KEMENTERIAN KEHUTANAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KEHUTANAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PERUBAHAN IKLIM DAN KEBIJAKAN

Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu

Certificate No. : QSC 00794

Social Forestry

Menuju Restorasi Pembangunan Kehutanan Berkelanjutan

KEMENTERIAN KEHUTANAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KEHUTANAN
**PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PERUBAHAN IKLIM DAN KEBIJAKAN**

Social Forestry

Menuju Restorasi Pembangunan Kehutanan Berkelanjutan

Penulis : Ismatul Hakim, Setiasih Irawanti, Murniati dan Sumarhani, Asmanah Widiarti, Rachman Effendi,
Mohammad Muslich dan Sri Rulliaty

Editor : Syaiful Anwar dan Ismatul Hakim

ISBN : 978-979-18767-8-0

Penerbit:

Pusat Penelitian dan Pengembangan Perubahan Iklim dan Kebijakan

Kampus Balitbang Kehutanan

Jl. Gunung Batu No. 5 Bogor; Telp. 0251 8633944; Fax: 0251 8634924;

Email: forestpolicy@puslitsosekhut.web.id; Website: <http://www.puslitsosekhut.web.id>

KATA PENGANTAR

Dalam upaya membantu perumusan kebijakan pengelolaan hutan berbasis masyarakat yang bernaung di bawah program social forestry (Perhutanan Sosial), Puspijak berusaha membantu merumuskan dan memberikan informasi terkait dengan kebijakan, ekonomi dan kelembagaan, social budaya, model-model social forestry, rantai pemasaran produk dan peningkatan kualitas produk dari usaha social forestry dalam sebuah buku yang berjudul “Kebijakan Social Forestry: Menuju Masyarakat Sejahtera”.

Kebijakan social forestry dibahas terkait melalui tulisan “orientasi makro kebijakan social forestry di Indonesia” yang dimulai dengan memberikan pengertian social forestry secara lengkap dan dilanjutkan dengan berbagai kebijakan terkait dengan hutan kemasyarakatan, hutan desa, hutan tanaman rakyat, hutan rakyat, permasalahan social dalam pembangunan kehutanan serta upaya-upaya untuk penguatan kelembagaan social forestry dan program pemberdayaan masyarakat.

Ekonomi dan kelembagaan social forestry memberikan bahasan terkait definisi dan faktor pendorong pemberdayaan masyarakat, ekonomi dan kelembagaan social forestry yang berfokus kepada Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) yang dikelola Perum Perhutani. Semua aspek ekonomi dan kelembagaan dibahas secara runtun, tuntas dan jelas.

Sosial budaya dalam program social forestry dibahas terkait dengan jumlah dan eskalasi konflik social dalam pengelolaan hutan, menguraikan praktek-praktek pengetahuan lokal dalam pengelolaan hutan seperti Lembo di Kalimantan, kebun rotan Bentian, kebun kemenyan di Tapanuli Utara, kebun karet di Jambi, tengkawang di Sanggau, Kalimantan Barat. Melalui contoh-contoh nyata pemanfaatan kearifan lokal maka dapat ditarik pelajaran bagi para pengambil keputusan di daerah untuk lebih mengoptimalkan kearifan local yang ada dalam menjaga dan melestariakan hutan sekaligus untuk menyejahterakan masyarakat local tersebut.

Model-model social forestry dimulai dengan uraian tentang sejarah dan perkembangan social forestry di Indonesia, penjelasan tentang model-model social forestry di dalam kawasan hutan produksi, kawasan hutan lindung dan kawasan konservasi. Pembahasan model social forestry di luar kawasan hutan dilakukan pada pengelolaan hutan rakyat di Wonosobo dan Wonogiri (Jawa Tengah) dan Gunung Kidul (DI Yogyakarta) dan kebun campuran di luar Jawa.

Rantai pasar produk usaha social forestry dibahas terkait dengan jenis-jenis produk kayu dan non kayu dari usaha social forestry, pemasaran produk dan lembaga pemasarannya, uraian tentang permasalahan dalam rantai pemasaran dan solusi alternatif atas permasalahan pemasaran tersebut.

Kualitas kayu produk usaha social forestry dibahas terkait dengan kondisi kualitas kayu usaha social forestry dan upaya peningkatan kualitasnya sehingga dapat dipasarkan dengan harga yang layak seperti kayu sengon, mangium, gmelina, mahoni, jabon, mindi dan pulai. Buku ini berbeda dengan buku social forestry sejenis lainnya karena pembahasannya yang komprehensif dari mulai hulu (perumusan kebijakan)

hingga hilir (peningkatan kualitas dan pemasaran) dari rantai produksi usaha social forestry.

Diharapkan Puspijak dapat lebih berkontribusi lagi terhadap perumusan kebijakan kehutanan nasional dengan menerbitkan buku-buku hasil penelitian atau review terkait dengan isu-isu strategis pengelolaan hutan dan solusi alternatif atas permasalahan kehutanan lainnya sehingga dapat membantu mewujudkan peranan dan fungsi Badan Litbang Kehutanan sebagai penentu arah (setting the course), penunjuk jalan (leading the way), dan pengarah gerakan (guiding the move) bagi pembangunan kehutanan nasional.

Jakarta, 17 Desember 2010

Dr. Ir. Tachrir fathoni, M.Sc.
NIP. 195609290198203 1001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
ORIENTASI MAKRO KEBIJAKAN SOCIAL FORESTRY DI INDONESIA	
<i>Ismatul Hakim</i>	<i>1</i>
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Ruang Lingkup Pengertian <i>Social Forestry</i>	3
1.3 Hutan Kemasyarakatan (<i>Social forestry</i>).....	4
1.4 Hutan Desa	6
1.5 Hutan Tanaman Rakyat (HTR)	8
1.6 Lingkup Permasalahan Sosial Dalam Pembangunan Kehutanan	9
1.7 Isu Strategis Pemberdayaan Masyarakat di dalam dan Sekitar Hutan	13
1.8 Pengembangan Hutan Rakyat.....	24
1.9 Penguatan Kelembagaan <i>Social Forestry</i> dan Program Pemberdayaan Masyarakat	26
1.10 Penutup	28
PENGEMBANGAN MODEL-MODEL SOCIAL FORESTRY	
<i>Murniati dan Sumarhani</i>	<i>33</i>
2.1 Pendahuluan	33
2.2 Ruang Lingkup.....	35
2.3 Sejarah dan Perkembangan Implementasi <i>Social Forestry</i>	36
2.4 Model-Model <i>Social Forestry</i>	38
2.5 Penutup	48
MODAL SOSIAL-BUDAYA DALAM SOCIAL FORESTRY	
<i>Asmanah Widiarti</i>	<i>51</i>
3.1 Pendahuluan	51
3.2 Praktek Pengetahuan Lokal dalam Pengelolaan Hutan	53
3.3 Pembelajaran dari Kearifan Lokal untuk Pengelolaan Sumberdaya Hutan	61
3.4 Penutup	62

ASPEK EKONOMI DAN KELEMBAGAAN DALAM SOCIAL FORESTRY

<i>Setiasih Irawanti</i>	65
4.1 Pendahuluan	65
4.2 Pemberdayaan Masyarakat.....	66
4.3 Kelembagaan <i>Social Forestry</i>	74
4.4 Ekonomi <i>Social Forestry</i>	92
4.5 Kerjasama Lintas Sektor	102
4.6 Penutup	105

RANTAI PASAR PRODUK SOCIAL FORESTRY

<i>Rachman Effendi</i>	109
5.1 Pendahuluan	109
5.2 Produk Social Forestry	109
5.3 Pemasaran Produk.....	110
5.4 Lembaga Pemasaran	110
5.5 Rantai Pemasaran Produk <i>Social Forestry</i>	110
5.6 Permasalahan dalam Rantai Pemasaran.....	117
5.7 Pemecahan Masalah Dalam Rantai Pemasaran	118
5.8 Penutup	119

KUALITAS KAYU PRODUK SOCIAL FORESTRY

<i>Mohammad Muslich dan Sri Rulliaty</i>	121
6.1 Pendahuluan	121
6.2 Kualitas Kayu Hutan Kemasyarakatan	122
6.3 Peningkatan Kualitas Kayu	123
6.4 Beberapa Sifat dan Kegunaan Kayu Hutan Kemasyarakatan	127
6.5 Penutup	132

ORIENTASI MAKRO KEBIJAKAN SOCIAL FORESTRY DI INDONESIA

Ismatul Hakim¹

I.1 Pendahuluan

Deforestasi dan degradasi hutan masih menjadi masalah krusial yang dihadapi sektor kehutanan saat ini. Laju deforestasi dan degradasi selama periode 2003 – 2008 mencapai 0,9 juta ha/tahun (Dephut, 2009). Banyak faktor yang memicu terjadinya deforestasi dan degradasi hutan, diantaranya adalah kondisi sosial/kesejahteraan masyarakat sekitar kawasan hutan yang relatif masih rendah, masih terbatasnya akses masyarakat terhadap pemanfaatan sumberdaya hutan, konflik tenurial yang sering berujung pada penyerobotan lahan, serta tidak seimbangnya *supply* dan *demand* kayu yang berpengaruh terhadap perkembangan industri perikanan nasional. Kondisi demikian telah menuntut kita untuk melakukan restorasi dalam pembangunan kehutanan Indonesia.

Kerusakan hutan yang semakin parah diiringi pula oleh penurunan potensi atau *standing stock* kayu hutan alam. Jika dibiarkan terus menerus, hal ini akan mengancam keberlanjutan pembangunan sektor kehutanan. Berdasarkan data RLPS tahun 2009, kebutuhan kayu nasional diperkirakan mencapai sekitar 80 juta m³/tahun, sedangkan rata-rata jatah produksi tahunan (JPT) yang ditetapkan pemerintah hanya mencapai 8.152.250 m³/tahun. Dengan demikian terjadi defisit bahan baku kayu sebesar ± 71,85 juta m³/tahun.

Realitas kegiatan pengelolaan hutan selama ini yang lebih berorientasi pada pertumbuhan ekonomi telah menyebabkan termarginalisasinya masyarakat yang hidup di dalam dan sekitar hutan. Konsep *trickle down effect* atau pertumbuhan untuk pemerataan ternyata tidak serta-merta mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Akibatnya, timbul ketidakadilan ekonomi yang berdampak pada kesenjangan kesejahteraan antar masyarakat, khususnya antara masyarakat yang memiliki akses terhadap manfaat hutan (pengusaha hutan, dan elit lokal) dan masyarakat kebanyakan yang memiliki keterbatasan akses terhadap manfaat hutan.

Rendahnya kapasitas sumberdaya manusia (pendidikan, sosial ekonomi, dan informasi) mengakibatkan semakin terbatasnya akses masyarakat di dalam dan di sekitar hutan terhadap manfaat ekonomi hutan. Oleh karena itu, kapasitas masyarakat harus ditingkatkan agar akses terhadap sumberdaya hutan meningkat. Sedangkan untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia, masyarakat terlebih dahulu harus diantarkan dari kemiskinan agar memperoleh akses terhadap pendidikan dan informasi. Hal ini merupakan lingkaran setan (*vicious circle*) yang harus dipecahkan dan diuraikan simpulnya. Simpul dari lingkaran setan ini tidak lain adalah masalah kemiskinan (*poverty*).

¹⁾ Peneliti pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Perubahan Iklim dan Kebijakan;
Jl. Gunungbatu No.5 Bogor 16610;
Email: ismatulhakim@yahoo.com

Kemiskinan adalah kondisi keterbatasan dalam berbagai hal, yaitu pangan, papan, akses kesehatan, pendidikan, informasi, pekerjaan, dan kebebasan (eksistensi diri). Dengan kata lain, kemiskinan memiliki banyak wajah, yang dapat berubah dari waktu ke waktu dan dapat dipaparkan dengan berbagai cara. Namun yang sudah pasti, kemiskinan adalah sebuah situasi dimana orang menginginkan untuk terbebaskan darinya (*poverty is a situation people want to escape*). Singkatnya pengentasan kemiskinan adalah aksi untuk mengubah keadaan sehingga lebih banyak orang dapat makan, memiliki rumah layak, punya akses ke pendidikan dan kesehatan, terlindungi dari kejahatan atau ancaman lingkungan, dan dapat menyuarakan aspirasinya (Hubeis, 2004).

Walaupun cukup sulit untuk memperoleh angka kemiskinan secara pasti, namun setidaknya mengacu pada data statistik, tercatat bahwa dari seluruh penduduk Indonesia yang berjumlah 219,9 juta jiwa, sekitar 48,8 juta jiwa atau 12% tinggal di dalam dan sekitar kawasan hutan. Dari 48,8 juta jiwa penduduk yang tinggal di dalam dan sekitar hutan tersebut, 10,2 juta jiwa atau 25% diantaranya tergolong dalam kategori miskin (Badan Pusat Statistik 2000-2005).

Aksi pengentasan kemiskinan harus dapat menjangkau dan mengatasi dua tipe kemiskinan yakni kemiskinan struktural dan kemiskinan natural. Maksud dari kemiskinan struktural adalah kemiskinan yang diakibatkan oleh struktur yang membelenggu masyarakat secara keseluruhan untuk melakukan kemajuan. Sedangkan kemiskinan natural adalah kemiskinan yang diakibatkan oleh pemiskinan sumberdaya alam yang dapat digunakan untuk menghidupi masyarakat.

Menyikapi permasalahan-permasalahan di atas diperlukan metode penyelesaian melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat (*prosperity approach*). Pendekatan pemberdayaan masyarakat mengubah paradigma pembangunan kehutanan dari *timber based forest management* menjadi *community based forest management*. Salah satu kegiatan pemberdayaan masyarakat yang dilaksanakan oleh Kementerian Kehutanan adalah melalui program *social forestry* atau *perhutanan sosial*.

Rekomendasi Lokakarya Nasional yang diselenggarakan oleh CIFOR (2002) mengungkapkan refleksi dari peserta lokakarya bahwa pengelolaan hutan yang berbasis kepada sektor perindustrian skala besar tidak berhasil baik dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat maupun dalam mempertahankan kelestarian sumberdaya hutan. Dikatakan bahwa perlu adanya pembaharuan bentuk dan system pengelolaan hutan dengan lebih berpihak kepada kepentingan masyarakat banyak. Salah satu yang sedang menjadi harapan para penentu kebijakan di sektor kehutanan adalah menjadikan Social Forestry menjadi payung dari lima kebijakan prioritas program Kementerian Kehutanan yaitu : pemberantasan pengebangan liar, penanggulangan kebakaran hutan, restrukturisasi sektor kehutanan, rehabilitasi dan konservasi sumberdaya hutan dan penguatan desentralisasi kehutanan. Bahkan berbagai pihak yang mendukung social forestry mengharapkan agar social forestry tidak hanya merupakan payung, tetapi juga dijadikan jiwa pengelolaan hutan baik di tingkat nasional maupun di tingkat lokal.

Social forestry dilaksanakan baik di dalam kawasan maupun di luar kawasan hutan. Di dalam kawasan hutan dilakukan melalui kegiatan hutan kemasyarakatan (*Social forestry*), PMDH, PHBM, hutan tanaman rakyat (HTR), dll. Sedangkan di luar kawasan dilakukan melalui pengembangan hutan rakyat.

Program *social forestry* atau perhutanan sosial telah dikembangkan sejak tahun 1984. Pada perkembangannya, keberhasilan program *social forestry* sangat bergantung pada banyak faktor diantaranya adalah kondisi biofisik lahan serta kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitarnya. Artinya, model *social forestry* di satu lokasi belum tentu sesuai atau cocok untuk lokasi lain. Oleh karena itu diperlukan penelitian/kajian tentang berbagai alternatif model *social forestry* yang dapat dikembangkan sesuai dengan karakteristik lokasinya.

1.2 Ruang Lingkup Pengertian *Social Forestry*

Terdapat berbagai pendapat dalam menafsirkan istilah *Social Forestry* yang berkembang akhir-akhir ini. Ada yang menafsirkan sebagai paradigma, ada yang berpendapat sebagai pendekatan dan ada pula yang menafsirkan sebagai sistem/model manajemen dalam pengelolaan hutan.

Menurut Westoby (1968), *Social Forestry is a forestry which aims at producing flows of production and recreation benefits for the community*, yang melihat secara umum bahwa kegiatan kehutanan yang menjamin kelancaran manfaat produksi dan kesenangan kepada masyarakat, tanpa membedakan apakah itu di lahan milik publik (negara) maupun lahan perorangan (private land). Sementara itu, Tiwari (1983) mengartikan *Social Forestry has in principle the objective to meet the basic needs of the local population from the forest i.e., fuel, fodder, food, timber, income and environment*. Tiwari lebih menekankan pada pemenuhan kebutuhan sehari-hari masyarakat lokal.

Wiersum (1984) membedakan empat bentuk operasional daripada *Social Forestry* yaitu : (1) *Participatory Forestry*, yang berarti sebagai kegiatan pengelolaan hutan yang dirancang dengan pengelolaan secara profesional dengan tingkat pengendalian yang tinggi terhadap kawasan (lahan) hutan, (2) *Village Forestry*, yaitu pengelolaan sumber daya hutan dan pohon oleh tenaga yang tidak profesional (tidak terlatih) baik di lahan publik (negara) maupun di lahan perorangan, (3) *Communal or Community Forestry*, yaitu merupakan *Village Forestry* yang dikelola secara bersama oleh masyarakat dan (4) *Farmers's Forestry* yaitu : salah satu bentuk daripada *Village Forestry* yang tanggung jawab pengelolaan oleh para petani sendiri.

Sementara itu, Kementerian Kehutanan sendiri mendefinisikan *Social forestry* sebagai sistem pengelolaan sumberdaya hutan pada kawasan hutan negara dan atau hutan hak dengan melibatkan masyarakat setempat sebagai pelaku dan atau mitra utama dalam rangka meningkatkan kesejahteraannya dan mewujudkan kelestarian hutan. *Social forestry* merupakan kebijakan pembangunan kehutanan yang ditujukan untuk mendorong terwujudnya sistem usaha kehutanan yang berdaya saing, kelola kawasan dan kelembagaan yang berbasis masyarakat setempat dengan mensinergikan berbagai potensi yang ada yaitu sumberdaya pemerintah, swasta dan masyarakat serta sumberdaya alam. Tujuan pengembangan *social forestry* adalah terwujudnya sistem pengelolaan hutan yang memberikan akses dan peran kepada masyarakat di dalam dan sekitar kawasan hutan sebagai pelaku dan atau mitra utama pengelola hutan guna meningkatkan kesejahteraannya dalam rangka pengelolaan hutan lestari (Dephut, 2003).

Program *social forestry* dapat mengambil peran ke depan untuk mengakomodir keinginan, hasrat dan harapan masyarakat dalam pengelolaan hutan. Pengembangan *social forestry* dalam pengelolaan hutan harus dapat membalikkan paradigma dari pendekatan yang bersifat *top down* menjadi *bottom up* atau pendekatan partisipatif dan mengutamakan partisipasi masyarakat setempat. Strategi optimum pengembangan *social forestry* untuk masyarakat adalah pemberian kesempatan pengelolaan hutan kepada masyarakat dengan ketentuan-ketentuan yang memberi insentif pada efisiensi dan keberlanjutan usaha dan kelestarian hutannya, tanpa harus membagi-bagi dan menyerahkan kepemilikan areal hutan pada masyarakat pelaku ekonomi.

Strategi pokok pengembangan *social forestry* adalah :

1. Kelola kawasan merupakan rangkaian kegiatan prakondisi yang dilakukan untuk mendukung pelaksanaan kegiatan *social forestry* dalam rangka optimalisasi pemanfaatan sumberdaya hutan.
2. Kelola kelembagaan merupakan rangkaian upaya dalam rangka optimalisasi pelaksanaan *social forestry* melalui penguatan organisasi, penetapan aturan, dan peningkatan kapasitas SDM.
3. Kelola usaha merupakan rangkaian kegiatan yang mendukung tumbuh kembangnya usaha di areal kerja *social forestry* melalui kemitraan dengan pertimbangan hak dan tanggung jawab.

Berbagai bentuk program Social Forestry yang telah berkembang dalam konteks pengelolaan hutan di Indonesia telah berkembang lebih jauh mengikuti proses dan dinamika kehidupan masyarakat dan kelembagaan di pedesaan pada tingkat lapangan diantaranya adalah Pola PHBM (Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat) oleh Perum Perhutani di Pulau Jawa, Pola MHBM (Mengelola Hutan Bersama Masyarakat), Hutan Kemitraan dan Mengelola Hutan Rakyat (MHR) di areal HTI di Luar Pulau Jawa.

Dengan adanya perkembangan dinamika kehidupan masyarakat didalam dan di sekitar hutan maka lahirilah dasar kebijakan pengelolaan hutan berbasis masyarakat yang dapat memayungi dan mendukung penguatan kelembagaan pengelolaan hutan oleh masyarakat seperti : Hutan Kemasyarakatan (Permenhut No. 37 Tahun 2007), Hutan Desa (Permenhut No. 49 Tahun 2008), pendanaan Hutan Rakyat (SK Menhut No. 49/Kpts-II/1997) yang telah berkembang sangat luas di Pulau Jawa bahkan telah menjadi salah satu alternatif sumber bahan baku industri perkayuan di Pulau Jawa dan Luar Pulau Jawa).

Sukses pertumbuhan Hutan Rakyat di Pulau Jawa menunjukkan keberhasilan daripada program Social Forestry di satu pihak, dan juga menunjukkan indikator keberhasilan sekaligus kemampuan (potensi) masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar hutan dalam membangun hutan di masa depan. Oleh sebab itu, diperlukan adanya dukungan teknologi (on-farm dan off-farm), manajemen, pendanaan, pemasaran dan pengolahan hasilnya yang dapat meningkatkan nilai tambah dari hasil hutan rakyat.

1.3 Hutan Kemasyarakatan (*Social forestry*)

Hutan kemasyarakatan berdasarkan Permenhut No. P. 37/Menhut-II/2007 adalah hutan negara yang pemanfaatan utamanya ditujukan untuk memberdayakan masyarakat

setempat. Kriteria kawasan yang dapat ditetapkan sebagai *Social forestry* adalah hutan produksi atau hutan lindung, tidak dibebani hak atau ijin lain dan menjadi sumber mata pencaharian masyarakat setempat.

Hutan kemasyarakatan (*Social forestry*) merupakan hutan negara dengan sistem pengelolaan hutan yang bertujuan untuk memberdayakan masyarakat tanpa mengganggu fungsi pokoknya. Tujuan pemberdayaan masyarakat adalah meningkatkan nilai ekonomi, nilai budaya, memberikan manfaat/benefit kepada masyarakat pengelola, dan masyarakat setempat. *Social forestry* ditujukan atau bisa dimanfaatkan oleh masyarakat petani di sekitar kawasan hutan yang memiliki ketergantungan pada kawasan hutan tersebut dengan sistem pendekatan areal kelola/hamparan kelola. Dalam hal ini, *Social forestry* memberikan kepastian hukum atas status lahan kelola bagi masyarakat yang membutuhkannya. *Social forestry* juga bertujuan agar hutan lestari masyarakat sejahtera. konsep Hutan Lestari melalui pola-pola pengelolaan di lahan *Social forestry*, diharapkan dapat dinikmati oleh masyarakat sehingga meningkatkan kesejahteraan hidup mereka melalui penganeekaragaman hasil dari tanaman yang ditanam di lahan *Social forestry*.

Social forestry tidak bisa mengubah status dan fungsi kawasan. Pola penguasaan lahan dalam *Social forestry* bukan berarti memiliki dan mensertifikatkan lahan menjadi hak milik. Sistem penguasaan yang diijinkan adalah mengelola kawasan hutan negara dengan segala pemanfaatannya. Penguasaan lahan dalam *Social forestry* tidak dapat diperjualbelikan, tidak bisa dipindah tangankan dan tidak bisa diagunkan. Hal ini untuk mencegah lahan *Social forestry* jatuh kepada orang-orang yang tidak tepat. Pada kasus pengalihan penguasaan lahan antar sesama anggota didalam kelompok dan/atau keluarga (anak dan saudara kandung) dapat dilakukan dengan terlebih dahulu melalui musyawarah dan persetujuan kelompok.

Kawasan hutan yang dapat dimanfaatkan untuk program *Social forestry* adalah kawasan Hutan Lindung dan Hutan Produksi yang belum dibebani ijin. Beberapa peraturan perundangan yang dapat dijadikan pedoman tentang wilayah kelola *Social forestry* adalah :

1. SK Menhut No. 31/Kpts-II/2001, pada pasal 5, ayat 2, yang berbunyi : "Kawasan hutan yang dapat ditetapkan sebagai wilayah pengelolaan hutan kemasyarakatan adalah kawasan *hutan lindung* dan kawasan *hutan produksi yang tidak dibebani izin* lain di bidang kehutanan". Bunyi pasal di atas tidak berarti bahwa, semua hutan lindung dan hutan produksi dapat menjadi wilayah kelola *Social forestry*. Ada beberapa kriteria yang juga harus dipatuhi, antara lain :
 - a. Bukan pada wilayah yang masih berhutan bagus
 - b. Wilayah kelola *Social forestry* tidak diizinkan membuka hutan yang masih baru atau membuka baru (memperluas lahan garapan).
 - c. *Social forestry* bisa dilakukan pada lahan yang sudah kritis dan sudah digarap oleh masyarakat selama beberapa tahun.
2. Di dalam UU Kehutanan Nomor 41/1999, (pasal 24), menerangkan bahwa "Pemanfaatan kawasan hutan dapat dilakukan pada semua kawasan hutan kecuali pada hutan cagar alam serta zona inti dan zona rimba pada Taman Nasional". Pasal ini dapat memberikan keterangan tambahan mengenai kriteria kawasan hutan yang dapat dikelola dengan ijin *Social forestry* (pada Hutan Lindung dan Hutan Produksi, dan bukan pada Hutan Konservasi).

Kegiatan *Social forestry* dalam proses pelaksanaannya membutuhkan dukungan berbagai pihak. Dari keseluruhan persyaratan yang harus dilakukan (mulai dari penguatan kelembagaan sampai dengan teknis pengelolaan lahan), tidak menutup kemungkinan ada banyak masyarakat yang masih awam dan bahkan belum tahu sama sekali. Dukungan dari berbagai pihak sangat dibutuhkan untuk memperlancar kegiatan tersebut. Kelompok tani *Social forestry* dan atau calon kelompok tani *Social forestry*, selain mendapatkan fasilitas pendampingan dari pemerintah, dalam hal ini oleh tenaga-tenaga penyuluh lapang kehutanan, juga dapat bekerja sama dengan lembaga independen, seperti Forum *Social forestry* yang terdapat di tingkat propinsi, dan lembaga-lembaga lain yang memiliki minat yang sama.

Beberapa hal atau fasilitas yang dapat dilakukan oleh Pemerintah, dalam hal ini Dinas Kehutanan, dalam proses pemberdayaan masyarakat melalui Kegiatan *Social forestry* dapat dilihat dalam **Kotak 1**. Bentuk-bentuk fasilitas tersebut juga dapat dilakukan bersama lembaga-lembaga independen yang memiliki minat dan kepedulian sama.

Proses Pemberdayaan yang dapat dilakukan dalam pengelolaan hutan kemasyarakatan

1. Pendampingan masyarakat dan pendampingan teknis
2. Pelatihan (pembibitan, pemeliharaan tanaman sela dan tegakan hutan)
3. Penyuluhan
4. Bantuan teknis pembibitan, pemeliharaan tegakan, tanaman sela, rehabilitasi hutan (konservasi tanah dan air, penanaman, pengayaan, dan pemeliharaan), teknis pembukaan lahan
5. Bantuan informasi dan media
6. Pengembangan kelembagaan
7. Pengembangan sumberdaya manusia
8. Pengembangan jaringan kemitraan (kerjasama dan pemasaran)
9. Pendampingan sistem administrasi kelembagaan
10. Sistem permodalan
11. Monitoring dan evaluasi

1.4 Hutan Desa

Masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar hutan mendapat akses legal untuk mengelola hutan negara dimana mereka hidup dan bersosialisasi. Hutan negara yang dapat dikelola oleh masyarakat pedesaan disebut Hutan Desa. Pemberian akses ini dituangkan dalam Peraturan Menteri Kehutanan Nomor : P.49/Menhut-II/2008, tentang Hutan Desa, yang ditetapkan pada tanggal 28 Agustus 2008. Adapun kawasan hutan yang dapat ditetapkan sebagai areal kerja hutan desa adalah hutan lindung dan hutan produksi yang belum dibebani hak pengelolaan atau ijin pemanfaatan, dan berada dalam wilayah administrasi desa yang bersangkutan. Penetapan areal kerja hutan

desa dilakukan oleh Menteri Kehutanan berdasarkan usulan bupati/walikota (Pusat Informasi Kehutanan, 2008).

Untuk dapat mengelola hutan desa, Kepala Desa membentuk Lembaga Desa yang nantinya bertugas mengelola hutan desa yang secara fungsional berada dalam organisasi desa. Yang perlu dipahami adalah hak pengelolaan hutan desa ini bukan merupakan kepemilikan atas kawasan hutan, karena itu dilarang memindahtangankan atau mengagunkan, serta mengubah status dan fungsi kawasan hutan. Intinya Hak pengelolaan hutan desa dilarang digunakan untuk kepentingan di luar rencana pengelolaan hutan, dan harus dikelola berdasarkan kaidah-kaidah pengelolaan hutan lestari.

Lembaga Desa yang akan mengelola hutan desa mengajukan permohonan hak pengelolaan kepada Gubernur melalui bupati/walikota. Apabila disetujui, hak pengelolaan hutan desa diberikan untuk jangka waktu paling lama 35 tahun, dan dapat diperpanjang setelah dilakukan evaluasi yang dilakukan paling lama setiap lima tahun sekali.

Apabila di areal Hak Pengelolaan Hutan Desa terdapat hutan alam yang berpotensi hasil hutan kayu, maka Lembaga Desa dapat mengajukan permohonan Ijin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK) Hutan Alam dalam Hutan Desa. Dan apabila di areal Hak Pengelolaan Hutan Desa dapat dikembangkan hutan tanaman, maka Lembaga Desa dapat mengajukan permohonan IUPHHK Hutan Tanaman dalam Hutan Desa. Namun dalam pemanfaatannya mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang pemanfaatan hasil hutan kayu pada hutan alam maupun hutan tanaman. Selain itu pemungutannya dibatasi paling banyak 50 m³ tiap lembaga desa per tahun.

Dengan mendapat hak pengelolaan hutan desa, masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar hutan berpotensi sangat besar dalam meningkatkan kesejahteraan hidupnya. Hal ini dimungkinkan karena pemegang hak pengelolaan hutan desa berhak memanfaatkan kawasan, jasa lingkungan, pemungutan hasil hutan kayu dan bukan kayu. Namun untuk di hutan lindung tidak diijinkan memanfaatkan dan memungut hasil hutan kayu.

Dalam memanfaatkan kawasan hutan desa, baik yang berada di hutan lindung maupun hutan produksi masyarakat dapat melakukan berbagai kegiatan usaha, yaitu budidaya tanaman obat, tanaman hias, jamur, lebah, penangkaran satwa liar, atau budidaya pakan ternak. Sedangkan dalam memanfaatkan jasa lingkungan dapat melalui kegiatan usaha pemanfaatan jasa aliran air, pemanfaatan air, wisata alam, perlindungan keanekaragaman hayati, penyelamatan dan perlindungan lingkungan, atau penyerapan dan penyimpanan karbon.

Hasil identifikasi desa yang berada di dalam dan di sekitar kawasan hutan tahun 2007 yang dilakukan oleh Kementerian Kehutanan dan Biro Pusat Statistik di 15 propinsi, yaitu Sumut, Sumbar, Riau Sumsel, Bangka Belitung, Jateng, Bali, NTB, NTT, Kalbar, Kalteng, Kaltim, Kalsel, Sultra, dan Maluku terdapat 31.957 desa. Dengan rincian 1305 desa terdapat di dalam kawasan, 7.943 berada di tepi kawasan hutan, dan 22.709 berada di luar kawasan hutan.

Dengan jumlah desa di dalam dan di sekitar kawasan hutan yang begitu besar, maka diperlukan dukungan kelembagaan bersama antara Kementerian Kehutanan yang

bertanggung jawab terhadap pengelolaan kawasan hutan, Kementerian Dalam Negeri yang bertanggung jawab terhadap pemerintahan dan masyarakat pedesaan di daerah (kabupaten, kecamatan dan desa) dan Kementerian Pertanian yang bertanggung jawab terhadap Sumberdaya Manusia (petani dan penyuluh) pedesaan.

Hal ini menuntut perhatian kita, karena di tingkat lapangan petani atau masyarakat mengelola hutan rakyat dan lahannya dengan berbagai jenis tanaman baik tanaman hutan, tanaman perkebunan, tanaman hortikultura, tanaman pangan dan juga ternak mereka yang terkenal disebut „*intergrated agroforestry farming system*“. Tidak ada petani atau masyarakat pedesaan yang mengelola hutan rakyat dan lahannya secara monokultur. Untuk itu dibutuhkan adanya dukungan kebijakan Multi-Sektor berupa Surat Keputusan Bersama (SKB) Kementerian Kehutanan, Kementerian Dalam negeri dan Kementerian Pertanian.

1.5 Hutan Tanaman Rakyat (HTR)

Program HTR telah ditetapkan dalam PP No. 6 Tahun 2007. Program ini sangat erat kaitannya dengan urusan kawasan hutan dalam hal ini hutan produksi. Terdapat tiga fungsi yang harus dijalankan oleh Departemen Kehutanan dalam bentuk proses transformasi pembangunan kehutanan melalui program HTR adalah : (1) *transfer of knowledge dan authority* tentang fungsi kawasan hutan sebagai penyangga kehidupan sebagaimana Pola Tata Guna Hutan Kesepakatan (TGHK) kepada para pihak terkait, (2) *transfer of science and technology* di bidang pengelolaan tanaman hutan kepada para pihak dan (3) peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan dalam arti yang luas.

