

ISBN : 978-979-17638-1-3



PROSIDING SEMINAR

THE INDONESIAN NETWORK FOR AGROFORESTRY EDUCATION (INAFE)

Surakarta, 4 Maret 2008

PENDIDIKAN AGROFORESTRY SEBAGAI STRATEGI MENGHADAPI PEMANASAN GLOBAL

Penyunting :

Supriyono, Djoko Purnomo dan Parjanto

Diterbitkan oleh :
**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2008**



ISBN : 978-979-17638-1-3



PROSIDING SEMINAR

THE INDONESIAN NETWORK FOR AGROFORESTRY EDUCATION (INAFE)

Surakarta, 4 Maret 2008

PENDIDIKAN AGROFORESTRY SEBAGAI STRATEGI MENGHADAPI PEMANASAN GLOBAL

Penyunting :

Supriyono, Djoko Purnomo dan Parjanto

**Diterbitkan oleh :
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2008**

Diterbitkan Oleh:

Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret
Jl. Ir. Sutami 36 a
Surakarta

Telp. 0271 637457
E-Mail pertanian @ uns.ac.id

Pengumpul makalah : Amalia TS, Muji Rahayu dan DP Ariyanto
Gambar Sampul : Suhardi

ISBN : 978-979-17638-1-3



DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
PENDAHULUAN - SAMBUTAN REKTOR UNS	1
MAKALAH KUNCI	
KEBIJAKAN DEPARTEMEN KEHUTANAN DALAM MENURUNKAN PEMANASAN GLOBAL (MENTERI KEHUTANAN RI)	2
MAKALAH UTAMA	
A. Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya Hutan Dalam Rangka Meningkatkan Ketahanan Pangan & Energi serta Mencegah Global Warming (Dewan Pengawas Perhutani – Muslimin Nasution)	5
B. Konservasi Air dengan Model Agroforestri dan Hubungannya dengan Ketahanan Pangan (Ketua Inafe – Suhardi)	12
C. Peran Agroforestri dalam Menanggulangi Banjir dan Longsor DAS (Dekan FP UNS- Sekjen/Ketua FKPTPI - Sunoro Wongso Atmojo)	19
MAKALAH PENUNJANG	
A. Kelompok A (Biofisik)	
1 Tinjauan Suksesi dan Regenerasi Alami pada Hutan Rakyat (Budiadi)	29
2 Peranan Hutan Dalam Upaya Pengendalian Banjir (C Nugroho Sulistyono, Ari Wibowo dan Yunita Lisnawati)	38
3 Peran Agroforestry dalam Konservasi Diversisitas Cacing Tanah (Widyatmani Sih Dewi, K. Hairiah, Herwin S., Rahmadia I.)	47
4 Pengaruh Perubahan Tegakan terhadap Erosi, Nisbah C/N, Bahan Organik, dan Berat Volume Tanah di DTA Sempor, Kabuptaen Kebumen, Jawa Tengah (Dwi Priyo Ariyanto, Bambang Hendro S dan Dja'far Shiddieq)	59
5 Layanan Ekologi Agroforestri Dalam Mempertahankan Diversitas Rayap Paska Alih Guna Hutan Menjadi Lahan Pertanian (Fitri Khusyu Aini, F.X. Susilo, Bagyo Yanuwiadi, dan Kurniatun Hairiah)	68
6 Peningkatan Efisiensi Energi Matahari Tegakan Jati: Pendekatan Umur, Kerapatan dan Tinggi Tajuk (Eko Murniyanto)	81
7 Laju Pertumbuhan dan Serapan Hara Kalsium Bibit Jati pada variasi Konsentrasi dan selang waktu Pemberian Pupuk Organik (Agus Suprpto)	89
8 Pengaturan Masukan Seresah Berbagai Sistem Agroforestry dalam mengurangi pencucian N-NO ₃ (Syahrul Kurniawan dkk)	100

13	Pengembangan sistem agroforestri berbasis jarak pagar untuk mendukung program desa mandiri energi di Jawa Tengah (Samanhudi dkk.)	235
----	--	-----

