

kiprah agroforestri

World Agroforestry Centre (ICRAF) Indonesia

Volume 9 No. 3 - Desember 2016

daftar isi



- 3 Bibit Merica Perdu Hasil Binaan Kelompok Tani AgFor Sulawesi: Primadona dalam Pameran Hortikultura di Gorontalo
- 4 Berbagi Ilmu, Memperbaiki Hidup
- 6 Madu Hutan: Kekayaan Uluiwoi yang Perlu Dilestarikan
- 7 Petani AgFor Sulawesi Selatan: Menularkan Kesuksesan di Campaga ke Buol
- 9 Agroforestri untuk Perbaikan Kondisi Lingkungan di Ayumolingo, Gorontalo
- 10 Belajar dari Kebun Agroforestri Merica Desa Lawonua, Sulawesi Tenggara
- 12 Adopsi Sistem Agroforestri dan Kehutanan untuk Kesejahteraan Petani dan Kelestarian Lingkungan di Sulawesi
- 15 Agroforestri, Pulau Kecil dan Perubahan Iklim

Tim AgFor dengan bangga mempersembahkan kembali edisi khususnya pada Kiprah Agroforestri setelah Volume 8 No. 3 di Bulan Desember 2015 dan Volume 6 No. 3 bulan Desember 2013. Pada edisi ini, AgFor menengahkan beberapa tulisan saat tim AgFor melakukan kegiatannya seperti berbagi pengetahuan dan informasi mengenai agroforestri melalui berbagai pameran dan kegiatan bersama petani; pengelolaan hutan madu yang berkelanjutan di Kecamatan Uluiwoi, Provinsi Sulawesi Tenggara; melakukan replikasi kegiatan AgFor di Buol, Sulawesi Tengah; penerapan sistem agroforestri di Desa Ayumolingo, Gorontalo; serta penghijauan di Desa Lawonua, Sulawesi Tenggara melalui sistem kebun campur. Semua kisah ini menceritakan luasnya dampak positif proyek AgFor dalam meningkatkan taraf hidup para petani di Sulawesi, bahkan di luar provinsi yang menjadi target awal proyek.

Agroforestry and Forestry in Sulawesi (AgFor): Menghubungkan Pengetahuan dengan Tindakan adalah proyek lima tahun dengan dukungan Global Affairs Canada, yang diimplementasikan di 10 kabupaten di Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Gorontalo akan mengakhiri kegiatannya pada bulan Desember ini. Selama implementasinya, AgFor telah mendampingi lebih dari 25.000 orang dalam mengelola lahan secara berkelanjutan dan meningkatkan pendapatan mereka melalui pembuatan 500 kebun contoh agroforestri dan 280 pembibitan yang kemudian telah menghasilkan lebih dari 1,5 juta bibit unggul. Secara keseluruhan, lebih dari 630.000 orang (52% diantaranya adalah perempuan) telah mengalami peningkatan pendapatan berkat penerapan teknologi pertanian hasil bimbingan AgFor dan kurang lebih 950.000 petani (setengahnya adalah perempuan) mendapatkan akses yang lebih mudah untuk pembibitan berkualitas, peningkatan hasil produksi, pengendalian hama dan penyakit, sehingga pendapatannya meningkat dan lebih berkelanjutan.

Walaupun proyek AgFor ini akan segera berakhir, dampak positifnya akan terus berlanjut. Dengan bermitra bersama masyarakat dan pemerintah setempat, serta pemangku kepentingan lainnya (LSM dan sektor swasta), AgFor telah merancang strategi pascaprojek untuk memastikan keberlanjutan dari manfaat dan capaian proyek.

Selamat membaca!

James M. Roshetko



Lahan yang dialokasikan untuk pengelolaan hutan berbasis masyarakat berpotensi terdegradasi dan curam. Hal ini menjadi tantangan besar bagi masyarakat dan pemerintah di daerah Boalemo, Gorontalo. (Foto: World Agroforestry Centre/Nurain Lapolo)

kiprah agroforestri

Redaksional

Kontributor

Amy Lumban Gaol, Dienda C.P. Hendrawan, Firman,
Hendra Gunawan, Imran Tumora, Jhon Roy Sirait,
La Ode Ali Said, M. Iqbal, Nurain Lapolo,
Riyandoko, Umar, Yeni Angreiny

Editor

Subekti Rahayu, Amy Lumban Gaol, Endri Martini, Tikah Atikah

Desain dan Tata Letak

Riky Mulya Hilmansyah

Foto Sampul

Yusuf Ahmad



**World
Agroforestry
Centre**

World Agroforestry Centre (ICRAF)

Southeast Asia Regional Program
Jl. CIFOR, Situ Gede Sindang Barang, Bogor 16115
PO Box 161 Bogor 16001, Indonesia
☎ 0251 8625415; fax: 0251 8625416

✉ icraf-indonesia@cgiar.org

blog.worldagroforestry.org

www.worldagroforestry.org/region/southeast-asia

Agroforestri adalah sistem pemanfaatan lahan yang memadukan pohon dengan tanaman lain dan/atau ternak

Kami mengajak pembaca untuk berbagi cerita dan pendapat mengenai agroforestri. Silahkan kirim naskah tulisan (500-1000 kata) disertai foto beresolusi besar. Saran dan kritik juga dapat ditulis di dalam blog KIPRAH di <http://kiprahagroforestri.blogspot.com>

Bibit Merica Perdu Hasil Binaan Kelompok Tani AgFor Sulawesi: Primadona dalam Pameran Hortikultura di Gorontalo

Oleh: Nurain Lapolo



Walikota Kota Gorontalo sedang menyaksikan etalase bibit tanaman pada stand AgFor. (Foto: World Agroforestry Centre/Awaluddin)

Pameran hortikultura di Gorontalo merupakan bagian dari rangkaian perayaan Hari Lingkungan Hidup Sedunia yang diperingati setiap tanggal 5 Juni. Pameran ini digagas oleh Forum Komunitas Hijau (FKH) bersama dengan Pemerintah Kota Gorontalo. Selain pameran tanaman hortikultura, perayaan hari lingkungan hidup ini juga diisi dengan pembagian bibit pohon dan buah, berbagai jenis lomba seperti pot unik, bunga, mewarnai, inovasi pengolahan sampah dan kompos, desain poster kampanye 3R (*reuse, reduce, recycle*), serta peluncuran adipura kelurahan dan perumahan bersih, peluncuran program kebun rakyat, peluncuran taman kreatif, kegiatan rekreasi, edukasi, dan pemeliharaan kebun.

Acara tahunan ini diikuti oleh berbagai komunitas antara lain: komunitas selokan, pelaku usaha tanaman hias, Yayasan Burung Indonesia, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Perkumpulan Japesda (Jaring Advokasi Pengelolaan Sumber Daya Alam), Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA), siswa-siswi SMA, SMK dan masyarakat umum. Para peserta pameran mendirikan stand pameran

dengan kreativitas masing-masing dan berlomba-lomba mempromosikan hasil kerja mereka kepada pengunjung. Salah satu contohnya adalah pengolahan sampah dari tas kresek menjadi gaun oleh salah satu Sekolah Menengah Atas. Acara pameran ini dihadiri oleh Ditjen PSLB3 (Pengelolaan Sampah Limbah dan Bahan Beracun Berbahaya) dan 3 Walikota Peraih Adipura di Indonesia.

Pada rangkaian kegiatan pameran hortikultura tahun ini, AgFor Sulawesi ikut berpartisipasi dalam acara puncak yang diselenggarakan pada tanggal 31 Mei hingga 1 Juni 2016 dengan membagikan bibit tanaman serta bahan-bahan publikasi. Bibit tanaman buah yang dibagikan kepada masyarakat ini dapat ditanam di taman-taman RTH (Ruang Terbuka Hijau). Pengembangan RTH untuk Kota Gorontalo ini merupakan program dari FKH, dan tim Agfor ikut berpartisipasi di dalamnya pada tahun terakhir masa implementasinya.

Menurut Bapak Marten Taha, Walikota Kota Gorontalo, selama ini di Kota Gorontalo banyak dibuat taman-taman dengan konsep ruang terbuka hijau, namun hampir tidak ditemukan pohon

sama sekali di sekitar taman tersebut. Hal ini membuat Bapak Walikota dan beberapa pemerhati lingkungan di Gorontalo tergerak hatinya untuk melakukan penghijauan Kota Gorontalo di setiap taman dengan menanam pohon.

Tujuan AgFor berpartisipasi dalam pameran hortikultura adalah: (1) memperlihatkan hasil kerja AgFor selama dua tahun terakhir di Kabupaten Gorontalo dan Kabupaten Boalemo, seperti dihasilkannya bibit dari sambung pucuk pala, perbanyakan merica perdu, sambung samping kakao, okulasi durian dan sambung pucuk alpukat, (2) memperlihatkan keahlian petani binaan dalam melakukan perbanyakan vegetatif tanaman dan pembuatan pupuk organik baik pupuk kompos maupun pupuk cair melalui gambar-gambar yang ditayangkan di layar monitor dan spanduk dan (3) berbagi ilmu seputar agroforestri dan (4) memperluas penyebaran informasi tentang AgFor dan pengetahuan pertanian melalui berbagai materi publikasi seperti brosur, lembar informasi, booklet, infografik, pemutaran video, dan sesi presentasi.