Peran inovatif tanaman hutan dalam jangka menengah (5 - 10 tahun) dan jangka panjang (diatas 10 tahun) memberikan makna dan fungsi komprehensif bagi upaya mengembalikan fungsi kawasan hutan berupa manfaat langsung (*tangible benefits*) seperti hasil hutan kayu dan non kayu, dan manfaat tidak langsung (*intangible benefits*) seperti pemulihan kesuburan tanah dan keanekaragaman hayati, pengatur tata air, dan penyeimbang iklim, cuaca dan kesehatan udara. Pembangunan HTR terkait dengan pembangunan sektor lainnya dan peningkatan kesejahteraan rakyat.

Kebijakan pengelolaan hutan produksi biasanya dimulai dari luasan besar (puluhan dan ratusan ribu hektar) dalam bentuk pemanfaatan hasil hutan kayu dengan elemen kegiatan pokoknya penebangan. Sebaliknya pembangunan HTR merupakan proses penguatan kelembagaan kehutanan baru bagi para rimbawan yang dimulai dari luasan kecil (satu-dua hektar) dengan kegiatan pokoknya menanam tanaman hutan untuk mencapai luasan besar didasarkan pada pengalaman menanam kembali hutan oleh masyarakat. Penanaman kembali kawasan hutan produksi oleh masyarakat merupakan budaya baru dalam manajemen hutan yang melibatkan masyarakat secara langsung.

Program HTR yang bersifat multi-sektor, multi-pihak dan multi-strata pemerintahan memiliki kerangka kelembagaan yang luas dan meliputi berbagai bidang untuk memperkuat forestry governance secara nasional. Pengalaman kelembagaan kehutanan dalam hal budaya menanam selama ini sudah lama dirintis melalui program penghijauan dan reboisasi (tahun 1970-an), rehabilitasi, konservasi, sengonisasi (1980-an), GERHAN dan gerakan-gerakan penanaman lainnya sehingga merupakan modal sosial penting bagi keberhasilan HTR.

Program HTR akan dikembangkan pada kawasan hutan produksi, maka gambaran perihal keberadaan dan kondisi kawasan hutan produksi pada saat ini menjadi sangat penting. Berdasarkan Statistik Kehutanan Indonesia 2007 diperoleh keterangan bahwa jumlah kawasan hutan produksi seluas 57.526.095,69 hektar atau 57,53 juta hektar yang terdiri dari kawasan hutan produksi tetap seluas 27,65 juta hektar, kawasan hutan produksi terbatas seluas 16,20 juta hektar dan kawasan hutan produksi konversi seluas 13,67 juta hektar. Menurut proyeksi Direktorat Jendral Bina Produksi Kehutanan (2007), program hutan tanaman rakyat akan dialokasikan pada lahan yang tidak dibebani izin definitif atau sementara seluas 5,4 juta hektar dari total luasan 12,3 juta hektar. Jika masih diperlukan tambahan areal masih terdapat sisa lahan yang tidak dibebani izin definitif tersebut seluas 3,3 juta hektar.

Program pembangunan HTR yang akan dilaksanakan pada tingkat petani memerlukan kepastian areal HTR yang jelas dan baik (*clear and clean*). Areal tersebut bisa merupakan areal kawasan hutan yang tidak produktif atau dapat pula merupakan areal yang sudah terlebih dahulu digarap oleh masyarakat setempat seperti ex. areal HPH atau ex. areal HTI.

1.6 Lingkup Permasalahan Sosial Dalam Pembangunan Kehutanan

Sejak awal reformasi dan otonomi daerah, dalam pengelolaan kawasan hutan dan lahan telah terjadi tarik menarik antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah (propinsi dan kabupaten) dalam hal pengaturan wewenang dan tanggung jawab pengelolaan hutan. Pemerintah daerah yang selama ini hanya menunggu petunjuk dan aturan dari pusat dalam mengelola sumberdaya hutan sudah merasa lebih memiliki wewenang dan tanggung jawab dalam pengelolaan hutan. Kerancuan dan perbedaan pemahaman dalam pengelolaan hutan antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah telah menyebabkan semakin merosotnya mutu sumber daya hutan dengan semakin maraknya *illegal logging* (penebangan liar) dan perambahan kawasan hutan dimana-mana. Tarik menarik kekuasaan, wewenang dan tanggung jawab dalam pengelolaan hutan ini tidak akan membawa manfaat bagi kelestarian hutan dan kesejahteraan rakyat jika tetap tidak ada keberpihakan kepada masyarakat terutama mereka yang tinggal di dalam dan di sekitar hutan.

Sebenarnya sudah muncul kesadaran dari berbagai pihak terutama pemerintah pusat dan daerah, BUMN dan BUMS untuk lebih meningkatkan mutu dan kinerja pengelolaan hutan dengan menerapkan konsep *Sustainable Forest Management* (SFM) dengan sungguh-sungguh. Disamping itu, tuntutan masyarakat luas untuk memperoleh hak yang sama dalam mengelola hutan semakin meningkat. Sudah banyak lembaga penelitian mengembangkan konsep Social Forestry dan telah banyak hasil penelitian dan publikasi tentang ruang lingkup kegiatan Social Forestry yang harus dikerjakan oleh seseorang atau suatu komunitas serta lembaga pemerintah (pusat dan daerah), LSM, perusahaan negara dan perusahaan swasta. Hanya saja mutu, intensitas, ragam (bentuk) dan tingkat keikutsertaannya sangat beragam dari satu tempat ke tempat lainnya pada berbagai fungsi hutan.

Berdasarkan penjelasan tersebut diatas, secara umum terdapat beberapa bentuk dan pola kegiatan masyarakat dalam pengelolaan hutan. Diantaranya adalah: (1)

pengelolaan hutan yang melibatkan masyarakat setempat sebagai buruh lapangan di HPH atau industri perkebunan, (2) Pengelolaan hutan dengan mengikutsertakan masyarakat sekitar hutan sebagai pesanggem melalui program tumpang sari Perhutani di Pulau Jawa, (3) Pengelolaan hutan yang melibatkan masyarakat untuk mendapatkan hasil hutan ikutan lainnya, seperti : lebah madu, sutera alam, buah-buahan tanaman hutan dan lain-lain yang memberi manfaat sebagai sumber penghasilan tambahan kepada masyarakat yang disebut Hutan Kemasyarakatan, (4) Pengelolaan hutan bersama masyarakat sebagai penggarap dengan ikatan perjanjian dengan pihak pengelola/pemangku kawasan hutan dengan sistem bagi hasil baik dari tebangan penjarangan dan tebangan akhir daur dan hasil tanaman pertaniannya, (5) pengelolaan hutan langsung oleh masyarakat (PHOM) dalam bentuk lembaga masyarakat setempat dan (6) pengelolaan hutan di lahan milik masyarakat yang disebut dengan Hutan Rakyat.

Pengertian nomor 5 ini yang sebenarnya diharapkan sebagai bentuk ideal dari *Social Forestry*. Jika mengacu pada UU Nomor 41 tahun 1999 tentang Kehutanan, masyarakat harus diberi kesempatan untuk ikut mengelola kawasan hutan. Pengelolaan hutan langsung oleh masyarakat ini memerlukan adanya ruang kelola bagi masyarakat. Pertanyaan yang harus dijawab adalah adakah kemauan dan kemampuan dari masyarakat dan para stakeholder lainnya khususnya Pemerintah (pusat dan daerah) untuk bertanggung jawab dan mendistribusikan wewenang dan tanggung jawabnya dalam memangku dan mengelola hutan, yang dirancang secara bersama-sama (*collaborative management*). Tidak seperti selama ini, dimana hutan hanya dikontrakkan pengelolannya kepada HPH atau BUMN sementara aspek pengawasan terhadap kelestarian hutan (lahan)nya tidak pernah memuaskan. Beberapa program prioritas Kementerian Kehutanan yang mengakomodir berbagai dinamika sosial dan diharapkan mampu mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan hutan adalah program Hutan Kemasyarakatan dengan lahirnya SK Menhut No. 31/Kpts-II/2001 yang telah disempurnakan P.37/Menhut-II/2007 tentang Hutan Kemasyarakatan, Program Pembangunan Hutan Tanaman Rakyat (HTR) dalam PP No. 6 Tahun 2007 dan terakhir adalah program Hutan Desa dalam Peraturan Menhut No P.49/Menhut-II/2008 tentang Hutan Desa.

Dari Hasil evaluasi *Social forestry* diperoleh gambaran tentang pencapaian program *Social forestry* bahwa : Dari target *Social forestry* sampai dengan tahun 2009 seluas 400.000 ha yang tersebar di 24 propinsi, 79 kabupaten, setelah dilakukan evaluasi dan verifikasi ternyata rekomendasi dapat ditetapkan seluas 240.216,34 ha tersebar di 16 propinsi dan 24 kabupaten dan yang sudah ditetapkan areal kerjanya seluas 31.158,36 ha tersebar di 7 propinsi dan 16 kabupaten. Sedangkan yang sudah memperoleh ijin (IUPS *Social forestry* baru mencapai sebanyak 61 Unit seluas 9.971,56 ha tersebar di 5 propinsi dan 9 kabupaten. Sedangkan untuk Hutan Desa dengan target sampai tahun 2009 seluas 100.000 ha, yang telah ditetapkan sebagai areal kerja sebanyak 1 unit Hutan Desa seluas 2.356 ha di 1 propinsi dan 1 kabupaten.

Dari realisasi capaian program *Social forestry* dan Hutan Desa, tampak sangat rendah, padahal di lapangan dapat dikatakan bahwa sulit mendapatkan lahan yang *clear* dan *clean* atau bebas konflik atau sudah banyak yang diokupasi. Oleh sebab itu, perlu secepatnya diupayakan akomodasi dan perlindungan hukum (asas legalitas) agar pemantapan kawasan hutan tetap berjalan dan terjaga dengan baik. Hal ini penting

karena salah satu upaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan adalah dengan meningkatkan akses masyarakat terhadap hutan dengan memanfaatkan potensinya tanpa merubah fungsi kawasan hutan. Masalah dan Alternatif Solusi Dalam Mengembangkan *Social forestry* dan Hutan Desa dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Masalah dan solusi alternatif dalam mengembangkan *Social forestry* dan Hutan Desa

Masalah	Solusi
Belum jelasnya acuan dalam menentukan batas wilayah adm. dalam kawasan hutan	<ul style="list-style-type: none"> • Undang-Undang tentang pembentukan wilayah kabupaten • Peta RBI
Keberadaan desa dan pemukiman dalam kawasan hutan.	Secara hukum, HKm dan Hutan Desa berpeluang dapat menyelesaikan masalah ini.
Sistem tata hubungan kerja pusat dan daerah dalam pemberian akses, fasilitas pembinaan, pengendalian HKm dan Hutan Desa	Sedang disusun peraturan menteri tentang Tata Hubungan Kerja Penyelenggaraan HKm dan Hutan Desa. Sebelum ditetapkan akan dikoordinasikan dengan Depdagri dan Pemda.
Pendanaan Fasilitas Peningkatan Kapasitas Masyarakat di kabupaten belum jelas sumbernya.	Dana Alokasi Khusus sebagai sumberdana yang bisa dimanfaatkan (revisi Peraturan DAK bila dimungkinkan)
Peraturan HKm di Hutan Konservasi belum terealisasi. Krn itu bbrp HKm di Hutan Konservasi tidak jelas keberlanjutannya	<ul style="list-style-type: none"> • Legalitas Hkm di Hutan Kerservasi berbeda dengan HKm di HL dan HP, di K.konservasi sebaiknya tidak dalam bentuk Ijin Usaha, tetapi Akta Kerjasama pengelolaan hutan. • Perlu dipastikan siapa yang berwenang menyiapkan konsep. PHKA atau RLPS.
Tanaman hasil rehabilitasi (dana pemerintah) dalam areal HKm	Dikembalikan kepada pemerintah melalui pembayaran Nilai Tegakan, atau : <ul style="list-style-type: none"> • Dijadikan hibah atau bantuan pemerintah sebagai stimulan dalam pemberdayaan masyarakat.
Areal HKm yang akan ditetapkan masuk areal HTR yang sudah ditetapkan Menhut. Karena terdapat tanaman hasil rehabilitasi tidak mungkin dapat diterbitkan ijin HTR.	Revisi SK Menhut tentang penetapan HTR di Kab. Kolaka untuk mengembalikan areal tersebut menjadi HKm (agar tindaklanjut pengelolaan hutan oleh kelompok HKm dapat berjalan kembali di lapangan)
Kapasitas pembuatan Peta terbatas. Dit. Wilayah P2KH melayani semua pembuatan Peta areal (HKm, HD, HTR, IUPHHK – HT dan IUPHHK – HA) sementara tenaga teknis sangat terbatas.	BPKH dan BPDAS ditugasi memfasilitasi kabupaten dalam membuat Peta Usulan HKm Tim Verifikasi Lapangan didelegasikan ke BPDAS, BPKH yang ditunjuk penugasannya oleh Dirjen RLPS. Hasil verifikasi dan Peta yang sudah siap sesuai standar disampaikan Tim Verifikasi Lapangan kepada Dirjen RLPS (koordinator verifikasi)

Sumber: Dirjen RLPS, 2009

Pengelolaan hutan oleh masyarakat merupakan tantangan besar bagi pemerintah untuk membangun kehutanan dengan menggali potensi bentuk-bentuk inisiatif lokal di lingkungan dan masyarakat setempat untuk berkembang menjadi sebuah sistem kelembagaan masyarakat yang mandiri. Kegiatan pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan menjadi sebuah keharusan agar seluruh program yang berkaitan dengan pemberdayaan masyarakat dalam lingkup kehutanan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien. Skema pemberdayaan masyarakat berdasarkan UU seperti tergambar di bawah ini.

Gambar 1. Pemberdayaan Masyarakat berdasar Peraturan Sektor Kehutanan

Gambar 2. Skema Pemberdayaan Masyarakat di dalam dan sekitar hutan (Ditjen RLPS, 2009)

Semangat untuk melibatkan masyarakat dan lembaga-lembaga swadaya masyarakat lokal sebenarnya sudah muncul di Kementerian Kehutanan pada awal era reformasi. Masyarakat setempat merupakan ujung tombak dalam pengamanan, pengelolaan dan pengawasan hutan yang mencakup berbagai aspek seperti: manajemen dan teknis kehutanan, sosial ekonomi, konservasi dan kelembagaannya. Konsep *Social Forestry* harus merupakan sistem manajemen dalam pengelolaan hutan dengan tetap didasarkan pada penerapan prinsip-prinsip ilmu pengetahuan dan teknologi pelestarian sumberdaya hutan. Pemahaman *Social Forestry* merupakan tantangan besar bagi para rimbawan dalam pembangunan kehutanan masa depan.

Sementara permasalahan secara khusus yang menyangkut perkembangan hutan rakyat diantaranya adalah :

1. Terdapat perbedaan persepsi dan kepentingan antar stakeholder terhadap pengelolaan hutan rakyat. Hal ini berdampak pada belum terintegrasinya program / kegiatan pengembangan hutan rakyat yang dilaksanakan oleh berbagai stakeholder.
2. Belum mantapnya unit pengelolaan hutan rakyat karena beberapa faktor seperti kondisi kepemilikan hutan rakyat per kepala keluarga, khususnya di Pulau Jawa, relatif kecil serta bersifat sporadis, serta belum meratanya kemampuan teknis maupun manajerial pengelolaan kawasan hutan para petani hutan rakyat.

Paket teknologi dan kelembagaan dalam pengembangan social forestry difokuskan untuk mengkaji aspek kelembagaan dan teknologi social forestry di dalam kawasan hutan di di luar kawasan hutan (hutan rakyat). Aspek kelembagaan meliputi bentuk organisasi, aturan main (tahubja para pihak), SDM (kemampuan dan persepsi terhadap pengelolaan kawasan hutan lestari) serta infrastruktur pendukung lainnya seperti sistem insentif. Sedangkan aspek teknologi mengkaji teknologi budidaya sampai pasca panen komoditi yang banyak dikembangkan oleh masyarakat dalam rangka *social forestry*.

1.7 Isu Strategis Pemberdayaan Masyarakat di dalam dan Sekitar Hutan

Terdapat lima isu strategis yang perlu diperhatikan dalam implementasi "Rencana Makro Pemberdayaan Masyarakat di Dalam dan Sekitar Hutan" sebagai respon dari kondisi umum masyarakat di dalam dan sekitar hutan sebagaimana diuraikan sebagai berikut (BAPLAN, 2006) :

1. Pertama, isu kebijakan
2. Kedua, isu sosial ekonomi
3. Ketiga, isu kelembagaan
4. Keempat, isu sumber daya manusia
5. Kelima, isu sumber daya hutan

1.7.1 Isu Kebijakan

Terdapat empat isu kebijakan yang berkaitan dengan pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan, yaitu: terbatasnya pengaturan akses masyarakat terhadap sumber daya hutan, tingginya ketergantungan masyarakat terhadap program pemerintah dan pihak lainnya, pemberdayaan masyarakat tidak tepat sasaran, dan kebijakan pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan yang tidak konsisten.

1.7.1.1 Isu Kebijakan 1

Konsekuensi dari terbatasnya pengaturan akses masyarakat terhadap sumber daya hutan adalah kurangnya rasa kepemilikan masyarakat terhadap sumber daya hutan, terbatasnya akses masyarakat dalam memperoleh pendapatan, ketidakpastian pengelolaan hutan oleh masyarakat, rendahnya pemanfaatan potensi sumber daya hutan oleh masyarakat, rendahnya posisi tawar masyarakat, dan meningkatnya gangguan terhadap sumber daya hutan.

1.7.1.2 Isu Kebijakan 2

Permasalahan lain dalam lingkup kebijakan pemberdayaan masyarakat sekitar hutan adalah tingginya ketergantungan masyarakat terhadap program pemerintah dan pihak lainnya. Hal ini berujung pada rendahnya inisiatif dan inovasi masyarakat dalam pengelolaan hutan sehingga masyarakat menjadi pasif dan tidak mandiri. Selain itu, tingginya ketergantungan masyarakat terhadap program pemerintah dan pihak lainnya juga berakibat pada lemahnya aspirasi masyarakat terhadap pengelolaan hutan.

1.7.1.3 Isu Kebijakan 3

Isu kebijakan penting lainnya adalah program pemberdayaan masyarakat yang tidak tepat sasaran. Program pemberdayaan yang tidak tepat sasaran ini mengakibatkan pemborosan dana, waktu, dan tenaga. Selain itu pengembangan potensi masyarakat menjadi tidak optimal dan masyarakat semakin tidak berdaya dalam pemanfaatan sumber daya hutan. Akibatnya masyarakat sekitar hutan tetap miskin dan muncul kecemburuan sosial di antara anggota masyarakat, yang bermuara pada semakin tidak harmonisnya hubungan masyarakat dan sumber daya hutan.

1.7.1.4 Isu Kebijakan 4

Selain program pemberdayaan masyarakat yang tidak tepat sasaran, kebijakan pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan yang tidak konsisten juga merupakan masalah yang harus segera ditangani secara sungguh-sungguh. Kebijakan yang tidak konsisten mengakibatkan kerusakan sumber daya hutan yang semakin hebat, tumpang tindihnya hak dan kegiatan pemanfaatan sumber daya hutan dan terhambatnya upaya pengembangan ekonomi masyarakat. Selain itu kebijakan yang tidak konsisten juga membingungkan masyarakat dan menurunkan kepercayaan masyarakat kepada pemerintah yang berakibat pada tidak tercapainya tujuan pemberdayaan masyarakat. Hal ini berarti program pemberdayaan masyarakat tidak efisien dan berpotensi memicu konflik diantara para pihak.

1.7.2 Isu Sosial Ekonomi

Selain berkaitan dengan isu kebijakan, pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan berkaitan erat dengan isu sosial ekonomi. Berdasarkan analisis kondisi saat ini, ada enam permasalahan sosial ekonomi yang harus diselesaikan dalam pemberdayaan masyarakat sektor kehutanan, yaitu: rendahnya pendapatan, kurangnya lapangan kerja, rendahnya kesehatan, tingginya jumlah penduduk miskin, rendahnya jejaring informasi, dan terbatasnya modal ekonomi masyarakat.

1.7.2.1 Isu Sosial Ekonomi 1

Konsekuensi dari rendahnya pendapatan masyarakat adalah sumber daya hutan cenderung semakin rusak, masyarakat semakin sulit mengembangkan potensi diri, standar minimal kebutuhan masyarakat sulit terpenuhi, dan pada akhirnya masyarakat kurang dapat berpartisipasi dalam program pembangunan.

1.7.2.2 Isu Sosial Ekonomi 2

Kurangnya lapangan kerja yang tersedia menyebabkan masyarakat semakin tergantung pada sumber daya hutan dan masyarakat cenderung melegalkan segala cara dalam mengeksploitasi sumber daya hutan. Kurangnya lapangan kerja mengakibatkan banyak pengangguran maupun setengah penganggur, sehingga produktivitas masyarakat rendah dan mudah dihasut untuk melakukan kegiatan apapun. Akibatnya, kelestarian sumber daya hutan semakin terancam.

1.7.2.3 Isu Sosial Ekonomi 3

Rendahnya tingkat kesehatan juga merupakan tantangan yang harus diatasi dalam pemberdayaan masyarakat, sebab tingkat kesehatan yang rendah mengakibatkan rendahnya potensi sumberdaya manusia kehutanan yang ditandai dengan rendahnya kinerja, produktivitas, dan mobilitas sehingga masyarakat menjadi kurang mampu berpartisipasi dalam pembangunan kehutanan.

1.7.2.4 Isu Sosial Ekonomi 4

Tingginya angka kemiskinan merupakan permasalahan klasik yang marak dijumpai di negara dunia ketiga, termasuk Indonesia. Meskipun berbagai upaya telah dan terus dilakukan dalam rangka memerangi kemiskinan, namun kemiskinan hingga kini tetap menjadi masalah yang cukup rumit untuk dipecahkan. Hal ini dapat memicu meningkatnya permasalahan sosial dan konflik sosial, rendahnya posisi tawar masyarakat, masyarakat sangat tergantung pada sumber daya hutan, semakin beratnya tekanan terhadap kelestarian hutan, dan masyarakat semakin tidak berdaya untuk maju, sehingga dapat mengakibatkan meningkatnya tindak kriminalitas dan tingginya ketergantungan masyarakat terhadap bantuan pemerintah. Penting digarisbawahi bahwa himpitan kemiskinan masyarakat di dalam dan sekitar kawasan hutan (dapat) menjadi salah satu faktor pendorong tingginya laju pembalakan liar dan perambahan hutan.

1.7.2.5 Isu Sosial Ekonomi 5

Rendahnya jejaring informasi adalah permasalahan sosial ekonomi yang dapat menghambat pencapaian kegiatan pemberdayaan masyarakat. Akibat rendahnya jejaring informasi masyarakat tidak mengetahui potensi sumberdaya sekitarnya sehingga masyarakat cenderung menjadi objek pihak lain dan kurangnya dorongan untuk maju. Implikasinya, pemanfaatan kesempatan usaha tidak optimal, kemampuan mendapat nilai tambah menjadi sulit, harga jual hasil produksi masyarakat tertekan, dan masyarakat sulit melepaskan diri dari kungkungan sistem yang membelenggu masuknya arus informasi.

1.7.2.6 Isu Sosial Ekonomi 6

Ada kalanya masyarakat yang mempunyai cukup informasi memiliki keinginan yang kuat untuk melepaskan diri dari lingkaran kemiskinan. Keinginan masyarakat untuk meningkatkan pendapatan seringkali terhambat karena keterbatasan modal ekonomi. Terbatasnya modal ekonomi masyarakat ini berdampak pada terhambatnya pemanfaatan lebih lanjut sumber daya hutan, rendahnya peluang berusaha, dan sulitnya mengembangkan potensi dan mendapat nilai tambah sehingga pada akhirnya cenderung berorientasi pada eksploitasi ilegal sumber daya hutan.

1.7.3 Isu Kelembagaan

Aspek kelembagaan merupakan salah satu hal terpenting dalam rencana pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan. Ada enam isu pokok dalam aspek kelembagaan pemberdayaan masyarakat sektor kehutanan yakni: pertama, kurangnya peran dan sinergitas diantara para pihak (stakeholder), baik sinergitas antar sektor maupun antar tingkat pemerintahan; kedua, lemahnya akses masyarakat terhadap modal (finansial, lahan, saprodi), pasar, iptek, informasi, dan dalam proses pengambilan kebijakan; ketiga, melemahnya *social capital* (kepercayaan, kebersamaan, partisipasi, jejaring) masyarakat yang diberdayakan; keempat, kesenjangan antara kebijakan dan pelaksanaan; kelima, lemahnya posisi tawar masyarakat dalam kemitraan pengelolaan sumber daya hutan; dan keenam, lemahnya data dan informasi tentang masyarakat di dalam dan sekitar hutan serta kurangnya kepedulian terhadap data.

1.7.3.1 Isu Kelembagaan 1

Isu pertama yakni kurangnya peran dan sinergitas diantara para pihak (stakeholder), baik sinergitas antar sektor maupun antar tingkat pemerintahan mengakibatkan terjadinya tumpang tindih dan/atau kesenjangan kegiatan sehingga tidak efektif dan efisien. Hal ini juga berakibat pada sulitnya menciptakan komitmen bersama dalam mengembangkan potensi sumberdaya hutan secara optimal yang bermuara pada kurang optimalnya kegiatan pemberdayaan masyarakat. Akhirnya, akibat dari kurangnya peran dan sinergitas diantara para pihak maka laju pemberdayaan masyarakat sektor kehutanan menjadi lambat.

1.7.3.2 Isu Kelembagaan 2

Permasalahan kelembagaan lainnya adalah lemahnya akses masyarakat terhadap modal (finansial, lahan, saprodi), pasar, iptek, informasi, dan dalam proses pengambilan kebijakan. Hal ini menyebabkan masyarakat tetap dalam kondisi marginal dan apatis sehingga kegiatan pemberdayaan masyarakat berjalan lambat. Akibat selanjutnya, pengembangan unit usaha sulit tercipta karena peluang masyarakat untuk memperoleh modal pengembangan terbatas. Akhirnya, masalah lemahnya akses masyarakat terhadap modal mengakibatkan masalah turunan yaitu program pemberdayaan masyarakat bersifat *top down* dan tidak tepat sasaran.

1.7.3.3 Isu Kelembagaan 3

Kesuksesan program pemberdayaan masyarakat juga sangat ditentukan oleh seberapa besar kekuatan *social capital* yang ada di dalam suatu kelompok masyarakat. Melemahnya *social capital* (kepercayaan, kebersamaan, partisipasi, jejaring) masyarakat yang diberdayakan akan berdampak pada terhambatnya pengembangan potensi masyarakat, rendahnya posisi tawar masyarakat, dan tidak efektifnya berbagai program. Berikutnya yang mungkin terjadi adalah program pemberdayaan masyarakat menjadi kehilangan arah dan berpotensi menimbulkan konflik sosial di masyarakat. Selain itu rendahnya *social capital* juga dapat menjadi faktor penyebab resistensi masyarakat terhadap program pemberdayaan dari pemerintah dan kurang optimalnya internalisasi kebijakan di tingkat masyarakat.

1.7.3.4 Isu Kelembagaan 4

Terjadinya *gap* antara kebijakan dan pelaksanaan merupakan permasalahan kelembagaan yang cukup serius. Kesenjangan antara substansi kebijakan dan implementasi mengakibatkan kurangnya kepercayaan masyarakat pada aparat pemerintah sehingga program-program tidak bisa berjalan efektif. Selain itu masyarakat akan kecewa dan apatis, yang berpotensi menimbulkan konflik sosial. Apabila *gap* antara kebijakan dan pelaksanaan menganga lebar, maka jika terjadi kegagalan program maka sesungguhnya masyarakatlah yang menjadi korban.

1.7.3.5 Isu Kelembagaan 5

Selain permasalahan *gap* implementasi kebijakan, lemahnya posisi tawar masyarakat dalam kemitraan pengelolaan sumber daya hutan merupakan isu krusial yang juga perlu memperoleh perhatian. Lemahnya posisi tawar masyarakat dalam pengelolaan sumber daya hutan menyebabkan masyarakat (hampir) selalu dirugikan dan peran masyarakat semakin termarginalkan. Hal ini pada gilirannya akan dapat mnurunkan semangat masyarakat dalam berusaha dan mengurangi kreativitas masyarakat.

1.7.3.6 Isu Kelembagaan 6

Terakhir, aspek kelembagaan yang perlu dibenahi adalah lemahnya data dan informasi tentang masyarakat di dalam dan sekitar hutan serta kurangnya kepedulian terhadap data. Lemahnya data dan informasi mengakibatkan rendahnya akurasi dan kepedulian terhadap keberhasilan program, serta kekeliruan dalam penetapan program kerja dan kebijakan sehingga bermuara pada program yang tidak tepat sasaran. Lemahnya data dan informasi serta kurangnya kepedulian terhadap data adalah releksi dari perencanaan yang ceroboh atau terkesan asal jadi. Dalam tataran implementasi kebijakan terjadi kesenjangan informasi sehingga pengelolaan sumber daya hutan kurang optimal. Akibat lemahnya data dan informasi, potensi masyarakat tidak dapat tergali secara optimal, sehingga sulit melakukan evaluasi dan akhirnya terjadi kesalahan dalam pengambilan keputusan.

1.7.4 Isu Sumber Daya Manusia

Secara umum ada dua isu penting yang menyangkut sumber daya manusia dalam pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan, yakni: pertama, kurangnya kemampuan (kuantitas dan kualitas) aparat pemerintah dalam memfasilitasi pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan dan kedua, kemampuan sumber daya manusia rendah (masyarakat, pemerintah, pengusaha hutan) termasuk dalam mengemukakan pendapat.

1.7.4.1 Isu Sumber Daya Manusia 1

Kurangnya kemampuan (kuantitas dan kualitas) aparat pemerintah dalam memfasilitasi pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan, berakibat: kegiatan pemberdayaan kurang memperhatikan proses, pencapaian tujuan dan sasaran program kurang optimal, kegiatan usaha produktif masyarakat tidak berjalan lancar, masyarakat tetap tidak berdaya, daya inovasi kurang, dan informasi ke masyarakat bias. Selanjutnya, program pemberdayaan menjadi tidak terintegrasi dan berpotensi terjadi penyimpangan yang bermuara pada rendahnya kualitas pelayanan.

1.7.4.2 Isu Sumber Daya Manusia 2

Rendahnya kemampuan SDM (masyarakat, pemerintah, pengusaha hutan) menyebabkan sumber daya manusia tidak adaptif dan membuka celah terjadinya miskomunikasi dan disinformasi sehingga pelaksanaan program dan pencapaian sasaran kegiatan pemberdayaan tidak efektif. Secara umum akibat rendahnya kemampuan SDM maka penyerapan program juga menjadi rendah dan rendahnya kemampuan masyarakat mengemukakan pendapat berdampak pada cukup sulitnya menangkap aspirasi masyarakat dalam melaksanakan program pemberdayaan.

1.7.5 Isu Sumber Daya Hutan

Ada tujuh isu penting yang berkaitan dengan sumber daya hutan dalam hubungannya dengan program pemberdayaan masyarakat di sektor kehutanan, yaitu: semakin luasnya hutan yang rusak, besarnya tekanan terhadap sumber daya hutan dari sektor lain, sumber daya hutan kurang memberikan manfaat sesuai dengan harapan masyarakat, tingginya ketergantungan masyarakat terhadap sumber daya hutan, kurangnya keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan pelestarian sumber daya hutan, kurangnya kepedulian dan kemampuan multipihak dalam pelestarian sumber daya hutan, dan rendahnya akseptabilitas terhadap eksistensi tata ruang kawasan hutan.

1.7.5.1 Isu Sumber Daya Hutan 1

Konsekuensi dari semakin luasnya hutan yang rusak adalah kehidupan masyarakat sekitar hutan semakin sulit, total produksi sumber daya hutan menurun, dan turunnya kualitas lingkungan (iklim, keanekaragaman hayati, banjir, longsor, kekeringan, hama dan penyakit, bentang alam).

1.7.5.2 Isu Sumber Daya Hutan 2

Besarnya tekanan terhadap sumber daya hutan dari sektor lain mengakibatkan kawasan hutan banyak berubah status dan fungsi, semakin tingginya deforestasi, kesulitan dalam menerapkan program kerja, semakin sulit memenuhi kebutuhan hasil hutan. Akhirnya muara dari besarnya tekanan terhadap sumber daya hutan adalah terganggunya ekosistem.

1.7.5.3 Isu Sumber Daya Hutan 3

Selama ini, disadari ataupun tidak, sumber daya hutan kurang memberikan manfaat sesuai dengan harapan masyarakat. Hal ini memicu timbulnya tindakan yang bertentangan dengan kaidah kelestarian hutan. Akibat selanjutnya adalah tidak adanya peningkatan kesejahteraan masyarakat dan masyarakat akan mencari alternatif usaha lain. Kondisi seperti ini akan menimbulkan kecemburuan sosial terhadap kelompok lain yang mendapatkan manfaat dari sumber daya hutan. Karena harapan masyarakat pedesaan memperoleh manfaat dari sumber daya hutan tidak terpenuhi, maka akhirnya dapat mendorong terjadinya urbanisasi.

1.7.5.4 Isu Sumber Daya Hutan 4

Isu sumber daya hutan juga berkaitan erat dengan ketergantungan masyarakat terhadap sumber daya hutan. Di satu sisi, tingginya ketergantungan masyarakat terhadap sumber daya hutan mengakibatkan eksploitasi sumber daya hutan semakin besar dan hutan semakin rusak. Oleh karena itu, kesempatan diversifikasi usaha non kehutanan semakin sempit. Namun di sisi lain, dengan tingginya ketergantungan masyarakat terhadap sumber daya hutan maka (diharapkan) kesadaran masyarakat menjaga dan memelihara kelestarian sumber daya hutan juga semakin besar.

1.7.5.5 Isu Sumber Daya Hutan 5

Kurangnya keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan pelestarian sumber daya hutan menyebabkan tidak adanya rasa memiliki sumber daya hutan dan sulit mencapai pengelolaan hutan lestari. Kurangnya keterlibatan masyarakat juga dapat memicu konflik dalam pengelolaan sumber daya hutan atau sebaliknya masyarakat justru apatis dalam pengelolaan sumber daya hutan dan masyarakat semakin tidak berdaya. Oleh karena itu harapan masyarakat tidak terpenuhi dan pada akhirnya pengelolaan hutan kurang bermanfaat bagi masyarakat di dalam dan sekitar hutan.

