hanya di Aceh dan Sumatera Utara, sekitar setengah juta orang kehilangan tempat tinggal dan 250 ribu rumah hancur. Belum lagi berbagai sarana dan prasarana umum yang rusak dan tidak bisa digunakan lagi. Lebih dari 900 km2 kawasan pesisir pantai Aceh tergenang air tsunami dan sebagian besar hancur dan rusak berat [62]. *Innalillahi wainna ilaihi rojiun.*

"Ya, bencana dahsyat itu" kata Ustad Salman "telah memberi pelajaran yang sangat berharga bagi kita akan kekuasaan Allah swt. Gempa dan tsunami adalah kejadian alam diluar kuasa manusia."

Sejenak kemudian Ilham bertanya "Ustad, lalu apa yang bisa kita lakukan?"

"Pertanyaan yang sangat bagus" kata Ustad Salman. "Salah satu upaya yang bisa kita lakukan adalah mengurangi resiko atau dampak bencana tersebut. Bukankah banyak ayat dalam Al Quran yang memerintahkan kita untuk mempelajari dan mentadabburi ayat-ayat Allah yang ada di alam semesta?"

Lalu, ust Salman melanjutkan "Di antara berita duka yang mendera tersebut, kita mendapatkan kabar jika saudara kita di Pulau Simeulu sebagian besar selamat dari tsunami. Demikian juga dengan saudara kita yang tinggal di Lahewa, Nias bagian utara yang sebagian besar masyarakatnya beragama Islam. Mereka mengenal tanda-tanda alam. Seketika terjadi gempa dahsyat dan melihat air laut surut dengan cepat, mereka paham bahwa bahaya besar mengancam, yakni gelombang air laut akan naik berikutnya dengan kecepatan yang tinggi. Tidak ada cara lain kecuali menyelamatkan diri dengan mencari perlindungan di daerah yang lebih tinggi [63]."

"Seperti kata pepatah orang minang "alam takambang jadi guru" yang lebih kurang artinya adalah alam semesta dengan segala kejadian yang menyertainya merupakan sumber pelajaran dan pengetahuan (guru) atau tadabbur alam dalam bahasa Al Quran. Demikianlah, saudara kita di pesisir pantai utara Nias selamat dari tsunami karena ketika tsunami datang dan merendam rumah dan perkampungan, mereka sudah berada di daerah yang tinggi dan tidak terjangkau oleh tsunami. Tidak ada seorangpun penduduk pesisir pantai di Kecamatan Lahewa yang menjadi korban tsunami! [63, 64]."

"Saya juga membaca hasil penelitian untuk daerah Nias" lanjut Ustad Salman. "Ada dua desa di Kecamatan Lahewa yang selamat dari tsunami 26 Desember 2004, yakni Desa Moawo dan Desa Pasar Lahewa. Kedua desa tersebut daratannya berbatasan langsung dengan laut, termasuk Kecamatan Lahewa yang desanya

Hutan cemara laut sebagai sabuk hijau di pantai Suaka Margasatwa Rawa Singkil, Aceh Singkil (*Photo: Onrizal*)

langsung berbatasan dengan laut di daerah bagian utara Pulau Nias. Sebagian besar rumah penduduk berupa rumah panggung bertiangkan kayu, berdindingkan anyaman kulit dan bambu atau kayu, dan beratapkan daun nipa atau rumbia.

Sangat sedikit dijumpai rumah yang semi permanen. Melihat kondisi tersebut, dapat dinyatakan sebagian besar mereka tergolong ekonomi pra-sejahtera. Ketika penelitian dilakukan di awal bulan Maret 2005 atau 2 bulan setelah tsunami melanda, sangat sulit melihat bekas atau dampak secara fisik dari tsunami pada kedua desa tersebut, kecuali bekas tanda-tanda bekas air di dinding rumah-rumah penduduk yang merupakan batas tertinggi air tsunami. Hanya ada 1 rumah di pinggir sungai di Desa Moawo yang hancur total sampai fondasinya. Meskipun, sebagian desa tersebut juga tenggelam saat tsunami datang, namun mengapa tidak terlihat kerusakan rumah serta sarana dan prasarana lainnya di desa tersebut, kecuali hanya 1 rumah, seperti telah disebutkan di atas? [63, 64]"

"Penelitian lain juga melaporkan bagaimana daerah yang memiliki hutan mangrove dan hutan pantai yang masih baik hanya mengalami kerusakan yang sedikit atau malah terlindung sama sekali dari tsunami. Pada daerah pantai barat Aceh, terdapat kisah perkampungan yang selamat dari terjangan tsunami di Aceh Selatan. Tersebutlah dua desa, yakni Desa Lhok Pawoh, Sawang, dan Desa Ladang Tuha, Pasie Raja yang merupakan dua desa di pesisir pantai barat Aceh yang termasuk dalam Kabupaten Aceh Selatan. Kedua desa tersebut juga selamat dari tsunami, sebagaimana dilaporkan [65]. Di daerah pesisir Desa Lhok Pawoh terdapat padang lamun, pantai berbatu dan terumbu karang yang masih baik, lalu di Desa Desa Ladang Tuha yang memiliki hutan pantai yang rapat dan kompak yang didominasi oleh pohon-pohon cemara laut (*Casuarina equisetifolia*)" kata Ustad Salman.