Farmer Specialist menjelaskan kegiatan AgFor kepada pengunjung.
(Foto: World Agroforestry Centre/Awaluddin)



Memberikan lembar informasi kepada Bapak Marten Taha, Walikota Kota Gorontalo. (Foto: World Agroforestry Centre/Awaluddin)

Pada acara tersebut, salah satu *Farmer specialist* yang bertugas mendampingi petani binaan AgFor Gorontalo menjelaskan kegiatan pendampingan di beberapa kelompok tani binaan kepada para pengunjung dan membagikan bibit tanaman buah dan perkebunan. Bibit tanaman yang dibagikan antara lain: merica perdu, kopi, pala sambung pucuk, durian okulasi, dan lain sebagainya.

Menariknya, setiap pengunjung memiliki minat yang tinggi untuk membeli bibit-bibit tanaman yang dipamerkan. Bibit yang paling diminati pengunjung adalah merica perdu karena walaupun hanya ditanam di polibag sudah bisa menghasilkan buah banyak. “Merica perdu bisa

jadi peluang usaha yang menjanjikan karena kebutuhan akan bumbu masakan berupa merica setiap tahunnya meningkat. Tentunya hal ini merupakan kabar baik bagi para petani sebagai salah satu peluang usaha skala menengah di sektor pertanian dan perkebunan,” ungkap Feny Daud, warga asal Kelurahan Siendeng, Kota Gorontalo.

Merica perdu menjadi primadona para pengunjung stand AgFor Sulawesi karena merica perdu tergolong mudah ditanam dan dikembangkan. Berbeda dengan merica panjang, merica perdu hanya berbentuk semak dan tumbuh dekat dengan tanah sehingga pemanenan biji dan perawatannya pun mudah dilakukan.

“Melalui kegiatan seperti ini, saya berharap AgFor Sulawesi dapat lebih memberikan dampak positif terhadap pembangunan pertanian berkelanjutan dan permasalahan lingkungan di Gorontalo, terutama penyelamatan lahan-lahan kritis di daerah aliran sungai yang mengarah ke Danau Limboto, serta menjalin hubungan baik antara pemerintah lokal, LSM, dan pemerhati lingkungan. Selain itu, diharapkan kepada para pengunjung pameran bisa belajar tentang tata cara berkebun mulai dari cara mengisi polibag hingga membuat bibit yang baik. Ketika mereka kembali ke rumah, bisa menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh dari pameran di pekarangan rumah,” ungkap Rahman Dako, koordinator FKH Kota Gorontalo.

“Berbagi Ilmu, Memperbaiki Hidup”

Pengalaman Petani Penyuluh AgFor dari Desa Lawonua, Sulawesi Tenggara

Oleh: Hendra Gunawan

Secara geografis, Desa Lawonua di Kecamatan Besulutu, Kabupaten Konawe merupakan suatu wilayah yang dikelilingi hutan, kebun sawit, dan sempadan hilir Sungai Konawe yang panjang dan terbentang sangat luas. Penduduk desanya terdiri dari beberapa suku antara lain Tolaki, Makasar, dan Bugis. Suku asli dan pendatang yang hidup berdampingan ini mempengaruhi segala aspek kehidupan di Desa Lawonua; dari tingkat mata pencaharian sampai perkembangan politik desa.

Mata pencaharian utama penduduk desa adalah bertani. Salah satu tanaman yang digemari oleh sebagian besar petani adalah merica. Budi daya merica diperkenalkan ulang oleh tim AgFor



Bapak Agus melakukan kegiatan pemasaran untuk hasil kebunnya. (Foto: World Agroforestry Centre)

Sulawesi saat memulai kegiatannya di desa ini pada tahun 2012 dengan mendatangkan ahli merica dari Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat (Balitro), Ibu Dyah Manohara dalam sekolah lapang merica. Saat itu, Desa Lawonua terpilih menjadi tempat kegiatan percontohan pengelolaan pembibitan dan kebun belajar AgFor. Pembibitan tanaman buah dan merica sangat jarang ditemukan di sekitar Kabupaten Konawe.

Melalui sekolah lapang, petani mempelajari ilmu baru dari Ibu Dyah Manohara, yaitu mengenai perbanyakan stek merica satu ruas. Setelah ilmu diperkenalkan, tim AgFor mendampingi petani dalam penerapan ilmu baru tersebut. Selain mendapatkan ilmu baru, melalui sekolah lapang ini juga dicetak petani penyuluh yang dipilih dari petani yang paling aktif dan terampil selama sekolah lapang dilakukan.

Agus, 41 tahun, merupakan salah satu petani AgFor di Desa Lawonua yang terpilih sebagai petani penyuluh dan diminta untuk menyebarkan ilmu baru dari AgFor ke petani lain dari desa-desa lain pula. Dengan partisipasinya yang aktif di semua kegiatan proyek AgFor, Agus mendapatkan banyak ilmu baru, yang menurutnya, "Sebelum mengikuti sekolah lapang AgFor, kami tidak pernah mengetahui bagaimana cara budi daya merica. Baru setelah mengikuti berbagai kegiatan pendampingan AgFor, mata dan pikiran kami seperti dibukakan untuk terus berusaha menghasilkan bibit unggul merica dan tanaman lainnya. Ditambah lagi dengan adanya pelatihan pembuatan pupuk organik yang

diajarkan oleh AgFor, telah membuat hasil panen kebun kami meningkat pesat."

Setelah empat tahun bergabung dengan AgFor, baik sebagai anggota kelompok tani AgFor maupun sebagai petani penyuluh AgFor, perawatan kebun merica milik Pak Agus kini lebih teratur dan dilaksanakan sesuai dengan petunjuk budi daya merica yang baik. Dengan tujuan untuk memotivasi para tetangga untuk meniru keberhasilan yang sudah diperolehnya, Agus menjadikan kebunnya sebagai contoh pengelolaan kebun yang baik. Tantangan terbesar yang ditemui Pak Agus selama melakukan penyuluhan kepada petani lain adalah merubah pola pikir sesama petani yang cenderung masih belum berpikir secara intensif mengelola kebunnya. Hal ini tentunya bukanlah sesuatu yang mudah, terutama jika yang ingin diubah adalah teman sesama petani dari desa yang sama.

Akan tetapi, melalui kebun contohnya, usaha keras Agus dalam merawat kebun mericanya berhasil menarik perhatian para petani tetangganya karena mereka telah melihat hasil yang ia dapatkan. Mereka termotivasi untuk menerapkan ilmu baru budi daya merica setelah melihat hasil kebun Agus yang memuaskan. Tanpa ragu, Agus membagi ilmunya kepada sesama petani dan bersama-sama saling berusaha menimbulkan jiwa bisnis dengan menjual hasil produksinya agar dapat mandiri secara finansial.

Kini, salah satu kegiatan rutinitas Agus bersama beberapa petani didikannya adalah mendampingi sesama petani

yang mau belajar ilmu tentang budidaya merica dan juga tanaman agroforestri lainnya yang telah dipelajari oleh Agus melalui pelatihan-pelatihan serta pendampingan yang telah dilakukan AgFor sejak tahun 2012. Pembibitan merica yang dihasilkan Agus dan teman-temannya selalu dicari banyak pembeli dan banyak di antaranya yang telah menjadi distributor bibit ke berbagai wilayah. Bahkan di beberapa tempat, bibit merica yang dihasilkan oleh petani AgFor juga dikenal dengan bibit merica AgFor.

"Saya sering memergoki orang yang sengaja belajar stek satu ruas. Sekaligus bagaimana caranya memelihara tanaman merica supaya terhindar dari hama penyakit sesuai dengan arahan yang pernah diberikan oleh tim AgFor. Di Desa Lawonua, hampir setiap hari, saya melihat sekitar 5-10 petani mulai membuat pembibitan keluarga, yang awalnya mereka adalah bagian dari pembibitan Kelompok Tani Bersatu binaan AgFor," ujar Agus.

Kini, selain masih aktif membagikan ilmunya yang diterima dari Agfor, Agus juga masih meneruskan pekerjaan membuat bibit merica. "Dalam berbagai kunjungan penyuluhan, saya melihat stek satu ruas ini masih terus dipraktikkan oleh banyak petani di Desa Lawonua ini" ujar Hasanuddin, Koordinator Penyuluh BP3KKP, Kecamatan Besulutu, Kabupaten Konawe, yang merasa sangat tertolong dalam menjalankan tugasnya sebagai penyuluh dengan adanya petani penyuluh swadaya seperti Agus.



Kebun merica milik Bapak Agus, salah satu petani binaan AgFor di Desa Onembute. (Foto: World Agroforestry Centre)



Kegiatan berbagi ilmu dan praktik mengenai pembuatan pupuk organik kepada sesama petani di Desa Onembute. (Foto: World Agroforestry Centre)

Madu Hutan: Kekayaan Uluiwoi yang Perlu Dilestarikan

Oleh: Jhon Roy Sirait, La Ode Ali Said, Hendra Gunawan, dan Imran Tumora

DAS Konawehea dan Kawasan Hutan di Kecamatan Uluiwoi. (Foto: World Agroforestry Centre/Jhon Roy Sirait)

Uluiwoi, yang dalam bahasa setempat berarti kepala air, memiliki kawasan hutan yang luas dan Daerah Aliran Sungai (DAS) terbesar di Sulawesi Tenggara, yaitu DAS Konawehea. Selain sungai, Kecamatan Uluiwoi memiliki banyak potensi sumber daya alam lainnya seperti air terjun dan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) seperti madu dan rotan. Uluiwoi merupakan kawasan hutan dengan satu desa yang berada di dalam kawasan hutan dan 12 desa di pinggiran hutan serta DAS Konawehea. Uluiwoi berjarak ± 110 km dari Kota Kendari dan merupakan daerah tertinggal dengan indikator buruknya infrastruktur jalan dan akses masuk ke desa, dan tidak adanya listrik, atau pun sinyal komunikasi.

