



**JEJARING KEBUN BIBIT ENDEMIK
SEBAGAI UPAYA MENJAGA *BIODIVERSITY***

**BIDANG KEGIATAN:
PKM GAGASAN TERTULIS**

Diusulkan oleh:

Fitta Setiajiati	E14080118	Tahun 2008
Amelia Restaning M	E14080015	Tahun 2008
Dewi Supriyo Putri	E14090033	Tahun 2009

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2011**

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan : Jejaring Kebun Bibit Endemik Sebagai Upaya Menjaga *Biodiversity*
2. Bidang Kegiatan : () PKM-AI (X) PKM-GT
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Fitta Setiajiati
 - b. NIM : E14080118
 - c. Jurusan : Manajemen Hutan
 - d. Universitas/Institut/Politeknik : Institut Pertanian Bogor

Bogor, 3 Maret 2011

Menyetujui,

Ketua Departemen
Manajemen Hutan

Ketua Pelaksana

(Dr. Ir. Didik Suharjito, MS)
NIP. 19630401 199403 001

(Fitta Setiajiati)
NIM. E14080118

Wakil Rektor Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan

Dosen Pendamping

(Prof.Dr.Ir.H. Yonny Koesmaryono, MS)
NIP. 19581228 198503 1 003

(Prof. Dr. Ir. Hardjanto, MS)
NIP.19550606 198103 1 00

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayahnya sehingga karya tulis ini dapat diselesaikan.

Karya tulis ini berjudul Jejaring Kebun Bibit Endemik Sebagai Upaya Menjaga Biodiversity, yang merupakan sebuah gagasan untuk bertindak nyata dalam mengatasi permasalahan kelangkaan flora dan merupakan bentuk implementasi dari kepedulian masyarakat Indonesia terhadap lingkungan.

Dalam kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih kepada

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hardjanto, M.S atas bimbingan dalam penyusunan karya tulis ini
2. Bapak Dr. Ir. Didik Suharjito, MS dan Bapak Prof. Dr. Ir. H. Yonny Koesmaryono
3. Rekan-rekan Manajemen Hutan, Institut Pertanian Bogor, atas dukungan dan bantuan dalam penyusunan dan pengkajian karya tulis ini, serta semua pihak yang telah membantu dan memudahkan proses pengumpulan literatur.

Kami menyadari bahwa karya tulis ini masih perlu penyempurnaan. Oleh karena itu, kami membutuhkan saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan penulisan selanjutnya.

Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi semua kalangan.

Bogor, Maret 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
RINGKASAN	v
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Tujuan	1
Manfaat yang Ingin Dicapai.....	2
GAGASAN	
Keanekaragaman Tumbuhan di Indonesia	2
Kelangkaan Tumbuhan di Indonesia.....	3
Potensi dan Manfaat Keanekaragaman Tumbuhan.....	4
Jejaring Kebun Bibit Endemik	5
KESIMPULAN	6
DAFTAR PUSTAKA	7
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vi

RINGKASAN

Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman hayati yang tinggi dan mempunyai tumbuhan endemik tertinggi di dunia. Namun masih banyak masyarakat Indonesia yang tidak mengetahui hal tersebut sehingga berimbas pada kelestarian tumbuhan endemik. Saat ini sedikitnya ada 176 tumbuhan endemik Indonesia yang terancam punah, dan beberapa lainnya cukup mengkhawatirkan keadaannya. Padahal, tumbuhan yang belum diketahui manfaatnya tidak perlu dimusnahkan karena suatu saat akan ditemukan manfaatnya dan sangat penting. Selain itu, biodiversitas ini berfungsi dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan memperkuat ekosistem. Tingginya keanekaragaman hayati dapat dimanfaatkan untuk menambah pendapatan ekonomi dari sektor industri dan pariwisata, serta sarana untuk mempertahankan tradisi.