"Ada yang tahu jawabannya" tanya Ustad Salman kepada para santrinya. Suasana hening. Tidak ada santri yang menjawab dan mereka hanya saling pandang.

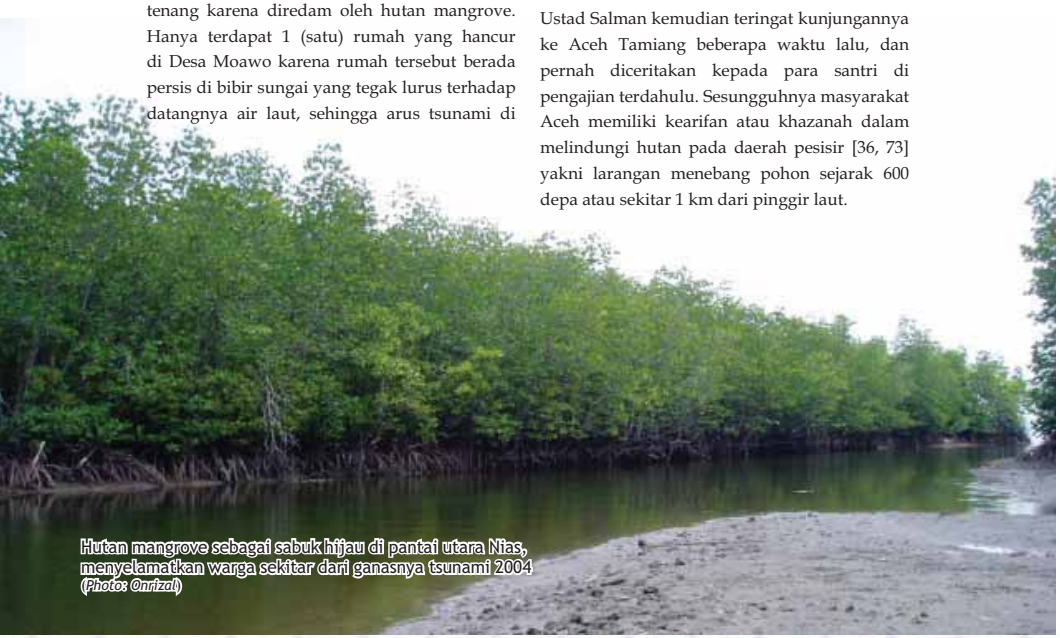
Lalu, Ustad Salman melanjutkan uraiannya "Permukiman penduduk di Desa Moawo dan Desa Pasar Lahewa berada pada daerah pasang surut. Hanya saja perumahan penduduk tersebut tidak langsung berhadapan dengan laut, namun antara permukiman dengan laut terdapat hutan mangrove dengan lebar sekitar

200 – 300 m dan kerapatan pohon berdiameter 2-10 cm yang sangat lebat (lebih dari 17.000 ind/ha) [66]. Meskipun pohon-pohon mangrove tersebut diameternya masih relatif kecil, namun tegakannya kompak dan tersebar secara merata dengan ketinggian pohon mencapai 9 meter [63, 64]."

"Saat tsunami datang di pantai utara Nias, gelombang tsunami tidak langsung menghantam perumahan penduduk, namun terlebih dahulu melewati hutan mangrove. Setelah melewati hutan mangrove lebat tersebut, arus tsunami menjadi tenang sesampai di permukiman. Fenomena di pantai utara Nias menggambarkan bahwa banjir akibat gelombang tsunami yang menggenangi rumah-rumah penduduk setinggi 2 – 3 m tidak menyebabkan kerusakan yang berarti pada permukiman tersebut karena airnya sudah tenang karena diredam oleh hutan mangrove. Hanya terdapat 1 (satu) rumah yang hancur di Desa Moawo karena rumah tersebut berada persis di bibir sungai yang tegak lurus terhadap datangnya air laut, sehingga arus tsunami di pinggir sungai tersebut tidak terhalang oleh hutan mangrove [63, 64]" kata Ustad Salman.

"Berbagai hasil penelitian lain [67, 68, 69,70, 71, 71] juga mengungkap hutan mangrove dan hutan pantai yang lebat dan dalam kondisi yang baik mampu meredam dan mengurangi energi perusak gelombang tsunami. Pada sisi lain kerusakan berat terjadi pada daerah yang hutan mangrove dan hutan pantainya telah rusak. Malah batang pohon dari hutan mangrove dan hutan pantai yang rusak mudah tumbang karena tumbuh jarang, sehingga malah menambah energi perusak dari tsunami. Oleh karena itu, sangat penting bagi kita melindungi hutan mangrove dan hutan pantai yang berada di pesisir pantai. Bukankah Allah swt menciptakan sesuatu tidak ada yang sia-sia?" urai Ustad Salman.