C. Kelompok C (Kebijakan dan Campuran)

1	Program WIDYA: Peningkatan Kualitas Pendidikan Agroforestri di Indonesia melalui pemanfaatan INHERENT (Indonesian Higher Education Network) (Much Taufik Tri Hermawan)	241
2	Analysis of cropping pattern of agroforestry practice in Cianjur Watershed (Hadi Pranoto, MA. Chozin Hadi Susilo Arifin, Edi Santoso)	246
3	Pengelolaan Hutan Berbasis Kearifan Lokal: Suatu Konsep untuk Pengentasan Kemiskinan (Eko Murdiyanto)	255
4	Pemanfaatan Lahan Bawah Tegakan hutan untuk Pemberdayaan Masyarakat Sekitar Hutan di Kabupaten Bantul(Budi widayanto)	263
5	Introduksi Budidaya Pule Pandak dalam Sistem Agroforestry Petani Hutan Rakyat di Kabupaten Gunung Kidul (Sulandjari)	271
6	Analisis Rata-rata "Riap Tahunan Jenis Fabaceae Koleksi Kebun raya" Eka karya" Bali dalam mendukung Sistem Agroforestry (Bramantyo TA nugroho)	276
7	ADAPTASI DAN MITIGASI PEMANASAN GLOBAL: Bisakah Agroforestri Mengurangi Resiko Longsor Dan Emisi Gas Rumah Kaca (Kurniatun Hairiah, Widiyanto dan Didik Suprayogo)	286
8	Peran Pendidikan Agroforestri Dalam Implementasi Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (Ma'mum Sarma)	299
9	Peran Mikroorganisme Penambat Nitrogen Simbiotik dan Mikorisa pada Agroforestry di Pantai Samas (Handojo H. Nurjanto & Suhardi)	306
10	Pengembangan Biogas Pada Usaha Ternak Sapi Terpadu Sebagai Pendukung Konservasi Lahan Di Jawa Tengah (Muryanto)	312

	HASIL RUMUSAN DAN NARRATIVE REPORT	323
--	------------------------------------	-----

PEMANFAATAN LAHAN BAWAH TEGAKAN HUTAN UNTUK PEMBERDAYAAN EKONOMI MASYARAKAT SEKITAR HUTAN DI KABUPATEN BANTUL

BUDI WIDAYANTO*)

ABSTRAK

Hutan memiliki fungsi ekologi/lingkungan yang harus dijaga sustainabilitasnya dan fungsi sosial ekonomi yang harus memberikan kompensasi ekonomi bagi masyarakat di sekitar hutan. Kedua fungsi tersebut dapat terjadi kontradiksi, sehingga menghasilkan kondisi hutan dan masyarakat yang saling tidak menguntungkan baik jangka pendek ataupun jangka panjang.

Fungsi ekologis/lingkungan dalam jangka panjang dapat dicapai jika dalam jangka pendek, hutan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat, sehingga memungkinkan terciptanya lingkungan yang kondusif bagi keberlanjutan fungsi hutan dengan program agroforestri. Peluang-peluang dapat diperoleh dengan memanfaatkan bagian-bagian (*space*) hutan yang dapat dimanfaatkan untuk memberikan peluang kegiatan ekonomi masyarakat. Salahsatu peluang adalah pemberdayaan ekonomi masyarakat dengan memanfaatkan lahan bawah tegakan yang diperluas aspek teknologi pengolahan komoditinya, untuk meningkatkan nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja.

Kuatnya interaksi masyarakat dan hutan harus ditemukan sinergi yang ideal, sehingga muncul manfaat antara masyarakat dengan hutan. Konsep pengembangan agroforestri dapat dicapai melalui pentahapan pemodelan/ konsep awal (orientasi sosial ekonomi), pengembangan konsep (orientasi ekologi/lingkungan dan sosial ekonomi, dan intensifikasi fungsi hutan (orientasi ekologi/lingkungan).

Kata kunci: *Agroforestry*, fungsi lingkungan/ekologi dan sosial ekonomi, pemberdayaan masyarakat.

PENDAHULUAN

Usaha pengelolaan sumberdaya hutan harus selalu memperhatikan berbagai kepentingan atas keberadaan tanah bagi pemiliknya dan tanggungjawab ekosistemnya. Keberhasilan pengelolaan atas hutan harus mampu melakukan pemberdayaan ekonomi masyarakat, beberapa kegiatan secara nasional berkaitan dengan hal tersebut antara lain; hutan tanaman rakyat pola kemitraan seluas 113.044 ha, dengan melibatkan 51.789 KK, peningkatan ekonomi masyarakat di sekitar kawasan konservasi melibatkan 425.764 KK di 1.333 desa, peningkatan usaha masyarakat di sekitar hutan produksi (PUMSHP) di 29 Propinsi dengan melibatkan 1.160 KK, hutan kemasyarakatan melibatkan 54 kelompok tani dengan luas sebesar 8.614 ha.