1.7.5.6 Isu Sumber Daya Hutan 6

Isu penting lainnya dalam hal pengelolaan sumber daya hutan adalah kurangnya kepedulian dan kemampuan multipihak dalam pelestarian sumber daya hutan. Konsekuensi dari kurangnya kepedulian dan kemampuan multipihak dalam pelestarian sumber daya hutan adalah hutan semakin rusak sehingga pengelolaan sumber daya hutan tidak optimal. Selain itu, persoalan dan permasalahan kehutanan semakin rumit dan akhirnya luas kawasan hutan cenderung semakin menyusut.

1.7.5.7 Isu Sumber Daya Hutan 7

Akhirnya, permasalahan penting yang harus segera diatasi adalah rendahnya aksetabilitas (pengakuan) terhadap eksistensi tata ruang kawasan hutan. Akibatnya perubahan fungsi dan status kawasan hutan menjadi tidak terkendali tumpang tindih pemanfaatan lahan di kawasan hutan, dan terjadi ketidakpastian dalam pengelolaan hutan. Rendahnya pengakuan terhadap eksistensi tata ruang kawasan hutan juga menyebabkan secara faktual kawasan hutan menjadi kurang diakui dan memicu terjadinya akses terbuka (*open access*) kawasan hutan yang pada gilirannya menyebabkan terjadi bencana alam (banjir, longsor, kekeringan, kebakaran). Kurang kuatnya eksistensi tata ruang kawasan hutan juga mengakibatkan tidak adanya kepastian usaha dan lebih dari itu, juga rawan terhadap konflik antar sektor. Pada akhirnya rendahnya pengakuan terhadap eksistensi tata ruang kawasan hutan dapat mengancam kelestarian sumber daya hutan secara keseluruhan.

Tabel 2 berikut ini memberikan deskripsi secara jelas lima kelompok isu strategis yang berkaitan dengan pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan. Di dalam tabel tersebut dapat dilihat bahwa masing-masing kelompok isu strategis diperinci ke dalam isu-isu aktual (kondisi sekarang) dan konsekuensi dari setiap kondisi isu.

Tabel 2. Isu Pemberdayaan Masyarakat di Dalam dan Sekitar Hutan: Kondisi Sekarang dan Konsekuensi

	Kondisi Sekarang	Konsekuensi
I. Kebijakan	1. Terbatasnya pengaturan akses masyarakat terhadap sumberdaya hutan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masyarakat tidak merasa memiliki SDH 2. Terbatasnya masyarakat dalam memperoleh pendapatan 3. Ketidakpastian pengelolaan hutan oleh masyarakat 4. Rendahnya pemanfaatan potensi SDH oleh masyarakat 5. Posisi tawar masyarakat rendah 6. Gangguan terhadap SDH meningkat
	2. Tingginya ketergantungan masyarakat terhadap program pemerintah dan pihak lain	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rendahnya inisiatif dan inovasi masyarakat dalam pengelolaan hutan sehingga masyarakat menjadi pasif dan tidak mandiri 2. Lemahnya aspirasi masyarakat terhadap pengelolaan hutan
	3. Pemberdayaan masyarakat tidak tepat sasaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemborosan waktu, tenaga, dan dana 2. Pengembangan potensi masyarakat menjadi tidak optimal 3. Masyarakat semakin tidak berdaya dalam pemanfaatan SDH 4. Masyarakat sekitar hutan tetap miskin 5. Munculnya kecemburuan sosial 6. Hubungan masyarakat dan SDH menjadi semakin tidak harmonis

	Kondisi Sekarang	Konsekuensi
I. Kebijakan (lanjutan)	4. Kebijakan pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan yang tidak konsisten	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kerusakan SDH 2. Tumpang tindih dalam pemanfaatan SDH 3. Menghambat upaya pengembangan ekonomi masyarakat 4. Membingungkan masyarakat 5. Kepercayaan masyarakat kepada pemerintah menjadi menurun 6. Tujuan pemberdayaan masyarakat tidak tercapai 7. Inefisiensi program pemberdayaan masyarakat 8. Rawan terjadinya konflik diantara para pihak
2. Sosial Ekonomi	1. Rendahnya pendapatan masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. SDH cenderung semakin rusak 2. Masyarakat semakin sulit mengembangkan potensi diri 3. Standar minimal kebutuhan masyarakat sulit terpenuhi 4. Kurang dapat berpartisipasi dalam program pembangunan
	2. Kurangnya lapangan kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cenderung melegalkan segala cara terhadap SDH 2. Kelestarian SDH semakin rawan 3. Masyarakat tidak produktif 4. Mudah dihasut
	3. Rendahnya tingkat kesehatan masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masyarakat menjadi tidak produktif 2. Masyarakat kurang mampu berpartisipasi dalam pembangunan kehutanan 3. Kinerja rendah 4. Potensi SDM rendah 5. Mobilitas masyarakat rendah
	4. Tingginya jumlah penduduk miskin	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatnya permasalahan sosial dan memicu konflik sosial 2. Posisi tawar masyarakat rendah 3. Masyarakat sangat tergantung pada SDH 4. Tekanan kepada kelestarian hutan menjadi semakin berat 5. Ketidakberdayaan untuk maju 6. Meningkatnya kriminalitas 7. Cenderung mengharapkan bantuan pemerintah
	5. Rendahnya jejaring informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mengetahui potensi sumberdaya sekitarnya 2. Masyarakat menjadi objek pihak lain 3. Masyarakat tidak terdorong untuk maju 4. Pemanfaatan kesempatan usaha tidak optimal 5. Kemampuan mendapat nilai tambah menjadi sulit 6. Harga jual di tingkat masyarakat selalu rendah 7. Sulit lepas dari sistem sosial yang ada
	6. Terbatasnya modal ekonomi masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghambat terlaksananya pemanfaatan lebih lanjut SDH 2. Peluang berusaha rendah 3. Sulit mengembangkan potensi dan mendapat nilai tambah 4. Cenderung berorientasi pada eksploitasi illegal SDH

	Kondisi Sekarang	Konsekuensi
3. Kelembagaan	1. Kurangnya peran dan sinergitas diantara para pihak (stakeholder), baik sinergitas antar sektor maupun antar tingkat pemerintahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terjadi tumpang tindih dan/atau kesenjangan kegiatan sehingga tidak efektif dan efisien 2. Sulit menciptakan komitmen 3. Masyarakat tidak dapat mengembangkan potensi sumberdaya hutan secara optimal 4. Kegiatan pemberdayaan masyarakat kurang optimal 5. Laju pemberdayaan menjadi lambat
	2. Lemahnya akses masyarakat terhadap modal, pasar, iptek, dan dalam proses pengambilan kebijakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masyarakat tetap dalam kondisi marginal dan apatis 2. Kegiatan pemberdayaan masyarakat berjalan lambat 3. Sulit terciptanya pengembangan unit usaha 4. Peluang masyarakat untuk memperoleh modal pengembangan terbatas 5. Program pemberdayaan masyarakat bersifat <i>top down</i> dan tidak tepat sasaran
	3. Melemahnya modal sosial masyarakat yang diberdayakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terhambatnya pengembangan potensi masyarakat 2. Posisi tawar masyarakat rendah 3. Program-program tidak efektif 4. Pemberdayaan masyarakat kehilangan arah 5. Berpotensi menimbulkan konflik sosial di masyarakat 6. Resistensi masyarakat terhadap program pemberdayaan dari pemerintah 7. Internalisasi kebijakan di tingkat masyarakat tidak optimal
	4. Kesenjangan antara kebijakan dan pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masyarakat tidak percaya pada aparat pemerintah 2. Program-program tidak bisa berjalan efektif 3. Masyarakat kecewa dan apatis 4. Berpotensi menimbulkan konflik sosial 5. Masyarakat menjadi korban kegagalan program
	5. Lemahnya posisi tawar masyarakat dalam kemitraan pengelolaan sumberdaya hutan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masyarakat selalu dirugikan 2. Peran masyarakat semakin termarginalkan 3. Menurunkan semangat masyarakat dalam berusaha 4. Mengurangi kreativitas masyarakat
	6. Lemahnya data dan informasi tentang masyarakat di dalam dan sekitar hutan serta kurangnya kepedulian terhadap data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rendahnya akurasi dan kepedulian terhadap keberhasilan program 2. Kekeliruan dalam penetapan program kerja dan kebijakan 3. Program tidak tepat sasaran 4. Perencanaan asal jadi 5. Terjadi kesenjangan informasi sehingga pengelolaan SDH kurang optimal 6. Potensi masyarakat tidak dapat tergali secara optimal 7. Sulit melakukan evaluasi 8. Kesalahan dalam pengambilan keputusan

	Kondisi Sekarang	Konsekuensi
4. Sumberdaya Manusia	1. Kurangnya kemampuan para pemerintah dalam memfasilitasi pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan	1. Kegiatan pemberdayaan kurang memperhatikan proses 2. Pencapaian tujuan dan sasaran program kurang optimal 3. Kegiatan usaha produktif masyarakat tidak berjalan lancar 4. Masyarakat tetap tidak berdaya 5. Inovasi kurang 6. Informasi ke masyarakat bias 7. Program pemberdayaan tidak terintegrasi 8. Potensi terjadinya penyimpangan 9. Rendahnya kualitas pelayanan
	2. Kemampuan sumberdaya manusia rendah termasuk dalam mengemukakan pendapat	1. SDM tidak adaptif 2. Kemungkinan terjadi miskomunikasi dan disinformasi 3. Program tidak efektif 4. Pengawasan kurang 5. Program dan pencapaian sasaran kegiatan pemberdayaan tidak efektif 6. Penyerapan program rendah 7. Kesulitan menangkap aspirasi
5. Sumberdaya Hutan	1. Semakin luas hutan yang rusak	1. Kehidupan masyarakat sekitar hutan semakin sulit 2. Total produksi SDH menurun 3. Turunnya kualitas lingkungan (iklim, keanekaragaman hayati, banjir, longsor, kekeringan, hama dan penyakit, bentang alam)
	2. Besarnya tekanan terhadap SDH dari sektor lain	1. Kawasan hutan banyak berubah status dan fungsi 2. Semakin tingginya deforestasi 3. Kesulitan dalam menerapkan program kerja 4. Semakin sulit memenuhi kebutuhan hasil hutan 5. Ekosistem terganggu
	3. SDH kurang memberikan manfaat sesuai dengan harapan masyarakat	1. Memicu timbulnya tindakan yang bertentangan dengan kaidah kelestarian hutan 2. Tidak ada peningkatan kesejahteraan masyarakat 3. Masyarakat mencari alternatif usaha 4. Menimbulkan kecemburuan sosial terhadap kelompok lain yang mendapatkan manfaat 5. Mendorong urbanisasi
	4. Ketergantungan masyarakat terhadap SDH	1. Hutan semakin rusak 2. Eksploitasi SDH semakin besar 3. Masyarakat menjaga dan memelihara kelestarian SDH 4. Kesempatan diversifikasi usaha non kehutanan semakin sempit

	Kondisi Sekarang	Konsekuensi
5. Sumberdaya Hutan (lanjutan)	5. Kurangnya keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan pelestarian sdh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada rasa memiliki SDH 2. Sulit mencapai pengelolaan hutan lestari 3. Konflik dalam pengelolaan SDH 4. Masyarakat apatis dalam pengelolaan SDH 5. Masyarakat semakin tidak berdaya 6. Harapan masyarakat tidak terpenuhi 7. Pengelolaan hutan kurang bermanfaat bagi masyarakat di dalam dan sekitar hutan
	6. Kurangnya kepedulian dan kemampuan multipihak dalam pelestarian sdh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hutan semakin rusak 2. Pengelolaan SDH tidak optimal 3. Persoalan dan permasalahan kehutanan rumit 4. Kawasan hutan menyusut
	7. Rendahnya eksistensi tata ruang kawasan hutan	<ol style="list-style-type: none"> 1. SDH tidak lestari 2. Perubahan fungsi dan status kawasan hutan tidak terkendali 3. Ketidakpastian pengelolaan hutan 4. Hutan jadi <i>open access</i> 5. Tumpang tindih pemanfaatan lahan di kawasan hutan 6. Terjadi bencana alam (banjir, longsor, kekeringan, kebakaran) 7. Secara faktual kawasan hutan menjadi kurang diakui 8. Tidak ada kepastian usaha 9. Rawan konflik antar sektor

1.8 Pengembangan Hutan Rakyat

Program social forestry di luar kawasan hutan adalah pengembangan hutan rakyat. Hutan rakyat adalah suatu lapangan yang berada di luar kawasan hutan negara yang bertumbuhan pohon-pohonan sedemikian rupa sehingga secara keseluruhan merupakan persekutuan hidup alam hayati beserta lingkungannya yang pemilikannya berada pada rakyat (Dirjen RRL dephut, 1996).

Menurut SK Menhut No. 49/Kpts-II/1997 tentang pendanaan dan usaha hutan rakyat, pengertian hutan rakyat adalah hutan yang dimiliki oleh rakyat dengan luas minimal 0,25 ha dengan penutupan tajuk tanaman kayu-kayuan dan atau jenis lainnya lebih dari 50% dan atau tanaman sebanyak minimal 500 tanaman tiap hektar. Sedangkan pengertian hutan rakyat di luar jawa adalah lahan yang dimiliki rakyat dan di luar konsesi tersebut dan dibebani hak milik dan atau hak lainnya termasuk hutan produksi yang dapat dikonversi dengan dikelola secara intensif dan didominasi oleh tanaman kayu-kayuan yang dikerjakan secara perorangan, kelompok, atau badan hukum (Dirjen RRL Dephut, 1995). Dengan diterbitkannya Peraturan Pemerintah Nomor 62 Tahun 1998 tentang penyerahan sebagian urusan pemerintahan di bidang kehutanan kepada daerah, maka pengurusan pengelolaan hutan rakyat telah diserahkan kepada DATI

II yang mencakup pembinaan kegiatan penanaman pohon-pohonan, pemeliharaan, pemanenan, pemanfaatan, pemasaran dan pengembangan.

Berdasarkan Suhartati, Nursyamsi dan Ferry (2002) hutan rakyat memiliki ciri khas sebagai berikut :

1. Tidak merupakan suatu kawasan yang kompak, tetapi terpecah-pecah.
2. Bentuk usaha berupa usaha bercocok tanam pohon-pohonan atau kombinasi dengan usaha tani lainnya, misalnya tanaman pangan / semusim, perkebunan, perikanan, dll.
3. Kelangsungan hutan rakyat tergantung pada kebutuhan lahan untuk keperluan pemukiman usaha tani dan kesinambungan pengelolaan serta penanganannya, misalnya pembudidayaan, pemeliharaan, pemungutan hasil dan pemasaran.

Usaha tani hutan rakyat berdasarkan jenis tanaman dan pola penanamannya digolongkan ke dalam 3 (tiga) kelompok yaitu hutan rakyat murni, hutan rakyat campuran dan hutan rakyat dengan sistem wanatani atau tumpangsari (Dephut, 1990). Selanjutnya Lembaga Penelitian IPB (1983) dalam Purwanto, dkk, (2003) membagi hutan rakyat dalam tiga bentuk, yaitu:

1. Hutan rakyat murni adalah hutan rakyat yang terdiri dari satu jenis tanaman pokok yang ditanam dan diusahakan secara homogen atau monokultur. Hutan rakyat murni lebih mudah dalam pembuatan, pengelolaan dan pengawasannya, namun dari segi silvikultur bentuk hutan rakyat murni mempunyai beberapa kelemahan diantaranya mudah dan peka terhadap serangan hama penyakit dan gangguan alam seperti angin.
2. Hutan rakyat campuran adalah hutan rakyat yang terdiri dari berbagai jenis pohon-pohonan yang ditanam secara campuran. Dari segi silvikultur bentuk hutan rakyat ini lebih baik daripada hutan rakyat murni. Hutan rakyat campuran lebih tahan terhadap serangan hama penyakit dan gangguan alam, selain itu dapat mengurangi terjadinya persaingan penggunaan zat hara oleh akar dan penggunaan cahaya matahari.
3. Hutan rakyat dengan sistem wanatani merupakan hutan rakyat yang mempunyai bentuk kombinasi kehutanan dengan usaha tani lainnya seperti perkebunan, pertanian, peternakan dan lain-lain secara terpadu pada satu lokasi. Pola tumpangsari kelebihanannya yaitu : meminimumkan resiko kegagalan usaha jika bertumpu pada satu jenis tanaman saja, peningkatan penyerapan tenaga kerja karena intensitas kegiatan pada pola pertanaman campuran lebih besar dari pada pola pertanaman tunggal, memperbaiki tingkat kesuburan, meningkatkan keuntungan finansial bagi pemilik, adanya stabilisasi dan kontinuitas pendapatan yang diharapkan petani, menguntungkan dari aspek teknis yang lain yakni iklim, curah hujan, ketersediaan air irigasi dan ekosistem.

Menurut Suhartati (2000), pemilihan jenis tanaman pokok untuk hutan rakyat sebaiknya disesuaikan dengan jenis tanah, keadaan iklim lokal, peruntukan kayunya, hasil serta tujuan yang hendak dicapai, antara lain :

1. Kayu bakar : dipilih jenis yang cepat tumbuh, dapat menghasilkan trubusan (tunas baru) jika dipangkas dan mempunyai kalori panas yang tinggi. Jenis-jenis yang dianjurkan untuk kebutuhan ini antara lain lamtorogung (*Calliandra calothyrsus*), gamal (*Gliricidae maculata*), dan bakau (*Rhizophora* sp.).

2. Kayu pertukangan : dipilih jenis yang mempunyai nilai ekonomi tinggi, cepat tumbuh, kualitas kayu yang baik dan mempunyai produksi yang tinggi. Jenis yang dianjurkan untuk kebutuhan antara lain adalah jenis Sengon (*paraserianthes falcataria*), Sonokeling (*Dalbergia latifolia*), Mahoni (*Swietenia macrophylla*), dan Jati (*Tectona grandis*).
3. Bahan baku industri : dipilih jenis yang cepat tumbuh dalam berbagai kondisi lahan dan memiliki riap pertumbuhan yang tinggi. Jenis-jenis tersebut antara lain sengon, Ekaliptus (*Eucalyptus sp.*), Pinus (*Pinus merkusii*), dan Damar (*Agathis lauratifolia*).
4. Perbaikan hidrologi : dipilih jenis yang cepat tumbuh, bertajuk lebar dan menghasilkan serasah yang banyak, mempunyai sistem perakaran yang dalam, melebar dan kuat sehingga mampu mengikat tanah, mudah ditanam dan tidak memerlukan pemeliharaan, tahan terhadap penyakit serta mampu memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah. Jenis yang dianjurkan adalah Trembesi (*Salmanes saman*), Mahoni (*Swietenia macrophylla*), Turi (*Sesbania grandiflora*), dan Kaliandra (*Calliandra colothyrus*).
5. Buah: Jenis yang dipilih adalah yang dapat menghasilkan buah, baik untuk dikonsumsi sendiri maupun untuk dijual antara lain adalah Durian (*Durio zibethinus*), Nangka (*Artocarpus heterophyllus*), Kemiri (*Aleurites moluccana*), Jambuaair (*Eugenia aquatica*) dan Kapukrandu (*Ceiba pentandra*).

1.9 Penguatan Kelembagaan Social Forestry dan Program Pemberdayaan Masyarakat

Kelembagaan social forestry merupakan legitimasi terhadap pencadangan kawasan serta struktur manajemen usaha sehingga pengembangan kelembagaan merupakan proses transformasi dari sistem yang ada dan dilakukan secara bertahap sesuai kebijakan pusat, daerah dan masyarakat (Rusli, 2003). Kelola kelembagaan dalam *social forestry* adalah rangkaian upaya dalam rangka optimalisasi pelaksanaan *social forestry* melalui penetapan aturan main, penguatan organisasi dan peningkatan kapasitas SDM pada tingkat areal kerja *social forestry*, KPH dan lembaga pendukung lainnya (Dephut, 2003).

Sementara definisi kelembagaan menurut Djogo, et al (2003) adalah suatu tatanan dan pola hubungan antara anggota masyarakat atau organisasi yang saling mengikat yang dapat menentukan bentuk hubungan antar manusia atau antar organisasi yang diwadahi dalam suatu organisasi atau jaringan dan ditentukan faktor-faktor pembatas dan pengikat berupa norma, kode etik aturan formal maupun informal untuk pengendalian perilaku sosial serta insentif untuk bekerja sama dan mencapai tujuan bersama. North (1990) menyatakan bahwa kelembagaan sebagai suatu aturan main di dalam institusi dapat berupa aturan formal maupun dalam bentuk kode etik informal yang disepakati bersama. Schmid (1987) menyatakan bahwa institusi adalah seperangkat ketentuan yang mengatur masyarakat, yang mana mereka telah mendefinisikan kesempatan-kesempatan yang tersedia, bentuk-bentuk aktivitas yang dapat dilakukan oleh para pihak tertentu terhadap pihak lainnya, hak-hak istimewa yang diberikan serta tanggung jawab yang harus mereka lakukan. Hak-hak tersebut

mengatur hubungan antar individu dan atau kelompok yang terlibat dalam kaitannya dengan pemanfaatan sumberdaya alam tertentu.

Social forestry merupakan salah satu upaya untuk mengoptimalkan kegiatan pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar kawasan hutan. Peraturan Menteri Kehutanan nomor P.01/Menhut-II/2004 tentang pemberdayaan masyarakat menyatakan bahwa maksud pemberdayaan masyarakat setempat di dalam dan atau sekitar hutan adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kemandirian masyarakat dalam pemanfaatan hutan dalam rangka *social forestry*. Sedangkan tujuannya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat dan terwujudnya pengelolaan hutan yang lestari. Sasarannya adalah masyarakat setempat melalui upaya penyadaran, peningkatan kapasitas dan akses kepada sumberdaya hutan.

Selanjutnya prinsip dasar pemberdayaan masyarakat setempat meliputi :

1. Penciptaan suasana atau iklim yang memungkinkan berkembangnya potensi dan daya yang dimiliki oleh masyarakat.
2. Memperkuat potensi atau daya yang dimiliki oleh masyarakat.
3. Melindungi masyarakat melalui keberpihakan kepada masyarakat untuk mencegah dampak persaingan yang tidak sehat.

Sejak tahun 1960, lahir sebuah konsep pemberdayaan komunitas yang disebut *Community Development* (selanjutnya disebut CD). CD adalah sebuah proses pembangunan jejaring interaksi dalam rangka meningkatkan kapasitas dari sebuah komunitas, mendukung pembangunan berkelanjutan, dan pengembangan kualitas hidup masyarakat (*United States Departement of Agriculture, 2005*). CD tidak bertujuan untuk mencari dan menetapkan solusi, struktur penyelesaian masalah atau menghadirkan pelayanan bagi masyarakat. CD adalah bekerja bersama masyarakat sehingga mereka dapat mendefinisikan dan menangani masalah, serta terbuka untuk menyatakan kepentingan-kepentingannya sendiri dalam proses pengambilan keputusan (*Standing Conference for Community Development, 2001*).

Indonesia Center for Sustainable Development (ICSD) mendefinisikan *community development* sebagai kegiatan pengembangan masyarakat yang diarahkan untuk memperbesar akses masyarakat untuk mencapai kondisi sosial ekonomi budaya yang lebih baik apabila dibandingkan dengan sebelum adanya kegiatan pembangunan. Program CD memiliki tiga karakter utama yaitu berbasis masyarakat (*community based*), berbasis sumberdaya setempat (*local resources based*) dan keberlanjutan (*sustainable*). Sasaran yang ingin dicapai adalah peningkatan kapasitas masyarakat dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Sasaran tersebut dapat dicapai melalui upaya pemberdayaan (*empowerment*) agar anggota masyarakat dapat ikut dalam proses produksi atau istitusi penunjang dalam proses produksi, kesetaraan (*equity*) dengan tidak membedakan status dan keahlian, keamanan (*security*), keberlanjutan (*sustainability*), dan kerjasama (*cooperation*). Seluruh upaya tersebut harus berjalan secara simultan.

Pendekatan dalam pemberdayaan masyarakat dapat dilihat dari sudut pandang *Deficit Based* dan *Strength Based*. Pendekatan *Deficit-based* terpusat pada berbagai macam permasalahan yang ada serta cara-cara penyelesaiannya. Keberhasilannya tergantung pada adanya identifikasi dan diagnosis yang jelas terhadap masalah, penyelesaian cara pemecahan yang tepat, serta penerapan cara pemecahan tersebut.

Dalam pelaksanaannya, pendekatan ini bisa menghasilkan sesuatu yang baik, tetapi tidak tertutup kemungkinan terjadinya situasi saling menyalahkan atas masalah yang terjadi.

Di sisi lain, pendekatan *Strength Based* (Berbasis kekuatan) dengan sebuah produk metode *Appreciative Inquiry* terpusat pada potensi-potensi atau kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh individu atau organisasi untuk menjadikan hidup lebih baik. *Appreciative Inquiry* merupakan sebuah metode yang mentransformasikan kapasitas sistem manusia untuk perubahan yang positif dengan memfokuskan pada pengalaman positif dan masa depan yang penuh dengan harapan (Cooperrider dan Srivastva, 1987; Cooperrider dkk., 2000; Fry dkk, 2002; Ludema dkk, 2000, dalam Gergen dkk., 2004), dalam Konsep dan Metode Pemberdayaan Masyarakat Indonesia <http://fiqihisantoso.wordpress.com/2008/06/17/konsep-dan-metode-pemberdayaan-masyarakat-indonesia/>).

Untuk mengoptimalkan kegiatan pemberdayaan masyarakat dalam rangka pengelolaan sumberdaya hutan yang melibatkan banyak aktor dan kepentingan diperlukan *social learning*. Maarleveld dan Dangbegnon (1999) mendefinisikan *Social learning* dalam manajemen sumberdaya alam sebagai dialog yang terus menerus dan proses *deliberation* diantara akademisi, perencana, pengelola dan pengguna sumberdaya alam untuk merumuskan permasalahan bersama serta solusinya. Dalam hal ini proses komunikasi dan uji coba yang terus menerus memungkinkan terjadinya adaptasi diantara pihak-pihak yg terlibat sehingga tercipta penyesuaian dan perbaikan manajemen. Empat dimensi *social learning* adalah : mitigasi konflik dan penyelesaian secara politik, inovasi dan *problem solving*, komunikasi dan membangun *relationship*, *capacity building* dan komunikasi atau pembangunan organisasi. (*social learning in community forest*, 2001 cifor and east-west center).

Organisasi masyarakat menjadi unit yang memungkinkan masyarakat pedesaan berkontribusi dalam pengelolaan sumberdaya hutan, melakukan upaya penyelesaian masalah, membangun kesadaran terhadap kebutuhan akuntabilitas dan respon pemerintah. Organisasi masyarakat akan memudahkan proses negosiasi antara masyarakat dengan pemerintah dalam hal pengembangan bantuan teknis, materi dan finansial (Ford Foundation, 1997).

I.10 Penutup

Dari realisasi capaian program *Social forestry*, HTR dan Hutan Desa, tampak sangat rendah, sementara itu di lapangan dapat dikatakan bahwa sulit mendapatkan lahan yang clear dan clean atau bebas konflik atau sudah banyak yang diokupasi. Oleh sebab itu, perlu secepatnya diupayakan akomodasi dan perlindungan hukum (asas legalitas) terhadap program pengelolaan hutan berbasis masyarakat tersebut agar pemantapan kawasan hutan tetap berjalan dan hutan terjaga dengan baik sehingga masyarakat dan desa menjadi kekuatan baru dalam membangun hutan di masa depan. Hal ini penting karena salah satu upaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan adalah dengan meningkatkan akses masyarakat terhadap hutan dengan memanfaatkan potensinya tanpa merubah fungsi kawasan hutan.

Adanya perkembangan dinamika kehidupan masyarakat didalam dan di sekitar telah ditampung dengan lahirnya dasar kebijakan pengelolaan hutan berbasis masyarakat

yang dapat memayungi dan mendukung penguatan kelembagaan pengelolaan hutan oleh masyarakat seperti: Hutan Kemasyarakatan (Permenhut No. 37 Tahun 2007), Hutan Desa (Permenhut No. 49 Tahun 2008), pendanaan Hutan Rakyat (SK Menhut No. 49/Kpts-II/1997) yang telah berkembang sangat luas di Pulau Jawa bahkan telah menjadi salah satu alternatif sumber bahan baku industri perkayuan di Pulau Jawa dan Luar Pulau Jawa).

Sukses pertumbuhan Hutan Rakyat di Pulau Jawa menunjukkan keberhasilan daripada program Social Forestry di satu pihak, dan juga menunjukkan indikator keberhasilan sekaligus kemampuan (potensi) masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar dalam membangun Hutan di masa depan. Oleh sebab itu, diperlukan adanya dukungan teknologi (on-farm dan off-farm), manajemen, pendanaan, pemasaran dan pengolahan hasilnya yang dapat meningkatkan nilai tambah dari hasil hutan rakyat. Untuk memperkuat kelembagaan Hutan Rakyat diperlukan adanya dukungan kebijakan yang kondusif yang dapat memberikan daya dorong dan insentif bagi kemajuan pengelolaan hutan dan meningkatkan nilai tambah bagi petani hutan rakyat.

Model pembangunan Social Forestry dalam bentuk pengelolaan hutan/kawasan hutan sebagai sebuah gerakan restorasi hutan di Indonesia memerlukan adanya ketekunan dan keseriusan para pihak untuk menyiapkan masyarakat setempat melalui proses pembelajaran sosial (social learning) pemberdayaan masyarakat di bidang ilmu pengetahuan, teknologi, manajemen dan kelembagaan kehutanan. Pola pembelajaran partisipatif atau pembelajaran inovatif pemberdayaan masyarakat dalam rangka restorasi pembangunan hutan di Indonesia adalah mendukung pembangunan kehutanan berkelanjutan. Proses pembelajaran pemberdayaan masyarakat ini diharapkan dapat mendorong tumbuhnya motivasi masyarakat didalam dan di sekitar hutan dalam berkreasi dan berinovasi dalam mengelola hutan secara mandiri dan profesional.

Daftar Pustaka

- Anonim, 2004. Potensi Hutan Rakyat Indonesia 2003. Pusat Investasi dan Statistik Kehutanan, Jakarta.
- Anonim, 2006. Procceding Hasil Diskusi Terbuka Rehabilitasi Hutan dan Lahan. Kebijakan, Operasionalisasi, dan Gagasan Baru. Petani Center, Bogor.
- Awang, S., dkk. 2002. Hutan Rakyat Sosial Ekonomi dan Pemasaran. Ed ke-1. BPFE. Yogyakarta.
- Awang, 2009. Kehutanan Masyarakat dan Problematika Lokal. Publikasi Karya Ilmiah Prof. Dr. Ir San Afri Awang. Universitas Gajah Mada. Jogjakarta.
- Awang, 2006. Rancangan Bangunan Unit Manajemen hutan Rakyat Lestari Sebagai Upaya Penyelamatan Daerah Aliran Sungai dan Pendukung Ekonomi Rakyat. Pekan Raya Hutan dan Masyarakat 2006. Pusat Kajian Hutan Rakyat. Fakultas Kehutanan. UGM. Yogyakarta.
- Badan Planologi Kehutanan, 2006. Rencana Makro Pemberdayaan Masyarakat Di Dalam dan Di Sekitar Hutan (draft). Jakarta.
- CIFOR, 2001. Social Learning in Community Forest. Bogor.

- CIFOR, 2003. Refleksi Empat Tahun Reformasi Mengembangkan Social Forestry di Era Desentralisasi. Bogor.
- Cooperrider D. L. & Whitney D. 2006. A Positive Revolution in Change: Appreciative Inquiry (Vol. 1, pp. 2-3)
- Djajapertjunda, S, 1995. Prospek Hutan Rakyat Dalam Industri dan Perdagangan. Proceeding Seminar Nasional Hutan Rakyat: Menuju Model Pemberdayaan Masyarakat dan Pembangunan berwawasan lingkungan. DPP-HKTI bekerjasama dengan KAS dan Departemen Kehutanan Jakarta.
- Djogo, at.al., 2003. Kelembagaan dan Kebijakan dalam Pengembangan Agroforestri. World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia Regional Office. Bogor. Indonesia.
- Ford Foundation (1997). Forestry for Sustainable Rural Development. E.Wollenberg. Ford Foundation. New York.
- Haeruman, H, 1995. Pengelolaan Hutan Rakyat : Aspek Kelembagaan. Proceeding Seminar Nasional Hutan Rakyat. DPP-HKTI-KAS. Departemen Kehutanan. <http://www.scribd.com/doc/732997/laporanlokakaryaAllowres> (Diakses pada 29 Mei 2008, pukul 11.50). <http://appreciativeorganization.wordpress.com/2007/08/08/bedah-kasus-appreciative-inquiry-in-strategic-planning/> (Diakses pada 26 Mei 2008, pukul 11.28).
- Indonesia Center for Sustainable development, 2003. Community Development dalam Paradigma Pembangunan Berkelanjutan. Migas Indonesia On-line.
- Konsep dan Metode Pemberdayaan Masyarakat Indonesia. (<http://fiqihisantoso.wordpress.com/2008/06/17/konsep-dan-metode-pemberdayaan-masyarakat-indonesia>).
- Maarleveld, Marleen & Constant Dangbegnon, 1998. Managing natural resources in face of evolving conditions: A social learning. Department of Communication & Innovation Studies, Wageningen Agricultural University. The Netherlands.
- Musa, Y U, 2009. Social Forestry, Gagasan lama Asal Beda ?. Pusat Data Kehutanan Masyarakat. <Http://www.fkkm.org/PusatData/index.php?ACTION=DETAIL6&PAGE=11&LANG=IND>.
- North, N.C. (1990) Institutions, Institutional Change, and Economic Performance. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pasaribu, 2003. Social Forestry. Badan Litbang Kehutanan. Jakarta.
- Purwanto, E, 2009. Social forestry dan Pemberdayaan Masyarakat. Edi Purwanto's Weblog.
- Supriadi, D. 2005. Pengembangan Hutan Rakyat di Indonesia. Dalam San Afri Awang. 2005. Petani, Ekonomi, dan Konservasi Aspek Penelitian dan Gagasan. Debut Press. Yogyakarta.
- Soetrisno, 2009. Refleksi Pembangunan Social Forestry. Pusat data kehutanan Masyarakat. FKMM. Jogjakarta.
- Simon, Hasanu, 1995. Aspek Sosial, Ekonomi dan Budaya Pembangunan Hutan Rakyat. DPP-HKTI bekerjasama dengan KAS dan Departemen Kehutanan Jakarta.
- Standing Conference for Community Development (2001). *Strategic Framework for Community Development*. <http://www.sccd.org.uk>.