Ustad Salman kemudian teringat kunjungannya ke Aceh Tamiang beberapa waktu lalu, dan pernah diceritakan kepada para santri di pengajian terdahulu. Sesungguhnya masyarakat Aceh memiliki kearifan atau khazanah dalam melindungi hutan pada daerah pesisir [36, 73] yakni larangan menebang pohon sejarak 600 depa atau sekitar 1 km dari pinggir laut.



Hutan mangrove sebagai sabuk hijau di pantai utara Nias, menyelamatkan warga sekitar dari ganasnya tsunami 2004 (*Photo: Onrizal*)

Kemudian Ustad Salman melanjutkan penjelasannya, "Nah, kita bisa membayangkan jika aturan ini ditegakkan, yakni di tepi pantai selebar 1 km hutan di pesisir pantai tidak ditebang atau dijaga kelestariannya, tentu akan mampu meminimalisir kerusakan yang terjadi apabila tsunami terjadi dan melindungi banyak nyawa. Bukankan banyak penelitian ilmiah telah membuktikan peranan hutan di pesisir pantai dalam melindungi tsunami. Nah, sesungguhnya aturan melindungi daerah pesisir dengan cara larangan menebang pohon pohon sekitar 1 km dari pinggir laut merupakan salah satu bentuk praktek *al harim*."

"Selain itu, adat Aceh yang dibagun oleh masyarakat Muslim dimana sebagian besar kawasan TNGL berada juga punya aturan melindungi kawasan sabuk hijau untuk melindungi sumber air, melindungi sungai dari abrasi dan mencegah partikel erosi masuk ke sungai yang akan menyebabkan sungai menjadi dangkal sehingga menambah potensi banjir saat hujan, serta melindungi hutan-hutan di daerah yang tinggi atau tepi jurang.

Aturan tersebut selain larangan menebang pohon sejarak 1 km dari tepi laut [36, 73, 74] adalah:

1. Larangan menebang hutan dalam jarak 1.200 depa atau setara dengan 2 km keliling sumber mata air. Hal ini sangat berguna akar mata air tidak tercemar atau rusak, sehingga air bersih terus mengalir sepanjang waktu
2. Larangan menebang pohon dalam jarak 60-120 depa atau setara dengan 100-200 m dari kiri kanan sungai. Hal ini ditujukan agar tepi/tebing sungai kokoh sehingga tidak terjadi abrasi tepi sungai serta kawasan tersebut penting untuk menangkap partikel erosi tanah dari kawasan lain, sehingga tidak masuk ke dalam sungai. Apabila partikel-partikel erosi masuk ke dalam sungai tentu akan mendangkalkan sungai dan pada akhirnya memperbesar potensi banjir. Tidak terlaksananya aturan ini telah menyebabkan Sungai Tamiang sangat sering mengalami banjir sehingga menimbulkan korban nyawa dan kerusakan serta kehilangan harta.
3. Larangan menebang pohon yang berada di puncak gunung dan daerah lereng yang terjal. Juga tak boleh ditebang pohon dipinggiran jurang yang jaraknya kira-kira dua kali kedalaman jurang. Larangan ini dimaksudkan agar tidak terjadinya longsor yang dapat merusak lingkungan, dan dapat pula menimbulkan kerugian bagi manusia itu sendiri."

"Pada daerah dekat pesantren kita, dulu juga hidup khazanah yakni menanami tepi sungai dengan bambu, pohon beringin dan jenis pohon lainnya agar tebing sungai kokoh dan tidak longsor atau abrasi. Namun, kini kearifan ini sudah mulai banyak ditinggalkan [75]" urai Ustad Salman.

"Nah, para santri yang saya sayangi" kata Ustad Salman, "berbagai aturan yang dibangun oleh para pendahulu kita di sekitar hutan Leuser sungguh sesuatu yang mencontoh apa yang diajarkan Rasulullah. Kearifan itu, sesungguhnya adalah warisan Islam. Oleh karenanya, mari kita bersama melaksanakannya dan mendakwahkan agar ummat dan masyarakat kita kembali menghidupkan khazanah melindungi kawasan sabuk hijau atau dalam istilah syariat Islam disebut al harim."

"Insya Allah Ustad" kata para santri serentak. Mereka sangat mengagumi para leluhur mereka yang telah berpikir dan bertindak jauh ke depan bagi kepentingan generasi anak cucu mereka. Dan, sesungguhnya hal itu semua sangat sejalan dengan syariat Islam.

Ular dan Produksi Pertanian

Pada satu waktu, beberapa orang anggota FORDALING melakukan perjalanan dan sekalian silaturrahim dengan tokoh dan masyarakat di Desa Ujung Bandar, yang berbatasan dengan hutan negara berupa TNGL. Salah satu informasi berharga yang didapatkan saat kunjungan tersebut bahwa dahulu ada khazanah di daerah tersebut namun kini telah hilang, yakni larangan membunuh sejenis ular yang memakan tikus yang menjadi hama tanaman pertanian mereka, khususnya padi.