Pada awal tahun 2012, proyek AgFor memulai kegiatannya dan menjadikan Uluiwoi sebagai lokasi pembelajaran dari hulu DAS Konawehea. Berdasarkan hasil analisis kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (SWOT), HHBK yaitu madu merupakan kekuatan terbesar dari Uluiwoi yang dapat meningkatkan penghidupan masyarakat sekitar. Hal inilah yang menjadi alasan utama untuk menjaga kelestarian madu hutan Uluiwoi.

Saat ini produksi madu hutan di Uluiwoi sebesar 5-10 ton per tahun dengan dua musim panen, yaitu pada Bulan November-Januari dan April-Mei. Proses panen yang tidak lestari dan non-higienis mengakibatkan kualitas dan harga madu sangat rendah. Sampai tahun 2012, masyarakat lebih memilih panen madu secara peras daripada ditiris. Panen madu secara peras berarti saat proses pengolahan madu dari sarangnya, hampir semua sarang madu diturunkan dari atas pohon. Proses pemanenan madu dilakukan oleh

para pemburu madu hutan yang lebih dikenal dengan sebutan pasoema.

Selain itu, sebagai salah satu HHBK, madu hutan Uluiwoi juga berfungsi untuk menjaga kelestarian DAS Konawehea karena posisi letaknya yang ada di bagian hulu. Madu hutan lestari tentunya juga harus dilindungi dari para pemburu yang datang dari luar dan penebang kayu liar dengan memperkuat keberadaan kelompok pasoema yang ada di Kecamatan Uluiwoi.

Melihat kondisi dan potensi alam ini, tim AgFor Sulawesi memfokuskan kegiatannya pada pengembangan potensi madu hutan Uluiwoi. Berbagai kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan dan kapasitas lokal diberikan oleh tim AgFor, terutama tentang peningkatan kapasitas masyarakat di bidang pemasaran, termasuk diantaranya pelatihan pengolahan madu secara higienis dan lestari bekerjasama dengan Yayasan Cinta Alam (Yascita) dan Jaringan Madu Hutan Uluiwoi (JMHU) yang merupakan salah satu Jaringan Madu Hutan Indonesia (JMHI). Kerjasama AgFor dengan Universitas Hasanuddin juga dilakukan dalam pelatihan pemasaran dasar dan kewirausahaan; sedangkan kerjasama dengan Universitas Indonesia dilakukan untuk melaksanakan penilaian cepat partisipatif tentang pemasaran madu. Pelatihan lainnya juga dilakukan atas kerjasama dengan

Bank Indonesia dan BPDAS Sampara. Kerjasama dengan JMHI juga dilakukan untuk memberikan pelatihan tentang pengolahan produk turunan madu dan pengemasan madu hutan.

Dalam mencapai tujuannya, tim AgFor di Uluiwoi selalu menjalankan kegiatannya bersama para mitra dan pemerintah daerah. Sampai saat ini, semua kegiatan yang sudah berjalan mendapat respon positif dari semua pihak, baik yang terlibat langsung maupun tidak langsung. Bentuk keterlibatan dan dukungan masyarakat serta pemangku kepentingan terlihat dalam partisipasi aktif saat diskusi kelompok terarah, pengukuran lahan, proses pemanenan madu secara higienis dan lestari, pemetaan kawasan kelola/pencarian madu hutan setiap desa, pembentukan kelompok pasoema setiap desa, hingga adanya inisiasi kelompok usaha atau kelembagaan yang akhirnya terbentuk Koperasi Serba Usaha Mepokoaso Pasoema Uluiwoi (KSU MPU).



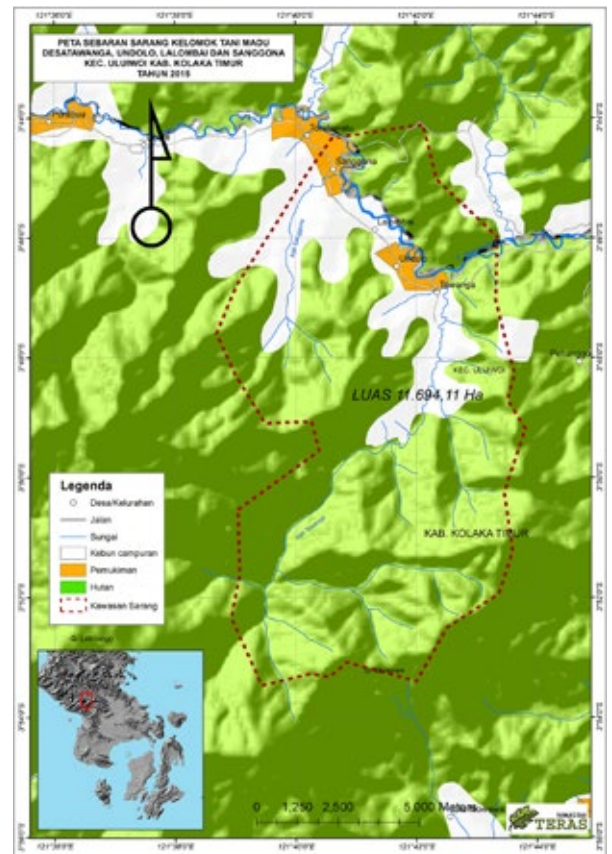
Penandatanganan berita acara pembentukan Koperasi Serba Usaha Mepokoaso Pasoema Uluiwoi. (Foto: Komunitas Teras - AgFor Sulawesi/Imran Tumora)

Dari hasil pemetaan sarang yang dilakukan secara partisipatif bersama pasoema diperoleh gambaran bahwa luas areal pemanenan madu hutan mencapai 11.694,11 ha yang mencakup empat desa yaitu Desa Tawanga, Undolo, Lalombai serta Kelurahan Sanggona. Pohon sarang yang berhasil dipetakan berjumlah 93 pohon dengan perkiraan kapasitas produksi 1.916 kg dalam sekali panen.

KSU MPU (Koperasi Serba Usaha Meppokoaso Pasoema Uluiwoi) yang menawarkan produk madu hutan lestari dan higienis kini sudah mempunyai kemasan dan mereknya sendiri. Dari catatan pembukuan KSU MPU pada tahun 2016, dengan produksi 1 ton pada saat panen raya madu hutan, keuntungan dari penjualan madu higienis melebihi Rp5.000.000,00 dengan keuntungan per 600 ml (satu botol air mineral) kurang lebih Rp4.000,00–5.000,00.

Adapun tantangan yang mungkin timbul dari produksi madu higienis ini adalah semakin berkurangnya jumlah sarang akibat penebangan liar sehingga

aksesibilitas ke lokasi sarang semakin jauh. Hal ini akan berpengaruh pada para pasoema yang menjadi malas untuk mengambil dan mengumpulkan madunya. Selain itu, dengan musim hujan yang berkepanjangan, sumber pakan juga mulai berkurang sehingga mengakibatkan berkurangnya jumlah produksi madu. Demi menjaga madu hutan Uluiwoi agar tetap higienis dan lestari, peran dan dukungan dari berbagai pihak sangatlah diharapkan. Misalnya penegakan hukum oleh Dinas Kehutanan untuk penebangan pohon secara liar, terutama pohon yang merupakan sarang madu hutan, dengan melahirkan perdes madu hutan sehingga kelompok pasoema tetap bisa mempertahankan panen madu secara higienis dan lestari.



Peta Sarang di desa Tawanga, Undolo, Lalombai dan kelurahan Sanggona

Petani AgFor Sulawesi Selatan: Menularkan Kesuksesan di Campaga ke Buol, Sulawesi Tengah

Oleh: Umar, Firman, dan Dienda C.P. Hendrawan

Umar dan Firman, dua orang pemuda Desa Campaga, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Bantaeng, Sulawesi Tengah berkelana ke Buol, Sulawesi Tengah untuk menularkan kesuksesan yang telah diraih Agfor di desanya.

Menurut kami, kegiatan Kelompok Belajar Berkebun dan Pembibitan yang merupakan salah satu kegiatan utama proyek AgFor telah berhasil meningkatkan wawasan, pengetahuan, dan keterampilan petani yang berada di daerah binaannya. Perjalanan kami menjadi bagian proyek AgFor dimulai semenjak kami memutuskan untuk berpartisipasi dalam kegiatan pelatihan AgFor melalui ajakan seorang kawan petani dan kemudian menjadi anggota Kelompok Campaga 1 yang dibina oleh AgFor sejak tahun 2012.

Bersama para pembina dan anggota kelompok lainnya, kami mempelajari ilmu yang diberikan dan langsung mempraktekkan ilmu baru seputar budi daya tanaman yang dikemas secara efektif tetapi sangat kekeluargaan. Setelah empat tahun menjadi bagian proyek AgFor sebagai anggota kelompok tani dan 1,5 tahun sebagai petani penyuluh AgFor, pada awal tahun 2016 kami ditawarkan kesempatan untuk bergabung di proyek ICRAF lainnya yaitu Smart-Tree Invest sebagai penyuluh. Kami mendapat kesempatan untuk berbagi ilmu dan pengetahuan yang kami dapatkan saat menjadi bagian dari proyek AgFor kepada sesama petani di Buol, Sulawesi Tengah. Hadirnya Kelompok Belajar Berkebun dan Pembibitan di Buol pada Proyek Smart-Tree Invest, merupakan dampak dari keberhasilan yang telah diprakarsai oleh AgFor.