- Syahadat,E dan Sianturi,A, 2006. Kajian Pengembangan Tata Usaha dan Tata Niaga Kayu Rakyat (kasus di Jawa Barat) di Hotel Topaz Bandung kabupaten Ciamis. Makalah disampaikan pada Konsultasi Publish. ITTO Projeck.
- Tiwari,K.M. 1983. Social Forestry in India. Natraj Publisher, Dehra Dun, India.
- United States Department of Agriculture, 2005. *Community Development Technical Assistance: Handbook*. <http://ocdi.usda.gov>.
- Rusli,Yetty, 2003. Social Forestry “ Pokok-pokok Pikiran”. Majalah Kehutanan Indonesia Edisi Juni 2003. Departemen kehutanan. Jakarta.
- Schmid, M. and Wuketits F.M. (eds) (1987) *Evolutionary Theory in the Social Sciences*. Dordrecht: Reidel.
- Westoby, J.C. 1975. Changing objectives of forest management. Assres to Ninth Commonwealth Forestry Conference, New Delhi.
- Wiersum, K. Freek, 1984. developing strategies for social forestry: a conceptual approach. Working paper Environment and Policy Institute East West Center, Honolulu.

PENGEMBANGAN MODEL-MODEL SOCIAL FORESTRY

Murniati^{1,2} dan Sumarhani¹

2.1 Pendahuluan

Sistem manajemen hutan konvensional, sentralistik dan tidak atau belum melibatkan masyarakat sekitar hutan pada zaman orde baru ternyata telah mengakibatkan kerusakan hutan dan lingkungan yang serius. Lahan kritis semakin meluas, tidak hanya di dalam kawasan hutan produksi tetapi juga pada kawasan hutan lindung. Rata-rata laju deforestasi dari tahun 1985 sampai dengan 1997 tercatat sebesar 1.9 juta ha per tahun (Departemen Kehutanan, 2001). Kerusakan hutan dan lahan ini meningkat drastis pada kurun waktu 1997 sampai 2000 yaitu sebesar 3.8 juta ha per tahun (BAPLAN – JICA, 2003). Pada tahun 2002, Departemen Kehutanan telah menetapkan *Social Forestry* sebagai program dan kegiatan strategis yang memayungi pelaksanaan konsep Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat. *Social Forestry* adalah suatu sistem pengelolaan hutan dan lingkungan hidup dengan tujuan untuk mencapai keadaan sosial ekonomi masyarakat pedesaan yang lebih baik, terutama masyarakat di dalam dan di sekitar hutan. Masyarakat setempat diajak dan diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam pengelolaan dan pemanfaatan hutan secara lebih teratur dan lebih bertanggung jawab.

Konsep Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat atau lebih dikenal dengan *Community Based Forest Management* (CBFM) merupakan paradigma baru pembangunan kehutanan yang lebih bertumpu pada kepentingan masyarakat (terutama masyarakat sekitar hutan) melalui pendekatan yang partisipatif. Disini masyarakat bertindak sebagai pelaku utama pembangunan kehutanan yang tidak lagi hanya berorientasi pada hasil kayu tetapi pada keseluruhan sumberdaya hutan. Tujuan dari CBFM adalah untuk mencapai keberlanjutan fungsi dan manfaat sumberdaya hutan (*Sustainable Forest Management*) yang diimplementasikan melalui kolaborasi berbagai pihak (*stakeholders*) dengan pendekatan partisipatif dan mempertimbangkan kondisi lokal (*local specific*). Berdasarkan tujuan dan pendekatan yang digunakan, dapat dirumuskan beberapa prinsip yang harus ada pada praktek CBFM, yaitu:

1. Kolaborasi atau kemitraan, dimana dituntut adanya kesejajaran atau kesetaraan dari para pihak yang bermitra. Dalam hal masyarakat belum mempunyai posisi tawar yang setara dengan pemegang otoriti pengelola hutan, maka mereka harus didampingi oleh pihak yang netral, misalnya Dinas Kehutanan Kabupaten, LSM, Peneliti atau Akademisi.
2. Pemahaman peran masing-masing pihak. Untuk itu diperlukan perumusan hak dan tanggungjawab para pihak yang bermitra.
3. Berbagi, yaitu berbagi input dan output. Berbagi input meliputi *space* atau ruang di hutan, sarana atau biaya produksi termasuk tenaga kerja.

¹⁾ Peneliti pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Rehabilitasi dan Konservasi;
Jl. Gunungbatu No.5 Bogor 16610;

²⁾ Email: murniati@forda-mof.org

4. Keseimbangan manfaat ekonomi dan ekologi/lingkungan. Untuk itu diperlukan proporsi yang optimal antara populasi pohon/vegetasi hutan dengan pohon kehidupan/serbaguna.
5. Legalitas atau kepastian hukum.

Social Forestry sebagai program dan kegiatan strategis yang memayungi pengelolaan hutan berbasis masyarakat (*Community Based Forest Management/CBFM*) telah diimplementasikan dalam berbagai program, baik yang diinisiasi oleh pemerintah atau BUMN maupun swasta. Di Jawa, dimana otoriti pengelolaan sebagian besar kawasan hutan (Hutan Produksi dan Hutan Lindung) dipegang oleh BUMN yaitu Perhutani, telah dikembangkan program PSDHBM (Pengelolaan Sumber Daya Hutan Bersama Masyarakat) berdasarkan keputusan Ketua Dewan Pengawas Perum Perhutani Nomor 136/Kpts/Dir/2001 (Perhutani, 2001). Sedangkan di luar Jawa, konsep *CBFM* diimplementasikan dalam program Hutan Kemasyarakatan (*Social forestry*), Hutan Desa dan Hutan Tanaman Rakyat/HTR) (PP No 6 Tahun 2007). Beberapa peraturan yang mendasari pengembangan *Social forestry* adalah Kepmenhut No. 622 tahun 1995, Kepmenhut No. 677 tahun 1998, Kepmenhut No. 865 tahun 1999, Kepmenhut No. 31 tahun 2001 dan Permenhut No. P.01 tahun 2004. Namun jauh sebelum lahir kebijakan *Social Forestry* dan Hutan Kemasyarakatan tersebut, pada kenyataannya sudah terdapat beberapa sistem pengelolaan hutan tradisional yang bertumpu pada kepentingan masyarakat yang dilaksanakan berdasarkan kearifan lokal, misalnya Pengelolaan Hutan Damar di Krui.

Arnold (1991), menyebutkan bahwa konsep *community based forest management* dimaksudkan untuk menumbuh kembangkan "*sense of belonging*" masyarakat terhadap fungsi dan manfaat sumberdaya hutan secara optimal dan proporsional melalui pembagian peran dan tanggungjawab serta hasil atau produksi. Menurut Anonim (2003), ada enam prinsip yang harus ada dan tidak dapat diabaikan dalam pendekatan pengelolaan hutan berbasis masyarakat (CBFM) yang dipayungi oleh program *Social Forestry*, yaitu (1) CBFM adalah sebuah sistem pengelolaan hutan, (2) Ditujukan untuk peningkatan kualitas kehidupan masyarakat, (3) Ditujukan untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup, khususnya sumberdaya hutan, (4) Menghormati dan mengakui keragaman inisiatif, (5) Mendorong proses kolaborasi multipihak, dan (6) Adanya dukungan kebijakan pemerintah. Sebagai sebuah sistem, pengelolaan hutan berbasis masyarakat (CBFM) harus mencakup aspek ekologi, ekonomi, sosial dan budaya. Sebagai sebuah sistem, CBFM tidak lagi mementingkan hasil kayu semata, melainkan mempertimbangkan juga hasil hutan non kayu. Prinsip kedua menyangkut pada terjaminnya akses dan manfaat jangka panjang sumberdaya hutan untuk masyarakat lokal dan masyarakat adat. Untuk itu diperlukan adanya kepastian hak-hak masyarakat terhadap sumberdaya hutan. Masyarakat lokal adalah yang paling dekat dan berinteraksi langsung dengan hutan dan mereka juga merupakan pihak yang akan memperoleh dampak langsung (positif atau negatif) dari pengelolaan hutan. Pengelolaan sumberdaya hutan berbasis masyarakat harus dapat membuka peluang-peluang ekonomi yang lebih baik dan adil bagi masyarakat adat dan masyarakat lokal. Kegiatan ekonomi yang dikembangkan tidak menjebak masyarakat menjadi semakin tergantung pada sumberdaya dari luar

misalnya subsidi atau kredit, melainkan dapat mendorong masyarakat untuk mandiri dengan memanfaatkan sumberdaya hutan secara berkelanjutan.

Dalam pelaksanaan konsep CBFM dilapangan, baik melalui program PSDHBM maupun program Hutan Kemasyarakatan masih terdapat berbagai kendala antara lain belum sepenuhnya partisipatif, klausul perjanjian kerjasama ditetapkan sepihak oleh pemegang otoriti pengelolaan hutan, kurangnya sosialisasi, belum adanya kepastian hukum pemanfaatan hasil (Murniati, 2005); memerlukan biaya cukup besar pada fase awal, kontribusi terhadap pendapatan keluarga masih rendah (Widiarti et al, 2006); proses perijinan/legalitas lamban dan bahkan terhenti serta peran pemerintah daerah (kabupaten) masih sangat rendah (Helmi, 2006).

Pelaksanaan program *Social Forestry* harus didukung oleh kelembagaan yang kuat baik ditingkat makro (pengelola kawasan) maupun ditingkat mikro/lokal (masyarakat desa hutan). Keefektifan kelembagaan lokal yang umumnya berupa organisasi KTH (Kelompok Tani Hutan) sangat dipengaruhi oleh tingkat partisipasi anggota dan dinamika kelompok. Partisipasi anggota kelompok dalam melaksanakan kegiatan kelompok akan menentukan dinamika yang terjadi dalam kelompok. Jenkins (1961) dalam Tonny (1988) mengutip pengertian dinamika kelompok, dimana dinamika kelompok (*group dynamics*) adalah kekuatan-kekuatan dalam kelompok yang menentukan perilaku kelompok dan perilaku anggota kelompok untuk mencapai tujuan kelompok. Menilai dinamika kelompok berarti menilai kekuatan-kekuatan yang muncul sebagai sumber di dalam kelompok, antara lain: 1. Tujuan kelompok, 2. Struktur kelompok, 3. Fungsi tugas, 4. Pembinaan kelompok, 5. Kekompakan kelompok, 6. Suasana kelompok, 7. Tekanan pada kelompok dan 8. Efektifitas kelompok.

Kenyataan di lapangan, program *Social Forestry* banyak dikembangkan pada kawasan hutan yang sudah terdegradasi dan diokupasi oleh masyarakat setempat dengan menanam kawasan hutan dengan tanaman semusim atau tanaman tahunan berbentuk perdu seperti kopi, gambir dan lain-lain secara monokultur, dimana fungsi konservasi dari tanaman tersebut sangat rendah. Artinya implementasi program *Social Forestry* baik dalam bentuk PSDHBM (oleh Perhutani di Jawa), maupun *Social forestry* dan HTR di luar Jawa dimaksudkan sebagai usaha rehabilitasi hutan dan lahan bersama masyarakat dengan memilih jenis-jenis tanaman yang mempunyai fungsi konservasi dan sekaligus juga mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Pengembangan *Social Forestry* di lahan masyarakat (Hutan Rakyat dan Kebun Campuran) semula hanya dilakukan pada lahan-lahan marginal yang tidak/kurang produktif untuk tanaman pertanian, namun kini Hutan Rakyat juga sudah dikembangkan pada lahan-lahan subur dalam pola tumpang sari dengan tanaman semusim.

2.2 Ruang Lingkup

Tulisan ini membahas model-model teknologi dan kelembagaan *Social Forestry* yang telah diimplementasikan baik di dalam maupun di luar kawasan hutan sejak pertama diperkenalkan dalam bentuk program *Prosperity Approach* oleh Perum Perhutani pada tahun 1972 sampai sekarang setelah diadopsinya Paradigma Baru Pembangunan Kehutanan.

2.3 Sejarah dan Perkembangan Implementasi *Social Forestry*

Istilah *Social Forestry* yang intinya adalah aplikasi dari konsep “forest for people” dicanangkan pertama kali dalam Kongres Kehutanan Sedunia VIII di Jakarta 1978. Dalam konsep ini masyarakat diberi akses untuk terlibat langsung dalam pengelolaan sumberdaya hutan. Menurut Tiwari (1983), tujuan *Social Forestry* pada dasarnya adalah untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat di pedesaan dari hutan, berupa kayu bakar/energi, pakan ternak, bahan pangan kayu bangunan, pendapatan tunai dan jasa lingkungan.

Berikut ini dibahas perkembangan implementasi *Social Forestry* dari waktu ke waktu baik di dalam maupun di luar kawasan hutan.

2.3.1 Periode orde baru (pendekatan *top-down*) (1970an-1980an): Pelibatan masyarakat dalam pengelolaan hutan sangat terbatas

Pelibatan masyarakat dalam implementasi *Social Forestry* pada periode ini sangat terbatas. Masyarakat hanya dilibatkan dalam pembuatan atau pembangunan hutan tanaman di Jawa oleh Perum Perhutani dengan sistem tumpangsari yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas lahan hutan tanaman sehingga kualitas tanaman pokok, produksi tanaman tumpangsari dan kesuburan tanah meningkat. Beberapa program yang dilaksanakan pada periode ini oleh Perum Perhutani sebagai implementasi konsep *Social Forestry* adalah Program *Prosperity Approach* dan Program Pembangunan Masyarakat Desa Hutan (Terpadu). Pada program *Prosperity Approach* (1972-1982) dilaksanakan kegiatan tumpangsari, Inmas Tumpangsari (Intensifikasi Massal Tumpangsari), Insus Tumpangsari (Intensifikasi Khusus Tumpangsari) dan Ma-Lu (Mantri dan Lurah). Masyarakat dapat menanam tanaman semusim diantara larikan tanaman hutan selama 2-3 tahun. Program **Pembangunan** Masyarakat Desa Hutan (PMDH) yang kemudian dirubah menjadi **Pembinaan** Masyarakat Desa Hutan merupakan program lanjutan dari *Prosperity Approach* yang diimplementasikan sejak tahun 1982 hingga 1986. Dalam perkembangan selanjutnya, program PMDH dilaksanakan secara terpadu dengan Pemerintah Daerah (PEMDA) menjadi Pembinaan Masyarakat Desa Hutan Terpadu (PMDHT) pada tahun 1984 s/d 1994.

2.3.2 Periode transisi (1980an – 1990an): Pelibatan masyarakat lebih besar

Implementasi *Social Forestry* dalam pengelolaan hutan (negara) pada periode ini ditandai dengan peningkatan porsi pelibatan masyarakat. Masyarakat diberi kesempatan untuk memanfaatkan lahan hutan lebih lama yaitu selama atau sepanjang daur tanaman pokok (hutan). Disamping itu, masyarakat juga diberi hak untuk memanen hasil non kayu dari tanaman buah-buahan atau pohon serbaguna atau kayu bakar yang ditanam sebagai tanaman tepi, tanaman pagar, tanaman sela atau tanaman sisipan. Program yang cukup terkenal pada periode ini adalah program Perhutanan Sosial atau Tumpangsari Selama Daur (1986-1995) yang diselenggarakan oleh Perum Perhutani sebagai penyempurnaan dari sistem tumpangsari pada Program *Prosperity Approach* dan PMDH(T). Program ini merupakan bentuk kerjasama Perum Perhutani dengan Yayasan Ford. Di dalam program Perhutanan Sosial, masyarakat terlibat aktif dalam pembangunan hutan

namun hanya dalam tahapan kegiatan tertentu yaitu tahap pelaksanaan. Tujuan dari program Perhutanan Sosial adalah merehabilitasi lahan kritis, meningkatkan peran serta masyarakat secara aktif dalam pembangunan hutan, meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memperbaiki kualitas lingkungan.

2.3.3 Periode reformasi (1990an – 2000an): Menuju masyarakat sebagai pengelola hutan

Pada periode ini, masyarakat terutama masyarakat di sekitar hutan, diberi kesempatan untuk mengelola hutan dalam bentuk kelompok atau koperasi. Untuk penyelenggaraannya, pemerintah mengeluarkan dan mensosialisasikan peraturan, memfasilitasi pembinaan dan pemberdayaan masyarakat terutama dalam hal kelembagaan dan teknis pengelolaan hutan. Implementasi konsep *Community Based Forest Management* (CBFM) dalam pengelolaan hutan pada periode ini sudah lebih nyata, dimana masyarakat dilibatkan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi menggunakan prinsip kemitraan, berbagi, partisipatif dan mempertimbangkan potensi sumberdaya alam, kemampuan, kebutuhan dan budaya masyarakat setempat atau bersifat *local spesifik*. Disini masyarakat mulai mendapat kepastian pemanfaatan hasil baik hasil kayu maupun non kayu dengan disusunnya Nota Kesepakatan atau Surat Perjanjian Kerjasama yang memuat proporsi bagi hasil antara pihak-pihak yang bermitra atau dengan diperolehnya ijin pengelolaan hutan jangka panjang. Cukup banyak program yang digulirkan pemerintah, BUMN atau swasta pada periode ini, antara lain Program Hutan Kemasyarakatan (1995-sekarang), Program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (2001-sekarang), dan Program Hutan Tanaman Rakyat (2007-sekarang). Namun dalam pelaksanaannya di lapangan masih terdapat berbagai kesulitan dan permasalahan. Proses perijinan yang panjang dan rumit seringkali mengurangi minat dan partisipasi masyarakat untuk terlibat aktif dalam pengelolaan hutan. Disisi lain, SDM yang masih rendah baik dalam hal teknis tanaman/pembinaan hutan maupun dalam pengetahuan dan pengalaman dalam berorganisasi (kelembagaan) juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pengelolaan hutan oleh masyarakat.

Program Hutan Kemasyarakatan (*Social forestry*) digulirkan pemerintah pada tahun 1995 dengan SK Menhut No. 622/Kpts-II/1995. Keputusan ini kemudian mengalami penyempurnaan beberapa kali sampai yang terakhir adalah Keputusan Menteri Kehutanan No.31 tahun 2001 (Departemen Kehutanan RI, 2001). Menurut Keputusan Menhut No.31 ini *Social forestry* didefinisikan sebagai pengelolaan hutan negara oleh masyarakat yang bertujuan untuk memberdayakan masyarakat setempat tanpa mengganggu fungsi pokok hutan tersebut. Kawasan hutan yang dapat ditetapkan sebagai wilayah pengelolaan *Social forestry* adalah kawasan hutan lindung dan kawasan hutan produksi yang tidak dibebani izin lain di bidang kehutanan. Selain itu wilayah tersebut adalah kawasan hutan yang menjadi sumber penghidupan masyarakat setempat dan memiliki potensi untuk dikelola oleh masyarakat setempat dengan tujuan pemanfaatan hutan secara lestari sesuai dengan fungsinya. Selain kegiatan pemanfaatan, baik di blok perlindungan maupun di blok budidaya, kegiatan rehabilitasi berupa penanaman, pengayaan tanaman, pemeliharaan dan penerapan teknik konservasi tanah juga termasuk dalam kegiatan *Social forestry*. Pada banyak kasus, fokus utama pengembangan *Social forestry* adalah rehabilitasi hutan lindung yang terdegradasi dan

diokupasi masyarakat (di luar Jawa). Di Jawa, *Social forestry* hanya dilaksanakan di kawasan Hutan Produksi di wilayah DI Jogjakarta, karena kawasan hutan (produksi dan lindung) lainnya sudah dikelola oleh Perhutani.

Pembangunan *Social forestry* berdasarkan KepMenhut no.31/2002 ini dirasa masih belum nyata mampu mengakomodir kepentingan masyarakat dan kepentingan akan konservasi serta rehabilitasi lahan hutan. Hal ini disebabkan karena sulitnya proses untuk penetapan pencadangan areal *Social forestry*, sehingga ijin definitif untuk pemanfaatan jangka panjang (35 tahun) berupa Ijin Usaha Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan (IUP*Social forestry*) tidak kunjung didapat. Selanjutnya dalam pelaksanaannya, Menteri Kehutanan menerbitkan Permenhut P.37/Menhut-II/2007 tentang Hutan Kemasyarakatan. Permenhut inilah yang kemudian dijadikan sebagai acuan kebijakan operasional pelaksanaan *Social forestry*.

Program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) merupakan kelanjutan atau penyempurnaan dari program Perhutanan Sosial, yang mulai dilaksanakan pada tahun 2001 oleh Perum Perhutani dengan adanya Keputusan Direksi No. 136/KPTs/DIR/2001 dan No. 001/KPTS/DIR/2002. Program ini sering pula disebut sebagai program PSDHBM (Pengelolaan Sumber Daya Hutan Bersama Masyarakat). Perlu dibedakan antara PHBM (Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat) yang padanannya dalam Bahasa Inggris adalah *Community Based Forest Management/CBFM*) sebagai konsep dengan PHBM (Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat) sebagai program dari Perum Perhutani.

Program PHBM dilaksanakan guna mendukung partisipasi dan keterlibatan aktif masyarakat dalam mencegah kegiatan penebangan liar dan perambahan hutan yang terjadi di dalam wilayah Perhutani. Selama era reformasi tahun 1998, kegiatan penebangan liar dan perambahan hutan di wilayah Perhutani merajalela dan merusak ratusan ribu hektar hutan di Jawa (Anonim 2000).

Program Hutan Tanaman Rakyat (HTR) digulirkan pemerintah pada tahun 2007 dengan keluarnya PP No.6 Tahun 2007 tentang Tata Hutan Dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan Serta Pemanfaatan Hutan. Program ini ditujukan untuk merehabilitasi jutaan hektar kawasan hutan produksi bekas tebangan (logged over area) yang rusak, khususnya di luar Jawa. Pada program ini pemerintah melalui Departemen Kehutanan memberikan akses kepada masyarakat di sekitar hutan untuk mengelola hutan produksi yang sudah tidak produktif dengan mengajukan ijin pengelolaan dimana mekanisme diatur dalam Permenhut P.23/2007.

2.4 Model-Model *Social Forestry*

Sebagaimana dikemukakan di atas, bahwa program *Social Forestry* yang memayungi implementasi konsep Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat (*Community Based Forest Management/CBFM*) telah diaplikasikan baik di dalam maupun di luar kawasan hutan (negara). Dalam pelaksanaannya di lapangan, program *Social Forestry* selalu menggunakan teknik-teknik agroforestri. Agroforestri adalah sistem dan teknologi penggunaan lahan, dimana tanaman keras berkayu (pohon-pohonan, perdu, bambu, dll.) ditanam bersamaan dengan tanaman pertanian dan/atau hewan dengan tujuan meningkatkan dan melestarikan produktivitas sumberdaya (lahan) melalui pengaturan secara spasial

atau urutan temporal dan didalamnya terdapat interaksi-interaksi ekologi dan ekonomi antara berbagai komponen yang ada (Nair, 1987). Model-model *Social Forestry* yang diaplikasikan disesuaikan dengan status pemilikan lahan dan peruntukan serta fungsi hutan. Status pemilikan lahan dikategorikan menjadi milik perorangan, milik komunal/adat/warga dan milik negara. Sedangkan peruntukan dan fungsi hutan dikategorikan menjadi Hutan Produksi (fungsi produksi (kayu)), Hutan Lindung (fungsi ekologis dan hidroorologis) dan Hutan Konservasi (fungsi biodiversitas) serta fungsi yang lain seperti Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (fungsi pendidikan dan penelitian). Model *Social Forestry* yang dimaksudkan pada bahasan ini mencakup pola penggunaan lahan atau teknis tanaman dan pola pengelolaan (*management*) atau strategi pengelolaan pembangunan kehutanan yang digunakan yang dapat menyerap potensi, peran dan partisipasi masyarakat setempat secara tepat. Strategi pengelolaan yang tepat menurut konsep *Social Forestry* adalah pengelolaan yang sesuai dengan potensi dan permasalahan yang dihadapi, kemampuan, kebutuhan dan budaya masyarakat setempat, yang sering disebut dengan bersifat *Local Specific*. Beberapa model *Social Forestry* yang sudah dikembangkan baik di dalam maupun di luar kawasan hutan diuraikan pada bagian berikut ini.

2.4.1 Di dalam Kawasan Hutan

2.4.1.1 Kawasan Hutan Produksi

Model-model *Social Forestry* yang telah dikembangkan di Kawasan Hutan Produksi mencakup:

1. *Prosperity approach*

Kegiatan *Prosperity approach* terdiri dari kegiatan tumpangsari, Inmas (intensifikasi massal) tumpangsari, Insus (intensifikasi khusus) tumpangsari dan Ma-Lu (mantri–lurah). Sistem pembuatan tanaman hutan jati secara tumpangsari dengan tanaman pangan merupakan teknik Agroforestri dan model *Social Forestry* yang paling sederhana. Dalam sistem tumpangsari, diantara larikan tanaman pokok jati petani penggarap (pesanggem) dapat menanam tanaman pangan seperti padi, jagung, kacang-kacangan, cabe, dsb. Jarak tanam tanaman pokok hutan yang relatif sempit (3x1 m), mengakibatkan jangka waktu pelaksanaan (kontrak) tumpangsari hanya 2-3 tahun. Hal ini disebabkan tajuk tanaman pokok sudah saling menutup sehingga intensitas cahaya matahari yang dapat diserap oleh tanaman semusim sudah sangat rendah. Hasil tanaman pangan dalam sistem tumpangsari adalah milik petani peggarap/pesanggem. Selanjutnya untuk meningkatkan produksi pangan dilakukan intensifikasi massal (Inmas) dan intensifikasi khusus (Insus) tumpangsari melalui penggunaan bibit unggul tanaman pangan, konservasi tanah, penggunaan pupuk dan pestisida serta pemilihan waktu yang tepat untuk melakukan pemupukan dan pengendalian hama penyakit tanaman. Konsepsi Ma-Lu (Mantri – Lurah) menekankan kepada pentingnya kerjasama antara mantri (kehutanan) dan lurah dalam pelaksanaan *Prosperity Approach*, khususnya dalam upaya pengamanan hutan.

2. Pembinaan Masyarakat Desa Hutan (Terpadu)

Program Pembinaan Masyarakat Desa Hutan (PMDH) bertujuan untuk menciptakan lapangan kerja, kesempatan berusaha, meningkatkan pendapatan penduduk dan mendorong pertumbuhan ekonomi desa. Sasaran utama pembinaan masyarakat desa hutan ini ditujukan kepada masyarakat yang bermukim di dalam dan di sekitar hutan, dengan harapan bahwa bila kesejahteraannya meningkat, maka akan timbul “rasa memiliki” terhadap hutan dan selanjutnya hutan terpelihara dengan baik. Namun, dalam pelaksanaan program PMDH tidak berjalan mulus, banyak kritikan dan koreksi dari masyarakat desa hutan kepada pihak pengelola kawasan. Pendekatan *top-down* yang digunakan perlu ditinjau kembali dan kombinasi pendekatan antara *top-down* dan *bottom-up* diusulkan sebagai gantinya. Agar program ini lebih tepat sasaran dan sesuai dengan keinginan/minat masyarakat desa hutan sehingga mereka berpartisipasi aktif dalam pengelolaan hutan, penggunaan metode *Participatory Rural Appraisal* (PRA) disarankan untuk digunakan.

Kegiatan Pembinaan Masyarakat Desa Hutan Terpadu (PMDHT) yang merupakan perkembangan dari kegiatan PMDH dimaksudkan untuk membantu menanggulangi masalah-masalah kerawanan sosial-ekonomi masyarakat desa hutan. Karena itu setiap pembangunan masyarakat desa hutan hendaknya memperhatikan pula pengembangan dan pembangunan wilayah/daerah sekitarnya. Pada hakekatnya PMDHT ditujukan untuk mempercepat realisasi pembangunan masyarakat desa, bukan pengambil alihan tugas pembangunan Desa oleh Perhutani. Seperti di KPH Cepu, telah dikembangkan kegiatan PMDH sebagai berikut (Kartasubrata 2003) :

1. Penanaman tanaman pertanian di bawah tegakan pohon hutan, seperti empon-empon, umbi-umbian (iles-iles, gadung, gembili, suweg dll.)
2. Penanaman pakan ternak (rumput pakan ternak dan legume)
3. Inmas dan insus tumpangsari palawija dan penggunaan benih unggul tanaman semusim
4. Pembuatan checkdam dan reservoir air bersih untuk masyarakat desa

Namun demikian kegiatan dari berbagai program tersebut belum mampu memberdayakan ekonomi masyarakat desa hutan secara mandiri karena masyarakat baru sebatas berpartisipasi dalam kegiatan tumpangsari dan ijin memungut hasil hutan bukan kayu.

3. Perhutanan Sosial atau Tumpangsari Selama Daur

Program Perhutanan Sosial adalah aplikasi dari konsep tumpangsari selama atau sepanjang daur. Sistem tumpangsari ini disebut demikian karena budidaya tanaman pangan yang dilakukan diantara larikan tanaman pokok hutan dapat berlangsung selama atau sepanjang daur tanaman pokok, seperti 20-30 tahun untuk tanaman pinus dan 60-80 tahun untuk tanaman jati dan seterusnya (Bratamiharja, 1990). Terdapat dua komponen utama yang merupakan unsur penting dalam keberhasilan program perhutanan sosial, yaitu: a) pembentukan dan pembinaan kelompok tani hutan, b) penyelenggaraan teknik agroforestri (kombinasi tanaman pokok hutan, dengan tanaman serbaguna serta tanaman pangan semusim) yang cocok bagi masing-masing lokasi. Pentingnya pembentukan kelompok tani pada program perhutanan

lainnya. Hal penting yang menjanjikan dari program PHBM ini adalah kesempatan bagi masyarakat untuk berpartisipasi secara aktif dalam pengelolaan kawasan hutan negara dan hasil kayunya yang sangat tidak mungkin terjadi pada masa lalu.

Program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat ditujukan untuk menyediakan bimbingan dalam pengelolaan hutan dengan mengintegrasikan aspek-aspek ekologi, sosial dan ekonomi. Namun, status kawasan hutan tidak berubah.

Tujuan program secara spesifik adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan tanggung jawab Perhutani, masyarakat setempat dan pemangku kepentingan terkait atas keberlanjutan fungsi dan kegunaan hutan;
2. Meningkatkan peran Perhutani, masyarakat setempat dan pemangku kepentingan terkait dalam pengelolaan sumberdaya hutan;
3. Meningkatkan pendapatan Perhutani, masyarakat setempat dan pemangku kepentingan terkait secara serempak.
4. Meningkatkan kualitas sumberdaya hutan sesuai dengan ciri-ciri wilayahnya;
5. Menyesuaikan kegiatan pengelolaan hutan agar sejalan dengan pembangunan daerah serta dinamika keadaan sosial masyarakat sekitar hutan.

Model *Social Forestry* yang diaplikasikan pada program PHBM adalah pola tanam tumpangsari sepanjang daur dengan menggunakan prinsip kolaborasi atau kemitraan, jiwa berbagi dan *local specific*. Seperti pada program Perhutanan Sosial, jarak tanam tanaman pokok yang digunakan juga lebih lebar untuk memberi kesempatan kepada masyarakat peserta program untuk menanam tanaman lain selain tanaman pokok hutan seperti buah-buahan dan atau jenis pohon serbaguna, misalnya melinjo, sukun, durian, nangka, kopi, dll. (Gambar 2a). Penanaman tanaman semusim/pangan atau tanaman bawah juga bisa dilakukan sepanjang daur tanaman pokok (Gambar 2b). Perbedaan dengan program Perhutanan Sosial adalah bahwa pada program PHBM, pola tanam dan jenis tanaman yang digunakan (selain tanaman pokok hutan) dapat direncanakan bersama antara petugas perhutani dengan anggota masyarakat peserta program, dalam hal ini adalah LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan) sesuai dengan potensi sumberdaya alam, kemampuan, kebutuhan dan budaya masyarakat setempat secara partisipatif. Pada program PHBM ini masyarakat mendapat porsi hasil kayu sesuai dengan kontribusinya dalam pemeliharaan dan pengamanan hutan. Proporsi pembagian hasil kayu dan non kayu dari program PHBM disepakati bersama, demikian juga tugas dan tanggung jawab masing-masing pihak yang dituangkan pada Nota Kesepakatan atau Surat Perjanjian Kerjasama.

Gambar 2. PHBM dengan tanaman pohon hutan (*Shorea pinanga*) dan tanaman serbaguna (melinjo/ *Gnetum gnemon*) di Hutan Penelitian Carita, Banten (A), tanaman pohon kayu afrika (*Maesopsis eminii*) dan tanaman nilam di KPH Kuningan, Jabar (B)

5. Hutan Kemasyarakatan (Social forestry)

Hutan Kemasyarakatan di Kawasan Hutan Produksi di kembangkan di Jawa dan di luar Jawa. Di Jawa, *Social forestry* hanya dikembangkan di wilayah DI Jogjakarta, karena hanya kawasan hutan di DI Jogjakarta yang tidak dikelola oleh Perum Perhutani (tidak/belum dibebani hak/izin kelola). Kegiatan *Social forestry* terdiri dari pemanfaatan, penanaman dan pemeliharaan (budidaya). Dua komponen utama dalam pelaksanaan *Social forestry* adalah adanya Organisasi masyarakat dalam bentuk Kelompok Tani Hutan (KTH) dan koperasi (badan usaha yang berbadan hukum) dan proses perijinan. Model *Social Forestry* yang diaplikasikan tergantung pada kondisi kawasan hutan yang dikelola. Umumnya *Social forestry* dikembangkan di kawasan hutan yang terdegradasi yang ditujukan untuk merehabilitasi kawasan hutan tersebut. Kegiatan utamanya adalah penanaman/rehabilitasi. Pola tanam dan jenis tanaman yang digunakan disesuaikan dengan peruntukan dan fungsi kawasan hutan. *Social forestry* yang dikembangkan di Hutan Produksi, jenis tanaman utamanya adalah jenis pohon hutan (penghasil kayu) dan bisa dicampur dengan pohon buah-buahan dan atau jenis pohon serbaguna (penghasil buah/pangan) dengan proporsi 2:1 (67% kayu dan 33% buah atau pohon serbaguna). Jika *Social forestry* dikembangkan di kawasan hutan lindung maka jenis tanaman utamanya adalah yang hasil utamanya bukan kayu agar tanaman/pohon tersebut tidak

ditebang, misalnya jenis-jenis shorea penghasil tengkawang, durian, kemiri, dll. Jenis-jenis ini dapat dicampur dengan jenis pohon penghasil kayu dengan proporsi 2 : 1 (67% pohon serbaguna dan 33% pohon kayu).