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan suatu upaya yang efektif agar kelangkaan tumbuhan endemik bisa teratasi, salah satunya dengan jejaring kebun bibit endemik. Jejaring kebun bibit endemik ini menyerupai bank bibit, tetapi pengelolaannya dilakukan oleh banyak *stakeholder* dan melibatkan seluruh lapisan masyarakat yang berkomitmen dalam menjaga kelestarian alam. Pelaksanaan program ini tidak membutuhkan biaya yang banyak. Yang diperlukan adalah membuat suatu layanan di jejaring sosial yang telah tersedia. Layanan tersebut sebagai pusat komunikasi dan menampung kebutuhan penggemar tumbuhan untuk saling bertukar pikiran dan bertukar bibit, pemerintah yang turut andil dengan menghibahkan lahan untuk menyimpan bibit atau menanam bibit, serta promosi program secara intensif. Jejaring ini juga bisa membuat hubungan antar suku semakin erat dimana ada suatu keterikatan untuk saling menjaga tanaman endemik daerah lain sebagai bentuk penghargaan kepada pemberi. Jika program ini dapat berjalan sesuai ketentuan, maka jejaring kebun bibit endemik ini akan seperti bank bibit profesional yang pengelolaannya lebih efektif dan melibatkan masyarakat dalam pemeliharaannya.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki hutan tropis terbesar di dunia. Hutan tropis merupakan hutan yang kaya akan keanekaragaman hayati yang tentunya besar manfaatnya bagi kehidupan. Namun, banyak masyarakat Indonesia tidak atau kurang mengetahui jenis-jenis tumbuhan Indonesia, yang berakibat semakin langkanya jenis-jenis tumbuhan tersebut.

Disamping penjarahan hutan yang tanpa kendali, penyebab semakin menipisnya jenis-jenis tumbuhan di Indonesia adalah kurangpedulian masyarakat terhadap suatu jenis tumbuhan yang dirasa kurang terlalu bermanfaat, sebagai akibat kurangnya kesadaran dan pengetahuan bahwa tiap makhluk memiliki manfaat, baik yang telah diketahui maupun belum diketahui. Karena tumbuhan yang belum diketahui manfaatnya, suatu saat pasti ditemukan manfaatnya. Selain itu, kurangnya sarana untuk mengenalkan berbagai jenis tumbuhan kepada khalayak umum juga menghambat upaya penyelamatan *biodiversity*. Sampai saat ini, masyarakat masih kesulitan menemukan bibit beberapa jenis tumbuhan karena belum adanya semacam bank bibit tumbuhan di Indonesia yang dikelola dengan baik dan memasyarakat (*go public*). Oleh karena itu, program “Jejaring Kebun Bibit Endemik” yang melibatkan seluruh lapisan masyarakat perlu digalakkan, mengingat memelihara keanekaragaman hayati merupakan tanggung jawab seluruh masyarakat dunia.

Tujuan

- a. Membuat semua jenis tumbuhan *go public*
- b. Mengenalkan berbagai jenis tumbuhan Indonesia, terutama yang hampir punah kepada masyarakat luas
- c. Mengajak masyarakat dunia untuk ikut berpartisipasi dan berkontribusi dalam menjaga keanekaragaman tumbuhan
- d. Mensosialisasikan arti pentingnya keanekaragaman tumbuhan dan hayati pada umumnya, serta manfaat jenis-jenis tumbuhan yang telah diketahui pada khususnya
- e. Membuat semacam bank bibit di Indonesia yang lebih memasyarakat dan melibatkan seluruh masyarakat
- f. Menumbuhkan rasa bertanggung jawab kepada masyarakat untuk ikut menjaga keanekaragaman hayati
- g. Mempererat hubungan antar etnis di dunia dimana antar etnis saling menghargai satu sama lain, dengan tanaman endemik sebagai objek pemersatunya.