Kegiatan dengan model pemberdayaan ekonomi akan menjadi solusi terbaik dalam mensinergikan fungsi hutan, baik secara sosial ekonomi maupun secara ekologis/lingkungan. Kabupaten Bantul merupakan daerah yang didominasi oleh kegiatan pertanian dalam arti luas, secara geografis terletak pada 07^o44'04"-08^o00'27" lintang selatan dan 110^o12'34"-110^o31'08" bujur timur. Secara administrasi wilayah Kabupaten Bantul terdiri dari 17 kecamatan, yang terbagi dalam 75 desa dan 933 dusun. Kabupaten Bantul mempunyai luas wilayah 50.685 hektar dengan kondisi topografi berbukit 20,09%, berombak 78,15%, dan datar 1,76%. Kawasan hutan yang terdapat di Kabupaten Bantul terdiri dari kawasan hutan (hutan negara) seluas 1.052,6 hektar dan luas hutan rakyat 7.677,5 hektar.

Dari proporsi kawasan hutan menunjukkan bahwa peran yang sangat besar dari kawasan hutan rakyat dalam sistem penyangga kehidupan manusia dan sumber kemakmuran rakyat. Berdasarkan UU RI No. 41 Tahun 1999, hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumberdaya alam

*) *Staf Pengajar Prodi Agribisnis FP UPN "Veteran" Yogyakarta*

hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya yang stau dengan lainnya tidak dapat dipisahkan. Hutan memiliki tiga fungsi:

- a. Fungsi konservasi
- b. Fungsi lindung
- c. Fungsi produksi.

Dari ketiga fungsi tersebut, hutan yang termasuk kawasan hutan rakyat lebih dominan sebagai fungsi produksi. Hal ini dapat dilihat dari data Surat Keterangan Sahnya Hasil Hutan (SKSHH) setiap tahunnya, bahwa rata-rata produksi kayu rakyat di Kabupaten Bantul adalah 3.000 m³/tahun, sedangkan kebutuhan bahan baku kayu untuk industri kerajinan kayu adalah 28.000 m³/tahun. Adapun luas dan jenis tanaman hutan di wilayah Kabupaten Bantul dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Dan Jenis Tanaman Hutan Di Wilayah Kabupaten Bantul Tahun 2006

No	Jenis tanaman	Luas (ha)	Kondisi Tegakan	Keterangan
1.	Kayu putih	496	Produksi minyak kayu putih	Perlu pemeliharaan
2.	Kayu rimba	555,3	Pinus, akasia, kemiri, sungkai, sengon, mahoni	Perlu dipertahankan sebagai kawasan lindung bawahan
3.	Lapangan dengan tujuan istimewa	1,3	Untuk melindungi mata air bengkung	
	Jumlah	1.052,6		

Sumber: Laporan Data Statistik Kehutanan, 2007

Kesenjangan kebutuhan kayu tersebut dapat menjadi potensi pelaksanaan penebangan kayu rakyat dengan volume yang besar dan pada tanaman yang relatif muda. Kondisi tersebut akan menjadi ancaman bagi pelestarian kualitas lingkungan hidup atau ekologis dan pada periode jangka panjang akan merugikan fungsi ekologis dan ekonomis serta asas kelestarian tidak terwujud.

Kebutuhan akan kayu akan banyak diproduksi oleh hutan rakyat yang luasnya lebih besar dari luas hutan negara. Hutan negara akan lebih fokus pada pengelolaan pada fungsi ekologis, sedangkan hutan rakyat lebih memiliki kepentingan pemiliknya, sehingga keberlanjutan fungsi hutan sangat ditentukan oleh masyarakat pemiliknya. Adapun luas, jenis dan potensi produksi hutan rakyat dapat dilihat pada Tabel 2.