Hendarsun (1998) dalam Sirait dan Suryadin (2001), mengemukakan bahwa pembangunan kehutanan atau pengelolaan sumberdaya hutan secara partisipatif dengan kegiatan *Social forestry* meskipun secara konseptual mudah dipahami dan diterima, namun dalam pelaksanaannya memerlukan penanganan yang tidak mudah. Adanya ragam potensi sumberdaya alam khususnya sumberdaya hutan, ragam sosiologi dan budaya masyarakat dan lainnya, menyebabkan proses pembangunan Hutan Kemasyarakatan menjadi lambat (Rumboko dkk, 2002). Provinsi DI Yogyakarta merupakan salah satu daerah yang sedang mengembangkan program Hutan Kemasyarakatan. *Social forestry* di Yogyakarta merupakan salah satu lokasi dari tiga lokasi di Indonesia yang sudah mendapat ijin definitif untuk pemanfaatan jangka panjang 35 tahun, yang selanjutnya disebut dengan Ijin Usaha Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan (IUPS *Social forestry*) (Wiyono, 2010).

Dalam sejarahnya, pelaksanaan *Social forestry* di Indonesia menurut SK 31/2001 belum pernah terimplementasi secara penuh. Banyak lokasi yang dicadangkan untuk pengelolaan *Social forestry mandeg* di tengah jalan. Belum pernah ada areal *Social forestry* yang telah menyelesaikan tahapan penetapan wilayah areal *Social forestry* oleh Menteri Kehutanan apalagi sampai pada tahap pemberian ijin definitif pengelolaan *Social forestry* selama 35 tahun. Menurut Wiyono (2010), pelaksanaan *Social forestry* di Yogyakarta pada mulanya berdasarkan pada SK Menhut 31/2001, kemudian atas dasar usulan permohonan ijin *Social forestry* dari kelompok, Bupati mengeluarkan ijin sementara *Social forestry* berdasarkan SK Bupati Gunungkidul No. 213/ Kpts / 2003 tentang Pengelolaan Hutan Kemasyarakatan. Ijin sementara *Social forestry* ini diberikan kepada 35 kelompok tani *Social forestry* dengan luas garapan 1087,45 ha dan hanya berlaku selama 5 tahun. Salah satu kendala yang muncul untuk segera memproses kelanjutan ijin sementara menjadi ijin definitif adalah belum adanya kebijakan yang menjadi sandaran hukum untuk memproses penetapan pencadangan areal *Social forestry* dan proses pemberian izin definitif. Namun melalui Permenhut P.37/Menhut-II/2007 tentang Hutan Kemasyarakatan, masyarakat memperoleh ijin definitif dan kepastian hak pemanfaatan hutan selama jangka waktu 35 tahun. Contoh lain pembangunan *Social forestry* yang telah memberikan banyak peluang sumber pendapatan bagi masyarakat desa hutan dan pemulihan fungsi kawasan hutan lindung adalah di Lampung Barat (Cahyaningsih dkk. 2006).

6. Hutan Tanaman Rakyat (HTR)

Dasar pengembangan Program Hutan Tanaman Rakyat (HTR) adalah PP No.6 Tahun 2007 tentang Tata Hutan Dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan Serta Pemanfaatan Hutan. Berdasarkan PP tersebut, definisi HTR adalah hutan tanaman pada hutan produksi yang dibangun oleh kelompok masyarakat untuk meningkatkan potensi dan kualitas hutan produksi dengan menerapkan silvikultur dalam rangka menjamin kelestarian sumberdaya hutan. Selanjutnya disebutkan bahwa pemanfaatan kayu pada HTR dapat dilakukan dengan satu atau lebih sistem silvikultur, sesuai karakteristik sumberdaya hutan dan lingkungannya dimana kegiatannya meliputi penyiapan

lahan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pemasaran. Kegiatan HTR dilakukan pada hutan produksi yang tidak produktif. Prinsipnya adalah bahwa pemerintah melalui Departemen Kehutanan memberikan akses kepada masyarakat di sekitar hutan untuk mengelola hutan produksi yang sudah tidak produktif, yang umumnya berupa areal bekas tebangan (*logged over area*). Masyarakat dalam kelompok dapat mengajukan ijin pengelolaan HTR kepada pemerintah dimana mekanismenya diatur dalam Permenhut P.23/2007. Ijin usaha HTR dikeluarkan oleh Bupati, namun ijin areal calon lokasi HTR dikeluarkan oleh Menteri Kehutanan. Pelaksanaannya di lapangan dilakukan oleh Dinas Kehutanan, baik propinsi maupun kabupaten. Namun tingkat pencapaian target masih sangat rendah dan progresnya masih sangat lambat. Dari target seluas 5,4 juta ha hingga tahun 2010, sampai Juni 2009 baru terbangun empat lokasi HTR dengan luas 10.582 ha yang telah mendapat ijin usaha HTR (Herawati *et al.*, 2010).

Jenis tanaman yang diperbolehkan pada HTR tercantum pada Peraturan Direktur Jenderal Bina Produksi Kehutanan No.P.6/VI-BPHT/2007 yang kemudian diubah dengan Perdirjen No.P/06/VI-BPHT/2008 tentang Petunjuk Teknis Pembangunan Hutan Tanaman. Pada Perdirjen 2007 tanaman karet hanya diperbolehkan ditanam sebanyak 30%, sedangkan pada Perdirjen 2008 karet bisa ditanam sebagai tanaman pokok hingga 100%. Pendanaan Program HTR adalah melalui kredit yang dikelola oleh BLU P2HT (Badan Layanan Umum Pembiayaan Pembangunan Hutan Tanaman).

Aturan-aturan yang diterapkan pada HTR dalam pengelolaan hutan tanaman hampir sama dengan aturan yang diterapkan pada HTI. Bedanya hanyalah bahwa usaha HTR dikelola oleh kelompok masyarakat sekitar hutan dalam skala kecil, sedangkan HTI dikelola oleh perusahaan dalam skala besar. Menurut penulis, sesungguhnya konsep yang menonjol pada HTR adalah konsep pengelolaan hutan konvensional yang lebih berorientasi pada hasil kayu melalui bisnis di bidang kehutanan, ketimbang konsep Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat (*Community Based Forest Management*) yang lebih mengutamakan kemitraan, pendekatan yang partisipatif dan mempertimbangkan kondisi lokal (*local specific*).

7. Hutan Desa

Pengembangan Program Hutan Desa didasarkan pada Peraturan Menhut No.P.49/Menhut-II/2008 tentang Hutan Desa. Hutan Desa adalah hutan negara yang belum dibebani izin/hak, yang dikelola oleh desa dan dimanfaatkan untuk kesejahteraan desa.

2.4.1.2 Kawasan Hutan Lindung

Model-model *Social Forestry* yang telah dikembangkan di Kawasan Hutan Lindung baik di Jawa maupun di luar Jawa adalah Hutan Kemasyarakatan. Pengembangan *Social forestry* di luar Jawa sebagian besar dilaksanakan di Hutan Lindung seperti *Social forestry* di Lampung Barat, *Social forestry* di Pulau Lombok dan *Social forestry* di Bengkulu (HL Bukit Daun, Kabupaten Rejang Lebong). Kawasan hutan lindung ini adalah sumber penghidupan utama masyarakat sekitar hutan dan sebagian besar kondisinya sudah rusak, bahkan di beberapa kasus seluruh vegetasi sudah berganti dengan vegetasi komoditi perkebunan seperti kopi. Jadi kegiatan utama pada *Social forestry* yang berlokasi di hutan lindung yang terdegradasi ini adalah rehabilitasi atau mengembalikan vegetasi hutan secara bertahap dicampur dengan vegetasi pohon kehidupan (jenis pohon

serbaguna), misalnya kemiri. Teknis tanaman dan pola pengelolannya menyangkut organisasi masyarakat pengelola dan proses perijinan sama dengan *Social forestry* yang dikembangkan di Hutan Produksi.

2.4.1.3 Kawasan Hutan Konservasi

Sebagaimana diulas di muka bahwa sejak tahun 1998 *Social Forestry* juga diimplementasikan di kawasan Hutan Konservasi khususnya di taman nasional yang mengalami tekanan berat dari kegiatan penebangan liar dan perambahan hutan yang mengakibatkan degradasi hutan yang cukup parah. Kegiatannya berupa rehabilitasi taman nasional bersama masyarakat dalam zona rehabilitasi. Masyarakat diajak dan diberi kesempatan untuk memanfaatkan lahan hutan untuk menanam tanaman serbaguna atau tanaman obat dan tanaman semusim (Gambar 3). Program ini ditujukan untuk merehabilitasi kawasan hutan taman nasional yang rusak, memperbaiki fungsi ekologi hutan, meningkatkan kesadaran masyarakat setempat akan pentingnya taman nasional sehingga mereka mempunyai rasa memiliki dan berkeinginan untuk melestarikan kawasan, dan pada waktu yang sama meningkatkan pendapatan mereka. Pada program ini disusun kesepakatan antara petani dan Balai Taman Nasional yang utamanya mengatur tentang hak dan kewajiban masing-masing pihak. Umumnya masyarakat dibina dan didampingi oleh LSM.

Gambar 3. Social Forestry di Taman Nasional Meru Betiri melalui kegiatan Rehabilitasi Bersama Masyarakat dengan jenis tanaman serbaguna (angka, kemiri, dll), tanaman obat (mengkudu, kedaung, dll.) serta tanaman semusim (kacang-kacangan)

2.4.2 Di Luar Kawasan Hutan

Hutan Rakyat dan Kebun Campuran adalah dua model *Social Forestry* yang diimplementasikan di luar kawasan hutan atau di lahan milik masyarakat, seperti Hutan Rakyat yang dikembangkan di Wonosobo dan Wonogiri (Jawa Tengah) serta Gunung Kidul (DI Jogjakarta) dan Kebun Campuran yang banyak dikembangkan di luar Jawa. Semua hutan rakyat yang dikembangkan di lahan milik tersebut merupakan hasil pemberdayaan masyarakat yang dilakukan oleh pemerintah bersama pihak-pihak

yang berkepentingan termasuk lembaga swadaya masyarakat dari dalam dan luar negeri. Pada awalnya masyarakat sulit untuk menerima program penghijauan lahan kritis dengan menanam berbagai jenis tanaman kayu, karena belum mengenal manfaat dari tanaman penghijauan baik secara ekologi maupun ekonomis. Namun kemudian minat masyarakat tumbuh karena menyadari bahwa pohon dapat menyelamatkan dan mendatangkan air, mengurangi panas, dan terdapat pasar untuk kayu yang dihasilkan.

Pengertian Hutan Rakyat menurut SK Menhut No. 49/Kpts-II/1997 tentang pendanaan dan usaha hutan rakyat, adalah hutan yang dimiliki oleh rakyat dengan luas minimal 0,25 ha dengan penutupan tajuk tanaman kayu-kayuan dan atau jenis lainnya lebih dari 50% dan atau tanaman sebanyak minimal 500 tanaman per hektar. Suhartati, Nursyamsi dan Ferry (2002) dalam Hakim (2009) mengemukakan bahwa Hutan Rakyat memiliki ciri khas sebagai berikut:

1. Tidak merupakan suatu kawasan yang kompak, tetapi terpecah-pecah.
2. Bentuk usaha berupa usaha bercocok tanam pohon-pohonan atau kombinasi dengan usahatani lainnya, seperti tanaman pangan/semusim, perkebunan, perikanan, dll.
3. Kelangsungan Hutan Rakyat tergantung pada kebutuhan lahan untuk keperluan pemukiman, usahatani dan kesinambungan pengelolaannya serta penanganannya, misalnya pembudidayaan, pemeliharaan, pemungutan hasil dan pemasaran.

Pengembangan Hutan Rakyat, terutama pada daerah-daerah tandus seperti di Kabupaten Gunung Kidul, DI Jogjakarta, pada awalnya ditujukan untuk perbaikan produktivitas lahan serta konservasi tanah dan air. Sehingga pengembangannya dimulai pada lahan-lahan yang terbenkakai, tandus, dan tidak subur. Namun akhir-akhir ini pengembangan hutan rakyat sudah meluas ke lahan-lahan yang produktif dan subur karena nilai ekonomi produk Hutan Rakyat yang terus meningkat (Nawir et al., 2007). Berdasarkan jenis dan pola penanamannya, Hutan Rakyat dapat digolongkan pada tiga kelompok yaitu Hutan Rakyat Murni (monokultur), Hutan Rakyat Campuran dan Hutan Rakyat dengan sistem tumpangsari atau sering disebut Kebun Campuran (Gambar 4).

Gambar 4. Hutan Rakyat murni (monokultur) dengan jenis tanaman jati (atas) dan Hutan Rakyat dengan sistem tumpangsari antara pohon hutan (mahoni dan sengon) dengan tanaman semusim (singkong) di DI Jogjakarta

2.5 Penutup

Model-model *Social Forestry* yang diimplementasikan dalam pengelolaan hutan di Indonesia sangat dipengaruhi oleh dinamika dan kondisi sosial ekonomi dan politik yang berkembang pada saat tersebut. Sesuai dengan perkembangan dan tuntutan untuk memberikan akses yang sebesar-besarnya kepada masyarakat dalam mengelola hutan (negara), pemerintah telah memperbaiki dan menyempurnakan berbagai kebijakan dan aturan. Namun dalam pelaksanaannya masih menghadapi berbagai kesulitan dan permasalahan. Proses perijinan yang panjang dan rumit seringkali mengurangi minat dan partisipasi masyarakat untuk terlibat aktif dalam pengelolaan hutan. Disisi lain, SDM yang masih rendah baik dalam hal teknis tanaman/pembinaan hutan maupun dalam pengetahuan dan pengalaman dalam berorganisasi (kelembagaan) juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pengelolaan hutan oleh masyarakat. Namun demikian, dinamika dan tantangan yang dihadapi merupakan guru dan pengalaman berharga sebagai proses pembelajaran menuju Pengelolaan Hutan Lestari Berbasis Masyarakat.

Daftar Pustaka

- Anonim. 2000. Kerusakan hutan makin luas. Kompas, 26 September 2000. Jakarta.
- Anonim. 2003. Refleksi Empat Tahun Reformasi: Mengembangkan Social forestry di Era Desentralisasi. Intisari Lokakarya Nasional Social forestry 10 – 12 September 2002. CIFOR dan LATIN, Bogor.
- Arnold, J.E.M. 1991. Community Forestry: Ten Years in Review. FAO, Rome.
- BAPLAN – JICA. 2003. Kebijakan Penyusunan Masterplan Rehabilitasi Hutan dan Lahan. Badan Planologi Kehutanan, Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Bratamiharja, M. 1990. Agroforestry on forest land in Java. *Dalam: Agroforestry systems and technologies*, BIOTROP special publication No. 39. Bogor. p.141-146
- Cahyaningsih, Nuka, Gamal, P. dan Warsito. 2006. Hutan kemasyarakatan Kabupaten Lampung Barat. Panduan cara memproses ijin dan kiat sukses menghadapi evaluasi. Dinas Kehutanan dan PSDA Kabupaten Lampung Barat - World Agroforestry Center, Asia Tenggara.
- Departemen Kehutanan RI. 2001. Naskah Keputusan Menteri Kehutanan No. 31/Kpts-II/2001 Tentang Penyelenggaraan Hutan Kemasyarakatan. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Hakim, I. 2009. Sintesa UKP Teknologi dan Kelembagaan Social Forestry. Laporan Hasil Penelitian Tahun 2009. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanan. Bogor.
- Helmi. 2006. Perjuangan menuju kepastian pengelolaan hutan oleh masyarakat *dalam* Rahardjo, D.Y., H. Suryadi dan E. Rosdiana (Eds.) Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat: Perjalanan Menuju Kepastian. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Herawati, T., Widjayanto, N., Saharuddin dan Eriyatno. 2010. Analisis Respon Pemangku Kepentingan di Daerah terhadap Kebijakan Hutan Tanaman Rakyat. Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan Vol.VII No. 1, Puslit Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanan. Bogor.

- Kartasubrata, J. 2003. *Social Forestry dan Agroforestry di Asia*. Buku I. Lab. Politik Ekonomi dan Sosial kehutanan. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Murniati. 2005. Rehabilitasi hutan dan lahan dengan pendekatan PHBM. Prosiding Ekspose penerapan Hasil Litbang Hutan dan Konservasi Alam, Puslitbang Hutan dan Konservasi Alam. Bogor.
- Nair, P.K.R. 1987. *Agroforestry systems inventory*. *Agroforestry systems* 5: 301-317. Marinus Nyhoff, The Netherlands
- Nawir, A.A., Murniati dan L. Rumboko. 2007. Forest rehabilitation in Indonesia: Where to after more than three decades? CIFOR publication, 269 p.
- Rumboko L, Handoyo, Chip fay, Martua S, Gamal P., Zaulfarina. 2002. Model Konservasi Fungsi Hutan dengan Pendekatan *Social Forestry*. Prosiding Seminar *Social Forestry*. Puslitbang Sosial Budaya dan Ekonomi Kehutanan. Bogor.
- Sirait, M. dan Suryadin, D. 2001. Mampukah HKm menjadi "Main Stream" Pengelolaan Hutan di Indonesia? Sebuah refleksi diakhir tahun 2001. tentang keadaan HKm saat ini.
- Tonny, Fredian. 1988. Dinamika Kelompok Tani dan Partisipasi Petani Dalam Program Konservasi Tanah dan Air di Daerah Aliran Sungai Citanduy. Tesis IPB.
- Tiwari, K.M. 1983. *Social Forestry for rural development*. International Book Distributor. Dehra Dun, India.
- Widiarti, A., Hiyama, C., dan Handoyo. 2006. Apakah kegiatan rehabilitasi hutan bersama masyarakat memberikan manfaat kepada kaum miskin?: Studi kasus di BKPH Pelabuhan Ratu, KPH Sukabumi. *Info Hutan III (1)*: 31-48. Puslitbang Hutan dan Konservasi Alam. Bogor.
- Wiyono, E. B. 2010. Hutan kemasyarakatan, ketahanan pangan, dan perubahan iklim. ASEAN Social Forestry Network Meeting. Yogyakarta.

MODAL SOSIAL-BUDAYA DALAM SOCIAL FORESTRY

Asmanah Widiarti¹

3.1 Pendahuluan

Sumberdaya hutan sejak awal peradaban memenuhi sumber kehidupan dasar manusia akan air, energi, makanan, udara bersih, perlindungan dan lain-lain terutama bagi masyarakat yang bermukim di dalam dan sekitar hutan. Namun sejak tahun 1960-an, eksploitasi hutan secara nasional berkembang seiring dengan munculnya regulasi UU Penanaman Modal Asing (PMA) dan UU Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Sumberdaya hutan menjadi sumber devisa yang potensial sebagai modal pembangunan, namun telah berimplikasi pada laju *deforestasi* dan masyarakat yang tinggal di dalam dan sekitar kawasan menjadi terbatas bahkan tertutup aksesnya terhadap sumberdaya hutan. Keterbatasan akses terhadap sumberdaya hutan mengakibatkan tingkat kesejahteraan masyarakat menurun.

Laju *deforestasi* hutan mencapai 1,5 juta hektar per tahun, bahkan Baplan Departemen Kehutanan (2004) memperkirakan 3 juta hektar per tahun. Hal ini akibat dari kebijakan pengelolaan hutan yang memberikan peran sentralistik pada pemerintah sebagai penyelenggara pengurusan hutan (selama orde baru 1960-an sampai 1998). Dengan pola pengelolaan hutan skala besar HPH (*state center*) umumnya kurang bersahabat dengan masyarakat sekitar, sehingga menghasilkan banyak konflik.

Hasil penelitian CIFOR dan FWI 2003, mencatat peristiwa konflik kehutanan pada 2000 meningkat hampir sebelas kali dibandingkan pada 1997. Konflik pada 2001 dan 2002 cenderung menurun, tetapi masih dua kali lebih banyak, dibandingkan pada 1997. Peristiwa konflik yang tercatat pada tingkat nasional sebanyak 359, dari jumlah tersebut sebesar 39% terjadi di kawasan HTI, 34% di kawasan konservasi dan 27% di kawasan HPH. .

Selanjutnya temuan Center For Economic and Social Studies (CESS, 2005) dari hasil pengolahan data Podes (Potensi Desa, 2003: letak desa terhadap hutan), data BKKBN (2003: jumlah KK miskin), memperlihatkan bahwa presentase rumah tangga miskin per desa yang terletak di dalam dan sekitar hutan, ternyata angkanya lebih besar dibandingkan dengan rumah tangga miskin yang tinggal di luar hutan. Brown (NRM-III, 2004) menyebutkan bahwa sebanyak 48,8 juta orang tinggal pada lahan hutan negara dan sekitar 10,2 juta diantaranya adalah kaum miskin. Sekitar 20 juta orang lagi tinggal di desa-desa dekat hutan dimana 6 juta orang diantaranya memperoleh sebagian besar penghidupan dari hutan (CIFOR, 2004). Jika dikaitkan dengan jumlah keseluruhan penduduk miskin Indonesia yang tinggal di pedesaan (14,6 juta penduduk pada tahun 2004), maka jumlah kaum miskin yang tinggal di lingkungan hutan adalah hampir mencapai sepertiga dari keseluruhan kaum miskin di Indonesia (Julmansyah, 2006).

¹) Peneliti pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Rehabilitasi dan Konservasi;
Jl. Gunungbatu No.5 Bogor 16610;
Email: aaswid@yahoo.co.id

Menyikapi permasalahan-permasalahan di atas maka dalam mengelola sumberdaya hutan diperlukan pendekatan baru yaitu melalui perubahan paradigma pembangunan hutan dari *timber based forest management* menjadi *community based forest management*. Diperlukan upaya re-orientasi pemerintah (pusat dan daerah), untuk merespon berbagai faktor eksternal terutama tuntutan masyarakat sekitar hutan dalam berbagai bentuk. Salah satu kegiatan pelibatan masyarakat dalam pengelolaan hutan yang dilaksanakan oleh Departemen Kehutanan adalah melalui program Social Forestry. Social forestry dilaksanakan baik di dalam kawasan maupun di luar kawasan hutan. Di dalam kawasan hutan dilakukan melalui kegiatan PMDH, Hutan kemasyarakatan (HKm), PHBM dan Hutan Tanaman Rakyat (HTR) dll. Sedangkan di luar kawasan dilakukan melalui pengembangan hutan rakyat (HR). Pelaksanaan kebijakan pelibatan masyarakat dalam pengelolaan hutan, berubah seiring dengan pergantian pejabat kementerian.

Beberapa kegiatan pelaksanaan social forestry telah diinisiasi oleh berbagai pihak seperti masyarakat, lembaga lain seperti LSM, Perguruan Tinggi, Swasta/BUMN maupun Lembaga Internasional. Pengalaman di lapangan menunjukkan bahwa social forestry telah memberikan andil yang tidak kecil dalam pemulihan kondisi hutan dan sekaligus mampu mengangkat kehidupan dan kesejahteraan masyarakat setempat.

Beragam permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan *social forestry* memang sangat kompleks. Salah satu faktor adalah justru belum menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama pengelola sumberdaya hutan. Hal ini disebabkan oleh berbagai kendala seperti tingkat pendidikan masih rendah, pengetahuan dan kemampuan finansial yang dimiliki masyarakat sangat minim, ditambah lagi banyaknya produk kebijakan yang kurang berpihak pada masyarakat, hingga masih membuka ruang yang cukup leluasa untuk para pihak dalam melegalkan aktifitasnya. Selain itu disebabkan konsep *social forestry* yang selama ini dilaksanakan umumnya bersifat keproyekan (*Top down*) dan kurang mempertimbangkan nilai-nilai kearifan lokal masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar hutan. Hal ini menyebabkan distribusi manfaat sumber daya hutan masih dirasakan belum cukup adil bagi masyarakat setempat.

Saat ini kondisi kerusakan sumber daya hutan semakin memprihatinkan, sehingga menjadi kerisauan berbagai kalangan baik dalam negeri maupun internasional, mengingat besarnya manfaat hutan tropis Indonesia serta dampak yang ditimbulkannya. Oleh karena itu upaya konservasi dan rehabilitasi hutan menjadi tumpuan harapan agar sumber daya hutan dapat memberikan manfaat di masa yang akan datang. Pertanyaannya masih adakah harapan dan layakkah kita berharap dilakukan dengan pendekatan sosial forestri? Beberapa pihak menaruh harapan yang begitu besar terhadap *Social Forestry* yang intinya adalah melibatkan peran masyarakat dalam pengelolaan hutan, namun ada pula yang pesimis.

Tuntutan pengelolaan sumber daya alam yang berdimensi keadilan menjadi tuntutan publik bahkan telah menjadi mandat hukum yang mesti diimplementasikan oleh semua *stakeholders* kehutanan. Sementara kapasitas (personil dan sarana prasarana) pemerintah relatif terbatas, bentangan hutan yang sangat luas dengan kompleksitas persoalan di dalamnya. Maka pelibatan masyarakat sekitar hutan dalam pengelolaan sumberdaya hutan menjadi sangat penting, sebagai mitra sejajar pemerintah atau swasta, sebagai pelaku utama pengelolaan hutan atau sebagai salah satu unsur pemangku kepentingan (*stakeholders*).

Dengan mempelajari bentuk-bentuk inisiatif local dalam pengelolaan sumberdaya hutan dapat digali aspek sosial dan budaya masyarakat dan dikembangkan menjadi sebuah model pengelolaan hutan dengan pendekatan *social forestry* yang mandiri. Pengalaman-pengalaman ini sangat berharga sebagai masukan bagi perbaikan sistem pengelolaan hutan di Indonesia. Dengan demikian seluruh program pembangunan kehutanan yang berkaitan dengan pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien. Selain itu untuk menentukan kebijakan baik dalam hal pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya alam maupun dalam menyelesaikan konflik-konflik yang terjadi dalam masyarakat.

3.2 Praktek Pengetahuan Lokal dalam Pengelolaan Hutan

Masyarakat di dalam dan sekitar hutan memiliki ketergantungan yang sangat tinggi terhadap hutan, dari hutan masyarakat biasanya memanfaatkan hutan untuk berbagai kepentingan rumah tangga berupa, pangan, papan, bahan obat-obatan tradisional, bahan ritual-ritual adat, dan sumber keuangan. selain itu hutan juga berfungsi sebagai kawasan resapan air. Sehingga hutan bagi masyarakat sekitar mempunyai nilai ekonomi, sosial-budaya dan ekologi yang sangat tinggi.

Sistem pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya hutan oleh masyarakat lokal umumnya dicirikan dengan pendekatan norma-norma kearifan local, mereka membangun kesepahaman bersama dalam pengaturan pengelolaan sumberdaya hutan yang ada di lingkungannya. Pengelolaan hutan yang betul-betul berbasis masyarakat sebagai pelaku utama yang mengakar pada budaya kearifan masyarakat lokal sebenarnya banyak tersebar di beberapa tempat di Indonesia, namun sampai saat ini belum dipetakan lebih rinci dengan baik.

Kesepahaman masyarakat tersebut diantaranya adalah pemahaman bersama tentang fungsi hutan baik sebagai konservasi maupun produksi yang dapat meningkatkan kesejahteraannya. Sistem pengelolaan hutan oleh masyarakat lokal juga berorientasi pada nilai ekonomi namun tanpa mengabaikan nilai ekologinya yang sangat besar artinya bagi nilai konservasi dan pelestarian

Dengan konsep tersebut masyarakat memandang bahwa hutan sebagai bagian integral dari kebudayaan, mereka mempunyai kepercayaan penuh bahwa hutan adalah penyedia sumber penghidupan bagi mereka oleh karena itu hutan harus dijaga, dimanfaatkan dan dikelola secara arif. Pengelolaan sumberdaya hutan merupakan dasar kultur dan materil yang berperan sentral bagi keberlangsungan hidup masyarakat.

Pengetahuan lokal dalam praktik-praktik pengelolaan hutan di Indonesia yang ada di lapangan tidak kalah unggul dengan manajemen hutan modern yang diimport dari negara maju. Pengetahuan lokal memiliki keunggulan karena dipahami teknologinya sebagai bagian dari budaya masyarakat. Pengembangan pengetahuan lokal agar lebih mampu menghadapi tantangan globalisasi perlu fasilitasi pemerintah yang sungguh-sungguh dan berkelanjutan.

Berdasarkan kesepakatan dan adat istiadat yang berlaku, mereka mampu menjaga, mengembangkan dan mempertahankan kelestarian jenis tanaman tradisional, memulihkan kembali lahan kritis mencegah bahaya longsor dan erosi serta mengembalikan fungsi hutan yang lebih berguna dan bermanfaat bagi masyarakat

dan habitat sekitar. Hal ini juga menjadi bukti kepada semua pihak bahwa masyarakat bukan perusak lingkungan dan hutan.

Masyarakat memiliki kemampuan untuk mengelola sumberdaya alam secara tepat, adil dan berkelanjutan, berdasarkan tradisi dan adat istiadat masyarakat dengan tetap mengacu pada peraturan Undang-Undang, masyarakat dapat merasakan manfaat yang sebesar-besarnya atas pengelolaan hutan baik nilai ekologi berupa kelestarian hutan, terjaganya kawasan hutan menghindari bencana alam, tanpa mengabaikan nilai ekonomi berupa terwujudnya peningkatan taraf hidup masyarakat, serta manfa'at wisata yakni terbentuknya kawasan hutan yang indah dan lestari sebagai objek wisata dan penelitian (tempat belajar bersama).

Pengetahuan lokal atau kearifan lokal juga digunakan dalam penyelesaian konflik, karena konflik dimanapun selalu ada. Dalam penyelesaian konflik dilakukan secara bertingkat. Untuk konflik yang sifatnya intern antar warga diselesaikan melalui adat, begitu juga konflik antar kampung. Konflik yang tidak dapat diselesaikan di tingkat kampung di selesaikan di tingkat kecamatan (adat besar). Apabila konflik tidak dapat diselesaikan secara adat baru diselesaikan melalui hukum negara di pengadilan.

Keberadaan berbagai praktek pengelolaan hutan oleh masyarakat yang dikenal dengan berbagai istilah daerah seperti *lembo* di Kalimantan Timur, *repong* di Lampung, *tembawang* di Kalimantan Barat, *mamar* di Nusa Tenggara Timur, *tombak* di Tapanuli Utara atau *talun* yang berkembang menjadi kebun/hutan rakyat di Jawa Barat telah berpuluh-puluh tahun bertahan. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat lokal mampu mengelola sumberdaya hutan. Praktek pola-pola tersebut mengutamakan pengetahuan masyarakat yang kreatif dan dinamis hasil proses belajar dari kehidupan sehari-hari. Sehingga memiliki berbagai manfaat bagi masyarakat dan lingkungan setempat, baik secara ekonomi, sosial budaya, religi dan lingkungan ekologis setempat. (Suharjito dkk, 1999)

3.2.1 Lembo di Kalimantan Timur

Semua keluarga memiliki lembo. lembo adalah lahan yang ditumbuhi berbagai jenis tanaman yang didominasi oleh pohon-pohonan terutama pohon buah-buahan, sedangkan jenis kayu-kayuan seperti meranti jarang ditanam karena banyak tumbuh dengan sendirinya. Jenis meranti yang ditanam umumnya adalah jenis kamper dan tengkawang yang diambil buahnya untuk membuat minyak. Lembo ditanam dan dipelihara masyarakat dan berkembang menyerupai struktur hutan alam.

Kegiatan perladangan dilakukan di wilayah yang dikuasai dan dikelola masyarakat dalam luasan tertentu sesuai dengan kemampuannya mengelola. Sistem ladang dilakukan secara gilir balik, artinya pada siklus tertentu mereka akan kembali pada lahan garap pertama yang dipandang sudah cukup subur untuk digarap kembali. Dengan demikian masyarakat peladang tidak melakukan pembukaan huan secara terus menerus tetapi dalam jangkauan tertentu sesuai kemampuan yang kemudian disebut sebagai wilayah kampung.

Jenis tanaman yang ditanam adalah berbagai jenis pohon-pohonan, baik yang menghasilkan buah-buahan untuk makanan maupun kayu-kayuan sebagai bahan bangunan rotan serta tanaman pangan dan sayur-sayuran. Lembo sering disebut juga sebagai hutan keluarga.

Disamping Lembo dan ladang juga ada areal hutan yang dilindungi masyarakat untuk tujuan perlindungan tata air, sumber obat-obatan dan nilai religius yang disebut belahkangko (Bengkar). Nama lain dari Lembo adalah Munan, Simpung. Kawasan yang mempunyai karakteristik tertentu sebagai sumber air bersih umumnya masyarakat mempertahankan dan mengusulkannya menjadi kawasan hutan lindung. Kawasan tersebut tidak dikelola secara bisnis karena pemanfaatannya hanya bersifat tradisional dan fungsi konservasi menjadi hutan lindung.

Budidaya karet merupakan sumber penghasilan bagi masyarakat. Karet alam / karet lokal lebih disukai daripada karet unggul karena umurnya lebih panjang dan waktu pengambilan getah dapat dilakukan lebih siang (jam 7-8 siang) sementara karet unggul harus lebih pagi (sebelum jam 6 pagi). Belum ada perhitungan pendapatan masyarakat dari karet.

Masyarakat, yang selama ini ter"marginalkan" oleh pemerintah dalam kegiatan pembangunan hutan, ternyata dalam prakteknya, mereka juga dapat membantu menjaga kelestarian fungsi hutan, bila masyarakat diberi kepercayaan penuh dan diberi porsi yang cukup dalam kegiatan pengelolaan hutan. Dukungan terhadap keberadaan kearifan lokal sebagai inisiatif yang dibangun oleh masyarakat dalam pengelolaan SDA hutan akan menjadi pendorong bagi masyarakat untuk selalu berupaya agar potensi yang ada itu dapat terus dipelihara dan dilestarikan sebagai jaminan bagi generasi yang akan datang.