Ust. Syuhada mengatakan "Sampai sekitar 10 tahun lalu, larangan membunuh ular yang memakan tikus masih berjalan baik di desa kami. Saat itu, hasil pertanian kami sangat cukup malah lebih untuk menghidupi masyarakat kami karena gangguan tikus sangat sedikit atau malah tidak ada. Namun setelah ada yang membawa isu bahwa ular tersebut bisa menghangatkan tubuh, banyak anak muda yang kemudian berburu ular tersebut untuk dimakan atau dijual. Mengapa mereka bisa melanggar aturan yang telah lama yang baik tersebut? Alasan utamanya adalah lemahnya pemahaman agama para anak muda tersebut, bahwa ular tersebut terlarang untuk dimakan bagi seorang muslim, sehingga mereka hanya berpatokan ular tersebut bisa dijual dan apabila dimakan dapat menghangatkan tubuh mereka yang hidup di daerah yang dingin."

Kini, sejak aturan itu dilarang, sangat sering hasil pertanian mereka diserang hama tikus. Hasil pertanian sudah mulai tidak mampu mencukupi, sehingga banyak yang harus membeli dari daerah luar.

"Oleh karena itu, penjelasan aturan yang telah diturunkan para pendahulu serta ditambah dengan pendidikan agama bahwa memakan binatang melata, seperti ular secara fiqih adalah terlarang" kata Ust. Syuhada sambil meminta kesediaan para da'i yang tergabung dalam FORDALING untuk membantunya memberikan pendidikan agama bagi masyarakat di desa tersebut yang secara pendidikan masih sangat tertinggal.

Ular Sawah Tadung (*Trimeresurus puniceus*)
Photo: duniasatwa.dszoo.com

Konservasi Tanah dan Air di Lahan Pertanian

Sebagian besar masyarakat yang tinggal di sekitar hutan Leuser hidup dari hasil pertanian atau mengambil hasil hutan seperti madu lebah, rotan, gaharu atau hasil lainnya. Pada areal kebun, biasanya masyarakat terbiasa menanam berbagai jenis tanaman menggabungkan jenis tanaman tahunan dengan jenis musiman [76]. Informasi ini disampaikan oleh Ust. Irsan Halomoan dalam salah satu pertemuan diskusi FORDALING di Stabat, Langkat.

"Praktek ini masih dapat kita jumpai di daerah kecamatan Wampu terutama desa Stabat Lama dan desa Bingai yang semakin berkembang" kata Ust. Irsan. "Salah satu contohnya adalah pada tanaman karet yang telah berumur di atas 4 atau 5 tahun (sudah mulai rindang), kemudian ditambah dengan menanam durian dan pohon lainnya. Kemudian apabila tanaman selain karet sudah melewati pohon karet, cabang yang sejajar dengan cabang utama pohon karet kemudian dipotong. Pada lantai hutan juga ditanam tanaman musiman yang tahan naungan. Motivasi utamanya adalah agar pemilik kebun tidak bergantung pada satu hasil. Apabila hasil tanaman karet telah menurun hasilnya, mereka masih punya pohon durian yang biasanya berbuah pada masa produksi lateks menurun, sehingga dapat membantu penghasilan. Tanaman lain biasanya jenis pohon kayu yang kuat (halaban, medang, biak dan lainnya) yang ditanam tidak terlalu banyak, yakni antara 5 – 7 pohon untuk bahan buat rumah. Kebun yang dibangun tersebut juga sangat mirip dengan hutan."

Praktik memaksimalkan lahan dengan cara agroforestri, yaitu dengan cara bercocoktanam di antara tegakan pohon karet di Desa Mekar Makmur. (Photo: Bdoel eSTe)

"Sesungguhnya praktek ini dalam dunia akademik disebut dengan agroforestry. Dr Hiroyuki Watanabe, salah

Masyarakat Desa Mekar Makmur berpartisipasi aktif dalam praktik agroforestri demi penyelamatan hutan Leuser. (Photo: Bdoel eSTe)

seorang Profesor Emeritus di Kyoto University, Jepang menyatakan bahwa :

> *Agroforestry adalah sebuah metode penghutanan kembali (reforestation) dengan menanam anakan pohon dan tanaman musiman secara simultan, sehingga hasil tanaman musiman dapat dipanen sampai areal tersebut tertutup oleh pohon yang semakin besar [77].”*

“Dalam beberapa dekade terakhir, kearifan tersebut telah menjadi banyak perhatian ilmuan dunia, karena selain hasilnya yang beranekaragam, juga memiliki fungsi ekologi sebagaimana hutan alam, yakni melindungi kesuburan tanah serta mengatur tata air. Nama lain sistem tersebut antara lain adalah tumpangsari yang banyak dikenal di Jawa [78]. Hal yang sangat penting diperhatikan dalam sistem tersebut adalah interkasi antara tanaman, baik interaksi positif maupu negatif, sehingga akan didapatkan hasil panen yang optimal serta perlindungan kesuburan tanah dan pengaturan tata air serta iklim mikro” kata salah seorang peserta diskusi FORDALING.