Manfaat yang Ingin Dicapai

- a. Ditemukannya banyak spesies tumbuhan Indonesia yang belum diketahui
- b. Adanya tukar informasi mengenai khasiat tumbuhan untuk bidang pengobatan
- c. Dengan adanya banyak spesies, diharapkan banyak manfaat yang dapat diperoleh dari tumbuh-tumbuhan tersebut
- d. Jejaring dapat menjangkau seluruh dunia dengan anggota dari berbagai kalangan, sehingga semakin banyak orang yang akan peduli terhadap *biodiversity* dan keseimbangan lingkungan
- e. Bumi semakin hijau dengan banyaknya orang yang menanam tumbuhan

GAGASAN

Keanekaragaman Tumbuhan di Indonesia

Indonesia merupakan salah satu dari tiga negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Dua negara lainnya adalah Brasil dan Zaire. Namun, dibandingkan dengan Brazil dan Zaire, Indonesia memiliki keunikan tersendiri. Keunikannya adalah di samping memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi, Indonesia memiliki areal tipe indo-malaya yang luas, juga tipe oriental, australia, dan peralihannya. Selain itu, Indonesia memiliki banyak hewan dan tumbuhan langka, serta spesies endemik (Sofian Hariri, 2010).

Taksiran jumlah utama spesies tumbuhan diantaranya tumbuhan biji 25.000 spesies, tumbuhan paku-pakuan 1.250 spesies, lumut 7.500 spesies, ganggang 7.800, jamur 72.000 spesies, serta bakteri dan ganggang hijau biru 300 spesies. Dari data yang telah disebutkan, itu membuktikan bahwa tingkat biodiversitas di Indonesia sangat tinggi. Untuk wilayah Asia, Australia, dan pasifik, maka Malesia khususnya Indonesia dan Thailand, prosentasi endemisitasnya mencapai 70 – 80% atau sebanyak 29 – 40.000 jenis endemik yang ada (Sudarmono, 2007). Beberapa analisa umum menyebutkan bahwa Pulau Kalimantan dan Sulawesi memiliki tingkat endemisitas tinggi dan keragaman hayati sedang, Papua memiliki endemisitas dan *biodiversity* yang tinggi.

Hutan di Indonesia dan hutan-hutan di daerah flora malesia memiliki kurang lebih 248.000 spesies tumbuhan tinggi. Jumlah ini kira-kira setengah dari seluruh spesies tumbuhan di bumi. Flora Malesia juga ditaksir terdiri atas 40.000 spesies tumbuhan berbunga, yang sebagian besar terdapat di Indonesia, yaitu sekitar 30.000 spesies. Jumlah ini sama dengan 10 % flora dunia. Sekitar 40 % marga di Malesia adalah endemik dan persentase untuk spesies lebih besar lagi. Suku terbesar adalah Orchidaceae yang diperkirakan mempunyai 3.000 – 4.000 spesies (Ashton 1982, diacu dalam Kuswata Kartawinata 2010). Hutan hujan tropik di malesia didominasi oleh pohon dari famili Dipterocarpaceae, yaitu pohon-pohon penghasil biji bersayap yang biasanya merupakan tumbuhan

tertinggi dan penghasil kayu komersil paling bernilai di Asia Tenggara. Indonesia sendiri memiliki lebih dari 400 species pohon Dipterocarpaceae. Selain itu, Indonesia juga menjadi pusat keanekaragaman jenis palem terbesar di dunia.

Dalam segi pendayagunaan, 1500 spesies tanaman tingkat tinggi dan 500 spesies sayuran, hanya sekitar 10% yang dimanfaatkan. Dari 95% nutrisi yang dibutuhkan, baru 30 jenis yang berasal dari tanaman tingkat tinggi. Dari 30 jenis tanaman tingkat tinggi, baru 8 jenis yang dimanfaatkan sebagai sumber energi manusia, dan dari 8 jenis tanaman tadi baru 3 jenis yang menjadi bahan pangan yaitu gandum, beras, dan jagung yang memenuhi sekitar 75% kebutuhan sereal bagi manusia. Hal ini menunjukkan masih minimnya pengetahuan dan penelitian mengenai dunia tumbuhan.