HUTAN DIANTARA FUNGSI EKONOMI DAN EKOLOGIS/ LINGKUNGAN

Hutan rakyat adalah hutan yang dimiliki oleh rakyat baik secara perorangan maupun kelompok yang tumbuh dan dikembangkan di lahan yang dibebani hak milik dan di luar kawasan hutan negara. Hutan merupakan kesatuan ekosistem, sehingga keberadaannya memiliki fungsi strategis bagi segala macam yang memiliki interaksi dengan hutan. Ditinjau dari aspek tanahnya, keberadaan tanah bagi petani selain memiliki nilai ekonomis, sebagai sumber ekonomi (Moore dalam Mustain, 2007). Tanah, bagi petani lebih berorientasi ekonomi daripada kesatuan ekosistem, sehingga antara fungsi ekonomi dan ekologis/lingkungan sering tidak sejalan.

Kedua fungsi menyangkut hutan harus menjadi dua kutub yang saling memperkuat, tetapi dalam periode waktu tertentu kedua sangat sulit disatukan. Dalam periode jangka pendek fungsi ekonomi akan lebih dominan dibandingkan fungsi ekologis, hal ini sangat ditentukan oleh kondisi masyarakat di sekitar

Tabel 2. Data Luas Lahan Rakyat, Jenis dan Potensi Produksi Tiap Kecamatan di Kabupaten Bantul Tahun 2006

No	Kecamatan	Luas (ha)	Jenis Dominan	Potensi Produksi m ³ /th
A.	Bantul Wilayah Timur			
1.	Piyungan	316,3	Jati, Mahoni, Sono, Akasia Jati,	1837,5
2.	Pleret	375,0	Mahoni, Sono, Akasia Jati,	257,0
3.	Dlingo	1331,0	Mahoni, Sono, Akasia Jati,	1825,3
4.	Imogiri	2180,0	Mahoni, Sono, Akasia	4619,1
5.	Banguntapan	0		
B.	Bantul Wilayah Tengah			
1.	Bantul	0		-
2.	Sewon	0		-
3.	Jetis	0		-
4.	Pundong	293,3	Jati, Mahoni, Sono, Akasia	703,0
5.	Kretek	215,0	Jati, Mahoni, Sono, Akasia Jati,	407,0
6.	Bambanglipuro	40,0	Mahoni, Sono, Akasia	79,38
C.	Bantul Wilayah Barat			
1.	Sedayu	383,0	Jati, Mahoni, Sono, Akasia Jati,	234,6
2.	Pajangan	2621,1	Mahoni, Akasia,	556,7
3.	Kasih	340,0	Jati, Mahoni, Sono, Akasia, Jati,	256,5
4.	Sandrakan	45,0	Akasia	220
5.	Pandak	75,0	Jati, Mahoni, Sono Akasia	72,5
6.	Sanden	67,5	Jati, Akasia	850
	T o t a l	8282,2		11683,98

Sumber: Laporan Data Statistik Kehutanan, 2007

hutan yang hidup pada kondisi ekonomi yang marjinal dan hutan merupakan penyangga kebutuhan ekonominya. Kondisi masyarakat antara lain kuatnya hubungan sosial ekonomi masyarakat dengan eksistensi dan biofisik kawasan, tingkat pendidikan yang rendah, dan kelembagaan yang ada belum memiliki fokus pada pengembangan mata pencaharian utama atau fokus pengembangan ekonomi masyarakat.

Sedangkan dalam periode jangka panjang hutan harus memberikan peran ekologisnya sebagai penyangga kehidupan, sehingga untuk menemukan sinergi periode jangka pendek dan jangka panjang dibutuhkan suatu proses yang terkoordinasi. Proses tersebut merupakan persenyawaan antara kebutuhan ekonomi dan kebutuhan ekologi, sehingga dibutuhkan masa transisi untuk penyadaran pentingnya fungsi-fungsi hutan tersebut.

Untuk dapat menciptakan kondisi hutan berdasarkan fungsinya, minimal ada tiga tahapan yang dapat dikreasikan untuk menemukan kondisi ideal pengelolaan hutan. Tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