Kelompok Belajar Berkebun dan Pembibitan di Buol

Delapan kelompok yang tersebar di delapan desa dibentuk sebagai sarana belajar dan berbagi pengetahuan untuk petani-petani di Kabupaten Buol. Konsep kelompok swadaya yang digunakan diharapkan dapat memupuk rasa memiliki dari petani-petani yang menjadi anggotanya. Jenis tanaman yang dikembangkan dan keterampilan teknis yang dipelajari pun disesuaikan dengan minat dan kebutuhan para anggota. Pada Bulan Oktober 2016, kegiatan kelompok belajar ini telah memasuki bulan ke-10 dan pertemuan kelompok yang dilakukan dua kali sebulan mulai memperlihatkan kemajuan dan perubahan positif pada beberapa anggotanya, termasuk teman petani kami, Nursal dan Hasan.



a



b



c



d



e

a) Firman dan pak Nursal sedang melakukan kegiatan pembibitan di salah satu tanaman mericanya. b) Pak Hasan disamping pohon cokelat yang berbuah oleh karena praktek pemangkasan yang dipelajarinya. c) Pak Nursal melakukan aktivitas di kebun pembibitan mericanya. d) Pak Nursal sedang membersihkan tanaman yang tumbuh disekitar pohon di kebun miliknya. e) Umar sedang mempraktekkan teknik agroforestry kepada salah satu anggota petaninya. (Foto-foto: World Agroforestry Centre/Umar dan Firman)

Nursal: Anggota Susulan yang Menjadi Terdepan

Pada akhir 2015, Kelompok Tani Kuonoto di Desa Air Terang, Kabupaten Buol, resmi terbentuk dengan jumlah anggota 30 orang. Pada saat pembentukan ini, Nursal tidak termasuk sebagai anggota kelompok. Setelah tiga bulan berlalu, kegiatan kelompok tani ini mulai memperlihatkan hasilnya: bibit-bibit yang disemai mulai tumbuh, bahkan kegiatan teknik okulasi, stek, dan sambung sudah dimulai.

Nursal memutuskan untuk bergabung dengan Kelompok Tani Kuonoto pada bulan April. Semangat belajar dan bekerjanya yang sangat tinggi membuat Nursal mendapat kepercayaan para petani lainnya untuk menjadi ketua kelompok dan menggantikan ketua sebelumnya yang tidak aktif. Tanpa ragu, Nursal mempraktekkan konsep, teori, dan teknik yang didapat dari kelompok pada kebun pribadinya dan membagi ilmunya kepada anggota kelompoknya.

Di awal kegiatan kelompok, kebun pribadinya merupakan tempat ternak-ternaknya mencari makanan secara liar. Namun, saat ini Nursal telah membuat

kandang untuk sapi-sapi peliharaannya dan juga membangun pembibitan merica pribadi dengan sulur merica dari Toli-toli yang dia bibit sendiri setelah konsultasi dengan tim Smart-Tree Invest. Pupuk yang digunakan untuk penanaman merica diambilnya dari kandang sapi dengan menggunakan metode pembuatan kompos seperti yang diajarkan di kelompok. Sementara, tanaman gamal untuk tajar hidup diambil dari sekitar rumahnya. Secara bertahap, kebun Nursal mulai ditanami merica dan sampai saat ini 300 batang telah tertanam dan kebunnya cukup banyak menarik perhatian dari beberapa petani di sekitarnya.

Hasan: Belajar untuk Masa Depan yang Lebih Baik

Adanya pendampingan dalam pengelolaan kebun seperti pemangkasan coklat yang dapat mengurangi penyakit busuk buah merupakan hal baru bagi kebanyakan petani di Buol. Selama ini sebagian besar petani setempat hanya bergantung kepada pencegahan secara kimiawi dengan penggunaan racun dan pupuk. Pada kegiatan praktek di kebun petani,

pemangkasan dilakukan hanya di sebagian pohon; sementara sebagian lagi tidak dipangkas untuk melihat perbedaan pertumbuhan keduanya.

Setelah dilakukan pemangkasan, bunga-bunga bermunculan pada batang pohon yang dipangkas. Hasan, seorang transmigran dari Jawa yang bergabung dalam Kelompok Tani Mandiri di Kokobuka, mempraktekkan pemangkasan pada kebunnya. Kebun seluas 1,5 ha dengan 900 batang coklat berjarak tanam 3 x 3 m tersebut dibelinya empat tahun yang lalu. Pada saat itu pohon coklat di kebunnya sudah cukup tua dan kurang produktif. Sebelum bergabung dengan kelompok, Hasan tidak pernah melakukan peremajaan pada pohon coklatnya karena takut pohon tersebut rusak atau mati. Teknik pemangkasan ini memang sederhana tetapi memiliki efek yang besar bagi tanaman kakao. Setelah dipangkas, pohon coklatnya berbuah sangat lebat bahkan hasilnya meningkat dari 600 kg di tahun sebelumnya menjadi 950 kg pada tahun ini. "Penggunaan pestisida pun berkurang, biasanya sekali semprot saya menggunakan 18 liter, sekarang ini cukup 9 liter dengan frekuensi yang lebih jarang, tapi hasil panen malah lebih banyak," ujar Hasan.

Melihat kemajuan cukup pesat yang saat ini terjadi pada teman-teman kami sesama petani di Kabupaten Buol, kami cukup senang karena telah menularkan pengalaman dan ilmu yang sudah kami peroleh melalui AgFor. Kami berharap teman-teman petani yang kami bina di Buol juga akan mendapatkan kesempatan yang sama seperti yang telah kami rasakan, dengan menularkan kesuksesan mereka ke petani lain di lokasi lain di Indonesia.

Agroforestri untuk Perbaikan Kondisi Lingkungan di Ayumolingo, Gorontalo

Oleh: Nurain Lapolo dan M. Iqbal

Ayumolingo merupakan desa di Kabupaten Gorontalo yang memiliki karakteristik lanskap pertanian dengan kemiringan yang cukup terjal, yakni sekitar 60% merupakan daerah berlereng dan sisanya 40% daerah landai. Desa Ayumolingo sejak dulu dikenal sebagai penghasil jagung andalan Provinsi Gorontalo.

Usaha tani secara monokultur ini didukung oleh kebijakan pemerintah yang memilih jagung sebagai tanaman andalan program agropolitan karena jagung memiliki keterkaitan dengan budaya masyarakat yang sangat kuat. Jagung telah menjadi makanan pokok masyarakat Gorontalo secara turun temurun. Hal ini tersirat dalam salah satu lagu rakyat Gorontalo “Binthe Biluhuta”, yang menggambarkan masyarakat sangat menyukai jagung sehingga jagung selalu tersedia di setiap rumah tangga.

Jagung merupakan komoditi yang mudah dikembangkan. Selain karena pemeliharaannya mudah, masa panennya lebih cepat dibandingkan tanaman tahunan sehingga para petani tidak perlu menunggu lama untuk menikmati hasilnya.

Kondisi ini memicu permintaan pasar akan jagung semakin tinggi untuk berbagai pemenuhan kebutuhan antara lain pakan ternak, olahan makanan, bahkan kosmetik. Akibatnya, terjadilah pembukaan lahan secara besar-besaran yang membawa kerusakan lingkungan di wilayah Provinsi Gorontalo sehingga banyak lahan pertanian yang longsor saat musim hujan dan tergerus air.

Pertanian yang didominasi monokultur jagung di beberapa kawasan hutan dengan kemiringan tinggi dibangun melalui penggundulan hutan sehingga menyebabkan erosi. Erosi tanah ini merusak lingkungan hidup di daerah

aliran sungai sehingga terjadilah sedimentasi yang bermuara di Danau Limboto. Penggundulan lahan menyebabkan hilangnya pohon-pohon yang bisa menahan air, akibatnya saat musim kemarau yang berkepanjangan, masyarakat kesulitan mendapatkan air dari pegunungan dan debit air pun ikut berkurang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa cukup banyak sedimen dari daerah perbukitan yang mengalir ke dataran rendah bersama air hujan. Berton-ton tanah terkikis ke muara dan melahirkan pendangkalan pada beberapa muara sungai. Kondisi ini juga membuat lahan menjadi tidak subur karena unsur hara yang ikut mengalir ke bawah akibat aliran air.

Jika masyarakat Gorontalo tidak merubah pola pertanian mulai saat ini diperkirakan dalam kurun waktu yang panjang kerusakan alam di Gorontalo akan semakin parah. Permasalahan yang dihadapi oleh petani adalah musim kemarau yang cukup panjang, dan perubahan iklim yang berdampak pada waktu tanam yang tidak menentu sehingga banyak yang gagal panen. Hal

ini terbukti pada panen sebelumnya banyak petani yang kewalahan akibat hasil yang diperoleh cukup rendah. Namun, gagal panen tidak menjadi hambatan bagi petani di Gorontalo untuk tetap menanam jagung di lahan pertanian mereka karena kebiasaan petani yang masih sulit untuk beralih ke tanaman komoditi lainnya atau tanaman agroforestri.

Agroforestri adalah salah satu sistem pengelolaan lahan pertanian dengan tujuan untuk mengurangi kegiatan pengrusakan dan mempertahankan produksi, guna meningkatkan pendapatan petani secara berkelanjutan serta mampu menjaga stabilitas lingkungan bagi pengguna lahan di semua lapisan.

Proyek AgFor Sulawesi sudah memasuki tahun ke-3 dalam implementasi programnya di Provinsi Gorontalo. Intervensi yang diberikan melalui proyek ini, memberikan banyak dampak positif yang dirasakan oleh petani antara lain tentang peningkatan kapasitas dan pengetahuan mengenai manajemen kebun, serta pengetahuan teknis pada berbagai komoditi. AgFor sudah banyak membantu melakukan pembinaan pada petani secara umum di Gorontalo tentang agroforestri, seperti teknik-teknik pembudidayaan berbagai komoditi yang ada di kebun petani binaan AgFor, teknis pelaksanaan kebun campur, teknik terasering vegetatif alami, teknik pembuatan pupuk organik, dan peningkatan pengelolaan bentang lahan dan ekosistem secara terpadu, serta pembibitan berbagai komoditi unggulan baik tanaman



Hamparan jagung di bukit Desa Ayumolingo, Juni 2016. (Foto: World Agroforestry Centre/Nurain Lapolo)



Hamparan jagung di Desa Ayumolingo, Juni 2016. (Foto: World Agroforestry Centre/Nurain Lapolo)

rempah dan tanaman buah seperti cengkeh, kopi, pala, merica, coklat, nangka, durian, rambutan, dan lain-lain.