Kelangkaan Tumbuhan di Indonesia

Hingga saat ini baru 58 jenis tumbuhan yang dilindungi di Indonesia padahal kekayaan tumbuhan berbunga di Indonesia adalah 10% dari jumlah tumbuhan yang ada di dunia. Minimnya jumlah tumbuhan yang dilindungi ini salah satunya disebabkan oleh kurangnya penelitian dan minimnya pengetahuan tentang dunia tumbuhan. Selain itu di Indonesia, dari 6978 spesies tanaman endemik, 174 spesies diantaranya terancam punah.

Secara tidak sengaja perilaku masyarakat pada umumnya juga mempercepat kepunahan organisme. Sebagai contoh, masyarakat sering hanya menanam tanaman yang dianggap unggul dan menghilangkan tanaman yang dianggap kurang unggul. Ada pula beberapa tumbuhan yang dianggap masyarakat sebagai tumbuhan kampung, sehingga mempengaruhi masyarakat lain untuk tidak terlalu memperhatikan keberadaan tumbuhan tersebut, seperti tumbuhan jengkol dan duwet. Selain itu, penebangan hutan yang dijadikan lahan pertanian atau pemukiman dan akhirnya tumbuh menjadi perkotaan. Hal ini menyebabkan kerusakan habitat yang mengakibatkan menurunnya keanekaragaman ekosistem, jenis, dan gen, serta semakin maraknya polusi, bahan pencemar yang dapat membunuh mikroba, jamur, hewan, dan tumbuhan.

Penggunaan spesies yang berlebihan untuk kepentingan manusia dimana meningkatnya jumlah penduduk membuat keperluan juga meningkat. Hal ini didukung dengan pengembangan teknologi pemanfaatan sehingga mengonsumsi keanekaragaman dengan cepat. Selain itu, adanya introduksi spesies eksotik yang mengakibatkan spesies tertentu menjadi tersisihkan dan jarang digunakan, yang akhirnya terlupakan. Pestisida yang sebenarnya hanya untuk membunuh organisme pengganggu atau penyakit suatu tanaman, pada kenyataannya menyebar ke lingkungan dan menjadi zat pencemar. Selain akibat kegiatan manusia, terancamnya kondisi keanekaragaman dapat disebabkan oleh faktor alam, misalnya kerusakan habitat juga dapat terjadi oleh adanya bencana alam, seperti kebakaran, gunung meletus, dan banjir.

Hutan tropika yang menjadi gudang keanekaragaman hayati telah menyusut lebih dari setengahnya. Bahkan lahan pertanian juga telah mengalami degradasi, baik kualitas maupun kuantitasnya. Peneliti Senior Pusat Penelitian Biologi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Prof. Dr. Elizabeth A.

Widjaja menyatakan bahwa Pulau Jawa kehilangan keanekaragaman flora sangat banyak. Pulau Jawa merupakan pulau terbesar di Indonesia yang mengalami banyak perubahan dan perkembangan, sekaligus tempat yang paling banyak mengalami kerusakan habitat flora. Pulau Jawa terdapat 6.773 jenis (species) tumbuhan terdiri dari 6.258 jenis tumbuhan berbunga, dan 515 jenis tumbuhan paku.

Dari database yang tersimpan di Herbarium Bogoriense tercatat menyimpan dua juta specimen (satu lembar) berasal dari Indonesia, dan daerah lain di kawasan Malesia. Spesimen dari Pulau Jawa yang sudah didata baru 24,578 persen specimen yang terdiri dari 4.365 jenis, atau 64,44 persen dari total jenis tumbuhan di Pulau Jawa. Berdasarkan data pustaka diketahui ada 288 jenis tumbuhan endemik di Pulau Jawa. Hasil monitoring dan penelitian yang dilakukan selama satu tahun diperoleh data bahwa 15 persen dari 288 jenis tumbuhan itu masih ada tumbuhan liar di hutan, sedangkan sisanya belum diketahui. Namun, jumlah ini belum berarti bahwa jenis tersebut sudah hilang, kecuali apabila dilihat dari peta bahwa area tempat tumbuhnya sudah beralih fungsi dari hutan menjadi areal pertanian maupun permukiman.