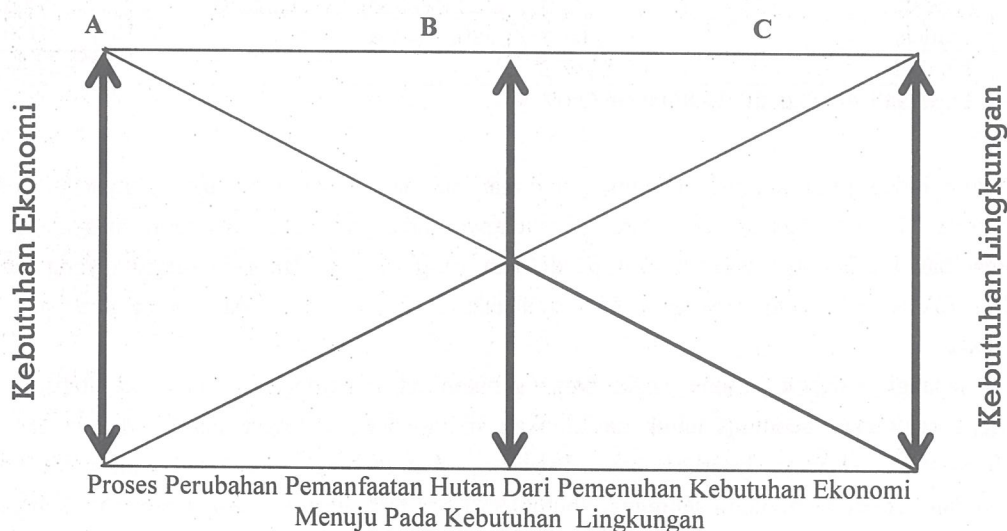
Tahapan A. Tahapan A merupakan tahapan yang paling mendesak dilakukan dengan memberikan keamanan pada masyarakat untuk pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang dan papan. Perilaku masyarakat selalu berbasis pada kepemilikan sumberdayanya untuk pemenuhan kebutuhan hidupnya, sehingga aspek lingkungan tidak menjadi pertimbangan atau menjadi pertimbangan ketika kebutuhan dasar sudah terpenuhi. Kemampuan masyarakat untuk bertahan hidup sangat ditentukan oleh kemampuan sumberdaya alam (tanahnya) memberikan penghasilan dalam jangka pendek, sedangkan hutan dengan tanaman hutannya merupakan sumber penghasilan yang dapat diambil manfaatnya dalam jangka yang panjang. Hutan harus mampu memberikan alternatif-alternatif bagi pemenuhan kebutuhan masyarakat yang

mendesak, sehingga faktor ekonomi akan menjadi aspek terpenting bagi keberlanjutan pengelolaan hutan dalam jangka panjangnya.

Tahapan B. Tahapan B merupakan masa transisi untuk memberikan penyadaran kepada masyarakat berkaitan dengan berbagai fungsi dari hutan terutama fungsi ekologisnya. Pada tahapan ini dengan asumsi bahwa keamanan dasar pangan, sandang dan papan dapat terpenuhi, maka langkah selanjutnya adalah dilakukan bantuan teknis, pengetahuan dan ketrampilan pengelolaan hutan berbasis ekologis/lingkungan. Dengan keberhasilan pada memberikan keamanan pangan, sandang dan papan, maka tahapan selanjutnya adalah terjadinya proses *trade off* antara fungsi ekonomi dan ekologi/lingkungannya.

Tahapan C. Tahapan C merupakan tahapan pemantapan fungsi hutan sebagai fungsi ekologis/lingkungan. Pada tahapan ini dapat dilakukan dengan bantuan untuk pengembangan atau dalam bentuk bantuan dana pelestarian lingkungan. Tahapan ini merupakan kesinambungan dari keberhasilan proses *trade off* pada tahapan B, karena pada prinsipnya pada tahapan ini implementasi fungsi ekologis/lingkungan akan berjalan sesuai dengan tahapan A dan B.

Keberhasilan pada semua tahapan sebenarnya akan memberikan ruang lebih luas bagi pengembangan kawasan hutan, misalnya kawasan dapat memberikan sumbangan bagi objek wisata hutan, di Kabupaten Bantul sudah banyak objek wisata di wilayah Bantul dan kawasan hutan dapat difungsikan untuk kawasan wisata.



Dari Gambar 1 dapat dijelaskan bahwa kebutuhan ekonomi merupakan aspek yang sangat mendesak untuk diselesaikan dalam jangka pendek, sebelum penyadaran kebutuhan lingkungan pada tahapan selanjutnya. Berdasarkan potensi kondisi hutan yang dapat diupayakan untuk pemenuhan kebutuhan ekonomi adalah optimalisasi pemanfaatan bawah tegakan hutan rakyat, dengan lebih memberikan keamanan tanaman pokoknya (tanaman jati).