Pelaksanaan kegiatan proyek AgFor di Gorontalo sudah banyak memberikan dampak positif bagi petani, dimana petani yang pada mulanya hampir sebagian besar menerapkan sistem monokultur (jagung dan kelapa) di lahan pertaniannya, kini sudah mulai meninggalkan sistem pertanian lama dan mulai beralih untuk mengembangkan komoditi lain yang manfaatnya bisa lebih bernilai secara ekonomis untuk dapat meningkatkan taraf hidup mereka. Walaupun baru beberapa petani yang menerapkan sistem agroforestri, minimal sudah ada petani yang mau mencoba dan sudah bisa memberikan contoh ke petani lainnya.

Salah satu petani yang menjadi pelaku agroforester dan ditiru oleh warga desa tetangganya, adalah Hasan Tahir. Beliau merupakan seorang warga Desa Ayumolingo, Kecamatan Pulubala Kabupaten Gorontalo, yang kini menjadi ketua kelompok tani Suka Makmur.

Setelah mengikuti pelatihan teknik pelaksanaan kebun campur yang diberikan oleh AgFor tahun 2015 lalu, Hasan menerapkan ilmu itu di lahan pertaniannya. Beliau mengungkapkan manfaat yang dirasakannya saat menerapkan sistem agroforestri di lahan pertanian yang mulanya ditanami jagung. "Sistem kebun campur yang saya lakukan betul-betul bisa membantu memperbaiki kondisi tanah yang sudah rusak dan mengurangi erosi tanah. Secara ekonomi, hasilnya telah

saya rasakan karena pendapatan saya bertambah dan tidak hanya bergantung pada hasil komoditi jagung. Ketika gagal panen jagung, saya masih bisa menikmati hasil panen komoditi lainnya." ungkapnya.

Melalui beberapa kegiatan yang telah dilakukan AgFor selama ini di Gorontalo, sebagai ketua kelompok, Hasan berharap semua anggota kelompoknya juga bisa menjadi contoh petani di sekitarnya dan melahirkan model pertanian konservasi sumber daya alam dan lingkungan dengan sistem agroforestri yang bisa diadopsi oleh pemerintah setempat sehingga Provinsi Gorontalo bisa terselamatkan dari kerusakan lingkungan yang marak terjadi akibat monokultur jagung.

Belajar dari Kebun Agroforestri Merica Desa Lawonua, Sulawesi Tenggara

Oleh: Yeni Angreiny

Ambo Senang, lelaki berumur 50 tahun ini adalah salah satu anggota kelompok tani AgFor Bersatu di Desa Lawonua. Beliau tinggal di daerah pegunungan yang hanya dapat dicapai dengan berjalan kaki atau bersepeda motor karena infrastruktur jalan yang terjal dan berlubang. Buruknya infrastruktur jalan membuat masyarakat setempat sulit untuk melakukan kegiatan di luar desanya. Begitupun sebaliknya, orang dari luar desa sulit melakukan kunjungan, bahkan menjadi enggan untuk bersilaturahmi. Hanya ada dua rumah yang bertetangga dengan Pak Ambo Senang, dan rumah tersebut berada cukup jauh dari rumah-rumah



Kondisi awal kebun pak Ambo Senang tahun 2014 tanaman lada baru ditanam. (Foto: World Agroforestry Centre/Heru Maulana)

warga lainnya. Jauhnya rumah Pak Ambo Senang dan sulitnya infrastruktur jalan tidak menyurutkan niat tim Agfor Sulawesi untuk melakukan kegiatannya.

Sejak tahun 2014, kebun milik Pak Ambo Senang, seluas 0,5 ha dijadikan



salah satu kebun belajar agroforestri oleh tim AgFor karena kebun tersebut membutuhkan sentuhan untuk perbaikan dan sarat akan pembelajaran. Dengan didampingi istrinya, Pak Ambo Senang menceritakan bahwa saat ini

kebunnya sudah menghasilkan lebih dari Rp.18.000.000,- dalam setahun sekali panen. “Syukur alhamdulillah, panen tahun ini sangat bagus. Kami bisa membayar biaya sekolah anak-anak,” ungkapnya dengan senyum penuh syukur dan bahagia.

Sebelum mengenal AgFor, kondisi kebun Pak Ambo Senang cukup memprihatinkan karena sebagian tanaman mericanya terserang penyakit busuk pangkal batang. Kondisi tersebut membuat resah Pak Ambo Senang dan keluarganya. “Saya tidak tahu harus berbuat apa dan tidak mengerti obat apa yang harus diberikan pada tanaman merica di kebun saya.”

Kasus busuk pangkal batang di kebun merica milik Pak Ambo Senang ini menarik perhatian tim AgFor untuk dijadikan sebagai contoh bagi petani lain dalam mengatasi dan mencegahnya. Di kebun milik Pak Ambo Senang ini tim AgFor memperkenalkan teknologi baru untuk mengatasi permasalahan busuk pangkal batang, yaitu dengan menggunakan terusi dan campuran kapur tohor yang ketika dicampurkan menjadi bubur bordo. Dengan penggunaan bubur bordo sebanyak tiga kali, beberapa tanaman yang ada di kebun Pak Ambo Senang bisa terselamatkan. Perlahan-lahan, teknologi ini membawa



Tanaman merica yang terkena busuk pangkal batang sekitar akhir tahun 2014. (Foto: World Agroforestry Centre/Yeni Angreiny)



Kondisi tanaman merica Pak Ambo senang setelah mendapat perlakuan teknologi AgFor (pupuk cair, pengaplikasian bubur bordo) Agustus 2016. (Foto: World Agroforestry Centre/Yeni Angreiny)

perubahan di kebun Pak Ambo Senang dan mulai terlihat membaik. Setelah tim AgFor memulai kegiatannya di Desa Lawonua dengan teknik pengendalian penyakit merica ini, Pak Ambo Senang mengikuti berbagai pelatihan dan selalu terlibat dalam setiap kegiatan sarat ilmu dan informasi. Apalagi, cara belajar yang disampaikan oleh tim Agfor langsung diterapkan di kebunnya. Selanjutnya kebun Pak Ambo Senang ini dijadikan sebagai kebun belajar. Setiap tiga bulan, tim AgFor melakukan kunjungan rutin ke kebun Pak Ambo Senang sebagai kegiatan pemantauan. Selain kebun Pak Ambo Senang, kunjungan secara rutin juga dilakukan ke beberapa kebun petani lain yang sudah disepakati dan direkomendasikan untuk dijadikan kebun belajar.

Kini kebun Pak Ambo Senang terlihat lebih hijau dan penuh. Kondisi yang semakin membaik ini membuat Pak Ambo Senang begitu antusias dan bersemangat dalam merawat kebunnya. Tahun 2016 ini kebun Pak Ambo Senang menghasilkan panen pertama dengan hasil lebih dari 130 kg merica.

Selain merica ada juga tanaman lain seperti karet, kakao, manggis di kebun tersebut tetapi belum menghasilkan. Tanaman lain yang sudah menghasilkan adalah pisang. Pisang biasanya lebih banyak dikonsumsi sendiri dan hanya sebagian kecil yang dijual. Dalam setahun bisa menghasilkan kurang lebih 30 tandan pisang dengan nilai Rp1.500.000 dari harga jual Rp50.000/tandan. Merica dijual ke Kabupaten

Kolaka dengan harga Rp145.000,-/kg. “Saya langsung menjualnya ke Kolaka karena harga di sana lebih mahal. Alhamdulillah, kita dapat lebih banyak keuntungan,” ungkap Pak Ambo Senang dengan nada senang dan penuh syukur.

Selain menerapkan cara tanam dan pengendalian penyakit berdasarkan informasi dan ilmu baru yang didapat dari pelatihan dengan AgFor, Pak Ambo Senang juga mempraktekkan pengetahuan barunya mengenai pembuatan dan pemakaian pupuk organik. Dengan menggunakan bahan-bahan alami yang ada di sekitar kebunnya, beliau memproduksi pupuk organik untuk menjaga kesehatan tanamannya. “Saya sangat bersyukur dengan adanya kegiatan AgFor di desa saya. Melalui ilmu yang dibagikan melalui berbagai pelatihan, saya dan teman-teman petani di sini banyak belajar dan kini sudah bisa membuat pupuk cair, sehingga menghemat pengeluaran karena kami tidak perlu lagi membeli pupuk,” tambahnya.

Pak Ambo Senang juga menceritakan dampak positif yang terjadi di kebunnya. Setelah melihat produksi kebun merica di kebun Pak Ambo Senang, kini para tetangganya mulai tertarik untuk mencoba menerapkan pengelolaan kebun seperti yang dilakukan Pak Ambo Senang. Pak Ambo Senang berharap kegiatan seperti yang dilakukan AgFor dapat terus berkelanjutan untuk membina, membangun, dan melatih pola pikir petani menjadi lebih baik lagi seperti yang telah ia rasakan.