Telah beralihnya fungsi lahan hutan di Pulau Jawa menjadi daerah pedesaan, industri, dan pertanian, mengakibatkan keanekaragaman hayati flora hilang. Menurunnya keanekaragaman hayati menimbulkan masalah lingkungan yang akhirnya merugikan manusia.

Potensi dan Manfaat Keanekaragaman Hayati

Hewan, tumbuhan, dan mikroba yang belum diketahui seharusnya tidak perlu dimusnahkan, karena suatu saat akan diketahui manfaatnya dan sangat penting. Sebagai contoh, tanaman mimba (*Azadirachta indica*). Dahulu tanaman ini hanya merupakan tanaman pagar, tetapi saat ini diketahui mengandung zat *azadirakhtin* yang memiliki peranan sebagai anti hama dan anti bakteri. Ada juga jenis ganggang yang memiliki kandungan protein tinggi, yang dapat digunakan sebagai sumber makanan masa depan, misalnya *Chlorella*. Buah mengkudu yang semula tidak dimanfaatkan, sekarang diketahui memiliki khasiat untuk meningkatkan kebugaran tubuh, mencegah dan mengobati penyakit tekanan darah.

Masih terdapat tumbuhan di hutan yang belum dibudidayakan, yang mungkin memiliki sifat-sifat unggul. Hal ini membuat hutan menjadi sumber plasma nutfah (sifat-sifat unggul). Tumbuhan merupakan penghasil zat organik dan oksigen, yang dibutuhkan oleh organisme lain. Selain itu, tumbuh-tumbuhan dapat membentuk humus, menyimpan air tanah, dan mencegah erosi. Keanekaragaman yang tinggi memperkuat ekosistem. Ekosistem dengan keanekaragaman yang rendah merupakan ekosistem yang tidak stabil. Selain itu, keanekaragaman tumbuhan juga dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan (dapat mendatangkan devisa untuk industri) dan dapat dikembangkan untuk pariwisata, selain penting pula sebagai sarana untuk mempertahankan tradisi.

Jejaring Kebun Bibit Endemik

Peraturan Pemerintah No 7 Tahun 1999 Pasal 1 Angka 2 menyebutkan “Pengawetan jenis tumbuhan dan satwa di luar habitatnya adalah upaya menjaga keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa agar tidak punah”. Dari peraturan ini, bukan suatu masalah saat seseorang menanam tumbuhan endemik di luar kawasan aslinya demi menjaga kelestarian, mengingat semakin banyaknya tumbuhan endemik yang terdesak keberadaannya.

Di era globalisasi ini, kemajuan ilmu pengetahuan semakin pesat dan istilah jejaring sosial melalui media internet merupakan hal yang umum digunakan dalam menghubungkan antar manusia di seluruh dunia. Jejaring sosial adalah suatu struktur sosial yang dibentuk dari simpul-simpul (yang umumnya adalah individu atau organisasi) yang diikat dengan satu atau lebih tipe relasi spesifik seperti nilai, visi, ide, teman, keturunan, dan lainnya. Dengan memanfaatkan teknologi ini, program jejaring kebun bibit endemik bisa berjalan lebih efektif.