3.2.2 Kebun Rotan Bentian

Rotan memiliki peran sentral dalam kehidupan ekonomi, sosial dan budaya orang Bentian salah satu suku Dayak, karena rotan memiliki banyak kegunaan: penutup lantai, alas tidur, keranjang, bakul, kotak sirih, tali pengikat untuk rumah, perahu, berbagai perkakas dan barang-barang termasuk hasil kebun dan hutan.

Kebun rotan tidak bisa dilepaskan dari budaya ladang bergilir yang dilakukan orang Bentian. Ladang bergilir orang Bentian dilakukan dengan masa bera yang panjang. Hal ini dimaksudkan untuk melindungi kesuburan tanah. Hutan bagi orang Bentian bersifat multifungsi, menghasilkan makanan, kayu bakar, kayu bangunan, bahan obat dan hewan buruan. Memberakan ladang akan memberikan ruang hidup yang lebih banyak dan beraneka bagi hewan-hewan buruan, yang pada gilirannya memberikan manfaat besar bagi kesejahteraan masyarakat.

Masyarakat Bentian sangat mengenali sifat-sifat tanahnya yang kurang subur dan mudah terganggu. Untuk mempertahankan kemampuannya, orang Bentian hanya meladangi tanahnya untuk dua tahun. Setelah itu lahan tersebut diberakan, terkadang memperkayakannya dengan pohon kayu atau buah-buahan, dan dengan rotan. Bertahun-tahun kemudian, lahan itu baru diladangi kembali.

Satu keluarga Bentian mengerjakan dau tumpak ladang, dengan luas total antara 1,5 – 2,5 ha tergantung pada banyaknya tenaga kerja yang dimiliki keluarga itu. Rotan ditanam di ladang di sela-sela padi, dalam bentuk biji atau anakan. Tujuh sampai sepuluh tahun kemudian rotan ini telah membentuk rumpun yang bisa dipanen, yang menjalar pada dan diantara belukar hutan sekunder muda yang rapat. Panenan ini bisa berlanjut hingga 30 tahun atau lebih setelah ditanam.

Masyarakat Bentian mengenal berbagai tingkatan vegetasi hutan, menurut lamanya bertumbuh sejak diladangi. Pengetahuan tradisional asli ini diwariskan dari satu generasi ke generasi lain.

Bagi orang Bentian, rotan berfungsi dan diperlakukannya seperti halnya simpanan uang pada bank. Apabila harga rotan menurun, petani bisa membiarkannya tidak dipanen di kebun dan rotan akan terus tumbuh dan meningkat nilainya. Manakala terdesak kesulitan, rotan tersebut bisa diambil seperlunya sewaktu-waktu untuk dijual. Walaupun harganya masih rendah, satu-dua ton panen rotan umumnya bisa mencukupi untuk menutup kebutuhan tersebut.

Selain rotan, kebun-kebun orang Bentian menghasilkan berbagai macam kebutuhan sehari-hari seperti kayu bakar, buah-buahan, rempah-rempah, dan hewan buruan. Dari ladang dihasilkan padi dan sayur mayur seperti cabai, terung dan mentimun. Umumnya hasil bumi ini masih bersifat subsisten atau diperdagangkan di desa. Namun demikian, subsistensi ini bersifat menentukan bagi ketahanan masyarakat Bentian menghadapi masa-masa sulit ketika nilai rotan rendah ataupun adanya hambatan dalam perdagangan rotan.

Sistem kebun rotan Bentian, tidak diragukan lagi merupakan sistem yang lestari. Petani Bentian memiliki pengetahuan lokal dan sistem pengambilan keputusan yang canggih untuk memutuskan di bagian mana dan dengan cara bagaimana hutan harus dibuka untuk berladang, agar ladang tersebut tidak mengecewakan hasilnya dan cepat pulih menjadi hutan kembali.

Pemilihan lahan untuk berladang tidak dilakukan secara sembarangan. Dugaan akan sifat-sifat musim yang akan datang; apakah akan banyak turun hujan atau justru kemarau panjang, menentukan apakah sebaiknya lahan yang dipilih adalah di lereng bukit atau di tepi sungai. Selanjutnya penilaian atas kesuburan tanah juga menentukan. Tanah-tanah yang berwarna kehitaman, dan melengket pada parang apabila ditusukkan, pertanda subur karena cukup kandungan humus dan liatnya yang diperlukan untuk tumbuhnya padi dan tanaman lain.

Penilaian berikutnya adalah tingkat suksesi hutan: apakah akan membuka belukar muda (*kelewako*), hutan sekunder (*bataqng ureq*) atau yang lain. Membuka *kelewako* tidak akan memakan tenaga yang banyak, karena pohonnya masih kecil-kecil. Akan tetapi kesuburan tanahnya masih kurang dan banyak gulma yang akan tumbuh kelak. Memilih *bataqng ureq* cukup ideal, karena cukup mudah dibuka, tanahnya subur dan gulmanya relatif sedikit. Sementara itu *batqng tuhaq* memiliki kesuburan tanah yang tinggi namun juga menuntut tenaga kerja yang lebih tinggi untuk membukanya. Bila tenaga kerja tersedia cukup, membuka alas *kereroyan* atau alas *mentuqng* mungkin merupakan pilihan yang lebih baik, karena padi dan rotan dapat tumbuh lebih cepat dan lebih bagus akibat dari kesuburan tanah yang tinggi.

Selanjutnya, membuka ladang pun tidak boleh dilakukan sembarangan. Semak belukar yang ditebas dalam proses nokap dan ranting-ranting pohon yang ditebang dalam proses noweng, dibiarkan tertumpuk di atas tanah sebagai mulsa untuk melindunginya. Orang Bentian memandang penting perlidungan tanah lewat cara mulsa tadi atau dengan membiarkan herba-herba penutup tanah tumbuh subur. Pohon-pohon besar yang penting, seperti pohon penghasil madu, pohon buah-buahan yang produktif dan pohon induk yang menghasilkan biji sedapat mungkin tidak ditebang;

selain karena manfaat langsungnya, pohon-pohon ini dipertahankan karena dianggap dapat mempercepat proses pemulihan hutan. Di samping itu, ladang dibuka di lahan yang dikelilingi tegakan hutan, sehingga proses suksesinya menjadi lebih cepat lagi.

Pada pengusahaannya rotan sendiri, pemanenan dilakukan secara hati-hati dan terpilih. Sebagai hasilnya, akan diperoleh mutu rotan yang baik dan produktivitas rumpun yang terpelihara. Kebun-kebun rotan yang dikelola secara hati-hati akan bertahan dengan produksi yang baik hingga 25-30 tahun ke muka. Pada saat itu, bekas ladang tadi sudah terbentuk hutan sekunder menengah (*bataqng tuhaq*).

Keadilan di sini merepresentasikan peluang keamanan hak bagi sesama warga masyarakat untuk mengakses sumberdaya milik komunitas. Sumberdaya terpenting di kalangan orang Bentian adalah hutan, yang menyediakan berbagai keperluan untuk pemenuhan kebutuhan individual, keluarga maupun komunal, termasuk pula penyediaan lahan-lahan untuk bertani.

Bentian adalah masyarakat yang terbuka, pendatang dan tamu selalu dihargai dan diterima dengan tangan terbuka. Orang-orang luar, pendatang baru, dan orang-orang yang tidak memiliki hubungan keluarga pun setelah memenuhi persyaratan tertentu diperbolehkan untuk mengolah lahan pertanian dan hutan milik keluarga-keluarga Bentian dengan status meminjam. Peminjaman lahan seperti ini terutama terjadi untuk memanfaatkan lahan-lahan strategis seperti tepian sungai yang lembab dan subur, atau lahan pemukiman yang dekat puskesmas, sekolah, atau pasar, khususnya oleh keluarga-keluarga yang memiliki ibu hamil atau anak-anak yang masih kecil.

3.2.3 Kebun Kemenyan di Tapanuli Utara

Hutan rakyat kemenyan tersebar di beberapa kabupaten dan terluas di Tapanuli Utara, pengelolaan hutan rakyat kemenyan ini telah berkembang sejak abad ke-17. Hutan kemenyan merupakan salah satu bentuk pemanfaatan sumberdaya alam pada masyarakat di Tapanuli Utara. Hasil utama yang diperoleh adalah getah resin yang dihasilkan pohon dari jenis *Styrax* spp. Selain itu juga menghasilkan buah-buahan dan juga kayu-kayuan.

Struktur dan komposisi ekosistem hutan kemenyan menyerupai hutan alam. Kekayaan plasma nutfah di dalam ekosistem hutan kemenyan masih dipertahankan, sehingga mempunyai fungsi ekologis yang tinggi. Meskipun belum seluruhnya dimanfaatkan manusia dan belum diketahui manfaatnya, namun jenis-jenis tumbuhan yang ada dinilai sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia, sebagai sumber pendapatan, pangan dan obat-obatan.

Masyarakat mempunyai pengetahuan seleksi bibit dan penjarangan untuk meningkatkan produktivitas dan mempertahankan kemenyan yang bermutu baik. Adanya upaya seleksi mutu dan pemeliharaan menunjukkan orientasi produktivitas yang lebih tinggi. Namun akibat penduduk terus bertambah, sementara tidak tersedia peluang kerja di sektor lain (perdagangan, industri, dan jasa) maka tekanan terhadap hutan kemenyan semakin meningkat. Petani telah mulai mengganti hutan kemenyan menjadi kebun kopi.

Pihak-pihak yang akses dalam usaha hutan rakyat adalah “pemilik” sebagai penggarap, penyewa sebagai penggarap, penggarap bagi hasil, dan buruh tani atau buruh sadap sebagai pekerja. Akses lain bagi anggota masyarakat adalah dalam bentuk

peluang bekerja yang berkaitan dengan pekerjaan pasca panen: seleksi kualitas getah, pengangkut, dan pedagang. Luas “pemilikan” lahan hutan kemenyan berkisar 1,0 ha sampai 4,5 ha per keluarga tetapi tidak setiap keluarga menguasai lahan hutan kemenyan. Keluarga petani yang tidak “memiliki” lahan hutan kemenyan dapat menguasainya melalui sewa atau bagi hasil.

Luas penguasaan lahan hutan kemenyan telah menjadi simbol status sosial. Dengan demikian, penguasaan terhadap sumberdaya ini semakin bernilai baik ekonomi, maupun sosial dan politik. Gejala seperti ini merupakan gejala umum pada masyarakat petani yang telah memasuki dunia pasar uang, sumberdaya tersebut menjadi dasar stratifikasi sosial.

Berdasarkan perhitungan input-input produksi, hutan kemenyan tergolong efisien karena tingkat inputnya rendah (investasi berupa modal, teknologi atau peralatan, dan tenaga kerja). Satu-satunya input produksi yang intensif adalah tenaga kerja. Penguasaan hutan kemenyan dapat mencapai tingkat efisiensi yang tinggi, karena struktur *property right* hutan kemenyan tergolong universal, dapat dipindahtangankan, eksklusif, dan *enforceable*.

3.2.4 Kebun Karet di Jambi

Karet ditanam bercampur dengan pohon-pohon buah-buahan, kayu-kayuan serta semak-semak lainnya. Sekali kebun karet terbentuk, permudaan alam pohon karet berjalan dengan sendirinya; sehingga upaya peremajaan kebun tidak perlu dilakukan secara khusus seperti yang terjadi pada kebun-kebun monokultur. Wanatani karet dihasilkan dari proses evolusi perladangan gilir-balik yang memadukan antara upaya untuk memenuhi kebutuhan subsisten (terutama pangan) dengan usaha produksi hasil yang komersial (terutama karet).

Pada awalnya, wanatani karet ini sebetulnya adalah semacam upaya pengayaan lahan-lahan belukar yang diberakan sesudah diladangi, sehingga belukar ini lebih produktif dan petani pun tidak perlu lagi membuka hutan rimba. Wanatani karet dapat diusahakan sekurang-kurangnya selama 35-40 tahun, dan sesudah itu biasanya dibuka kembali untuk dijadikan ladang. Pembukaan ini mempunyai dua tujuan, yakni untuk dijadikan ladang dan meningkatkan tingkat produksi wanatani. Dengan perladangan kembali ini, struktur tegakan wanatani yang cenderung meliar diperbaharui kembali; dan siklus pengusahaan wanatani dimulai untuk seri berikutnya.

Selain ditanami karet, wanatani karet juga diperkaya dengan tanaman-tanaman lain yang bermanfaat dan beberapa pohon tumbuh sendiri menambah keanekaragaman tumbuhan penyusun kebun. Letak pohon karet yang tidak seragam jarak tanamnya serta berbeda kelas umurnya merupakan suatu strategi untuk memperluas ruang penanaman, memperbanyak ragam tanaman dengan tanaman bawah, tanaman atas dan tanaman tengah serta memperkecil resiko pasar apabila terjadi penurunan harga dari suatu komoditas tertentu.

Penguasaan wanatani karet berada pada keluarga (individu) yang mengusahakannya secara langsung; baik menyangkut pengusahaan dan penjualan hasilnya maupun juga menyangkut pengambilan keputusan-keputusan atas usaha kebun karet tersebut. Sedangkan pengalihan atau pemindahtanganan kebun karet seperti menjualnya, umumnya hanya dapat dilakukan kepada anggota masyarakat kampung tersebut,

atau kepada sesama orang Jambi. Wanatani karet juga digunakan sebagai jaminan atas pinjaman uang kepada peminjam uang di tingkat kampung dan beresiko terjadi pemindahtanganan.

Dilihat dari sisi keberlanjutan kebun wanatani karet, dapat dikatakan bahwa wanatani karet merupakan bentuk pelestarian keanekaragaman hayati sehingga bentuk wanatani karet dapat dianggap sebagai cadangan spesies di kemudian hari. Interaksi yang kuat antara satwa hutan dengan kebun wanatani dapat terlihat dengan terbentuknya komposisi tanaman hutan yang terjadi karena campur tangan satwa (burung, mamalia dll). Keberadaannya jenis buah-buahan hutan pada kebun karet bukan seluruhnya ditanam akan tetapi dibawa oleh satwa dari hutan sekitarnya masuk ke dalam kebun sehingga keanekaragaman jenis dalam wanatani karet sedikit banyak menyerupai hutan. Secara ringkas, wanatani karet ini dapat menjawab kebutuhan manusia pada jangka pendek dan kebutuhan konservasi jangka panjang untuk skala tertentu. Namun demikian keanekaragaman flora dan fauna yang tinggi dalam wanatani karet tidak dapat dilepaskan dari peranan hutan alam yang ada di sekitarnya, yang terus memasok keanekaragaman hayatinya yang sempat musnah dalam tahap pembakaran ladang.

Bentuk akses masyarakat umum pada kebun karet sangat terbatas dikarenakan penguasaannya yang terbatas pada keluarga saja, bahkan tenaga kerja penyadapan biasanya dilakukan sendiri oleh anggota keluarga tersebut. Luasan kebun yang dimiliki sangat tergantung dari keturunan keluarga besar yang mempunyai lahan bera ladang banyak atau keturunan keluarga kecil yang tidak banyak memiliki lahan. Ada kecenderungan bukan hanya ladang yang dibuat kebun karet tetapi juga hutan keluarga besar/marga diusahakan dibagi untuk membuka kebun karet.

Efisiensi pengelolaan kebun karet cukup tinggi karena menggunakan anggota keluarga sebagai pekerja sebagai salah satu ciri usaha pertanaan keluarga. Selain itu karena kegiatan pengusahaan wanatani yang terpadu dengan usahatani perladangan sehingga setiap input yang dikeluarkan merupakan sekaligus input untuk ladang

3.2.5 Tembawang di Sanggau

Tembawang dibangun oleh masyarakat untuk mendapatkan hasil yang beragam terutama buah-buahan. Keanekaragaman hasil ini menjamin bahwa setiap saat selalu ada produk tertentu yang dihasilkan tembawang. Buah-buahan kebanyakan dihasilkan secara musiman; sekali atau dua kali setahun dalam musim yang berbeda, tetapi ada pula yang bervariasi antar tahun musim besar dan musim kecil dalam putaran tiap 3-5 tahun. Sedangkan hasil-hasil lainnya seperti getah karet, getah nyatoh, akar-akaran dan tumbuhan bawah dihasilkan sepanjang tahun. Beberapa hasil buah seperti durian, langsung dan entawak, begitu pula dengan getah karet dan getah nyatoh dijual ke pasar. Beberapa yang lain seperti kayu bangunan dan arang dijual terbatas di lingkungan kampung, dan umumnya melalui proses pesanan. Sedangkan hasil lain seperti kayu bakar, serta tumbuhan bawah digunakan sebagai obat-obatan untuk keperluan sendiri.

Tembawang umumnya memiliki pola wanatani kompleks yang multi fungsi, sbb: 1). Memerbaiki kimia, fisik serta sifat biologis tanah 2). Mengurangi erosi 3). Menciptakan iklim mikro hutan 4). Konservasi sumber daya genetic dll.

Kebutuhan pokok masyarakat adalah memiliki sawah atau ladang untuk memenuhi kebutuhannya, lahan bera untuk berladang di tahun-tahun berikutnya dan

kebun karet yang dapat menghasilkan getah hampir setiap hari. Kepemilikan tembawang bukan merupakan prioritas utama masyarakat yang harus tetap dipertahankan adalah memberikan akses pada warga masyarakat yang tidak memiliki tembawang bori atau tembawang milik untuk dapat juga memetik hasilnya.

Kesempatan kerja melalui bagi hasil tembawang tidak terlalu besar namun lebih besar didapat pada kebun karet yang memiliki hampir setiap keluarga dan sawah yang kurang dimiliki banyak keluarga. Sedangkan pembagian kerja bagi perempuan dan anak-anak hanya terbatas pada saat pemanenan tembawang berupa kayu api dan hasil tembawang bawah yang lebih diarahkan pada kegiatan perladangan dan pekarangan. Laki-laki mendapatkan kesempatan kerja mulai dari penanaman, pemeliharaan serta pemanenan. Demikian pula pengambilan keputusan mengenai kebun karet, tembawang, pulau dan sompuat didominasi oleh laki-laki.

Keanekaragaman jenis tumbuhan di dalam tembawang begitu tinggi, "tercatat tidak" kurang dari 90 spesies yang terdiri dari 30 suku tumbuhan, dan pada saat klimaks terdapat kurang lebih 399 pohon per ha (Suharjito dkk, 1999).

Hasil kajian Njurumana dan Budiyanto, (2009) berkaitan dengan inisiatif masyarakat lokal dalam melestarikan hutan di Kabupaten Sumba Barat Daya memberikan informasi bahwa *Lende Ura* upaya mempertahankan kawasan hutan karena mereka meyakini bahwa hutan merupakan jembatan bagi turunnya hujan. Pandangan ini membawa konsekuensi logis bagi masyarakat untuk mempertahankan keberadaan hutan, baik secara ekologis maupun sosial budaya. Peran pemerintah dan stakeholders lainnya sangat dibutuhkan untuk mempertahankan *Lende Ura*, yakni dengan upaya sosialisasi melalui saluran formal seperti sekolah, media massa, penghargaan terhadap tokoh masyarakat yang melestarikan *Lende Ura*, serta menjadikan salah satu komunitas desa di sekitar Gunung Yuwila sebagai desa percontohan melalui program desa model konservasi.

Selanjutnya Prasetyo (2007) dalam penelitian kajian peran kepemimpinan lokal dalam pengelolaan sumberdaya hutan di Pulau Yamdena Maluku Tenggara Barat Secara sosial, budaya dan politik, desa-desa di P. Yamdena memiliki keterikatan adat dan ketaatan kepada pemimpin adat yang kuat. Hal itu dicirikan masih berlakunya sasi dan menempatkan kepala adat di kepengurusan lembaga formal. Masyarakat menganggap hutan sebagai jelmaan leluhurnya, pola pertanian tebas bakar secara bergilir, ketaatan terhadap pemimpin adat yang bersifat *patron-klien*, adanya sistem sasi dan upacara adat penyambutan tamu, serta manajemen konflik secara tradisional membuktikan bahwa masyarakat P. Yamdena pada dasarnya mempunyai sistem sosial lengkap dengan pranata sosial di dalamnya yang dapat mendukung upaya pelestarian dan pengembangan kehutanan.

Hasil kajian model *social forestry* di kawasan konservasi (Suaka Margasatwa Karang Gading Langkat Timur Laut, Sumatera Utara) memberikan informasi dengan praktek kearifan tradisional masyarakat dalam mengelola dan memanfaatkan hutan mangrove secara lestari yang ada di desanya. Tingginya perhatian masyarakat terkait dengan pelestarian hutan mangrove berhubungan dengan arti dan manfaat hutan mangrove bagi kehidupan masyarakat. Kepedulian terhadap pelestarian hutan mangrove diwujudkan dalam tindakan berupa penanaman/rehabilitasi hutan mangrove yang rusak (Sanudir, 2008).

3.3 Pembelajaran dari Kearifan Lokal untuk Pengelolaan Sumberdaya Hutan

Hasil pemahaman terhadap praktek-praktek kearifan lokal dalam pengelolaan sumberdaya hutan, dapat dimaknai di dalamnya terkandung perbuatan positif yang dilakukan oleh masyarakat adat terhadap lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu dapat dijadikan landasan pengembangan kegiatan *social forestry* yang lebih baik bagi pemerintah khususnya Kementerian Kehutanan. Hal ini sesuai dengan pengertian *Social Forestry* (SF) Dalam Pedoman Umum, yaitu diartikan sebagai sistem pengelolaan sumberdaya hutan pada kawasan hutan negara dan atau hutan hak, dengan melibatkan masyarakat setempat sebagai pelaku dan atau mitra utama dalam rangka meningkatkan kesejahteraannya dan mewujudkan kelestarian hutan.

Beberapa hal yang menjadi kunci keberhasilan dalam pelaksanaan pengelolaan sumberdaya hutan dengan praktek kearifan lokal dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Bahwa proses-proses partisipatif umumnya memerlukan waktu dan tenaga yang lebih banyak tetapi dapat mengakomodir kepentingan para pihak terutama kepentingan masyarakat kampung yang biasanya terabaikan. Disamping itu proses partisipatif dapat menghindari konflik antar pihak.
2. Kelembagaan adat berfungsi cukup efektif dalam mengatur struktur organisasi, sistem pengambilan keputusan, sanksi dan penerapannya dalam pengelolaan sumberdaya hutan, karena terkandung di dalamnya :
 - a. Struktur organisasi kelembagaan adat memiliki anggota kelompok masyarakat. Sebagai ketua adat umumnya dipilih yang memiliki wawasan yang bijak, berwibawa, menjadi panutan, dan dapat mengayomi warga masyarakat.
 - b. Sistem pengambilan keputusan dilakukan melalui musyawarah
 - c. Sanksi terhadap pelanggaran hukum adat pada dasarnya bertingkat dari ringan sampai terberat yang meliputi tingkat: teguran dan yang terberat diusir dari lingkungan tempat tinggal.
 - d. Penerapan kelembangan adat dalam pengelolaan hutan yaitu berupa pengaturan penebangan kayu dari kebun/hutan harus seizin ketua adat termasuk penentuan arah rebah penebangan kayu. Pemanfaatan kayu dibatasi hanya untuk kepentingan sendiri al. membangun rumah, perbaikan rumah sendiri.
3. Masyarakat adat umumnya mempunyai kemampuan membagi hutan (*leuweung*), sesuai dengan fungsinya dan mempunyai batas-batas yang jelas di lapangan baik berupa batas alam maupun berupa tanaman atau lainnya. Pembagian fungsi hutan yang umumnya ada sesuai dengan kondisi alamnya yaitu berfungsi sebagai hutan yang dilindungi sering disebut dengan hutan tutupan dan hutan yang dapat dimanfaatkan atau hutan garapan atau ladang. Maksud dari pembuatan hutan tutupan tersebut adalah:
 - a. Memelihara penyediaan kayu untuk bahan bangunan dan bekal anak cucuk dimasa depan.
 - b. Memelihara hutan dan tanah supaya jangan terjadi erosi.
 - c. Memelihara hutan untuk melindungi sumber air agar tidak terjadi kekurangan air di musim kemarau.
4. Masyarakat dalam memilih tanaman berdasarkan pengetahuannya tentang jenis tanaman, kesuburan tanah, kondisi iklim setempat, serta tanaman dengan resiko

yang paling rendah dan mudah dipasarkan. memenuhi permintaan pasar. Mereka umumnya tidak ingin menanam pohon secara intensif, karena tahu mengandung resiko. Dalam pemanfaatan sumberdaya yang dikelola dengan kearifan ada aturan meskipun belum dituangkan dalam bentuk tertulis namun dipatuhi yaitu:

- a. Adanya aturan meminta ijin kepada ketua adat bila akan menebang kayu di hutan. Jumlah kayu yang ditebang harus sesuai dengan kebutuhan dan tidak dapat diperjualbelikan.
- b. Adanya aturan tebang pilih, yaitu memilih tanaman yang sudah besar untuk ditebang agar kayu yang diperoleh banyak dengan jumlah pohon yang ditebang sedikit.
- c. Penggunaan kayu bakar hanya memanfaatkan pohon yang tumbang atau mati.
- d. Waktu menebang pohon dan pemanfaatan hasil hutan lainnya hanya waktu tertentu (tidak terus menerus serta dengan jumlah yang terbatas (secukupnya).
- e. Adanya aturan sanksi bagi pelanggar adat yang oleh sebagian besar masyarakat lokal dipatuhi.

3.4 Penutup

1. Bentuk-bentuk pelaksanaan praktek praktek kearifan lokal dalam pengelolaan sumberdaya hutan sangat beragam sesuai dengan karakteristik setiap tapak. Namun secara umum dapat dikategorikan sebagai pengelolaan hutan oleh masyarakat lokal sebagai perorangan (keluarga), dengan menggunakan aturan adat. Praktik-praktik pengelolaan hutan yang selama ini dilakukan masyarakat merupakan pengetahuan lokal yang potensial untuk dikembangkan, karena telah terbukti dapat memelihara lingkungan dan kelestarian fungsi hutan.
2. Masyarakat lokal memiliki peran strategis dalam mendukung kegiatan konservasi dan rehabilitasi hutan dan lahan. Berbagai pola adaptasi masyarakat lokal terhadap lingkungan merupakan salah satu modal dasar yang perlu mendapat perhatian dalam perencanaan pembangunan kahutanan berkelanjutan.
3. Kondisi sosiologis masyarakat yang mempunyai nilai-nilai kearifan lokal dapat menjadi dasar dalam pengelolaan hutan ke depan supaya lebih baik. Kondisi historis atau kesejarahan masyarakat yang keberadaannya telah lama berada dan bermukim di dalam dan sekitar hutan menjadi pertimbangan tersendiri dalam pengelolaan hutan ke depan.
4. Manusia tidak dapat dipisahkan dari lingkungannya, sebaliknya manusia adalah produk dari lingkungan, sehingga berbagai bentuk adaptasi lingkungan berdasarkan persepsi dan pengalaman berinteraksi dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya hutan, tanah dan air. Inisiatif lokal pada tataran filosofis maupun praktis, sesungguhnya merupakan modal dasar bagi pembangunan.
5. Program social forestry merupakan bagian integral dari program pengembangan kehutanan yang bertujuan untuk menghormati, mengakui, melindungi dan memfasilitasi kelompok masyarakat yang telah dan akan melakukan pengelolaan hutan secara adil dan lestari menuju masyarakat yang sejahtera. Konsep pengelolaan hutan lestari hanya dapat dilakukan apabila sistem pengelolaan hutan berakar dari budaya setempat yang telah memiliki nilai kearifan mengelola hutan.

6. Dengan pengembangan kearifan lokal dalam program social forestry diharapkan:
 - 1) Terjaminnya kepastian hukum akses masyarakat lokal/kampung/adat dalam mengelola kawasan hutan.
 - 2) Mengembangkan alternatif sistem pengelolaan hutan oleh masyarakat lokal/kampung/adat disamping sistem HPH.
 - 3) Mengurangi konflik dalam pengelolaan sumberdaya hutan.
 - 4) Meningkatkan kepastian sumberdaya manusia di lingkungan pemerintah daerah Kabupaten, masyarakat dan mitra-mitra terkait dalam hal pengelolaan hutan lestari, termasuk memperkuat peran pemerintah sebagai fasilitator dalam pembangunan sumberdaya hutan.

Daftar Pustaka

- CESS-ODI. 2005. Keterkaitan Kemiskinan dan Kehutanan di Indonesia. Briefing Paper No. 2. Maret 2005.
- CIFOR 2003. Refleksi Empat Tahun Reformasi. Mengembangkan Social Forestri di Era Desentralisasi. Intisari Lokakarya Nasional *Social Forestry*. Cimacan, 10 – 12 September 2002.
- Departemen Kehutanan. 2004. Kumpulan Laporan Studi Lapang: Praktik-praktik *Social Forestry*. Direktorat Bina Hutan Kemasyarakatan Dirjen RLPS kerjasama dengan The Ford Foundation. Jakarta.
- Jabir dan Julmansyah. 2006. Dinamika Kebijakan Kehutanan di Kabupaten Sumbawa: Kasus Pengembangan dan Implementasi Perda No 25 tahun 2002 Tentang Pengelolaan Sumber Daya Hutan Berbasis Masyarakat (PSDHBM). Makalah pada Acara Pekan Raya Hutan dan Masyarakat UGM Yogyakarta 19-21 September 2006.
- Njurumana, Gerson, ND dan Budiyanto D Prasetyo, 2009. Lender Ura, Inisiatif Masyarakat Lokal Dalam Melestarikan Hutan. Studi kasus di Kabupaten Sumba Barat Daya. Laporan Hasil penelitian. Balai Penelitian Kehutanan Kupang.
- Prasetyo, D., Budiyanto, 2007. Kajian Peran Kepemimpinan Lokal Dalam Pengelolaan Hutan Rakyat di Pulau Yamdena Maluku Tenggara Barat. Laporan hasil penelitian. Balai Penelitian Kehutanan Kupang.
- Sanudin, 2008. Kajian Model Social forestry Di Kawasan Konservasi . Kasus di Suaka Margasatwa Karang Gading Langkat Timur Laut, Sumatera Utara. Laporan Hasil penelitian. Balai Penelitian Kahutanan Aek Nauli.
- Suharjito, D. Dkk. 1999. Karakteristik Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat. Studi Kolaboratif Forum Komunikasi Kahutanan Masyarakat (FKKM). Bogor.
- Wulan, Yuliana Cahya. Yurdi Yasmi. Christian Purba dan Eva Wollenberg. "Policy Brief: Konflik Kehutanan di Indonesia sebelum dan sesudah desentralisasi. CIFOR-FWI 2003.

ASPEK EKONOMI DAN KELEMBAGAAN DALAM SOCIAL FORESTRY

Setiasih Irawanti¹

4.1 Pendahuluan

Social forestry mulai diperkenalkan pada tahun 1976 di India dengan tujuan untuk memungkinkan pemenuhan kebutuhan masyarakat akan hasil hutan dari kawasan hutan (Wiersum, 1990). Pengertian *social forestry* berdasarkan rangkuman berbagai batasannya adalah pengelolaan sumberdaya hutan yang merupakan interaksi 3 komponen (lahan, teknologi, manusia) dengan partisipasi aktif masyarakat untuk menghasilkan berbagai macam hasil kayu, bukan kayu dan jasa, guna memenuhi kebutuhan masyarakat sehingga ada distribusi manfaat bagi masyarakat terutama masyarakat lokal. Praktek *social forestry* terjadi di kawasan hutan yang terdapat interaksi, ketergantungan, atau pemukiman penduduk, yaitu di kawasan hutan produksi (HP) baik hutan alam maupun hutan tanaman, hutan konservasi (HK), hutan lindung (HL), dan di luar kawasan hutan seperti hutan rakyat. Bentuk kegiatannya akan beragam sesuai fungsi hutannya karena ada peraturan perundang-undangan yang membatasinya.

Kearifan dan pengetahuan lokal masyarakat secara tradisional dapat dijadikan fondasi untuk mengembangkan *social forestry* di wilayah tersebut, terutama membantu memilih jenis unggulan lokal dan habitatnya, melakukan kombinasi berbagai jenis komoditas (kehutanan, pertanian, peternakan, perikanan, dan lain-lain) yang akan diusahakan, pengembangan kelembagaan pengelolaannya, jenis teknologi pengolahan paska panen, strategi pemasaran hasil produksi, dan lain-lain. Sumberdaya manusia merupakan komponen terpenting, terutama masyarakat atau penduduk desa setempat.

Sub topik ini akan menyajikan praktek *social forestry* di dalam kawasan hutan negara di pulau Jawa yang dikelola oleh Perhutani yang dinamakan Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat (PHBM). Sub Bab 4.2 tentang Pemberdayaan Masyarakat, terdiri atas (1) Definisi Pemberdayaan Masyarakat Menurut Ginanjar Kartasasmita (1995), dan (2) Faktor-faktor Pendorong Pemberdayaan. Sub Bab 4.3 tentang Kelembagaan *Social Forestry* terdiri atas (1) Pengenalan Program (Sosialisasi), (2) Inventarisasi Desa Hutan, (3) Inventarisasi KPD, (4) Pra Kondisi Sosial, (5) Pelaksanaan Kegiatan, dan (6) Pemberdayaan Masyarakat. Sub Bab 4.4 tentang Ekonomi *Social Forestry* meliputi (1) Jiwa Berbagi, dan (2) Implementasi di Lahan Hutan. Sub Bab 4.5 tentang Koordinasi Lintas Sektor. Penyajian bab ini diakhiri dengan Penutup.

