



Sungai Mamberamo yang menjadi lokasi pelatihan secara langsung di lapangan.

Foto-Foto: CIFOR/CI Indonesia.

Keanekaragaman Hayati Menurut Masyarakat Mamberamo

Oleh: Nining Liswanti dan Manuel Boissière *)

CI bekerjasama dengan CIFOR dan LIPI untuk mengadakan pelatihan Multidisciplinary Landscape Assessment (MLA) guna memetakan informasi keanekaragaman hayati serta membangun kepercayaan dan partisipasi masyarakat lokal untuk kegiatan konservasi.

Kawasan hutan di wilayah Mamberamo seluas 8 juta hektar, dikenal memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Beberapa diantaranya bahkan termasuk jenis endemik dari New Guinea. Melimpahnya sumberdaya alam ini telah menarik minat CI untuk melakukan kegiatan konservasi di Mamberamo. Tujuannya adalah untuk memperkuat konservasi keanekaragaman hayati dan pengelolaan lingkungan.

Untuk merealisasikan tujuan itu, satu langkah yang ditempuh CI adalah mengajak CIFOR dan LIPI mengadakan program pelatihan menggunakan pendekatan *MLA* pada sekelompok peneliti dan aparat pemerintah, yang meliputi staf CI, mahasiswa, dosen dan alumni dari UNCEN (Universitas Cendrawasih) dan UNIPA (Universitas Negeri Papua), pegawai sipil dari Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah (BAPEL-DADA) dan pegawai pemerintah dari

Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) di Papua. Tujuan pelatihan adalah untuk membangun kapasitas CI dan *stakeholder* lokal dalam menerapkan *MLA*, mengidentifikasi informasi keanekaragaman hayati, serta membangun kepercayaan dan partisipasi masyarakat lokal untuk kegiatan konservasi yang diprakarsai oleh CI.

Pendekatan *MLA* menekankan pada apa saja yang menjadi prioritas masyarakat lokal dalam hubungannya

dengan lanskap, jasa lingkungan, flora dan fauna menurut pandangan mereka. Informasi lebih lanjut dapat di lihat di website: www.cifor.cgiar.org/mla.

Bagi CIFOR, pelatihan ini merupakan peluang untuk mengaplikasikan *MLA* pada perencanaan konservasi dan melihat dampak kegiatan *MLA* secara langsung di lapangan. Pelatihan ini dibagi dalam tiga tahap, yaitu: 1. teori dan simulasi (Mei 2004 di Waena), 2. aplikasi di lapangan (July 2004 di Mamberamo), 3. pengelolaan dan data analisis (September 2004 di Bogor).

Semua kegiatan pelatihan *MLA* berhasil dilaksanakan dengan sukses. Para peserta menunjukkan pemahaman yang baik mengenai konsep, permasalahan tehnik, dan minat mereka untuk bekerja sama dengan masyarakat. Ini menunjukkan bahwa *CI* telah mampu membentuk kapasitas lokal di Papua dalam topik konservasi.

Bagi para peserta, pelatihan ini memberikan keterampilan dan pan-



Kegiatan pemetaan bersama masyarakat di desa Papasena.

dangan baru tentang persepsi masyarakat lokal. Bahkan selama pelatihan, telah tercipta kepercayaan dan kerjasama yang baik diantara *CI*, *trainees*, masyarakat, *CIFOR* dan *LIPI*. Ini penting dijadikan sebagai landasan untuk melaksanakan kegiatan konservasi di Mamberamo.

Masyarakat di Kwerba dan Papasena



Seorang wanita di Papasena menunjukkan cara membuat Sagu (*Metroxylon sagu*).

memberikan tanggapan positif terhadap kegiatan ini, karena selama kegiatan berlangsung, hampir seluruh masyarakat di kedua desa terlibat langsung. Kegiatan *MLA* telah memberikan pemahaman lebih baik mengenai kegunaan tumbuhan dan hewan dan bagaimana mereka dapat mengelolanya secara lebih baik. Sejak dimulainya kegiatan, mereka telah dilibatkan dalam kegiatan pemetaan bersama masyarakat. Pemetaan ini memuat informasi tentang berbagai tipe lanskap, sumberdaya alam utama dan tempat-tempat khusus/ keramat/ dilindungi dari kerusakan yang disebabkan oleh orang luar. Peta tersebut menjadi milik mereka setelah kegiatan berakhir dan mereka dapat menggunakannya untuk menjaga sumberdaya yang mereka miliki, atau untuk berdialog dengan penentu kebijakan terkait dengan perencanaan penggunaan lahan di wilayah mereka.

Keberhasilan pelatihan *MLA* di Kwerba dan Papasena sekaligus memberikan peluang bagi *CI* untuk melakukan kegiatan yang serupa di desa lain di Mamberamo yang strategis sebagai daerah konservasi. Pendekatan *MLA* terbukti mampu memfasilitasi dan membantu program-program *CI* dalam mewujudkan daerah konservasi di Mamberamo.