Sebenarnya masih banyak penggemar tumbuhan di Indonesia. Namun keberadaannya sulit diketahui karena kurangnya media yang menampung aspirasi dan kebutuhan mereka. Melalui jejaring sosial ini, semua penggemar tumbuhan dibuatkan suatu wadah layanan jejaring dimana mereka dapat bertukar pikiran dan bertukar bibit. Setiap kabupaten atau kota menyediakan suatu tempat (seperti taman kota atau lahan dari sukarelawan) untuk menampung bibit atau menanam bibit. Jika istilah *illegal logging* semakin marak, mungkin istilah *illegal planting* bisa lebih dipopulerkan, tentunya penanamannya tidak mengganggu aspek atau kepentingan lain. Jika setiap kota setidaknya memiliki 3 orang penggemar tumbuhan, dan pemerintah kota menyediakan lahan 1 ha untuk membantu para penggemar menyediakan lahan, maka permasalahan keberadaan tumbuhan sedikit teratasi karena masing-masing penggemar akan memamerkan potensi tumbuhan endemik asal daerahnya sehingga semua tumbuhan endemik terekspos dan tidak tersisihkan, serta ada kemungkinan diketahuinya spesies baru.

Jika suatu daerah kehilangan spesies tumbuhan endemiknya akibat bencana alam atau perambahan ilegal, maka para penggemar tumbuhan atau pemerintah daerah lain yang telah menyimpan bibit, menanam, dan mengkembangbiakan tumbuhan endemiknya bisa membantu dengan mengirim bibit maupun benihnya untuk ditanam kembali di daerah asal. Bagaimanapun suatu spesies tumbuhan akan tumbuh lebih baik di habitat aslinya.

Jejaring kebun bibit ini seperti model bank bibit tetapi pengelolaannya dilakukan oleh banyak *stakeholder* dan berbagai lapisan masyarakat yang berkomitmen dalam menjaga kelestarian alam. Saat ini, belum ada bank bibit di Indonesia yang dikelola secara profesional dan menyediakan semua bibit tumbuhan Indonesia. Masih banyak para ilmuwan Indonesia maupun asing yang mengeluhkan susah mencari suatu bibit untuk diteliti akibat bibit yang langka.

Jejaring kebun bibit ini bisa mencapai lintas negeri, dimana negara luar bisa turut andil sebagai anggota jejaring yang ikut terlibat dalam bertukar pikiran dan berbagi tukar bibit untuk kepentingan pendidikan. Selain itu, program ini merangsang masyarakat untuk lebih sering menanam dan bertanggungjawab dalam merawat tanaman sebagai bentuk penghargaan kepada pemberi bibit. Hubungan antar suku di Indonesia juga akan semakin erat, misalnya orang Papua

dan orang Jawa yang berhubungan melalui jejaring dan bersama-sama saling menanam tumbuhan endemik dari kedua daerah tersebut.

Pelaksanaan program ini tidak membutuhkan biaya yang besar. Hal yang perlu dilakukan adalah membuat suatu layanan melalui jejaring sosial yang telah tersedia, membutuhkan anggota yang berkomitmen dalam menjaga alam, dan kepedulian pemerintah dengan menghibahkan sedikit lahan atau taman kota untuk menampung bibit atau pusat penanaman, serta promosi mengenai program secara intensif. Jika semua bisa berjalan sesuai ketentuan, maka program jejaring kebun bibit ini seperti bank bibit yang lebih efektif pengelolaannya dan melibatkan masyarakat dalam pemeliharannya.

KESIMPULAN

Indonesia merupakan negara dengan keanekaragaman tertinggi nomor tiga setelah Brasil dan Zaire, dan memiliki keunggulan dengan endemisitas yang tinggi. Namun, Indonesia yang memiliki 6978 spesies tanaman endemik, sedikitnya 174 spesies diantaranya terancam punah

Penyebab semakin langkanya spesies endemik di Indonesia adalah kurangnya penelitian dan minimnya pengetahuan tentang dunia tumbuhan, kecenderungan masyarakat yang hanya menanam tanaman unggul dan menghilangkan tanaman yang dianggap kurang unggul, penggunaan spesies secara berlebihan, konversi kawasan hutan menjadi pemukiman atau lahan pertanian yang menyebabkan adanya perkotaan, kerusakan alam akibat faktor alam seperti bencana alam.