¹⁾ Peneliti pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Perubahan Iklim dan Kebijakan;
Jl. Gunungbatu No.5 Bogor 16610;
Email: s_irawanti@yahoo.com

4.2 Pemberdayaan Masyarakat

4.2.1 Definisi Pemberdayaan Masyarakat

Konsep *social forestry* secara keseluruhan menempatkan manusia sebagai subyek yang secara aktif berupaya dengan daya dan kapasitas yang dimiliki untuk memenuhi kebutuhan, menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang kehidupan. Mengolah lahan beserta unsur lingkungan hayati dan nir-hayati lainnya bertujuan menjaga eksistensi dan meningkatkan taraf kehidupan pribadi, keluarga dan komunitasnya. Pembangunan hutan yang lestari serta terwujudnya kesejahteraan masyarakat desa sekitar hutan merupakan sasaran yang dicapai secara bersama-sama, karena pada dasarnya hutan dan masyarakat sekitarnya saling menghidupi. *Social forestry* memiliki bentuk kegiatan yang sangat beragam sesuai dengan fungsi hutannya (produksi, lindung, konservasi), potensi sumberdaya (manusia, hutan), kondisi fisik lapangan serta karakteristik sosial ekonomi dan budaya masyarakat setempat.

Keberdayaan dalam konteks masyarakat adalah kemampuan individu yang bersenyawa dalam masyarakat untuk membangun keberdayaan masyarakat yang bersangkutan (Kartasmita G., 1995). Masyarakat yang sebagian besar anggotanya sehat fisik dan mental, terdidik dan kuat, tentu memiliki keberdayaan yang tinggi. Namun selain nilai fisik, ada pula nilai-nilai intrinsik dalam masyarakat yang juga menjadi sumber keberdayaan, seperti kekeluargaan, kegotongroyongan, dan lain-lain. Keberdayaan masyarakat merupakan unsur-unsur yang memungkinkan masyarakat tersebut bertahan (*survive*) dan dalam pengertian dinamis mengembangkan diri dan mencapai tujuan. Memberdayakan masyarakat adalah memampukan dan memandirikan masyarakat. Dalam kerangka pikiran tersebut, upaya memberdayakan masyarakat dapat ditempuh melalui tiga cara.

1. Menciptakan suasana atau iklim yang memungkinkan potensi masyarakat berkembang (*enabling*). Titik tolaknya adalah pengenalan bahwa setiap manusia, setiap masyarakat, memiliki potensi yang dapat dikembangkan. Tidak ada masyarakat yang samasekali tanpa daya, karena kalau demikian pasti sudah punah. Pemberdayaan adalah upaya untuk membangun daya itu dengan cara mendorong (*encourage*), memotivasi dan membangkitkan kesadaran (*awareness*) akan potensi yang dimilikinya serta berupaya untuk mengembangkannya.
2. Memperkuat potensi atau daya yang dimiliki oleh masyarakat (*empowering*). Penguatan ini meliputi pembukaan akses kepada berbagai peluang (*opportunities*) yang dapat membuat masyarakat menjadi makin berdaya serta langkah-langkah nyata seperti penyediaan berbagai masukan (*input*). Upaya yang amat pokok adalah peningkatan taraf pendidikan, derajat kesehatan serta akses terhadap sumber-sumber kemajuan ekonomi seperti modal, teknologi, informasi, lapangan kerja dan pasar. Masukan pemberdayaan dapat berupa pembangunan prasarana dan sarana dasar baik fisik seperti irigasi, jalan, listrik maupun sosial seperti sekolah, fasilitas pelayanan kesehatan yang dapat diakses masyarakat lapisan terbawah serta ketersediaan lembaga-lembaga pendanaan, pelatihan dan pemasaran di pedesaan di mana terkonsentrasi penduduk yang keberdayaannya amat kurang. Untuk itu perlu ada program khusus bagi masyarakat yang kurang berdaya, karena program-

program umum yang berlaku untuk semua tidak selalu dapat menyentuh lapisan masyarakat ini. Pemberdayaan selain menguatkan individu anggota masyarakat, juga pranata-pranatanya, seperti menanamkan nilai-nilai budaya melestarikan hutan dan lingkungan, pembaharuan kelembagaan-kelembagaan sosial dan ekonomi serta pengintegrasian ke dalam kegiatan *social forestry*.

3. Memberdayakan juga mengandung arti melindungi. Dalam proses pemberdayaan harus dicegah yang lemah makin bertambah lemah oleh karena kekurangberdayaan dalam menghadapi yang kuat. Melindungi dalam hal ini dilihat sebagai upaya untuk mencegah terjadinya persaingan yang tidak seimbang serta eksploitasi yang kuat atas yang lemah. Adanya peraturan perundang-undangan yang secara jelas dan tegas melindungi golongan yang lemah sangatlah diperlukan. Pemberdayaan masyarakat bukan membuat masyarakat menjadi makin tergantung pada berbagai program pemberian (*charity*), karena setiap apa yang dinikmati harus dihasilkan atas usaha sendiri.

4.2.2 Faktor-Faktor Pendorong Pemberdayaan Masyarakat

Berdasarkan definisi tersebut (Kartasasmita, 1995), kiranya dapat disusun faktor-faktor pendorong terjadinya pemberdayaan masyarakat sebagai berikut.

1. Memotivasi dan membangkitkan kesadaran (*awareness*) akan potensi sumberdaya manusia dan sumberdaya alam yang dimiliki, menguatkan individu dan pranatanya seperti nilai-nilai budaya melestarikan hutan dan lingkungan, pembaharuan kelembagaan sosial dan ekonomi (melalui upaya perubahan sosial).
2. Membuka akses kepada sumberdaya hutan, lahan, modal, kemajuan teknologi (budidaya, pengolahan paska panen), pasar produk (wiraswastawan, mitra usaha), dan lapangan kerja.
3. Penyediaan prasarana dan sarana fisik seperti irigasi, jalan, listrik, komunikasi.
4. Penyediaan prasarana dan sarana pelatihan seperti bidang sosial, ekonomi, teknologi dan pemasaran di pedesaan.

4.2.2.1 Memotivasi dan Membangkitkan Kesadaran (*Awareness*)

Penggalian potensi sumberdaya manusia dan sumberdaya alam merupakan langkah awal penting yang harus dilakukan dalam proses pemberdayaan masyarakat, agar tercipta kesepahaman dan kebersamaan diantara warga masyarakat yang merupakan kekuatan untuk bangkit secara bersama-sama membentuk suatu kelompok. Masyarakat perlu disadarkan bahwa kemandirian dan penguatan perekonomian rumah tangga mereka dapat dicapai dengan cara melakukan eksplorasi potensi yang mereka miliki, baik potensi sumberdaya alam maupun potensi sumberdaya manusia.

I. Potensi Sumberdaya Manusia

a. Teknologi Tradisional

Masyarakat desa di dalam dan sekitar hutan sebagian besar merupakan kelompok masyarakat tradisional. Salah satu pengetahuan tradisional yang dipandang potensial adalah pengetahuan masyarakat dalam membangun agroforestri tradisional yang memiliki diversitas komponen hayati yang tinggi (*polyculture*).

Sebagian tanaman tersebut sengaja ditanam atau dipelihara dari permudaan alam guna memperoleh manfaat sebagai bahan obat-obatan, bahan makan, bahan bangunan, dan lain-lain.

Implementasi PHBM yang tepat adalah bilamana tidak melakukan perubahan yang drastis. Perubahan yang berangsur dan terencana akan menghindarkan terjadinya kejutan kultural atau penolakan sebagian kelompok masyarakat, menghindarkan hilangnya nilai-nilai tradisional positif yang justru dibutuhkan di masa depan, serta menghindarkan hadirnya teknologi pedesaan yang tidak sesuai dengan kapasitas dan budaya masyarakat.

b. Kelembagaan Lokal

Dalam kehidupan masyarakat tradisional juga terdapat kelembagaan lokal yang mengatur kehidupan sehari-hari warga masyarakat selain peraturan perundang-undangan resmi yang dikeluarkan oleh pemerintah. Dikenal dua pimpinan di pedesaan yaitu kepala desa yang bertanggung jawab terhadap administrasi pemerintahan dan tokoh masyarakat yang bertanggung jawab terhadap hubungan kehidupan antar warga sehari-hari, termasuk dalam hal pemanfaatan lahan. Implementasi PHBM dapat melestarikan dan mengadopsi norma, sangsi, tata nilai, kepercayaan tradisional yang berlaku dalam kelompok masyarakat tersebut untuk diaplikasikan dalam praktek *social forestry*.

c. Wiraswastawan

Mungkin dalam kelompok masyarakat setempat dijumpai seseorang yang memiliki potensi sebagai wiraswastawan, yaitu orang yang mampu berperilaku mandiri, mengatasi segala hambatan yang menghalangi perubahan dan memikul tanggungjawab pribadi atas hasil tindakannya. Biasanya seorang wiraswasta (1) memiliki rasa tanggung jawab yang besar, bersedia memikul tanggung jawab atas kekurangan dan kesalahan para pengikutnya; (2) bersikap adil, yaitu tidak melebihkan kenikmatan bagi dirinya dan tidak pula melebihkan beban kewajiban pada orang lain; (3) pemberani, yaitu berani menanggung resiko akibat keputusan yang diambarnya; (4) mampu mengendalikan diri, yaitu mampu mengambil keputusan yang tepat, membuat rencana secara rinci dan mampu melaksanakannya; (5) memiliki kebiasaan bekerja lebih banyak dibanding dengan imbalannya; (6) memiliki kepribadian yang menyenangkan, bersimpati pada pengikutnya dan dapat mengerti jiwa dan kesulitan-kesulitan mereka; dan (7) bersedia untuk bekerjasama (Sumahamijaya, 1976).

Wiraswasta adalah pionir dalam bisnis, inovator, penanggung resiko, mempunyai penglihatan kedepan dan memiliki ciri-ciri unggul dalam berprestasi di bidang usaha (Swasono S. E., 1976). Joseph A. Schumpeter pada tahun 1911 pertama kali menempatkan manusia sebagai pelaku utama dari proses pembangunan ekonomi, dan menyatakan bahwa fungsi tunggal yang konstruktif dari entrepreneur atau wiraswastawan adalah inovasi (Kilby P., 1976).

Kemajuan wiraswasta dari Kelompok Tani akan dipengaruhi oleh kadar dari jiwa wiraswasta yang dimiliki oleh ketuanya. Karenanya untuk membangkitkan semangat berwiraswasta perlu mendidik dan membina benih-benih wiraswastawan, misalnya melalui kebijakan pemerintah sehingga terbuka akses

kepada modal, teknologi, informasi, lapangan kerja dan pasar, atau insentif berupa sarana prasarana fisik seperti irigasi, jalan, listrik, atau penyediaan lembaga-lembaga pendanaan, pelatihan dan pemasaran.

d. **Kebutuhan Masyarakat**

Setelah diketahui potensi yang dimiliki oleh masyarakat, perlu diketahui kebutuhan untuk memberdayakan mereka. Kebutuhan untuk memberdayakan mereka tercermin dari harapan-harapan dari segenap warga masyarakat. Namun untuk merealisasikan harapan-harapan tersebut akan dihadapkan pada berbagai bentuk kendala yang umumnya berupa refleksi dari berbagai bentuk keterbatasan yang dihadapi oleh masyarakat, sehingga perlu pula diidentifikasi bentuk-bentuk hambatan yang dihadapi untuk merealisasikan harapan-harapan mereka. Melalui proses tersebut maka dapat dilakukan kristalisasi kebutuhan masyarakat untuk memberdayakan atau memandirikan perekonomian mereka.

2. Potensi Sumberdaya Alam

Hutan Indonesia menurut fungsinya dibedakan atas hutan konservasi, hutan lindung, dan hutan produksi. Hutan konservasi adalah kawasan hutan dengan ciri khas tertentu, yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keaneka ragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya. Hutan lindung adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan, seperti mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah. Hutan produksi adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok untuk memproduksi hasil hutan.

Kegiatan pemanfaatan lahan hutan oleh masyarakat tentunya mengikuti peraturan yang berlaku. Dalam kawasan hutan lindung dimana tidak dilakukan penebangan pohon, masyarakat dapat memanfaatkan lahan bawah tegakan untuk budidaya berbagai jenis tanaman semusim, tanaman perkebunan, tanaman pakan ternak, atau budidaya tumbuhan lokal yang memiliki potensi ekonomi. Dalam hutan produksi dimana dapat dilakukan penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan tanaman kayu, masyarakat dapat lebih leluasa memanfaatkan lahan sejauh tetap menjaga kelestarian hutannya sendiri. Dalam kawasan hutan konservasi tidak tersedia ruang untuk kegiatan masyarakat kecuali di kawasan penyangga.

Selain itu perlu pula diidentifikasi potensi sumberdaya di luar kawasan hutan misalnya yang ada di desa setempat, baik berasal dari sektor-sektor kehutanan, pertanian/perkebunan/peternakan, perikanan, industri, perdagangan, jasa wisata/transportasi, dan lain-lain. Semua potensi yang tersedia merupakan peluang untuk memberdayakan masyarakat.

4.2.2.2 *Membuka Akses Terhadap Berbagai Peluang*

1. Sumberdaya Hutan dan Lahan

Bentuk akses terhadap sumberdaya hutan dan lahan adalah memberi kesempatan kepada masyarakat untuk memanfaatkan lahan hutan untuk berbagai kegiatan pemenuhan kebutuhan hidup tanpa mengabaikan kelestarian hutannya sendiri.

Hal ini dapat dilakukan rekayasa teknik silvikultur agar tanaman kehidupan, tanaman semusim, dan tanaman penghasil hasil hutan bukan kayu (HHBK) dapat diakomodasi diantara tanaman kayu. Melalui rekayasa silvikultur diharapkan terjadi peningkatan produktivitas lahan hutan. Produktivitas lahan hutan dalam hal ini bukan lagi diukur dari kemampuan lahan untuk memproduksi kayu per hektar, namun dari kemampuan lahan untuk memberikan hasil sepanjang tahun baik berupa hasil yang dipanen dalam jangka pendek, menengah dan panjang, serta beragamnya jenis hasil yang dapat dipanen oleh masyarakat. Diversifikasi tanaman dilakukan dengan memperhatikan sebaran hasil sesuai rentang waktu maupun rentang jenis. Untuk meningkatkan pendapatan para penggarap dapat ditempuh dengan meningkatkan jumlah sarana produksi lain seperti bibit, pupuk, tenaga kerja dan lain-lain, serta menciptakan usaha kehutanan yang berdaya saing.

Bentuk hak masyarakat atas lahan diatur sesuai perundang-undangan yang berlaku agar aset masyarakat di atas lahan hutan tersebut secara yuridis terlindungi dan terjamin keamanannya. Dalam implementasi PHBM, kepastian hak atas lahan berupa hak garap yang diperoleh masyarakat dari Perhutani. Penentuan jangka waktu pemberian hak antara lain mempertimbangkan daur tanaman pokok kehutanan.

2. Sumber Modal

Penduduk desa di Indonesia sebagian besar pencahariannya di sektor pertanian sehingga hampir seluruh penghasilannya digunakan untuk membiayai konsumsi. Seandainya ada sisa maka relatif kecil jumlahnya, sehingga tingkat tabungan masyarakat sangat rendah (Irawan dan Suparmoko, 1990). Penguatan modal bagi masyarakat desa sekitar hutan dapat berlangsung melalui tiga tahapan, yaitu (1) kenaikan volume tabungan nyata masyarakat yang tergantung pada kemauan dan kemampuan menabung, (2) keberadaan lembaga kredit dan keuangan untuk menggalakkan dan menyalurkan tabungan agar dapat dialihkan menjadi dana yang dapat diinvestasikan, (3) penggunaan tabungan untuk tujuan investasi dalam barang-barang modal (Jhingan, 1990).

Terkait dengan penguatan modal, maka pilihan investasi modal masyarakat sebaiknya diarahkan pada (1) bidang-bidang atau sektor-sektor yang paling produktif, (2) memaksimalkan pemanfaatan tenaga kerja lokal, (3) memaksimalkan penggunaan potensi sumberdaya dan bahan baku yang tersedia di daerah tersebut, (4) menghasilkan barang untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat, (5) meningkatkan ekonomi lebih luas, (6) mampu memperbaiki distribusi pendapatan nyata serta (7) untuk daerah yang padat penduduknya dimana terdapat pengangguran tersembunyi dan kelangkaan modal maka investasi cenderung memilih jenis teknologi yang padat karya. Ringkasnya, investasi harus bertujuan untuk mengembangkan bidang yang sedang tumbuh dalam perekonomian, sehingga gilirannya menimbulkan reaksi berantai dan mempengaruhi seluruh perekonomian.

Untuk itu perlu disediakan lembaga keuangan atau perkreditan yang mampu melayani kebutuhan permodalan. Agar masyarakat setempat dapat memanfaatkan fasilitas permodalan yang disediakan oleh lembaga keuangan dan perkreditan tersebut, maka masyarakat perlu terlebih dahulu diberi tambahan pengetahuan mengenai bentuk-bentuk komunikasi masyarakat dengan lembaga keuangan dan perkreditan. Tersedianya

lembaga keuangan yang memberi pelayanan tabungan, pinjaman, transaksi usaha, dan lain-lain pemenuhan kebutuhan modal, merupakan mitra penting bagi masyarakat.

3. Kemajuan Teknologi

a. Teknologi budidaya

Dalam budidaya diperlukan inovasi atau penyempurnaan terhadap praktek-praktek teknik agroforestri yang telah ada untuk memperoleh manfaat yang lebih besar. Agroforestri memiliki karakteristik khas dalam variasi produk, tatawaktu pemanenan produk serta orientasi pemanfaatan produk. Ada jenis produk yang dimanfaatkan untuk kepentingan subsisten, sosial atau komunal, komersial, dan jasa lingkungan. Jenis produk yang dihasilkan sangat beragam, yang dapat dikelompokkan sebagai (a) produk komersial seperti buah-buahan, hijauan pakan ternak, kayu bangunan, kayu bakar, berbagai jenis daun, kulit, getah dan lain-lain, (b) pelayanan jasa lingkungan seperti air dan keanekaragam hayati. Pola tanam dalam satu unit lahan dapat dilakukan secara bersamaan ataupun pada waktu yang berurutan karena melibatkan beraneka jenis tanaman tahunan dan musiman, sehingga memungkinkan terbukanya kesempatan bekerja pada kegiatan penanaman, pemeliharaan dan pemanenan sepanjang tahun. Komponen penyusun utama agroforestri adalah komponen-komponen kehutanan, pertanian, peternakan, dan/atau perikanan. Ditinjau dari komponen penyusunnya, agroforestri dapat diklasifikasi sebagai berikut:

a). *Agrisilvikultur*

Agrisilvikultur adalah sistem agroforestri yang mengkombinasikan komponen kehutanan (tanaman berkayu) dan komponen pertanian (bukan kayu), atau seluruh komponen penyusunnya merupakan tanaman berkayu seperti tanaman kehutanan dan tanaman perkebunan. Tanaman berkayu adalah tanaman berdaur panjang, sedangkan tanaman bukan kayu adalah tanaman semusim.

b). *Silvopastur*

Agroforestri yang mencakup komponen kehutanan (tanaman berkayu) dan komponen peternakan (binatang ternak) disebut silvopastur. Perdu pada padang gembalaan atau produksi terpadu antara produk ternak dan produk kayu merupakan contoh aplikasi silvopastur. Kedua komponen dalam silvopastur seringkali tidak dijumpai pada ruang dan waktu yang sama, seperti penanaman rumput hijauan pakan ternak dibawah tegakan pinus atau pohon pakan serbaguna pada lahan pertanian, adalah contoh dimana interaksi aspek konservasi dan ekonomi bersifat nyata.

c). *Agrosilvopastur*

Agrosilvopastur adalah pengkombinasian komponen kehutanan (tanaman berkayu) dengan pertanian (tanaman semusim) sekaligus peternakan/ binatang pada unit manajemen lahan yang sama. Pengkombinasian ketiga komponen

tersebut dilakukan secara terencana untuk mengoptimalkan fungsi produksi dalam memenuhi kebutuhan masyarakat setempat.

d). *Sylvofishery*

Teknik *sylvofishery* yaitu melakukan budidaya ikan diantara tegakan mangrove. Penerapan teknik *sylvofishery* di kawasan hutan mangrove memiliki beberapa pola, yaitu Empang-Parit, Empang-Inti dan Empang-Komplangan. Pola-pola ini mengkombinasikan budidaya tambak dan tegakan mangrove. Pada Empang-Parit pematang tambak merupakan jalur hijau yang ditanami mangrove seperti pada praktek tambak tradisional, pada Empang-Inti tanaman mangrove ditengah empang dikelilingi parit, atau pada Empang-Komplangan tambak dibagi menjadi dua petak dimana satu bagian untuk tanaman mangrove dan bagian lainnya untuk budidaya ikan.

b. Teknologi pengolahan paska panen

Introduksi teknologi pedesaan untuk menangani paska panen hasil tanaman semusim maupun HHBK pada umumnya perlu dilakukan agar masyarakat dapat menikmati nilai tambah dari proses pengolahan produk primer/bahan mentah, tidak hanya berstatus sebagai pemasok produk primer/bahan mentah, dan dapat meminimalkan ketergantungan kepada pedagang perantara karena produknya tidak akan terancam rusak akibat penyimpanan.

4. Pasar Produk

Tanaman semusim yang akan ditanam diantara tanaman kehutanan perlu dipilih jenis-jenis yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan mudah dipasarkan. Alih teknologi berupa pengembangan pola-pola pemanfaatan lahan diharapkan mampu menumbuhkan semangat kewirausahaan untuk mengubah orientasi petani dari ekonomi subsisten menuju ekonomi pasar.

Selain itu untuk menaikkan posisi tawar masyarakat dalam memasarkan hasil-hasil produksi tanaman semusim maupun HHBK, mereka perlu dibimbing agar dapat membangun organisasi atau kelompok yang transparan dan dapat dipercaya oleh calon pembelinya. Disediaknya lembaga pemasaran desa yang bertujuan membantu kelancaran dan perluasan pasar berbagai jenis hasil produksi lahan dan industri rumah tangga juga sangat bermanfaat. Selain itu apabila pemanfaatan lahan PHBM dipandang sebagai unit produksi hulu, maka perlu dikembangkan industri pengolahan paska panen di tingkat tengah dan hilir.

4.2.2.3 *Penyediaan Prasarana dan Sarana*

Penggunaan teknik agroforestri dalam implementasi PHBM memerlukan berbagai sarana pendukung agar PHBM benar-benar merupakan agroforestri yang berbasis hutan, dalam skala komersial, serta mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sarana pendukung yang diperlukan antara lain :

- I. Tersedia sarana jalan, perhubungan dan transportasi untuk membuka akses ke pusat-pusat kegiatan ekonomi.

2. Implementasi PHBM dikelola oleh sejumlah petani dalam wadah kelompok sehingga tercapai skala ekonomi.
3. Tersedia lembaga keuangan atau perkreditan untuk membantu penguatan permodalan atau investasi.
4. Tersedia mitra, baik perusahaan swasta maupun perusahaan negara untuk membantu perluasan pemasaran hasil.
5. Upaya peningkatan kapasitas sumberdaya manusia dalam bidang teknologi budidaya, teknologi pengolahan paska panen, dan manajemen perusahaan yang profesional.
6. Sarana Pengangkutan dan Perhubungan

Diperlukan sarana prasarana perhubungan dan pengangkutan agar hasil produksi dapat dipasarkan dengan mudah. Kemajuan di bidang sarana angkutan dan perhubungan dapat memperluas pasar internal dan eksternal, karena akan menurunkan biaya angkut, serta menaikkan intensitas perdagangan di dalam atau ke luar dari wilayah tersebut. Pelaksanaannya dilakukan secara kolaboratif dengan Pemerintah Kabupaten (PEMKAB) sebagai daerah otonom karena upaya mensejahterakan masyarakat juga merupakan tanggungjawab dari PEMKAB.

1. Prasarana dan Sarana Pelatihan

PHBM diimplementasikan secara fleksibel sesuai bidang usaha, tempat, serta budaya dan kemampuan MDH, terutama pada semua sektor yang dipandang potensial untuk memberdayakan dan memandirikan MDH serta melestarikan sumberdaya hutan. Kegiatan PHBM dapat dilakukan di dalam dan di luar kawasan hutan, serta berbasis lahan dan non-lahan. Kegiatan berbasis lahan dilakukan di dalam kawasan hutan berupa partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengelolaan hutan, pemanfaatan hasil hutan non kayu, dan pemanfaatan lahan dalam kawasan hutan. Kegiatan bukan berbasis lahan dilakukan di luar kawasan hutan berupa pengembangan usaha-usaha produktif seperti pengembangan produk industri, jasa, perdagangan, peningkatan prasarana fisik dan sosial, peningkatan kapasitas sumberdaya manusia untuk menumbuh-kembangkan kemandirian dan pengembangan ekonomi masyarakat.

Pendidikan dan pelatihan MDH diselenggarakan dengan tujuan untuk menambah pengetahuan, keterampilan dan kemampuan berusaha sehingga dapat mengaktifkan usaha produktif di tingkat masyarakat dengan cara mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya yang ada. Selain itu mempertemukan masyarakat sebagai produsen dengan pengusaha sebagai industri hilir untuk menggali produk-produk unggulan yang kompetitif dan memiliki kepastian pasar.

2. Pembaharuan kelembagaan sosial dan ekonomi

Teknis pengelolaan hutan perlu disesuaikan dengan kesepakatan-kesepakatan sosial, ekonomi, dan kelembagaan yang terbentuk. Diperlukan penguatan aturan main atau perundang-undangan agar dapat berfungsi sebagai pedoman, memberikan kepastian tentang manfaat yang setara dengan pengorbanan, sebagai jaminan menikmati hak (milik, waris, garap), sehingga mendatangkan rasa aman bagi masyarakat baik dalam bekerja atau berwiraswasta.

Penguatan organisasi petani dalam wadah usaha bersama sangat diperlukan agar mekanisme pasar dapat berlangsung. Petani dapat memiliki posisi tawar setara dengan mitra usahanya, mitra dagangnya, mitra kerjanya, dan lain-lain. Penggabungan rumah tangga atau anggota masyarakat desa bersama-sama dalam Koperasi Produsen, Kelompok Tabungan, atau Masyarakat Penabung, merupakan contoh usaha swadaya yang bersifat praktis dan memberi harapan.

Perubahan kelembagaan yang tak kalah penting adalah perubahan-perubahan yang mempengaruhi keterampilan teknis, administratif, kewiraswastaan, atau penyediaan modal bagi masyarakat, melalui proses pendidikan, pelatihan dan pendampingan. Pendamping bertugas menangkap aspirasi masyarakat, membangun komitmen pendampingan dengan masyarakat, dan dapat menjadi penghubung antara masyarakat desa hutan dengan Perhutani atau *stakeholder* lain. Selain itu pendamping harus berada di lokasi/desa sehingga dapat berbaur langsung dengan masyarakat desa hutan agar mudah untuk memfasilitasinya.

Pembaharuan atau perubahan masyarakat dari masyarakat statis/tradisional menuju masyarakat yang lebih dinamis, diperlukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan atau disebut *Pembentukan Modal Insani*. Menurut Schutz (dalam Jhingan, 1990), ada enam cara pengembangan sumberdaya manusia, yaitu:

1. Fasilitas dan pelayanan kesehatan, mencakup harapan hidup, stamina, tenaga dan vitalitas.
2. Latihan jabatan, magang di perusahaan
3. Pendidikan formal tingkat dasar, menengah dan tinggi
4. Pendidikan orang dewasa
5. Migrasi perorangan/keluarga untuk menyesuaikan diri dengan kesempatan kerja lain
6. Bantuan teknis, keahlian dan konsultan

Pendidikan orang dewasa dan program latihan kerja akan membantu mengubah pandangan petani, mengasah keterampilan dalam pengambilan keputusan, dan memberikan informasi yang diperlukan tentang praktek pertanian mutakhir. Pendidikan ini dapat mempunyai tujuan ganda, *pertama* menyiapkan anak-anak berpindah ke kota untuk mendapatkan pekerjaan di sektor non pertanian, *kedua* memompa keterampilan dan pengetahuan teknik pertanian baru yang lebih baik.

Pengetahuan dan keterampilan bidang teknologi merupakan peralatan immaterial atau asset tidak nyata masyarakat, karena tanpa itu maka modal fisik tidak dapat dimanfaatkan secara produktif (Veblen dalam Jhingan, 1990). Menurut Galbraith dalam Jhingan, (1990), sebagian besar pertumbuhan industri bukan diperoleh dari investasi modal yang lebih besar, tetapi dari investasi manusia.

4.3 Kelembagaan *Social Forestry*

Praktek *social forestry* di kawasan hutan di pulau Jawa yang dikelola oleh Perum Perhutani dinamakan PHBM. PHBM telah diterapkan di Perhutani sejak tahun 2001. Implementasi PHBM diawali dengan uji coba pembentukan beberapa desa model pada beberapa desa hutan. Selanjutnya dilakukan pembentukan desa model dalam jumlah lebih banyak pada tahun-tahun berikutnya.

Kini PHBM telah diimplementasikan di banyak desa hutan, namun jangka waktu implementasinya berbeda-beda. Ada yang sudah berjalan beberapa tahun serta telah mendapat manfaat dan kontribusi ekonomi cukup besar, namun ada pula yang baru saja menandatangani perjanjian kerjasama PHBM sehingga manfaatnya belum terasa.

Selain itu, PHBM merupakan sesuatu yang masih baru bagi masyarakat maupun bagi Perhutani sendiri, sehingga implementasinya tidak terbebas dari berbagai bentuk kendala. PHBM kadangkala belum dipahami oleh seluruh jajaran Perhutani terutama pada tataran operasional, atau ada sebagian pejabat Perhutani masih memiliki perasaan tidak ikhlas untuk berbagi dengan masyarakat atau para pihak (Asisiten Direktur Produksi Perhutani, 2006). Pemahaman Dinas/Instansi PEMDA (Pemerintah Daerah) setempat masih rendah sehingga PHBM dianggap hanya urusan Perhutani saja. Pemahaman masyarakat tentang PHBM kadangkala masih kurang, kemampuan LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan) juga masih rendah, sehingga sangat tergantung pada keaktifan pengurusnya. Implementasi PHBM di lapangan kadangkala terkendala karena ada oknum masyarakat yang akan dirugikan kepentingannya bila PHBM telah berjalan. Namun implementasi PHBM selalu ditingkatkan mutunya setahap demi setahap sehingga manfaatnya dapat makin dirasakan oleh MDH (Masyarakat Desa Hutan), Perhutani, PEMDA setempat dan pihak yang berkepentingan lainnya.

Secara garis besar PHBM dilaksanakan melalui proses baku sebagai berikut:

1. Pengenalan program (sosialisasi) internal dan eksternal
 2. Inventarisasi potensi, situasi, dan kondisi Desa
 3. Inventarisasi potensi petak pangkuan desa (KPD)
 4. Pra kondisi sosial:
 - a. Membangun kesepakatan melalui dialog
 - b. Pembentukan LMDH
 - c. Pembentukan Forum Komunikasi PHBM
 - d. Penyusunan perjanjian kerjasama
 5. Pelaksanaan kegiatan:
 - a. Penyusunan rencana kegiatan 5 tahun
 - b. Penyusunan rencana kegiatan tahunan
 - c. Penerapan rencana kegiatan
 6. Pemberdayaan masyarakat:
 - a. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan
 - b. Pengembangan ekonomi kerakyatan
 7. Pemantauan, penilaian, dan pelaporan
- Secara umum semua tahap proses tersebut dilaksanakan di lapangan meskipun ditemukan keragaman antar satu lokasi dengan lokasi lainnya.

4.3.1 Pengenalan Program/Sosialisasi dan Dialog

Sosialisasi dimaksudkan untuk memberikan pemahaman tentang fungsi dan manfaat hutan, serta kedudukan, fungsi, dan peran masing-masing *stakeholders* dalam PHBM. Kegiatan sosialisasi dilakukan baik di tingkat pedukuhan atau di rumah-rumah melalui diskusi tentang fungsi dan manfaat hutan serta bagaimana masyarakat mendapatkan keuntungan apabila turut serta mengelola hutan dengan baik. Dilanjutkan dengan dialog yang inti pembicaraannya lebih mendalam dan sudah membahas tentang untung rugi dan baik buruknya mengelola hutan bersama-sama.

Sosialisasi ini diharapkan dapat memberi dampak positif kepada masyarakat, menambah pengalaman, pengetahuan, menumbuhkan kesadaran, atau rasa memiliki atas potensi desa dan KPD untuk memenuhi kebutuhan sekaligus memberdayakan ekonomi rumah tangga mereka. Melalui sosialisasi akan diperoleh kesepahaman dan kesepakatan antara Perum Perhutani dan penduduk Desa untuk memanfaatkan lahan hutan, atau terlibat sebagai pekerja dalam kegiatan kehutanan, atau mengembangkan usaha di desa yang tidak berbasis lahan hutan. Penyelenggaraan sosialisasi ada beberapa macam dan diikuti oleh beberapa kelompok peserta sebagai berikut.

1. Pertemuan tingkat BKPH: antara masyarakat dengan Mandor, KRPH dan KBKPH sebagai pemilik wilayah kerja.
2. Pertemuan tingkat Desa: antara masyarakat dengan perangkat desa, tokoh masyarakat dan *stakeholder* dalam rangka menjalin kesepahaman dan sosialisasi PHBM.
3. Pertemuan tingkat KTH: antara ketua kelompok dan anggota pada masing-masing petak yang termasuk dalam KPD.
4. Pertemuan gabungan (Perhutani dan Desa): dalam rangka musyawarah teknik mengelola hutan, memperoleh hasil tanpa mengganggu hutannya.

Melalui sosialisasi diharapkan terbangun kesepahaman, saling pengertian dan hubungan sinergitas antara Perhutani, PEMDA (Kabupaten, Kecamatan, Desa), masyarakat dan LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat).

4.3.2 Inventarisasi Potensi, Situasi, dan Kondisi Desa

Luas hutan di wilayah kerja Perhutani adalah 2,5 juta ha, dimana 68,7% berada dalam wilayah administrasi Desa Hutan atau disebut Hutan Pangkuan. PHBM telah diterapkan di sebagian besar wilayah kerja Perum Perhutani. Hanya 31,3% dari wilayah kerja Perum Perhutani yang tidak berada dalam wilayah Desa Hutan sehingga pengelolaannya dapat dilakukan murni berbasis kayu.

Basis implementasi PHBM adalah kombinasi antara Desa Hutan dan Petak Kerja. Pelaku utamanya adalah penduduk desa hutan yang tergabung dalam LMDH, sedangkan areal kerjanya adalah petak kerja. PHBM di dalam kawasan hutan dilaksanakan berbasis lahan sedangkan di luar kawasan hutan dilaksanakan berbasis bukan lahan. Kegiatan PHBM diawali dengan melakukan identifikasi seluruh Desa Hutan yang berada di dalam wilayah kerja Perum Perhutani.