“Nah, praktek yang dilakukan turun temurun oleh masyarakat lokal merupakan sesuatu yang sangat bernilai tinggi dalam konservasi alam dan kini secara akademis telah terbukti manfaat tersebut. Belajar dari alam yang merupakan salah satu bentuk ayat-ayat Allah (tadabbur alam) telah menjadi perintah Islam. Hikmah yang baik itu, harus terus kita hidupkan dan kembangkan” kata pimpinan pertumuan FORDALING waktu itu.

Orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) di Taman Nasional Gunung Leuser (*Photo: Nick Tingpunsin*)

Menyelamatkan Orangutan Sumatera (Pongo abelii)

Indonesia punya dua jenis orangutan, yakni orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) dan orangutan Kalimantan (*Pongo pygmeus*). Orangutan Kalimantan secara alami tersebar di Pulau Kalimantan yang meliputi Indonesia, Malaysia dan Brunei, sedangkan orangutan Sumatera hanya terdapat di pulau Sumatera bagian utara. Saat ini orangutan Sumatera termasuk satwa dengan status kritis (*Critically Endangered*) yang merupakan status ancaman kepunahan tertinggi menurut IUCN Red List [79]. Selain itu, orangutan Sumatera juga terdaftar dalam Appendix I CITES (*Convention on International Trade in Endangered of Wild Species of Fauna and Flora* atau Konvensi Perdagangan Internasional Satwa dan Tumbuhan Liar Terancam Punah). Hal ini berarti orangutan Sumatera, termasuk bagian tubuhnya tidak boleh diperdagangkan [80].

Mengapa mereka orangutan Sumatera dan orangutan Kalimantan terancam punah? Ancaman utamanya adalah kerusakan habitat, perburuan dan perdagangan liar, sementara tingkat kelahirannya sangat rendah. Demikian kalimat pembuka dalam salah satu pertemuan FORDALING.

Orangutan Sumatera hidup di hutan-hutan Sumatera bagian utara yang mencakup Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD) dan Propinsi Sumatera Utara (Sumut) [81], terutama hidup di hutan Leuser dan hutan-hutan disekitarnya. Selain itu, orangutan di Borneo/Kalimantan sebagian besar (90%) dijumpai di Indonesia dan sebagian kecil lainnya termasuk wilayah Malaysia [82]. Orangutan betina dewasa memiliki berat badan berkisar 35-55 kg dan jantan dewasa 85-110 kg dengan berat bayi yang baru lahir sekitar 1-2 kg. Orangutan betina siap bereproduksi pada usia 14 tahun dengan lama kehamilan antara 8-9 bulan. Setiap kelahiran orangutan hanya menghasilkan satu bayi dengan jarak kelahiran 6-9 tahun [83].

Kerusakan habitat akibat penebangan dan konversi hutan tropis Sumatera menjadi lahan pertanian, perkebunan, permukiman dan pertambangan merupakan ancaman terbesar kelangsungan hidup orangutan Sumatera [80, 81]. Kerusakan habitat diduga juga menyebabkan perubahan perilaku orangutan. Perilaku kanibal pada dua induk orangutan betina semiliar di Bukit Lawang, Sumatera Utara. Perilaku ini sebelumnya belum pernah dilaporkan pada orangutan Sumatera maupun orangutan Kalimantan [84]. Selain itu perburuan dan perdagangan juga terus mengancam kelestarian populasi orangutan meskipun kegiatan tersebut terlarang menurut peraturan internasional.

"Dalam ilmu ekologi, orangutan dalam suatu kawasan hutan berperan sangat penting dalam penyebaran tumbuhan atau pohon berbuah. Oleh karena itu, keberadaannya sangat penting bagi regenerasi hutan itu sendiri, sehingga manusia dapat memperoleh manfaat dari hutan tersebut. Berbagai hasil penelitian yang dihimpun oleh sebuah artikel [82] diketahui bahwa orangutan termasuk *frugivora* (pemakan buah), walaupun satwa ini juga memakan daun, liana, kulit kayu, serangga dan kadang-kadang memakan tanah dan vertebrata kecil. Hingga saat ini tercatat lebih dari 1000 jenis tumbuhan, hewan kecil dan jamur yang menjadi pakan orangutan. Selain itu, orangutan merupakan hewan *arboreal* (menghabiskan sebagian besar waktunya di atas pohon) yang berukuran besar, memiliki daerah jelajah yang luas dan masa hidup panjang sehingga berperan penting dalam pemencaran biji-biji tumbuhan yang dikonsumsinya. Untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, artikel lain [85] menginformasikan bahwa orangutan Sumatera betina membutuhkan daerah jelajah minimun 850 ha, dan orangutan Sumatera jantan dengan daerah jelajah minimum 2500 ha.

"Bagaimana pandangan Islam terhadap orangutan yang termasuk kelompok primata, khususnya jenis-jenis kera?" tanya pimpinan diskusi itu.