Adopsi Sistem Agroforestri dan Kehutanan untuk Kesejahteraan Petani dan Kelestarian Lingkungan di Sulawesi

Lokakarya Penutupan dan Serah Terima Proyek AgFor

Oleh: Amy Lumban Gaol

Praktik agroforestri dan kehutanan yang diperkenalkan oleh tim AgFor di Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Gorontalo, telah diterapkan secara mandiri oleh para petani setempat dan berhasil membawa tambahan penghasilan dalam rumah tangga mereka.



Sesi konferensi pers saat lokakarya penutupan proyek AgFor. Ki-ka: Bapak Pratiknyo Purnomosidhi, Koordinator AgFor Provinsi Sulawesi Selatan; Prof. Dr. Ir Syamsu Alam, Kepala Bappeda Kabupaten Bantaeng; Mr. James M. Roshetko, Pemimpin Senior Proyek AgFor; dan Mr. Peter MacArthur, Duta Besar Kanada untuk Indonesia. (Foto: World Agroforestry Centre/Christine Mailoa)

Ibu Israk Ramli, salah satu petani binaan AgFor dari Desa Kayu Loe, Provinsi Sulawesi Selatan, yang mendapatkan tambahan penghasilan berkat ilmu dan teknologi pertanian hasil pelatihan AgFor memberikan testimoninya mengenai hal tersebut saat menjadi narasumber dalam sesi konferensi pers bersama Bapak Pratiknyo Purnomosidhi, Koordinator AgFor Provinsi Sulawesi Selatan; Prof. Dr. Ir Syamsu Alam, Kepala Bappeda Kabupaten Bantaeng; Mr. James M. Roshetko, Pemimpin Senior Proyek AgFor; dan Mr. Peter MacArthur, Duta Besar Kanada untuk Indonesia. Sesi konferensi pers ini merupakan bagian dari Lokakarya Penutupan Proyek AgFor di Bantaeng, 28 November 2016.

Yang Mulia Peter MacArthur, Duta Besar Kanada untuk Indonesia yang baru dilantik bulan Agustus lalu, menjadi bagian dari rangkaian kegiatan penutupan dan serah terima proyek lima-tahun melalui kehadirannya di Bantaeng dan keterlibatannya bersama

peserta lokakarya. Dalam salah satu pidatonya, beliau menyatakan kegembiraannya dan apresiasinya untuk tim AgFor di tiga provinsi. “Sebagai duta besar Kanada untuk Indonesia, saya merasa senang dapat menjadi bagian dari peristiwa penting ini dalam perjalanan pertama saya ke luar Jakarta,” kata Duta Besar MacArthur. “Melalui kemitraan yang kuat dengan Pemerintah Indonesia, para petani di Sulawesi, dan World Agroforestry Centre (ICRAF) serta mitranya melalui proyek AgFor, kami berkontribusi pada meningkatnya penghidupan ratusan ribu petani secara signifikan dan pengelolaan beribu-ribu hektar lahan secara berkelanjutan. Proyek Agroforestry and Forestry in Sulawesi: Menghubungkan Pengetahuan dengan Tindakan akan segera berakhir, dan saya merasa senang dan sangat tersanjung dapat menyaksikan secara langsung kesuksesan proyek ini dan menjadi bagian dari perayaan kesuksesannya.”

Selain pengembangan pembibitan unggul, manajemen kebun campur, pengendalian hama dan penyakit, pembuatan dan aplikasi pupuk kompos, kunjungan lapang ke petani sukses di daerah lain, demoplot kebun agroforest, pelatihan calon penangkar, para petani binaan AgFor di Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Gorontalo, juga telah menerapkan sistem agroforestri dalam membudidayakan jenis tanaman perkebunan dan kehutanan. Pengelolaan kebun ini umumnya mengkombinasikan beberapa jenis tanaman dalam satu lahan, seperti kakao dengan merica, durian, rambutan, dan beberapa tanaman lainnya. Penerapan sistem agroforestri ini telah meningkatkan produksi beberapa tanaman perkebunan dengan waktu panen yang berbeda antara satu dengan jenis tanaman lainnya; dan perbedaan waktu panen tersebut membuat petani memperoleh pendapatan secara berkesinambungan.

Selama lebih dari lima tahun (sejak tahun 2012), lebih dari 630.000 orang (52% diantaranya adalah perempuan) telah mengalami peningkatan pendapatan berkat penerapan teknologi pertanian hasil bimbingan AgFor dan kurang lebih 950.000 petani (setengahnya adalah perempuan) mendapatkan akses yang lebih mudah untuk pembibitan berkualitas, peningkatan hasil produksi, pengendalian hama dan penyakit, sehingga pendapatannya meningkat dan lebih berkelanjutan. AgFor juga telah mendampingi 25.000 orang dalam mengelola lahan secara berkeberlanjutan dan meningkatkan pendapatan mereka melalui pembuatan 500 kebun contoh agroforestri dan 280 pembibitan yang kemudian telah menghasilkan lebih dari 1,5 juta bibit unggul.



Pemimpin senior tim AgFor, James Roshetko, berdiskusi dengan Duta Besar Kanada untuk Indonesia, Peter MacArthur dan staf dari Global Affairs Canada, Hari Basuki, saat mengunjungi salah satu kebun pembibitan petani binaan AgFor di Campaga, Sulawesi Selatan. (Foto: World Agroforestry Centre/Yudi Nofiandi)

Dr. James M. Roshetko, pimpinan senior proyek AgFor Sulawesi menyatakan, “Berkat dukungan dari Pemerintah Kanada dan mitra kami, angka capaian proyek benar-benar melampaui target yang ditetapkan. Proyek ini harus menjadi contoh pada tingkat nasional, bahkan internasional, bahwa kerjasama yang efektif antara masyarakat, LSM, peneliti dan pemerintah pada berbagai tingkatan akan menghasilkan capaian yang luar biasa.”

Rangkaian kegiatan penutupan dan serah-terima proyek telah dilangsungkan di tiga provinsi tempat AgFor bekerja, yaitu di Provinsi Sulawesi Tenggara tanggal 21-22 November, Provinsi

Gorontalo 24-25 November, dan di Provinsi Sulawesi Selatan pada 28-29 November 2016; dengan dihadiri oleh perwakilan dari berbagai instansi pemerintah terkait seperti Bupati Bantaeng, Bulukumba, Kolaka Timur, Konawe dan perwakilannya; Kepala Bappeda Bantaeng, Konawe dan perwakilannya, Dinas Kehutanan dan Perkebunan Provinsi Sulawesi Selatan, BP4K; para kepala desa dimana AgFor bekerja; CIFOR, OWT, LSM Balang, LSM Komunitas Teras, Universitas Hasanuddin, BaKTI; dan tentunya, para petani binaan AgFor yang mengalami kesuksesan dalam produksi kebunnya.

Perubahan Iklim: Pengantar Aktivitas Pemantauan dan Evaluasi

Di era perubahan iklim ini Pemerintah Indonesia harus berusaha keras untuk menyusun rancangan pembangunan daerah dengan tingkat emisi gas rumah kaca (GRK) yang rendah, dengan jalan mengendalikan deforestasi dan degradasi hutan. Tingkat keberhasilan dari upaya tersebut akan meningkat bila ada keterlibatan berbagai lapisan masyarakat, untuk itu tingkat pengetahuan dan ketrampilan masyarakat tentang cara menaksir emisi GRK perlu ditambah melalui pelibatan dalam pelatihan-pelatihan dan meningkatkan ketersediaan bahan ajar.

Tiga macam data utama yang dibutuhkan oleh Pemerintah saat ini terutama terkait dengan: (a) Perubahan emisi GRK terkait dengan kebakaran dan alih guna lahan hutan menjadi bentuk penggunaan lahan lainnya, maka perubahan emisi GRK di masa yang akan datang bisa ditaksir; (b) Kondisi keanekaragaman hayati dan jasa

lingkungan yang ada, dan (c) kondisi hidrologi Daerah Aliran Sungai (DAS).

Guna mengetahui perubahan emisi GRK sebagai akibat adanya perubahan manajemen baik di lahan maupun di seluruh bentang lahan, maka perlu dilakukan **pemantauan** (monitoring) dan **evaluasi** (P&E), tahapan kegiatan tersebut adalah: **Pemantauan** terhadap perubahan emisi yang terjadi sebagai akibat adanya manajemen yang dilakukan di tingkat lahan dan seluruh bentang lahan, selanjutnya dilakukan **evaluasi** secara analitis terhadap data hasil pengamatan yang diperoleh. Tujuan dari evaluasi tersebut adalah untuk mengetahui tingkat kemajuan akibat usaha manajemen yang telah dilakukan, dibandingkan dengan rencana dan standard yang ada. Jadi, gol terakhir dari kegiatan P&E adalah perbaikan strategi manajemen lahan

saat ini dan di masa mendatang untuk mendapatkan hasil dan dampak yang lebih menguntungkan.

Sebagai bagian dari kegiatan ParCiMon (Participatory Civil Society Monitoring) di Papua, Program Kerja (PK) 2 yaitu “Penguatan Kapasitas dalam Perencanaan, Pemantauan dan Evaluasi Berbasis Masyarakat”, ada dua kegiatan utama telah dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Papua adalah dengan: (a) Menyelenggarakan pelatihan pemantauan dan evaluasi cadangan karbon, keanekaragaman hayati dan tata air bentang lahan, (b) Penyediaan bahan bacaan yang relevan agar masyarakat dapat belajar lebih mandiri. Ada lima bahan ajar telah dikembangkan dan keterkaitan antar materi dalam kegiatan ParCiMon.

pojok publikasi

Bahan Ajar 1

Perubahan iklim: Sebab dan Dampaknya Terhadap Kehidupan

Kurniatun Hairiah, Subekti Rahayu, Didik Suprayogo, dan Cahyo Prayogo

Jawaban apa yang dapat kita berikan bila masyarakat bertanya tentang apa yang telah terjadi dengan iklim kita, mengapa terjadi perubahan iklim, apa dampaknya terhadap kehidupan, dan upaya-upaya yang harus kita ambil? Menjawab pertanyaan tersebut sangat penting terutama bagi masyarakat di negara berkembang yang terkena dampak perubahan iklim paling besar dan dalam skala paling luas. Guna menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut di atas, dan guna mendukung rencana Pemerintah RI dalam menurunkan emisi GRK dan dampaknya bagi kehidupan, maka para pendamping masyarakat di berbagai daerah perlu dibekali dengan pengetahuan dasar sederhana tentang perubahan iklim.