Keanekaragaman hayati sangat bermanfaat, diantaranya untuk plasma nutfah, memperkuat ekosistem, sumber pendapatan ekonomi dari sektor industri dan pariwisata, serta sarana untuk mempertahankan budaya

Salah satu upaya menjaga *biodiversity* adalah dengan membuat jejaring kebun bibit endemik, yang pelaksanaannya memanfaatkan teknologi internet, berupa layanan jejaring sosial. Jejaring kebun bibit endemik menyerupai bank bibit, tetapi dalam pelaksanaannya melibatkan banyak *stakeholder* dan berbagai kalangan masyarakat yang berkomitmen dalam menjaga kelestarian alam.

Pelaksanaan program tidak membutuhkan biaya mahal, yang diperlukan adalah membuat suatu layanan di jejaring sosial sebagai pusat komunikasi dan menampung kebutuhan penggemar tumbuhan untuk saling bertukar pikiran dan bertukar bibit, pemerintah yang turut andil dengan menghibahkan lahan untuk menyimpan bibit atau menanam bibit, dan promosi program secara intensif.

Saat ini bank bibit di Indonesia belum ada yang dikelola secara profesional. Jika program ini dapat berjalan sesuai ketentuan, maka jejaring kebun bibit endemik ini akan seperti bank bibit yang pengelolaannya lebih efektif dan memasyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashton PS.1982. Dipterocarpaceae. *Flora. Malesiana* 1. 9: 237-552.
- Kuswata Kartawinata. 2010. Dua Abad Mengungkap Kekayaan Flora dan Ekosistem Indonesia. Bogor: Herbarium Bogoriense, Pusat Penelitian Biologi, LIPI.
- Sofian Hariri. 2010. Biodiversitas di Indonesia. <http://www.sentra-edukasi.com/2010/04/biodiversitas-di-indonesia.html> [23 Februari 2011].
- Sudarmono. Mei 2007. Kepulauan Indonesia dan Tumbuhan Endemik. *Warta Kebun Raya* 7 (1) : 19 – 23.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Fitta Setiajiati
Tempat/ Tanggal Lahir : Pati, 11 Oktober 1990
Karya Ilmiah yang Pernah Dibuat :
 - Pemberdayaan Biji Sirsak Sebagai Alternatif Insektisida Nabati Ramah Lingkungan (tahun 2009)
 - Penyuluhan Usaha Kampung Wisata Berbasis *Agroforestry* (tahun 2010)Penghargaan Ilmiah yang Pernah Diraih : -

Mengetahui

Fitta Setiajiati

E14080118

2. Nama : Amelia Restaning
Tempat/ Tanggal Lahir : Yogyakarta, 4 Mei 1990
Karya Ilmiah yang Pernah Dibuat :
 - Singkok sebagai Alternatif Pengganti SalalaguaPenghargaan Ilmiah yang Pernah Diraih : -

Mengetahui

Amelia Restaning

E14080015

3. Nama : Dewi Supriyo Putri
Tempat/ Tanggal Lahir : Bogor, 10 Januari 1991
Karya Ilmiah yang Pernah Dibuat : -
Penghargaan Ilmiah yang Pernah Diraih :
 - Narasumber Civic Education bersama Yayasan Kekayaan Alam Indonesia, Departemen Dalam Negri, dan Lembaga Sosbudhankam 2007