Salah seorang ustadz yang hadir saat itu mengatakan "Para *jumhur fuqaha* berpendapat, seperti dinyatakan Ibn Rush dalam *Bidayat al-Mujtahid*, bahwa kera dari kelompok primata tidak dimakan dan tidak pula diambil manfaatnya secara langsung. Pendapat ini mempunyai dampak penting terhadap kelestarian jenis-jenis kera, termasuk orangutan [30]."

Induk orangutan sumatera (*Pongo abelii*) dan anaknya di Bukit Lawang (*Photo: M. Kurnia Indra*)

"Sebuah hasil penelitian disertasi mahasiswa program doktor, yakni Birute Galdikas yang dikutip oleh Mangunjaya [30] memberikan kesan yang sangat mendalam pada mahasiswa program doktor tersebut karena menemukan banyak orangutan hidup di pesisir Taman Nasional Tanjung Puting, Kalimantan Tengah dimana penduduknya memiliki kebudayaan dan agama Islam yang berakar sangat kuat dan penduduknya berpantangan memakan daging primata dan babi.

Nah, oleh karena itu, pendekatan melalui ajaran agama terbukti mampu melestarikan populasi orangutan. Kenapa tidak dicoba pada masyarakat yang hidup pada daerah yang juga habitat orangutan Sumatera?" ungkap pimpinan diskusi sambil mengajak para da'i yang hadir untuk mensosialisasikan informasi yang tadi dibahas kepada para jama'ahnya.

Sang Raja Hutan Diambang Kepunahan

Harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*)
(Photo: bDoel eSTe)

"Selain orangutan Sumatera, sang raja hutan, yakni harimau bersama gajah Sumatera dan badak Sumatera merupakan satwa kunci bagi Taman Nasional Gunung Leuser (TNGL). Siapa yang tidak kenal Harimau Sumatera, sang raja penguasa hutan Sumatera? Meskipun harimau Sumatera adalah penguasa hutan Sumatera, namun kini dia terancam punah. Kok bisa?" Demikian salah satu diskusi FORDALING.

Kemudian pada diskusi itu juga diungkapkan hal-hal sebagai berikut "Indonesia awalnya punya tiga sub jenis harimau dari delapan sub jenis yang ada di dunia, yakni harimau Bali (*Panthera tigris balica*), harimau Jawa (*Panthera tigris sondaica*) dan harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*). Namun kini, 2 sub jenis harimau yang disebutkan diawal telah punah, yakni harimau Bali telah punah pada tahun 1940-an dan harimau Jawab telah punah pada tahun 1980-an. Kini harimau Bali dan harimau Jawa tinggal menjadi sejarah satwa liar di Indonesia [86]."

Harimau Sumatera secara alami hidup di hutan hujan dataran rendah hingga pegunungan, dengan ketinggian antara 0 – 3.000 meter di atas permukaan laut dan menghuni berbagai jenis habitat, seperti hutan primer, hutan sekunder, hutan pantai, hutan rawa gambut, hutan tebangan, perkebunan, hingga belukar terbuka. Hasil tinjauan pustaka dalam sebuah literatur [86] menunjukkan bahwa harimau Sumatera utamanya memangsa satwa dari keluarga *Cervidae* berukuran besar dan *Suidae*, seperti rusa sambar (*Cervus unicolor*) dan babi hutan (*Sus scrofa*). Dalam keadaan tertentu harimau Sumatera juga memangsa berbagai jenis mangsa alternatif lain, seperti kijang (*Muntiacus muntjac*), kancil (*Tragulus sp*), beruk (*Macaca nemestrina*), landak (*Hystrix brachyura*), trenggiling (*Manis javanica*), beruang madu (*Helarctos malayanus*) dan kuau raja (*Argusianus argus*).

Untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, harimau membutuhkan daerah yang luas yang biasa disebut dengan daerah jelajah [80]. Daerah jelajah harimau Sumatera betina dewasa berkisar antara

Harimau Sumatera (*Panthera tigris sumatrae*)
(Photo: bDoel eSTe)

40 – 70 km^2. Kemudian daerah jelajah harimau sumatera jantan dewasa sangat bervariasi, yaitu antara 180 km^2 pada kisaran ketinggian antara 100 – 600 meter di atas permukaan laut (m dpl.), 274 km^2 pada kisaran ketinggian antara 600 – 1.700 m dpl., dan 380 km^2 pada ketinggian di atas 1.700 m dpl. Daerah jelajah satu harimau jantan dewasa dapat mencakup daerah jelajah dua betina dewasa. Salah satu faktor utama yang mempengaruhi luas jelajah harimau sumatera adalah ketersediaan satwa mangsa [86].

Harimau merupakan satwa yang menempati posisi puncak dalam rantai makanan (*top predator*) di hutan tropis. Peranannya sebagai top predator, menjadikan harimau menjadi salah satu satwa yang berperan penting dalam keseimbangan ekosistem [80]. Artinya, apabila harimau populasi terus turun atau malah punah tentu akan merusak keseimbangan ekosistem dan pada akhirnya juga akan merugikan manusia.