Pada umumnya di hutan rakyat, petani menjual kayu dari hutan yang dimilikinya dalam bentuk pohon berdiri (*stumpage price*), bahkan banyak petani menjual tanaman jati dijual pada kondisi belum masak tebang. Hal ini disebabkan adanya kebutuhan ekonomi atau tebang butuh, sedangkan masa panen tanaman jati relatif lama (≥ 20 tahun). Sebagai upaya menghindari fenomena tersebut, maka perlu adanya usaha menggali kegiatan ekonomi untuk menunda potensi penebangan dengan memanfaatkan secara optimal lahan bawah tegakan hutan.

Pada Tabel 3., dapat dijelaskan bahwa upaya pemanfaatan dengan penanaman berbagai tanaman yang dapat menghasilkan pada periode tunggu masa panen tanaman jati, tanaman tersebut antara lain; garut, empon-empon, temu, kunir putih/merah, katela rambat, kacang tanah, dan sebagainya. Disamping itu juga dapat dibudidayakan berbagai jenis usaha yang bukan tanaman.

Tabel 3. Luas Tanaman Dibawah Tegakan Hutan Rakyat Per Kecamatan Di Kabupaten Bantul Tahun 2006

No	Kecamatan	Luas (ha)	Macam Tanaman
A.	Bantul Wilayah Timur		
1.	Piyungan	5,3	Garut, temu, jahe, kencur, laos
2.	Pleret	-	-
3.	Dlingo	180,0	Kunir, bengle, jahe, laos, temu
4.	Imogiri	117,0	Temu, kencur, jahe, kunir
5.	Banguntapan	-	-
A.	Bantul Wilayah Tengah		
1.	Bantul	-	-
2.	Sewon	-	-
3.	Jetis	-	-
4.	Pundong	2,0	Temu, kunyit, gadung, empon-empon
5.	Kretek	4,0	Garut, empon-empon, uwi, gadung
6.	Bambanglipuro	45,0	Garut, kentang
A.	Bantul Wilayah Barat		
1.	Sedayu	107,5	Garut, umbian, empon-empon
2.	Pajangan	183,0	Garut, temu, kunir putih/merah
3.	Kasih	26,0	Garut, temu
4.	Sandrakan	10,0	Katela rambat, kacang tanah
5.	Pandak	113,0	Garut
6.	Sanden	9,0	Ketela rambat, kacang tanah
	T o t a l	801,8	

Sumber: Laporan Data Statistik Kehutanan, 2007

Tabel 4. Data Produksi Lebah Madu, Walet/Sriti Dibawah Tegakan Hutan Rakyat Per Kecamatan di Kabupaten Bantul Tahun 2006

No	Kecamatan	Lebah madu		Walet/ sriti	
		Jumlah/jenis (unit)	Produksi (kg/th)	Jumlah (unit)	Produksi (kg/th)
A.	Bantul Wilayah Timur				
1.	Piyungan	9/lokal	-	20	-
2.	Pleret	1	-	7	-
3.	Dlingo	117/lokal	531	-	-
4.	Imogiri	23	40	1	2,5
5.	Banguntapan	-	-	-	-
A.	Bantul Wilayah Tengah				
1.	Bantul	-	-	3	0,6
2.	Sewon	-	-	-	-
3.	Jetis	-	-	2	0,4
4.	Pundong	-	-	1	-
5.	Kretek	-	-	-	-
6.	Bambanglipuro	-	-	-	-
A.	Bantul Wilayah Barat				
1.	Sedayu	-	-	1	1,5
2.	Pajangan	-	-	31	92
3.	Kasih	-	-	64	131

4.	Sandrakan	3	253	5	14
5.	Pandak	-	-	33	81
6.	Sanden	-	-	7	26
	T o t a l	153	824	173	349

Sumber: Laporan Data Statistik Kehutanan, 2007

PEMBERDAYAAN EKONOMI MASYARAKAT SEKITAR HUTAN DENGAN MEMANFAATAKAN LAHAN BAWAH TEGAKAN HUTAN

Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.01/Menhut-II/2004 tentang Pemberdayaan masyarakat setempat didalam dan atau sekitar hutan dalam rangka *Social Forestry* menyebutkan bahwa:

1. Sumberdaya hutan sebagai penyangga kehidupan perlu dikelola dan dipertahankan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat yang berkeadilan dan berkelanjutan.
2. Pengelolaan hutan, sebagaimana diamanatkan oleh Undang-undang No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan, diarahkan pada terwujudnya pengelolaan hutan lestari.