Pada tahap aplikasi di lapangan, peserta belajar sesuai dengan latar



Peserta belajar mengambil sampel tanah di desa Kwerba.

belakang keahlian masing-masing. Untuk kegiatan di desa, peserta mempelajari sejarah pemukiman dan penggunaan lahan, bencana dan kejadian penting, tipe lahan dan hutan, hasil-hasil hutan, demografi, deskripsi desa dan perspektif penggunaan lahan, latar belakang budaya dari penggunaan lahan, survey rumah tangga, pengetahuan tradisional

tentang penggunaan lahan, serta pengumpulan dan penjualan hasil hutan. Sedang untuk kegiatan di lapangan, peserta mempelajari tentang deskripsi lokasi, jenis-jenis pohon dan non-pohon, kegunaan tumbuhan, mengambil sampel tanah dan spesimen herbarium.

Pendekatan lain yang juga menjadi kunci untuk menjawab “apa yang penting” bagi masyarakat lokal adalah *PDM* (*Pebble Distribution Method*), yaitu kegiatan pemberian skor oleh para informan dengan mendistribusikan 100 kancing atau kacang pada kartu-kartu bergambar menurut kepentingan mereka. Melalui kegiatan ini, diperoleh informasi tentang tipe lahan dan hutan; hutan masa lalu, masa kini dan masa depan; jarak untuk tipe lahan dan hutan; sumber barang yang digunakan; dan species terpenting per kategori guna menurut persepsi masyarakat lokal. Hasil kegiatan ini, selain digunakan untuk mengembangkan dialog bersama masyarakat, juga dapat digunakan untuk memahami prioritas lokal secara lebih baik.

Salah satu hasil penting pelatihan ini adalah informasi tentang keaneka-

ragaman hayati. Sebanyak 32 lokasi contoh diteliti dan ratusan spesimen tumbuhan telah diidentifikasi. Di Kwerba diperoleh 511 species tumbuhan dan di Papasena 406 species. Diantara species-species tersebut, terdapat species langka (*Pterocarpus indicus* dan *Cinnamomum culitlawan*), species dengan varietas banyak (matua/*Pometia pinnata*), species tumbuhan buah yang penting di Papua (buah merah/*Pandanus conoideus*), species *Dillenia* terbesar di Mamberamo berdiameter 1.2m (*Dillenia papuana*), species Dipterocarp berdiameter besar dengan kualitas kayu yang baik (*Vatica rassak* dan *Anisoptera thurifera*), species endemik (*Hopea novo-guineensis*), species yang melimpah (*Licuala spp.*, *Be-*



Para peserta pelatihan MLA tahap 1 di Waena, Papua

gonia spp. dan marga Zingiberaceae), species pandan dengan berbagai kegunaan (untuk tali, makanan, pewarna, atap rumah dll.), species tumbuhan yang buahnya disukai kasuari (*Garcinia latissima*), species *Ficus* yang termasuk jenis endemik dan dilindungi oleh masyarakat tapi sangat umum di Papua (*Intsia bijuga*), dan species sagu liar (*Metroxylon sagu*) yang menjadi makanan pokok mereka.

Fauna dan Masyarakat Mamberamo

Berikut ini adalah beberapa species fauna yang penting menurut persepsi masyarakat Kwerba: 1. Amphibi (katak/*Phrynomantis sp.*), 2. Burung: kasuari (*Casuarius unappendiculatus*), cenderawasih (*Paradise minor*, *Cicinurus regius* dan *Cicinurus magnificus*), mambruk (*Goura victoria*), maleo (*Talegalla jobiensis*), elang (*Aviceda subcristata*), nuri (*Lorius lorry*, *Geofryus simplex*, *Micropsitta bruijnii*, dan *Electus roratus*), 3. Mamalia: kanguru (*Dorcopsis hageni* dan *Dendrolagus inustus*), kuskus, tikus (*Perorytes raffrayana*), 4. Ikan yaitu dari jenis ikan sembilang, dan 5. Reptil: buaya (*Crocodylus novaeguineae* dan *Crocodylus porosus*), kadal, ular, kura-kura atau labi-labi.

Dari kegiatan ini juga dapat diperoleh gambaran bahwa hutan di Kwerba dan Papasena masih dalam keadaan baik. Masyarakat tidak menginginkan ada pihak lain merusaknya. Bahkan hingga saat ini mata pencaharian mereka masih sangat bergantung pada hutan.

Pada akhir kegiatan, salah satu tokoh di Papasena memberikan kesannya terhadap kegiatan CI: “Saya senang CI datang dan mau melindungi alam kami. Saya telah melihat suatu tempat di PNG dimana sudah tidak ada hutan dan



Julang papua.

Foto-Foto: Neville Kemp



Rana sp.

masyarakatnya kelaparan. Saya punya banyak cucu dan ingin melihat mereka hidup sejahtera di masa depan dengan keberadaan hutan yang lestari di sekitar desa”.

*) Nining Liswanti, Environmental Management Specialist, CIFOR, Bogor, Indonesia. Manuel Boissière, Etnobotanist, CIFOR, Bogor, Indonesia.