Populasi harimau Sumatera terus berkurang. Pada tahun 1978, harimau Sumatera diperkirakan berjumlah 1000 ekor. Jumlah terus berkurang, dan pada tahun 1992 populasi harimau Sumatera diperkirakan hanya tersisa 400 ekor di lima taman nasional (Gunung Leuser, Kerinci Seblat, Way Kambas, Berbak dan Bukit Barisan Selatan) dan dua suaka margasatwa (Kerumutan dan Rimbang), sementara sekitar 100 ekor lainnya berada di luar ketujuh kawasan konservasi tersebut. Jumlah tersebut diduga terus menurun [86, 87]. Akankah harimau Sumatera bernasib sama dengan dua kerabatnya dari Jawa dan Bali yang telah punah? Sehingga nanti kita hanya bisa melihat binatang telah diawetkan di museum atau foto dan videonya saja. Atau nanti kita hanya bisa mendengar cerita atau dongengnya saja sebagaimana kerabatnya di Bali dan Jawa yang kini telah punah

Bagaimana pandangan Islam terkait harimau ini?

Harimau mewakili binatang bertaring yang dilarang keras (haram) bagi seorang muslim untuk mengkonsumsi dagingnya. Penjelasan ini antara lain telah dibahas oleh Imam Syafi'i yang hidup 12 abad silam. Namun demikian, tidak jarang pemeluk Islam sendiri yang kemudian memburu dan memperjualkan belikan daging dan kulit binatang buruan tersebut [30]. Oleh karena itu, penyampaian nilai-nilai Islam harus terus disampaikan kepada ummat dengan cara hikmah dan argumentasi yang kuat.

Konservasi Gajah dan Wisata Alam Tangkahan

Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) merupakan salah satu sub jenis gajah Asia yang hanya dijumpai di Pulau Sumatera. Hampir seluruh Pulau Sumatera mulai dari Lampung sampai Aceh merupakan habitat gajah. Gajah Sumatera dapat ditemukan di berbagai tipe ekosistem. Mulai dari pantai sampai ketinggian di atas 1.750 meter seperti di Gunung Kerinci. Habitat gajah dapat berupa hutan primer, hutan sekunder bahkan di daerah pertanian. Habitat yang paling disenangi adalah hutan dataran rendah [88]. Di Sumatera Utara, gajah dapat dijumpai di hutan tropis yang termasuk wilayah Kabupaten Langkat dan Kabupaten Karo.

Gajah Sumatera saat ini berada dalam kategori terancam karena terjadi perubahan di kawasan hutan yang merupakan daerah jelajah (*home range*) gajah tersebut. Gajah Sumatera biasanya berpindah tempat dengan menggunakan kawasan hutan yang sama dalam kurun waktu tertentu. Dalam perkembangannya daerah hutan perpindahan gajah Sumatera tersebut banyak yang berubah menjadi lahan yang digunajan oleh manusia, seperti perumahan dan lahan pertanian. Hal ini kemudian memicu terjadi konflik ketika gajah kembali ke *home range* dan bertemu dengan manusia [80].

Dalam adat Aceh, terdapat pantangan saat membuka lahan di wilayah *seuneubôk* -- sebuah wilayah baru di luar *gampông* yang pada mulanya berupa hutan dan kemudian dijadikan ladang. Pantangan itu seperti *peudong jambô*. *Jambô* atau gubuk tempat persinggahan melepas lelah sudah tentu ada di setiap lahan. Dalam *adat meublang*, *jambô* tidak boleh didirikan di tempat lintasan binatang buas atau tempat-tempat yang diyakini ada makhluk halus penghuni rimba. Bahan yang digunakan untuk penyangga gubuk juga tidak boleh menggunakan kayu bekas lilitan akar (*uroet*), karena ditakutkan akan mengundang ular masuk ke *jambô* tersebut [74]. Khazanah ini, sesungguhnya telah mengantisipasi agar tidak terjadi konflik antara manusia dan satwa, termasuk gajah Sumatera yang hidupnnya selalu berpindah-pindah.

Masyarakat di Tangkahan, sebuah kawasan yang berbatasan dengan TNGL kini bekerjasama dengan beberapa LSM telah mengembangkan kegiatan wisata alam dengan memanfaatkan jasa gajah. Saat ini, gajah-gajah yang berada di kawasan wisata Tangkahan sudah dimanfaatkan untuk patroli safari hutan. Bahkan gajah tersebut saat ini sudah menjadi sebuah ikon wisata safari gajah yang membawa wisatawan berkeliling hutan.

Selanjutnya Darwin, Direktur Lembaga Pariwisata Tangkahan (LPT Tangkahan) kepada antarasumut.com [89] mengatakan, para wisatawan yang berkunjung dapat menikmati perjalanan keliling hutan dengan menunggangi gajah patroli yang telah dilatih. Gajah-gajah tersebut bertugas untuk berkeliling menjaga hutan dari berbagai ancaman praktek ilegal logging yang dilakukan pihak pembalak.