Bahan Ajar 2



Pengukuran Cadangan Karbon untuk Masyarakat

Kurniatun Hairiah, Rika Ratna Sari, Sidiq Pambudi, dan Subekti Rahayu

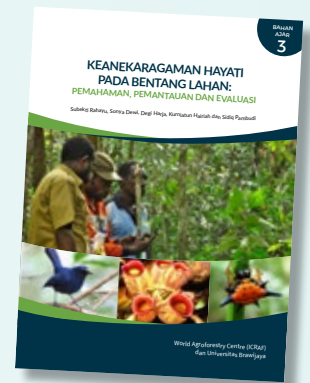
Guna mendukung upaya pemerintah RI dalam RAN/RAD-GRK, maka perlu disusun perangkat pemantauan dan evaluasinya untuk menilai keberhasilan program RAN/RAD-GRK tersebut. Cadangan karbon, merupakan salah satu komponen yang perlu dipantau dan dievaluasi dalam RAN/RAD-GRK tersebut. Pemantauan dan evaluasi cadangan karbon, tidak harus dilakukan oleh akademisi atau tenaga profesional, karena memerlukan waktu dan biaya yang lebih banyak. Masyarakat atau para praktisi di daerah, dimana RAD-GRK diimplementasikan diharapkan dapat melakukan pemantauan dan evaluasi cadangan karbon di daerahnya. Namun demikian, ketersediaan perangkat dalam bentuk bahan ajar dan petunjuk teknis pelaksanaan perlu dikembangkan.

Bahan Ajar 3

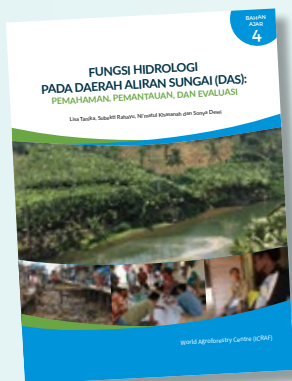
Keanekaragaman Hayati pada Bentang Lahan: Pemahaman, Pemantauan dan Evaluasi

Subekti Rahayu, Sonya Dewi, Degi Harja, Kurniatun Hairiah, dan Sidiq Pambudi

Keanekaragaman hayati memiliki arti penting bagi kehidupan manusia, namun tidak jarang pelestariannya diabaikan oleh manusia itu sendiri. Melestarikan keanekaragaman hayati bukan hanya menjadi tanggung jawab pemerintah, tetapi justru merupakan tanggung jawab kita semua dari berbagai lapisan masyarakat, karena manusialah yang mendapatkan manfaat, baik secara langsung maupun tidak langsung dari keanekaragaman hayati tersebut. Sebagai upaya mempertahankan kelestarian keanekaragaman hayati, perlu dilakukan pemantauan dan evaluasi terhadap keanekaragaman hayati agar dapat diketahui hal-hal yang harus dipertahankan atau bahkan ditingkatkan guna mencapai hasil yang optimum. Namun, sebelum kegiatan pemantauan dan evaluasi dilakukan, pengertian mengenai keanekaragaman hayati tersebut perlu dipahami untuk menyamakan persepsi antar pihak yang berkepentingan.



Bahan Ajar 4



Fungsi Hidrologi pada Daerah Aliran Sungai (DAS): Pemahaman, Pemantauan, dan Evaluasi

Lisa Tanika, Subekti Rahayu, Ni'matul Khasanah, dan Sonya Dewi

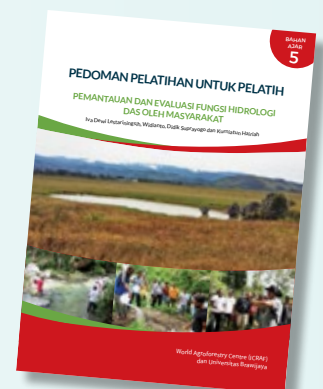
Daerah Aliran Sungai (DAS) sebagai daerah tangkapan air mempunyai peranan yang penting dalam menyediakan kebutuhan air bagi manusia. Salah satu upaya untuk menjaga fungsi DAS adalah dengan melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap kondisi DAS secara teratur. Kegiatan pemantauan dan evaluasi akan menjadi lebih efektif jika dilakukan bersama-sama dengan masyarakat (secara partisipatif). Sebelum melakukan pemantauan dan evaluasi fungsi hidrologi DAS, pemahaman mengenai hidrologi dan DAS perlu dibangun. Dengan memahami siklus air di tingkat plot dan bentang lahan, mengetahui apa yang dimaksud dengan DAS, memahami fungsi hidrologi DAS, faktor-faktor yang mempengaruhi serta dampak perubahan fungsi hidrologi DAS, diharapkan kegiatan pemantauan dan evaluasi menjadi lebih mudah dan bermanfaat.

Bahan Ajar 5

Pedoman Pelatihan untuk Pelatih: Pemantauan dan Evaluasi Fungsi Hidrologi DAS oleh Masyarakat

Iva Dewi Lestariningsih, Widiyanto, Didik Suprayogo dan Kurniatun Hairiah

Materi Pembelajaran ini berisi panduan untuk melakukan suatu kegiatan pelatihan kepada peserta pelatihan tentang kondisi hidrologi. Bagian 1 berisi latar belakang perlunya dilakukan pelatihan dan tujuan pembuatan Materi Pembelajaran itu sendiri. Bagian 2 sampai dengan 5 secara garis besar berisi dua hal. Pertama adalah tentang uraian, pemahaman atau bahan bacaan tentang topik pada tiap-tiap bagian. Bahan bacaan ini diharapkan dapat menjadi sumber pemahaman bagi calon fasilitator tentang teori dan konsep yang akan difasilitasi. Kedua, setiap bagian dilengkapi dengan Materi Pembelajaran yang dapat dipergunakan oleh fasilitator untuk menjelaskan dan memberikan pemahaman kepada masyarakat desa baik tentang teknis pengukuran maupun dengan memberikan contoh-contoh kasus atau simulasi.



Agroforestri, Pulau Kecil, dan Perubahan Iklim

Seminar International Agroforestri 2016

Oleh: Riyandoko



Seminar International Agroforestri untuk pertama kalinya diselenggarakan pada tanggal 2-3 November 2016 di Hotel Swiss Bel Hotel, Kota Ambon, Provinsi Maluku. Seminar dengan tema Agroforestri, Pulau Kecil dan Perubahan Iklim ini diselenggarakan atas kerjasama Fakultas Pertanian Universitas Pattimura dan Pemerintah Provinsi Maluku. Seminar yang dihadiri kurang lebih 200 peserta merupakan sebuah wadah bertemunya ilmuwan dan akademisi agroforestri untuk meningkatkan kesadaran akan kesempatan dan tantangan agroforestri dalam pemanasan global terutama perannya dalam pengelolaan pulau kecil yang berkelanjutan. Ada empat topik yang dipaparkan dan di diskusikan yaitu : a). Agroforestri, bentang alam dan ekologi kepulauan kecil; b). Agroforestri dan perubahan iklim; c). Sosial budaya agroforestri, ekonomi, dan keberlanjutan ketahanan pangan; d) Agroforestri pesisir dan bakau; e) pendidikan agroforestri.

Seminar dibuka oleh Wakil Gubernur Maluku Zeth Sahuburua yang dalam sambutannya beliau menyampaikan bahwa agroforestri merupakan sebuah sistem pengelolaan lahan yang dapat menjawab kerentanan dari wilayah kepulauan kecil. Eksistensi agroforestri dapat memperlambat konversi lahan menjadi pemukiman dan menjaga keanekaragaman hayati di pulau-pulau kecil yang daya dukungnya terbatas. Dari seminar ini pemerintah Provinsi Maluku berharap agar praktik-praktik

agroforestri dapat dilakukan secara ilmiah dan praktis sehingga mendukung pembangunan yang berkelanjutan di Provinsi Maluku.

Agenda seminar hari pertama (2 November 2016) adalah sesi pemaparan dan penyajian makalah yang dibagi dalam sesi pleno dan sesi paralel. Pada sesi pleno menghadirkan empat pembicara utama dan dua pembicara undangan yang mewakili instansi pemerintah, lembaga penelitian dan universitas yaitu: a). Direktur Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan; b). the World Agroforestry Centre (ICRAF); c). Pusat penelitian kepulauan pasifik, Universitas Kagoshima Jepang; d). Institut Pertanian Bogor; Nickum Orchard Consultancy, Hawaii; dan Universitas Pattimura Ambon. Pada sesi paralel para presenter oral dibagi dalam tiga kelompok sesi dengan masing-masing topik, yaitu : (i). Lanskap dan ekologi agroforestri di wilayah pulau-pulau kecil; (ii). agroforestri dan perubahan iklim; (iii). Sosial-budaya, ekonomi agroforestri dan ketahanan pangan yang berkelanjutan.