Mengetahui

Dewi Supriyo P

E14090033

CURRICULUM VITAE

1. Nama : **Hardjanto**
2. Tempat/tanggal lahir : Surakarta, 6 Juni 1955
3. Kebangsaan : Indonesia
4. Alamat : Kompleks BTN – C5
Jl. Selakopi, Sindangbarang
Bogor, Indonesia
Telpon: (0251) 8319737
HP. 0811110559
5. Agama : Islam
6. Pendidikan : **Guru Besar** Manajemen Hutan pada Fahutan IPB.
2007
Doktor Ilmu Pengetahuan Kehutanan, Program
Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. 2003
Magister Sain Ilmu Ekonomi Pertanian, Program
Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. 1990
Ir. Ilmu Ekonomi Perusahaan Hutan, Fakultas
Kehutanan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
1978.
7. Pangkat/Jabatan : Pembina **IV/b** (Guru Besar).
8. Keanggotaan Profesional
Masyarakat : Anggota Persatuan Sarjana Kehutanan Indonesia
Anggota Persatuan Insinyur Indonesia
9. Pengalaman kerja :
1979- 1981 : **Peneliti** pada Lembaga Penelitian Hutan, Bogor.
Balitbang Departemen Pertanian.
1981- Sekarang : **Staf Pengajar** Departemen Manajemen Hutan,
Fakultas Kehutanan, IPB.
1990 – 2007 : Wakil Kepala Laboratorium Politik Ekonomi dan
Sosial Kehutanan.
1996 – 2004 : Ketua Komisi Praktek Lapang, Fakultas
Kehutanan IPB
2008 – sekarang : Pejabat Kepala Bagian Kebijakan Hutan, Dep.
Manajemen Hutan Fahutan, IPB.
- 10 Bidang Studi dan Mata kuliah yang diasuh
Ekonomi Sumberdaya Hutan (S1)
Pemasaran Hasil Hutan (S1)
Analisis Proyek (S1)
Pengelolaan Hutan Rakyat (S2)
Ekonomi Wisata Alam (S2)
Etika Kehutanan dan Lingkungan (S3)
Pengantar Falsafah Sains (S3)

11. Berperan Aktif dalam Pertemuan Ilmiah

- The International Workshop on National Guidelines on The Protection of Forests Against Fire, participant, 8 – 9 December 1997, Faculty of Forestry Bogor Agriculture University – International Tropical Timber.
- Seminar Kemungkinan Penerapan Paten bagi Hasil-hasil Penelitian, 25 September 1997, Lembaga Penelitian IPB.
- Seminar Hasil-hasil Penelitian Institut Pertanian Bogor, 23 – 24 Desember 1997. Fakultas Kehutanan IPB.
- 2nd International Workshop on Forest Fire Control and Suppression Aspects, 16 to 18 February 1999, Bogor.
- Workshop II Pengembangan Sistem Mekanisme dan Sistem Informasi Manajemen Penyelenggaraan Proyek Padat Karya Sektor Kehutanan, 3 – 4 Maret 1999, Bogor.
- Lokakarya Kurikulum Program Studi Manajemen Hutan dan Budidaya Hutan, Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan IPB, 5 Juli 1999.
- Lokakarya Pengembangan Kurikulum Kehutanan Masyarakat Untuk Pendidikan Strata S1 dan Diploma Kehutanan, 28 September 1999, Bogor.
- Seminar Nasional Land Grant College 15 Februari 2000, Jakarta.
- Seminar Nasional Rasionalisasi Pungutan Kehutanan, Bogor. 2003
- Diskusi Panel Penentuan Dana Jaminan Kinerja Pengusahaan Hutan, Jakarta, 2003
- Beberapa Seminar Hutan Rakyat antara 2004 – 2008
- Beberapa Seminar Tentang Ilmu dan Aplikasi Manajemen Hutan antara 2004 – 2010

12. Kegiatan Ilmiah

1. Penelitian dalam berbagai obyek tentang **sosial dan ekonomi** kehutanan dan pertanian.
2. Penelitian tentang **pemasaran** komoditi kehutanan dan pertanian.
3. Mengikuti **seminar tentang** masalah-masalah Kebijakan Kehutanan.
4. Memberikan **konsultasi** kepada pihak-pihak yang memerlukan tentang sosial dan ekonomi kehutanan.
5. Memberikan Pelatihan Tentang Manajemen Hutan di berbagai institusi

Bogor, 3 Maret 2011

Hardjanto