Dalam berbagai program pemberdayaan masyarakat sekitar hutan harus lebih luas aspek yang ditangani, dalam pemberdayaan ada anggapan bahwa pembangunan masyarakat banyak di tingkat bawah lebih memerlukan bantuan material daripada ketrampilan teknis dan manajerial, akibatnya adanya pemborosan sumberdaya dan dana, karena kurangnya persiapan ketrampilan teknis dan manajerial dalam pengembangan sumberdaya manusia dan mengakibatkan makin tertinggalnya masyarakat di lapisan bawah.

Pemberdayaan ekonomi harus mampu mengeksplorasi potensi-potensi ekonomi yang dimungkinkan untuk dikembangkan tanpa mengurangi fungsi ekologis/lingkungan. Salah satu peluang adalah dengan mengoptimalkan lahan bawah tegakan hutan sebagai sumber ekonomi bagi masyarakat. Pemanfaatan lahan tegakan hutan rakyat dengan tanaman empon-empon (kunir/kunyit, jahe, dll), tanaman pangan dan umbi-umbian (garut), serta lebah merupakan bagian dari kegiatan *agroforestry* untuk menghasilkan hasil hutan nonkayu.

Hasil penelitian Totok Teguh Santosa (2005), dengan menggunakan 40 sampel dari 321 populasi di Desa Argodadi Kecamatan Sedayu Kabupaten Bantul, menunjukkan bahwa dengan memanfaatkan lahan bawah tegakan hutan dengan berbagai tanaman akan mendapatkan keuntungan seperti pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata Keuntungan pada Usahatani Tanaman Garut dan Empon-empon di Desa Argodadi Kecamatan Sedayu Kabupaten Bantul Tahun 2005

No	Usahatani	Keuntungan	
		Per usahatani (Rp)	Per hektar (Rp/ha)
1.	Garut	970.018,-	3.135.452,-
2.	Kunir	227.261,-	867.362,-
3.	Jahe	637.664,-	2.731.233,-

Sumber: Totok Teguh Santosa (2005)

Keuntungan terbesar adalah dengan mengusahakan lahan bawah tegakan hutan dengan tanaman garut, yaitu sebesar Rp. 970.018,- per usahatani.

Usahatani tersebut merupakan program sebagai *pilot project* kegiatan budidaya tanaman garut sebagai tanaman pemanfaatan lahan bawah tegakan hutan rakyat jati. Dari kegiatan tersebut menunjukkan keberhasilan dalam penundaan dalam penebangan tanaman jati umur muda.

Tabel 6. Jumlah dan Persentase Keberhasilan Kegiatan Pemanfaatan Lahan Bawah Tegakan Hutan Rakyat Jati di Desa Argodadi Kecamatan Sedayu Kabupaten Bantul Tahun 2005

Indikator keberhasilan kegiatan	Usahatani garut		Usahatani kunir		Usahatani jahe	
	Jumlah (orang)	%	Jumlah (orang)	%	Jumlah (orang)	%
Umur tebang tanaman jati						
Diatas 25 tahun	18	95	9	75	7	78
Dibawah 25 tahun	1	5	3	25	2	22
Pemanfaatan lahan bawah tegakan hutan rakyat jati						
Diatas 80%	17	90	7	58	7	78
Dibawah 80%	2	10	5	42	2	22

Sumber: Totok Teguh Santosa (2005)

Keberhasilan tersebut perlu diperluas skala produksi dan peningkatan nilai tambahnya (*added value*) dengan mengembangkan industri pengolahan berbasis produk lahan bawah tegakan hutan. Keberhasilan meningkatkan nilai tambah produk garut dengan mengolah menjadi emping garut seperti dilakukan Kelompok Usaha Produktif Mekar Sari Di Argodadi Sedayu Bantul, merupakan satu bentuk kreatifitas yang perlu dikembangkan di daerah lain dengan berbagai unggulan komoditasnya.