Saat ini objek wisata Tangkahan tergolong satu-satunya di Asia yang menyediakan layanan berkeliling hutan dengan gajah. Para wisatawan dapat menikmati perjalanan tersebut hanya dengan biaya Rp 250.000 per jam. Objek wisata tersebut sangat potensial karena memiliki hutan yang masih perawan, namun yang sangat disayangkan adalah infrastruktur jalan menuju lokasi tersebut yang masih buruk [89]. Penggunaan gajah Sumatera untuk perlindungan hutan dan kegiatan ekowisata, menurut masyarakat di Tangkahan, telah menekan pembalakan liar pada hutan di Tangkahan dan sekitarnya serta pada kesempatan yang sama juga menjadi sumber ekonomi bagi masyarakat lokal karena mereka terlibat secara langsung dalam pengelolaan kawasan ekowisata yang dikoordinir melalui Lembaga Pariwisata Tangkahan [80].

Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*)
(Photo: Lismaidi Darjo Malau)

Wisata alam (ekowisata) Tangkahan merupakan sebuah fenomena dalam pengelolaan taman nasional di Indonesia. Mengapa? Alasan utamanya adalah karena berkembang atas inisiatif lokal, kemudian didukung secara konsisten oleh manajemen taman nasional dan mitra Indecon (*Indonesian Ecotourism Network*) [12]. Pada awalnya, pengelolaan taman nasional di Indonesia yang dimulai sejak tahun 1980-an, namun masih mengadopsi pola pengelolaan dari Yellowstone, yang mengedepankan pendekatan pengamanan (*security approach*) dengan mengutamakan kepentingan konservasi di atas segalanya [90]. Taman Nasional Yellowstone merupakan taman nasional pertama di dunia yang didirikan pada 1 Maret 1872 yang dijadikan sebagai tonggak sejarah konservasi moderen. Pada awal pembangunnya, taman nasional hanya ditujukan untuk perlindungan spesies tertentu sebagai prioritas utama sehingga "menyingkirkan" kepentingan kehidupan manusia [91]. Namun, berbagai publikasi terkini telah mengungkap konservasi yang adil telah lahir dan diperkenalkan oleh Rasulullah saw sejak 14 abad lalu, misalnya melalui sistem hima. Praktek ini merupakan cara konservasi tertua yang dijumpai di Semenanjung Arabia, bahkan mungkin tertua di dunia [28] dan diakui FAO sebagai contoh pengelolaan kawasan lindung paling tua bertahan di dunia [26, 28].

Mantan Kepala TNGL pernah menulis khusus tentang ekowisata Tangkahan dalam memperingati seperempat abad TNGL, yakni dengan ungkapan:

Kini, hutan TNGL dekat Tangkahan menjadi salah satu kawasan aman dari gangguan. Balok-balok kayu berlumut di dalam hutan menunjukkan telah terjadi illegal logging beberapa tahun lalu namun kini sudah berhenti. Masyarakat Tangkahan merasakan langsung bahwa ternyata yang bisa "dijual" dari taman nasional bukan hanya kayu. Justru jasa

Kawanan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Tangkahan (*Photo: Lismaidi Darjo Malau*)

hutan yang berupa jernihnya aliran sungai berkelok di dalam hutan, bebatuan, lumut, liana, terjalnya bebatuan jungle trek, air terjun, arung jeram, ceruk air panas, memotret dan mengamati mekarnya Rafflesia atjehensis, wisata patroli gajah, dan sebagainya, menjadi modal dasar yang menggemakan nama Tangkahan ke dunia luar. Mereka mendapatkan manfaat langsung dari pengembangan wisata minat khusus ini. Tentu saja pendampingan pengembangan mereka oleh Indecon, TNGL, dan mitra lainnya sangat menentukan penguatan kelembagaan masyarakat lokal ini menjadi lembaga pengelola ekowisata yang cukup handal. Tangkahan telah menjadi icon baru di dunia ekowisata Leuser, nasional, dan internasional. Mulai menyaingi Bohorok/Bukit Lawang. Hutan TNGL di Tangkahan telah diposisikan sebagai "Bank", modal pokok yang berupa hutan perawan, sungai, air terjun, kayu-kayuan, berbagai fenomena alam, flora dan fauna yang tidak diambil, tidak diganggu, sementara jasa lingkungannya justru dapat dimanfaatkan secara terbatas tetapi memberi kemanfaatan langsung. Ekonomi lokal mulai digerakkan oleh jasa lingkungan dan bukan oleh bisnis kayu. Patut dicatat, Tangkahan dapat terwujud setelah upaya selama lebih dari 5 tahun yang secara konsisten dilakukan baik oleh masyarakat maupun pihak Balai TNGL dan mitra [12].

Tangkahan, Taman Nasional Gunung Leuser (*Photo: Lismaidi Darjo Malau*)

Kearifan masyarakat di Tangkahan, Kecamatan Batang Serangan, Kabupaten Langkat tidak hanya mampu memberikan sumbangan perekonomian masyarakat setempat, namun juga sekalian memberi harapan terjaganya kelestarian hutan dan sekaligus populasi gajah. Agar tujuan tersebut tercapai, keterlibatan para dai dan ulama dalam upaya penyelamatan hutan Leuser termasuk satwa langka didalamnya merupakan suatu keniscayaan. Semoga!