Pada hari kedua (3 November 2016) peserta seminar diajak untuk berkunjung ke salah satu kegiatan agroforestri di Pulau Ambon, yaitu ke kelompok tani "Kehidupan" di Dusun Erie, Desa Nusaniwe. Kelompok ini merupakan dampingan dari Fakultas Pertanian Universitas Pattimura dalam budidaya lebah madu (*Apis cerana*)

yang dipelihara di dalam kotak yang disebut stup. Ir J.S.A. Lamerkabel, MP yang merupakan peneliti dan pendamping kelompok menyatakan bahwa koloni *Apis cerana* yang dipelihara di stup diperoleh dari alam. Hal yang perlu diperhatikan ketika memindahkan koloni ke dalam stup adalah memindahkan ratu lebah ke dalam stup dan menyiapkan cadangan makanan bagi lebah.

Produk utama dari lebah *Apis cerana* adalah madu, bee pollen (serbuk sari), royal jelly dan propolis. Saat ini produk yang sudah dihasilkan dari kelompok tani "Kehidupan" adalah madu, yang telah dikemas dan dipasarkan di Pulau Ambon. Yang menarik dari cara memelihara lebah *Apis dorsata* yang dilakukan di kelompok adalah dengan menggembala lebah. Menurut Ir. J.S.A. Lamerkabel, MP lebah dapat digembalakan ke kebun yang diinginkan, untuk mendapatkan madu dengan nektar bunga tertentu, seperti madu dengan nektar bunga pala.

Pada akhir kegiatan, Seminar International Agroforestri akan diagendakan secara rutin sebagai wadah bertemunya peneliti, akademisi di bidang agroforestri untuk meningkatkan pengetahuan dan berbagi hasil penelitian yang dapat berkontribusi pada pembangunan dan ilmu pengetahuan.

» **1st International Conference on Climate Change (ICCC)**

16-17 Februari 2017

Colombo, Sri Lanka

Climate Change: Facing the challenge beyond COP21

Sejak Revolusi Industri, peningkatan efek Gas Rumah Kaca telah menyebabkan meningkatnya suhu permukaan bumi. Pengambilan langkah-langkah untuk mengendalikan kenaikan suhu melalui kontribusi tingkat nasional maupun global telah menjadi kebutuhan mendesak, sebagaimana dibahas pada COP 21 yang diadakan di Paris pada tahun 2015. ICCC 2017 menghadirkan diskusi para eksekutif, pameran, sesi khusus, pertunjukan budaya dan tur pasca konferensi.

Konferensi ini bertujuan diantaranya untuk mendorong pertemuan dan dialog efektif diantara pihak yang terlibat dalam kegiatan penelitian dan pengembangan Mitigasi Perubahan Iklim baik nasional maupun internasional, menjembatani pemerintah dan organisasi non pemerintah yang terlibat dalam kegiatan tersebut, menciptakan dan menyebarkan pengetahuan mengenai Perubahan Iklim dan Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim, dan meningkatkan kontribusi untuk pengembangan baru di bidang Ilmu Lingkungan melalui diskusi dan temuan yang diperoleh.

Informasi lebih lanjut:Email: info@climatechangeconferences.comWebsite: <http://climatechangeconferences.com/>» **2017 landscape governance course**

3-14 April 2017

CIFOR Headquarters, Bogor, Indonesia

Bentang alam berhutan di seluruh penjuru dunia sedang mengalami peningkatan, terintegrasi dalam proses perdagangan global, pengembangan pasar, eksploitasi sumberdaya dan perubahan iklim. Pelatihan ini menantang para ahli pengelolaan sumberdaya alam dan kehutanan untuk mengadopsi perspektif integrative, untuk melihat hutan lebih jauh, dan untuk membangun hubungan antara sektor publik dan swasta.

Pelatihan tahunan ini merupakan kolaborasi Centre for Development Innovation (CDI) Wageningen University dengan Center for International Forestry Research (CIFOR) dan World Agroforestry Centre (ICRAF). Kursus akan diadakan di kampus CIFOR di Bogor, Indonesia. Tujuan dari kursus ini antara lain: mengkaji dinamika lanskap pada berbagai tingkat dan skala, dapat mengidentifikasi perubahan kelembagaan yang dibutuhkan untuk meningkatkan kolaborasi sektor publik dan swasta serta berbagai pemangku kepentingan di pemerintahan pada skala lanskap.

Informasi lebih lanjut:Email: training.cdi@wur.nlWebsite: www.wageningenur.nl/cdi» **9th IndoGreen Environment & Forestry Expo 2017**

13-16 April 2017

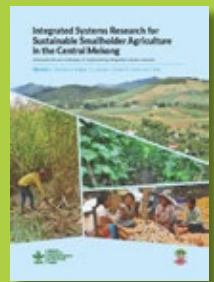
Jakarta, Indonesia

IndoGreen Environment & Forestry Expo 2017 diselenggarakan dalam rangka hari Hutan Internasional dan direncanakan akan diikuti oleh 150 peserta/perusahaan dari kalangan pemerintah dan pengusaha di bidang sektor lingkungan dan kehutanan. IndoGreen Environment & Forestry Expo 2017 akan menampilkan informasi yang mensosialisasikan program-program kerja Kementerian Lingkungan Hidup & Kehutanan, program-program CSR (*Corporate Social Responsibility*) korporasi yang berkaitan erat dengan sektor lingkungan dan kehutanan. Berbagai kegiatan pendukung pameran yang akan ditampilkan diantaranya seminar Internasional tentang pencegahan kebakaran hutan, Workshop, Talkshow, temu bisnis dan presentasi peluang investasi, penanaman dan pemeliharaan pohon, pemanfaatan hutan bagi masyarakat dan pendidikan tentang pelestarian lingkungan.

Informasi lebih lanjut:Email: info@indogreen-ina.comWebsite: <http://www.indogreen-ina.com>**Integrated systems research for sustainable smallholder agriculture in the Central Mekong: Achievements and challenges of implementing integrated systems research**

Lisa Hiwasaki, Adrian Bolliger, Guillaume Lacombe, Jessica Raneri, Marc Schut dan Steve Staal

Buku ini merupakan hasil dari kegiatan penelitian pengembangan yang dilakukan di Area Humidtropics Central Mekong dari tahun 2013 hingga 2016. Tujuan penulisan buku ini untuk mendemonstrasikan pencapaian yang sudah didapat, dan juga tantangan yang dihadapi, saat menerapkan sistem penelitian terintegrasi untuk mendorong pembangunan berkelanjutan dari pertanian skala kecil di dataran tinggi Mekong. Buku ini dibagi menjadi tiga tema penelitian: a) Sintesis dan analisis sistem, menetapkan dasar dan melakukan analisis situasi untuk mengidentifikasi intervensi yang terjadi; b) Perbaikan sistem pelaksanaan secara menyeluruh, berbagai intervensi yang dilakukan untuk mendorong petani kecil lestari secara lingkungan, dan c) Dimensi nutrisi, tantangan dalam memastikan pemasukan nutrisi dalam sistem produksi dan penghidupan.

**Panduan teknik pembuatan dan pencelupan pasta indigo (pewarna alami tenunan) untuk skala rumah tangga**

Riyandoko, William Ingram, I Made Maduarta, I Wayan Sukadana dan I Komang Sujata

Tanaman taum atau yang dikenal dengan *Indigofera* sp merupakan tanaman yang menghasilkan warna biru yang kuat. Sudah menjadi tradisi bahwa tanaman ini digunakan sebagai pewarna alami oleh masyarakat di Nusa Tenggara Timur untuk mewarnai benang tenun. Buku panduan ini merupakan hasil catatan proses lokakarya pembuatan pasta indigo, juga berisi tentang pokok-pokok dasar pembuatan pasta indigo dan cara menggunakannya.

**Menuju Kawasan Pertanian yang Produktif dan Berkelanjutan di Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo, Gorontalo. Strategi Konservasi dan Penghidupan AgFor – 04**

Ni'matul Khasanah, Sri Dewi Jayanti Biahmo, Elissa Dwiyantri dan Sugeng Sutrisno

Saat ini banyak sekali ditemukan pemandangan bukit-bukit gundul dan gersang yang dikhawatirkan longsor saat musim hujan di Kabupaten Boalemo, Propinsi Gorontalo. Pemandangan ini merupakan dampak penanaman jagung secara massif dari program Agropolitan berbasis Jagung yang dicanangkan Departemen Pertanian pada tahun 2002. Untuk mengatasi hal ini, pada tahun 2015, pemerintah Kabupaten Boalemo berinisiatif untuk mengganti tanaman jagung dengan tanaman tahunan seperti kakao, cengkeh, dan pala melalui program penanaman berbasis kawasan.



Sejalan dengan program dari pemerintah Kabupaten Boalemo tersebut, melalui salah satu kegiatan (komponen lingkungan) dalam proyek 'AgFor Sulawesi', upaya konservasi lahan kritis di kelompok desa (Ayuhalalo, Piloliyanga, Limbato, dan Mohungo) di sekitar kawasan hutan, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo dengan tetap memperhatikan penghidupan masyarakat, dikaji, dan dirumuskan secara seksama dengan melibatkan berbagai pihak yang berkepentingan. Upaya ini dituangkan dalam bentuk strategi penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan.

Perumusan strategi penghidupan masyarakat dan konservasi lingkungan di kelompok desa di Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo ini bertujuan untuk meningkatkan penghidupan masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya alam yang berkelanjutan dengan memperhatikan kaidah-kaidah konservasi lingkungan.

Koleksi publikasi dapat diakses melalui:

www.worldagroforestry.org/region/southeast-asia

Informasi lebih lanjut:

Melinda Firds (Amel)

Telp: (0251) 8625415 ext. 756; Fax: (0251) 8625416

email: icrafseapub@cgiar.org