Peningkatan nilai tambah dapat ditempuh dengan lebih memberdayakan kelembagaan-kelembagaan masyarakat yang ada yaitu dalam bentuk kelompok-kelompok tani, sehingga akan terkoordinasi lebih baik. Kelompok-kelompok tani bukan saja bekerja dalam kegiatan-kegiatan teknis saja, tetapi sudah diberdayakan untuk berubah orientasinya menjadi kelompok-kelompok yang produktif. Kelembagaan masyarakat di perdesaan pada umumnya terbentuk melalui dua tahap, yaitu berawal dari (a). ikatan sosial (*social relation*), antara anggota masyarakat yang masih kuat dan hubungan ini menghasilkan kesepakatan, atauran dan kewajiban sosial (*sosial obligation*) yang mengikat, (b). Hubungan ekonomi (*economic relation*), bahwa setiap pertukaran barang dan pelayanan jasa selalu memperhitungkan imbalan ekonomi dan setiap anggota masyarakat perdesaan secara bertahap dituntut untuk bersikap rasional (Rintuh dan Miar, 2005).

Beberapa kelompok dapat dijadikan pionir dalam upaya lebih memfokuskan intensitas kegiatan ekonomi mengolah hasil usahatani menjadi produk-produk hasil pengolahan untuk meningkatkan nilai tambah. Sikap rasional untuk mempertimbangkan hubungan ekonomi perlu lebih ditonjolkan, karena pada umumnya ikatan sosial masyarakat dalam bentuk kelembagaan lebih cenderung memiliki kekuatan sosial dari pada visi ekonominya.

Tabel 7. Beberapa Nama Kelompok Tani Hutan Rakyat di Desa Argodadi

No	Dusun/Dukuh	Nama Kelompok
1.	Sungapan Desa Argodadi	Mekar Sari
2.	Kadibeso Desa Argodadi	Sari Nggunung
3.	Brongkol Desa Argodadi	Setyo Tuhu
4.	Sumberan Desa Argodadi	Gunung Makmur
5.	Dumpuh Desa Argodadi	Sidodadi
6.	Dadapbong Desa Sendangsari	Widodo

Pemberdayaan yang paling penting adalah upaya untuk membekali ketrampilan teknis dan manajerial dalam pengembangan sumberdaya manusia dalam pengelolaan industri berbasis komoditas lokal. Disamping itu, usaha pendampingan secara berkesinambungan pada setiap lembaga terkait harus dilakukan untuk memberikan dukungan yang dibutuhkan masyarakat di sekitar hutan. Pemberdayaan

dilakukan dengan perluasan usaha dari usahatani, produksi, dan pengolahan produksi menjadi produk industri skala rumah tangga untuk meningkatkan nilai tambah komoditas, sehingga akan meningkatkan kegiatan ekonomi dan kesempatan kerja, serta peningkatan pendapatan.

PENUTUP

Upaya memperluas kegiatan ekonomi dengan membuat industri skala rumah tangga pada masyarakat hutan diharapkan dapat memberikan pemenuhan kebutuhan dasar pangan, sandang dan papan dalam jangka pendek sebagai faktor kunci penyadaran hutan yang berfungsi ekologi/lingkungan dalam jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diucapkan kepada Totok Teguh Santosa atas data pendukungnya sehingga tulisan ini dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1999. Undang-undang Republik Indonesia No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan.
- Anonim. 2004. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.01/Menhut-II/2004 tentang Pemberdayaan Masyarakat Setempat di dalam dan atau sekitar Hutan dalam rangka *Social Forestry*.
- Cornelis Rintuh dan Miara. 2005. Kelembagaan dan Ekonomi Rakyat. BPFE Yogyakarta.
- Dinas Pertanian dan Kehutanan Pemerintah Kabupaten Bantul. 2007. Laporan Data Statistik Kehutanan Pada Kegiatan Pengembangan dan Pengelolaan Sumberdaya Hutan dan Pendampingan GN-RHL Kabupaten Bantul Tahun 2006
- Mustain. 2007. Petani vs Negara (Gerakan Sosial Petani Melawan Hegemoni Negara). Ar-Ruzz Media. Jogjakarta.
- Totok Teguh Santosa. 2005. Studi Variasi Komoditas Pemanfaatan Lahan Bawah Tegakan Hutan Rakyat Jati Di Kabupaten Bantul. Program Studi Magister Manajemen Program Pasca Sarjana UPN "Veteran" Yogyakarta. Tesis.