Desa Hutan adalah desa yang wilayahnya secara geografis dan administratif berbatasan dengan kawasan hutan atau berada di sekitar kawasan hutan. Pada setiap Desa Hutan dilakukan pengenalan desa secara partisipatif (PDP) untuk mengkaji kondisi desa dan masyarakatnya melalui proses pembelajaran bersama, agar masyarakat memahami kondisi desa dan kehidupannya sehingga mereka dapat berperan langsung dalam membuat rencana dan tindakan secara partisipatif guna memberdayakan mereka. Jumlah Desa Hutan dalam wilayah kerja Perhutani ada 5.585 Desa dengan jumlah penduduk 28 juta orang.

4.3.3 Inventarisasi Potensi Petak Pangkuan Desa (KPD)

Dasar pertimbangan dalam penetapan perlu tidaknya implementasi PHBM di suatu wilayah adalah ada tidaknya aktivitas masyarakat yang dilakukan di areal paska tebangan. Masyarakat akan melakukan aktivitas penanaman di areal paska tebangan bila dapat memperoleh manfaat ekonomi. Sebaliknya, ada suatu wilayah hutan yang sulit mendapatkan pesanggem karena tanahnya tidak subur, rata-rata bonita III, sehingga tidak menarik minat masyarakat untuk bercocok tanam.

Dalam wilayah Desa Hutan terdapat KPD (Kawasan Hutan Pangkuan Desa) yaitu kawasan atau petak-petak hutan yang dikelola oleh Perum Perhutani dan berada dalam wilayah administrasi Desa. Potensi petak-petak kerja yang termasuk dalam KPD perlu diidentifikasi guna memberdayakan MDH (Masyarakat Desa Hutan) setempat, terutama kelompok masyarakat yang memiliki interaksi dan ketergantungan terhadap KPD tersebut. Membuka akses masyarakat terhadap KPD merupakan wahana untuk memberdayakan mereka melalui berbagai peluang seperti menanam tanaman pangan/semusim secara tumpang-sari dengan tanaman pokok kehutanan, menanam tanaman kayu bakar dan pakan ternak, memanfaatkan peluang kerja yang ada di KPD, dan lain-lain. PHBM membuka akses seluas-luasnya bagi seluruh institusi/lembaga dan perorangan untuk ikut bersama-sama meningkatkan dan mengembangkan pengelolaan sumberdaya hutan yang dikuasai oleh Perum Perhutani. Identifikasi dan pendataan Desa Hutan dan KPD diperlukan sebagai dasar untuk menyusun perencanaan yang bersifat *bottom up*.

Seluruh wilayah pengelolaan dalam kawasan hutan dibagi habis dalam KPD. Semua kegiatan pengelolaan hutan dalam KPD dikerjasamakan dengan masyarakat desa hutan dengan cara membentuk LMDH, sehingga pengelolaan KPD menjadi tanggungjawab LMDH.

Hak garap atas lahan hutan dikukuhkan dengan Surat Pemberian Hak Garap dari Perum Perhutani yang menyangkut luas lahan, lokasi dan jangka waktu. Penetapan besarnya luasan lahan garapan ditentukan oleh beberapa faktor seperti, (1) kemampuan LMDH, (2) memperhatikan aspek pendidikan kepada petani, (3) produktivitas lahan yang dapat dicapai petani, bila hasil produksinya tinggi maka luas lahan garapan diberikan lebih luas, dan (4) jenis komoditas yang ditanam sudah/belum berorientasi ekonomi/pasar. Jumlah Desa Hutan, Desa PHBM, dan KPD di wilayah kerja Perum Perhutani dapat diikuti pada Tabel I.

Tabel I. Perkembangan Proses PHBM Pada Desa Hutan s/d April 2007

Unit	Desa Hutan (Desa)	Desa PHBM/ LMDH (Desa)	Hutan Pangkuan (Ha)	Total Luas Hutan (Ha)	Jumlah KK
I	2.009	1.675	526.904,40	653.096,6	326.625
II	1.961	1.451	731.003,00	1.130.359,5	649.845
III	1.615	1.428	468.594,32	728.453,9	1.695.955
Total	5.585	4.554	1.726.501,72	2.511.910	2.672.425

Sumber : Direksi Perum Perhutani, Jakarta

Keterangan : Di setiap Desa PHBM telah terbentuk LMDH

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata luas KPD per Desa Hutan adalah sekitar 309 ha, dan setiap KK memiliki lahan garapan rata-rata 0,65 ha. Sementara itu yang dimaksud Desa PHBM adalah desa yang telah memasuki tahapan implementasi. PHBM merupakan sistem yang mengedepankan proses sosial, mulai dari sosialisasi, membangun kesepahaman, sampai operasional. Karena itu waktu yang dibutuhkan untuk terimplementasinya PHBM sangat ditentukan oleh karakteristik lokasi dan budaya masyarakat setempat. Perkembangan proses implementasi PHBM dapat diikuti pada Tabel 2.

Tabel 2. Realisasi Perkembangan Proses PHBM s/d April 2007

Unit	Desa Hutan	Desa PHBM	Proses Implementasi PHBM						
			Sos. Int-Eks	Dialog Multi St	Pembtk LMDH	Pembtk FK Kec	Pembtk FK Kab	Perjijan KS	Penyusun Renstra
I	2.009	1.700	1.700	1.682	1.638	331	57	1.586	1.317
II	1.961	1.451	1.451	1.425	1.335	241	40	1.160	647
III	1.615	1.438	1.438	1.374	745	42	9	1.466	94
Total	5.585	4.589	4.589	4.481	3.718	614	106	4.212	2.058

Keterangan: Di Unit III, LMDH merupakan gabungan beberapa KTH

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa diantara 5.585 Desa Hutan, 75% telah melaksanakan implementasi PHBM sampai tahap perjanjian kerjasama. Hal ini menggambarkan bahwa LMDH dan Perjanjian Kerjasama PHBM antara Perhutani dan LMDH di 75% Desa Hutan tersebut telah diperkuat dengan Akta Notaris.

4.3.4 Pra Kondisi Sosial

Tahap ini meliputi membangun kesepakatan melalui dialog, pembentukan LMDH, pembentukan Forum Komunikasi (FK) PHBM, dan penyusunan perjanjian kerjasama.

4.3.4.1 Pembentukan LMDH

Lokasi implementasi PHBM adalah Desa Hutan dan pelaku utamanya adalah LMDH. Pembentukan LMDH tidak berbasis desa saja tetapi berbasis kombinasi antara petak dan desa yang masyarakatnya berinteraksi/tergantung pada kawasan hutan, sehingga anggota suatu LMDH tidak selalu berasal dari satu desa.

PHBM harus memiliki kepekaan terhadap kesejahteraan, intelektualitas, kesehatan, dan spiritual MDH sehingga peningkatan kesejahteraan MDH menjadi prioritas. Karenanya LMDH memiliki potensi untuk menjadi lembaga yang partisipatif dan aspiratif, elitis dan dominatif (kasus panchayat di Nepal dan India).

LMDH merupakan basis utama kelembagaan kerjasama antara Perhutani dan MDH. Tujuan pembentukan LMDH adalah (1) membentuk wadah bagi masyarakat desa sekitar hutan, (2) memanfaatkan peluang kerja yang ada disekitarnya, (3) meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan anggota dengan melibatkan diri dan bekerjasama dengan Perhutani dalam melaksanakan pengelolaan sumberdaya hutan.

Pembentukan LMDH dilakukan oleh masyarakat sendiri dengan fasilitasi oleh pihak Perum Perhutani apabila belum ada, dan menguatkan serta membina LMDH bagi yang sudah terbentuk. Dalam rangka pembentukan kelembagaan ini, masyarakat aktif mengikuti forum Pertemuan Musyawarah Desa atau Rembug Desa yang diselenggarakan secara bertahap. Tujuannya adalah untuk membangun kesepakatan tentang aturan-aturan lokal misalnya tentang hak dan kewajiban dalam mengelola hutan.

Satu MDH dapat terdiri dari beberapa MDH tingkat dusun, yang total anggotanya berkisar antara 50 sampai dengan 60 kepala keluarga (KK). Kemudian masyarakat menyusun kelengkapan organisasinya berupa Aturan Dasar atau Aturan Rumah Tangga (AD/ART) MDH.

LMDH diharapkan dapat melayani kepentingan para anggotanya dalam rangka memandirikan ekonomi rumah tangga atau mengatasi masalah-masalah sosial terkait dengan pengelolaan hutan dan pengembangan usaha. Selain itu menguatkan posisi tawar petani agar setara dengan mitra usahanya (Perhutani), mitra dagangnya, mitra kerjanya dan lain-lain. Supaya efektif maka LMDH dibentuk sesuai dengan kebutuhan ekonomi dan kondisi budaya masyarakat.

Lembaga mitra yang dibutuhkan oleh LMDH antara lain:

1. Lembaga Keuangan, yang memberi pelayanan tabungan, pinjaman, transaksi usaha, dan lain-lain pemenuhan kebutuhan modal, yang merupakan mitra penting dalam pengembangan usaha LMDH.
2. Lembaga Pemasaran Desa, yang bertujuan membantu kelancaran dan perluasan pasar berbagai hasil produksi berbasis lahan dan bukan lahan.
3. Lembaga Pelatihan, yang dapat meningkatkan keterampilan teknis, administratif dan kewiraswastaan.

LMDH diklasifikasikan menjadi LMDH Mula (Administrasi dan Organisasi), LMDH Muda (Kepemimpinan), LMDH Madya (Usaha Produktif), dan LMDH Mandiri (Bermitra).

4.3.4.2 Pembentukan Forum Komunikasi PHBM

Pembentukan Forum PHBM Tingkat Desa yang anggotanya terdiri dari aparat desa, tokoh desa dan perwakilan dari dinas terkait antara lain RPH (Resot Polisi Hutan). Forum tersebut menjadi wahana untuk mengembangkan kelembagaan kerjasama antara MDH, Perhutani dan PEMDA. Kegiatan Forum antara lain melakukan identifikasi tentang jenis tanaman, lokasi lahan garapan dan lain-lain pada tingkat RPH. Proses identifikasi dilakukan dengan metoda PRA. Hasil identifikasi dibahas ditingkat Forum untuk memperoleh kesepakatan diantara anggota MDH. Masyarakat kemudian terlibat dalam Rembug Desa untuk mempersiapkan kelengkapan dokumen MoU antara MDH dan Perhutani. Selain itu dibentuk Forum PHBM Tingkat Kabupaten dan Kecamatan yang dilakukan secara musyawarah dan demokratis. Sebaran dan jumlah LMDH menurut usaha produktifnya dapat diikuti pada Tabel 3.

Tabel 3. Sebaran dan jumlah LMDH menurut usaha produktifnya (s/d April 2006)

Unit	Jumlah LMDH	SEKTOR USAHA							
		Industri	Perdagangan	Pertanian	Peterernakan	Perkebunan	Perikanan	Jasa	Lain-lain
I	581	89	78	36	54	109	15	30	154
II	1.245	6	5	925	3	14	0	924	0
III	780	3	9	585	87	69	24	3	0
Total	2.606	98	92	1.546	144	192	39	957	154

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa kerjasama kemitraan antara Perhutani dan LMDH bersifat multikomoditas dan multisektor. Hal ini dapat dilihat dari perkembangan dan sebaran produksi pangan dari kegiatan PHBM sebagaimana dapat diikuti pada Tabel 4.

Tabel 4. Produksi pangan dari kegiatan PHBM tahun 2001 - 2006 (Ton)

Tahun	(Ha)	Padi	Jagung	Kacang	Lainnya	(Rp. Juta)	Petani (KK)
2001	58,735	94.618,96	152.294,13	65.152,55	75.911,406	210,288	234,940
2002	70,301	71.017,81	171.446,80	27.554,40	30.546,622	210,952	281,204
2003	133,391	86.076,29	82.027,94	6.787,67	08.762,43	212,642	135,302
2004	94,693	76.185,61	136.972,32	23.352,50	26.682,20	256,425	106,878
2005	37,630	70.043,83	140.667,67	4.584,48	03.963,90	373,705	580,000
2006		99.818,22	197.811,69	33.783,06	390.118,54	2.413,065	

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa PHBM dapat memberi dukungan terhadap ketahanan pangan nasional yang dilakukan melalui pengembangan pertanian tanaman pangan di lahan hutan. Hal ini memberi gambaran bahwa untuk memberdayakan masyarakat desa sekitar hutan diperlukan dukungan dari sektor-sektor lain melalui kerjasama lintas sektor.

4.3.4.3 Penyusunan Perjanjian Kerjasama

Dalam proses penyusunan perjanjian kerjasama yang terlibat antara lain Perum Perhutani, Pemerintah Daerah, Kecamatan, Desa dan *stakeholder* lainnya. Hasilnya berupa Nota Kesepakatan Kerjasama atau Perjanjian Kerjasama antara MDH dan Perhutani atau antara MDH, Perhutani, dan *stakeholder*. Untuk meningkatkan

kepercayaan antara pihak-pihak yang bekerjasama, Nota Kesepakatan Kerjasama atau Perjanjian Kerjasama tersebut dilegalisasi oleh Notaris. Artinya bahwa kedua belah pihak telah terikat secara hukum untuk bekerjasama, mungkin dalam hal pembiayaan, pengelolaan, permodalan, pemasaran hasil, pembagian keuntungan, dan lain-lain sesuai kesepakatan yang telah disetujui bersama.

Perjanjian kerjasama dapat berlaku untuk jangka waktu 1 (satu) daur tanaman pokok atau tanaman buah-buahan yang disepakati bersama dan berlaku terhitung sejak surat perjanjian ditandatangani. Namun dapat pula perjanjian kerjasama tersebut berlaku hanya satu kali musim tanam seperti tanaman pisang, vanili, dan lain-lain yang diusahakan melalui pemanfaatan lahan dibawah tegakan (PLDT) atau lahan pasca tebangan. Perjanjian kerjasama umumnya dievaluasi setiap 1 tahun dan bila salah satu pihak melanggar kesepakatan maka dapat dikenai sanksi. Bila jangka waktu tersebut telah berakhir, dapat dilakukan perjanjian kerjasama kembali sesuai dengan kesepakatan para pihak.

LMDH Mandiri telah memasuki tahap bermitra dengan Perhutani dan atau pihak yang berkepentingan, sehingga organisasinya telah disahkan oleh Notaris. Perjanjian kerjasama/kemitraannya juga disahkan oleh Notaris sehingga memiliki kekuatan hukum.

Contoh pertama, kesepakatan dan kesepahaman antara Perhutani KPH Banyuwangi Selatan dengan LMDH Sumber Makmur berlaku untuk wilayah kerja BKPH Pedotan, wilayah Pangkuan Desa Hutan Buluagung. Lingkup kerjasamanya di bidang penanaman, pemeliharaan, penebangan, keamanan hutan, dan jasa. Peranserta masyarakat dalam kerjasama ini dituangkan secara tertulis dalam bentuk Perjanjian Kerjasama yang ditanda tangani oleh kedua belah pihak, yang berlaku pada lahan hutan seluas 2.139,10 ha, meliputi petak 14 a-d, 15 a-c, 24, 25 a-b, 26 a-h, 27 a-c, 28, 29 a-b, 30, 31 a-b, 32, 33 a-g, 34 a-d, dan 35 a-e.

Contoh kedua, kesepakatan dan kesepahaman antara Perhutani KPH Bandung Selatan dengan LMDH Kubangsari yang anggotanya semula menjadi buruh petani sayur. Lokasi kerjasama di wilayah kerja Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan (BKPH) Pengalengan, wilayah Pangkuan Desa Pulosari. Lingkup kerjasamanya adalah penanaman tanaman kopi di bawah tegakan rimba campur Eucalyptus di petak 39 seluas 326,25 ha (2006), serta membentuk koperasi usaha bersama (KUB) Kubangsari yang bergerak di bidang produksi dan pemasaran kopi bubuk.

Contoh ketiga, kesepakatan dan kesepahaman antara Perhutani KPH Bandung Selatan dengan LMDH Sukamanah yang anggotanya semula menjadi buruh petani sayur. Lokasi kerjasama di wilayah kerja BKPH Pengalengan, wilayah Pangkuan Desa Sukamanah. Lingkup kerjasamanya adalah penanaman tanaman murbei di petak 72 seluas 136,5 ha (2006). Fasilitas budidaya yang telah dimiliki LMDH adalah 1 unit rumah ulat induk untuk penetasan, 3 unit rumah ulat besar untuk penangkaran. Pemasaran produk ke pabrik pemintalan benang di Majalaya. LMDH juga melakukan diversifikasi produk dengan membuat Teh Daun Murbei yang berkhasiat obat.

Contoh keempat, penanaman jarak pagar di lahan hutan KPH Blora yang merupakan obyek kerjasama antara Perhutani, LMDH, dan perusahaan swasta, dilakukan di larikan tanaman pagar dan atau tanaman sela dengan jarak tanaman 2x2 m. Penanaman di KPD, dilakukan oleh LMDH, pemasaran hasil dijamin oleh perusahaan swasta.

Perhutani (pihak pertama) bertindak selaku pengelola lahan hutan. LMDH (pihak kedua) bertindak selaku pelaksana di lapangan yang bertanggung jawab atas penanaman sampai panen dan keamanannya. Perusahaan swasta (pihak ketiga) menyediakan bibit dan saprodi serta bersedia memberikan bantuan teknik budidaya dan membeli semua hasil produksi dengan ketentuan harga yang telah disepakati dalam perjanjian. Usaha lain yang bersifat insidental serta di luar perijinan, dapat dilakukan atas persetujuan Perhutani dan dibuatkan perjanjian tersendiri. Kerjasama penanaman dan pemasaran hasil jarak pagar dilakukan dalam jangka waktu 3 tahun dan dapat diperpanjang apabila berdasarkan hasil evaluasi akhir masih layak untuk dilanjutkan.

Contoh kelima, sebagaimana diketahui bahwa 68,7% dari seluruh wilayah kerja Perhutani berupa Hutan Pangkuan (KPD) sehingga tanggung jawab pengamanan hutan lebih besar dititipkan kepada masyarakat. Untuk itu LMDH diberdayakan dalam kegiatan pengamanan hutan melalui sistem *outsourcing*. Keamanan hutan meningkat melalui terbangunnya daya tangkal internal masyarakat terhadap gangguan keamanan hutan sebagai akibat tumbuhnya rasa memiliki terhadap sumberdaya hutan. Melalui *outsourcing* keamanan hutan oleh LMDH terdapat optimisme bahwa PHBM akan menurunkan tingkat pencurian kayu. Hal ini dibuktikan oleh KPH Nganjuk dimana kehilangan pohon berkurang dari 7.386 batang pada tahun 2002 menjadi hanya 2.541 batang pada tahun 2005, sehingga menekan kerugian dari Rp 1.562.140.000 (2002) menjadi Rp 341.740 (2005).

4.3.5 Pelaksanaan Kegiatan

Tahap ini meliputi penyusunan rencana kegiatan 5 tahun, penyusunan rencana kegiatan tahunan, dan penerapan rencana kegiatan.

Masyarakat mengikuti survei untuk mengetahui lokasi dan kondisi KPD yang akan dikelola bersama antara Perhutani dan MDH. Rata-rata setiap KK dapat memperoleh lahan garapan seluas 0,25 ha (1 andil) sehingga luasan satu unit KPD sekitar 12,5 – 15 ha. Pemetaan dan penataan batas hutan dilakukan secara partisipatif yang dimaksudkan untuk mengetahui luas areal dan batas wilayah tanggungjawab MDH. Sedangkan inventarisasi potensi dilakukan secara partisipatif dimaksudkan untuk mengetahui berbagai potensi hutan dan jumlah MDH yang terlibat. Masyarakat kemudian terlibat dalam Rembug Desa untuk menyusun rencana mikro pengelolaan KPD. Rencana mikro adalah rencana kegiatan teknis pengelolaan sumberdaya hutan pada KPD yang disusun bersama antara MDH dan Perhutani.

Dengan demikian inventarisasi sumberdaya hutan baik pada penataan pertama, penataan ulang, atau pada saat dilakukan penyusunan rencana tahunan, dilakukan secara terpadu sesuai dengan ketentuan Perusahaan yang berlaku. Perencanaan pengelolaan sumberdaya hutan bersifat fleksibel disesuaikan dengan karakteristik wilayah. Dalam perencanaan PHBM, usaha produktif tingkat desa diaktifkan, pemanfaatan sumberdaya yang ada di daerah dioptimalkan, masyarakat sebagai produsen dipertemukan dengan pengusaha sebagai industri hilir melalui forum pendidikan dan pelatihan MDH. Karena itu penyusunan rencana PHBM dilakukan bersama antara Perhutani dan MDH melalui perencanaan partisipatif dengan mempertimbangkan hasil pengkajian desa partisipatif (PDP) serta kondisi sumberdaya hutan dan lingkungan.

Penyusunan rencana PHBM pada saat kegiatan penataan hutan dikoordinasikan oleh Kepala Seksi Perencanaan Hutan (KSPH) dalam bentuk Rencana Pengaturan Kelestarian Hutan (RPKH) atau nama lain yang akan ditetapkan kemudian. Penyusunan Rencana PHBM pada saat Penyusunan Rencana Tahunan dikoordinasikan oleh Administratur/KKPH dalam bentuk Rencana Usaha Tahunan (RUT) atau nama lain yang akan ditetapkan kemudian. Dalam kondisi mendesak, penyusunan Rencana PHBM disesuaikan dengan kebutuhan.

4.3.6 Pemberdayaan Masyarakat

Tahap ini meliputi peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta pengembangan ekonomi kerakyatan. Namun sebelum lebih jauh membahas upaya pemberdayaan masyarakat pada era PHBM, terlebih dahulu disajikan beberapa contoh langkah-langkah pemberdayaan masyarakat yang dirintis oleh Perum Perhutani pada waktu masih menggunakan pendekatan kesejahteraan (*Prosperity Approach*). Beberapa contoh ini dimaksudkan untuk memperjelas keterkaitan antara *social forestry* dengan berbagai bentuk atau tahapan kegiatan pemberdayaan masyarakat.

4.3.6.1 Pemberdayaan pada Pendekatan Kesejahteraan

I. Penyediaan Prasarana dan Sarana Fisik

a. Magersaren

Pada mulanya tempat tinggal para pekerja hutan seperti *blandong*, *penyarad*, dan *pesanggem*, berupa gubug-gubug sederhana yang terbuat dari batang kayu kecil sebagai kerangka, berdinding kliko atau kulit kayu, beratap alang-alang atau daun jati, berlantai tanah dan tanpa jendela. Tempat tinggal yang disebut Magersaren ini didirikan di dalam kawasan hutan, tidak memenuhi syarat kesehatan, terpencil sehingga putus komunikasi dengan dunia luar, jauh dari hiburan dan sekolah untuk anak-anak, tidak ada fasilitas umum seperti sarana air bersih, penerangan listrik, pelayanan kesehatan, dan lain-lain. Pendapatan mereka sangat kecil atau tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga, pekerjaan mereka berpindah-pindah sehingga tidak memungkinkan untuk membina kehidupan keluarga yang layak.

Untuk memperbaiki kondisi kesehatan dan cara hidup para pekerja hutan tersebut, Perum Perhutani mulai tahun 1974 membangun magersaren-magersaren baru yang lebih memenuhi persyaratan kesehatan. Dibangun secara mengelompok (unit) yang terdiri dari 1 rumah mandor, 12 rumah pekerja hutan yang masing-masing dilengkapi dengan kandang ternak secara terpisah, 1 mushola, dan 1 ruang pertemuan yang digunakan juga sebagai ruang pendidikan. Pada setiap unit juga dilengkapi dengan pompa air, tempat mandi, tempat cuci dan WC umum. Lokasinya mempertimbangkan lokasi pekerjaan dan upaya pengamanan hutan, dan memungkinkan diselenggarakannya komunikasi dengan PEMDA. Bangunan magersaren tersebut diserahkan secara cuma-cuma kepada pekerja hutan setelah dilakukan penghapusan.

Selain itu, para pekerja hutan diberi tambahan keterampilan yang berkaitan dengan pekerjaannya, seperti cara merawat gergaji, penggunaan alat kerja yang lebih efisien, teknik bercocok tanam yang lebih maju dan lain-lain. Kepada keluarga pekerja diberikan tambahan pengetahuan umum, pendidikan baca-tulis, mental spiritual, kerajinan tangan, kesenian, cara merawat anak, pendidikan kesehatan dan keluarga berencana. Anak-anak mereka diberikan pendidikan Sekolah Dasar.

b. Penyediaan Air Bersih (Kaptering Air dan Check Dam)

Air merupakan kebutuhan vital bagi kehidupan manusia, hewan maupun tumbuhan. Masyarakat desa-desa sekitar kawasan hutan sering dihadapkan pada permasalahan sulitnya mendapatkan air bersih untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga sehari-hari seperti minum, mandi, mencuci dan lain-lain. Begitu pula areal pertanian juga memerlukan air dalam jumlah yang tidak sedikit, apalagi pada musim kemarau.

Di rumah-rumah penduduk desa sekitar hutan jarang ditemukan adanya sumur. Pada umumnya mereka berusaha memenuhi kebutuhan air rumah tangga dari sumber air yang ada di sekitar desa seperti sendang, belik, telaga dan sungai. Di daerah yang kering, sumber air tersebut kadangkala lokasinya jauh dari pemukiman penduduk. Seringkali sumber air tersebut justru ditemukan di dalam kawasan hutan.

Mereka biasanya memanfaatkan sumber air tersebut secara bersama-sama, oleh karenanya pemeliharannya juga dilakukan dengan cara swadaya masyarakat. Pemanfaatan air oleh masyarakat akan lebih mudah apabila sumber air yang ada dilengkapi dengan bangunan air, pipa, kran, dan lain-lain. Namun rendahnya kondisi sosial ekonomi masyarakat desa-desa sekitar hutan pada umumnya mengakibatkan kemampuan untuk menghimpun dana untuk membiayai pembuatan bangunan air secara swadaya juga sangat terbatas.

Perum Perhutani mulai tahun 1974 memberi bantuan dalam bidang penyediaan air bersih melalui pembuatan bangunan air bersih dan sehat yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat desa-desa sekitar hutan di Jawa. Bangunan air bersih tersebut dapat berupa kaptering air (bak penampungan air dari sumber), check dam (bendungan pengendali), pipa penyalur air, bak penjernih air dan bak pendistribusi air untuk rumah tangga (masak, minum, cuci, mandi dan keperluan rumah tangga lainnya).

Melalui pembangunan kaptering air maka jarak pengambilan air bagi masyarakat desa sekitar hutan dapat diperpendek. Selain memperoleh air bersih dengan mudah, air limbah dari kaptering dapat disalurkan dan dimanfaatkan untuk pemeliharaan ikan di kolam-kolam milik masyarakat, irigasi pertanian di sekitar kaptering dan sebagainya. Pembangunan check dam memiliki fungsi serbaguna yakni pengairan areal pertanian, pengendapan lumpur untuk mencegah banjir dan erosi, pemeliharaan ikan, tempat rekreasi, sumber tenaga listrik dan lain-lain. Pembangunan kaptering air dan check dam merupakan kegiatan konservasi non vegetasi di lingkungan Perhutani yang kegunaannya sangat dirasakan oleh masyarakat khususnya masyarakat desa-desa sekitar hutan.

2. Membuka Akses Terhadap Berbagai Peluang

a. Pemeliharaan Lebah Madu

Masyarakat desa-desa sekitar hutan di Jawa pada umumnya sejak dahulu telah mengetahui cara budidaya lebah madu, karena didaerah pedesaan terdapat potensi tanaman penyedia pakan lebah (*bee forage*) dan tenaga kerja yang cukup. Menggunakan sarang lebah yang sangat sederhana yang bernama *glodog*, penduduk desa sekitar hutan yang kondisi sosial ekonominya rendah masih dapat membudidayakan lebah madu secara tradisional karena tidak membutuhkan modal besar. Jenis lebah yang dibudidayakan umumnya lebah lokal *Apis indica*. Budidaya lebah madu memberikan banyak manfaat antara lain peningkatan produksi tanaman pertanian karena proses penyerbukannya dapat dibantu oleh lebah, meningkatkan gizi masyarakat melalui konsumsi madu, serta meningkatkan pendapatan dari hasil penjualan madu dan *royal jelly*.

Melalui pendekatan kesejahteraan, pada tahun 1974 Perum Perhutani telah mengintroduksi teknik budidaya lebah madu yang lebih modern, menggunakan sarang bernama *stup* dan jenis lebah yang lebih produktif/unggul yaitu *Apis mellifera*. Upaya ini juga dibarengi dengan penyelenggaraan kursus perlebaran bagi karyawan dan masyarakat yang diselenggarakan secara kerjasama dengan Kwartir Gerakan Pramuka. Teknik budidaya yang lebih modern tersebut dapat meningkatkan produksi madu dari 7 sampai 10 kg per tahun pada cara tradisional/lebah lokal menjadi 100 kg per tahun pada cara modern/lebah unggul. Peningkatan produksi lebah yang cukup signifikan tersebut dapat meningkatkan pendapatan pemilikinya. Sebagai komoditas ekspor, introduksi teknik budidaya lebah madu modern diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa-desa sekitar hutan.

b. Komporisasi Industri Gula Kelapa

Wilayah KPH Kedu Selatan khususnya wilayah BKPH Gombang Selatan merupakan daerah kapur yang kurang baik untuk usaha pertanian utamanya persawahan. Pesatnya pertumbuhan jumlah penduduk yang diikuti dengan meningkatnya kebutuhan lahan pemukiman, makin sempitnya lahan garapan masyarakat dan meningkatnya kebutuhan lapangan kerja menyebabkan masyarakat mencari lapangan kerja dan usaha baru di luar sektor pertanian. Masyarakat setempat memilih untuk mengembangkan industri rumah tangga gula kelapa. Hal ini karena pohon kelapa tumbuh di lahan pekarangan dan tegalan milik masyarakat, masyarakat telah memiliki keterampilan tersebut, kebutuhan kayu bakar dapat dipenuhi dari hutan. Tersedianya faktor produksi dan kesinambungan pemasaran hasilnya telah memacu berkembangnya jenis industri rumah tangga ini.

Perum Perhutani memanfaatkan potensi sumberdaya alam dan sumberdaya manusia ini untuk memberdayakan masyarakat sekitar wilayah hutan Gombang Selatan. Pada tahun 1978 Perum Perhutani melakukan kegiatan komporisasi industri gula kelapa, yaitu pengolahan gula kelapa menggunakan kompor minyak sebagai percontohan teknik pengolahan baru. Pengadaan kompor minyak dilakukan oleh Perum Perhutani

yang pembayarannya dilakukan melalui angsuran setiap minggu selama 18 bulan dengan masa bebas angsuran selama 1 tahun.

Untuk membantu masyarakat agar mengetahui tata cara penggunaan kompor tersebut, Perum Perhutani melatih masyarakat tentang tata cara pemakaian dan pemeliharaannya serta menyediakan teknisi untuk mengatasi kerusakan atau kesulitan yang mungkin dihadapi masyarakat. Keuntungan yang diperoleh masyarakat atas pergantian pemakaian kayu bakar ke kompor minyak adalah:

1. Penghematan biaya produksi dari perbedaan harga bahan bakar
2. Penghematan waktu pemasakan sehingga mereka masih dapat melakukan pekerjaan produktif lainnya seperti menganyam topi, tas dan lain-lain yang dapat dijual di daerah wisata Gua Jatijajar.
3. Dengan penggunaan lampu petromaks dari tabung kompor tersebut maka pada malam hari masih dapat melakukan kegiatan lain seperti mengaji, olah raga dan lain-lain.
4. Pengurangan konsumsi kayu bakar dapat mendukung upaya pelestarian hutan.

Percontohan komporisasi gula kelapa memberi dampak kepada masyarakat sekitar, terbukti permintaan kredit kompor meningkat nyata. Untuk menyalurkan lonjakan permintaan kredit kompor minyak, Perum Perhutani menyalurkannya dengan cara memberikan rekomendasi dan data teknis dari percontohan yang telah dilakukan kepada lembaga keuangan (bank) setempat.

3. Membuka Akses Terhadap Lahan

a. Tumpangsari

Tumpangsari merupakan salah satu teknik penanaman hutan yang dilakukan oleh Perum Perhutani di mana pesanggem dapat menggarap lahan dan menanam padi gogo dan palawija diantara baris-baris tanaman pokok kehutanan. Pesanggem juga mempunyai tanggung jawab memelihara tanaman kehutanannya.

Imbalan yang diperoleh pesanggem berupa uang kontrak yang besarnya dihitung berdasarkan luas dan tingkat kesuburan lahan yang dikerjakan, disamping seluruh hasil panen tanaman semusimnya. Selain itu, petani diperkenankan memanfaatkan lahan di sela-sela anakan tanaman kehutanan untuk bercocok tanam atau aktivitas pertanian. Pohon jati menjadi hak milik Perhutani, tetapi hasil tanaman pertanian sepenuhnya menjadi milik petani. Bila pohon jati telah dewasa akan terjadi naungan dari pohon sehingga tidak ada lagi kombinasi tanaman semusim.

Pada mulanya pengetahuan pesanggem tentang bercocok tanam masih sangat tradisional sehingga hasil panen tanaman semusimnya sangat rendah, baik kualitas maupun kuantitas. Akibatnya kebutuhan hidup keluarganya sulit untuk dapat dipenuhi. Sementara itu para pesanggem adalah ujung tombak yang sangat mempengaruhi keberhasilan kegiatan penanaman dan pemeliharaan tanaman kehutanan.

Untuk itu Perum Perhutani mengintroduksi teknologi bercocok tanam baru yaitu intensifikasi masal tumpangsari atau Inmas Tumpangsari. Inmas tumpangsari ini dilaksanakan sesuai pendekatan panca usaha tani, yaitu pengolahan tanah

yang baik, pemakaian bibit unggul, penanaman tepat waktu, pemupukan, dan pemberantasan hama. Perum Perhutani menyediakan kredit sarana produksi tanaman (saprotan) bagi para pesanggem untuk membeli bibit unggul, pupuk dan obat-obatan. Setelah panen, para pesanggem wajib mengembalikan kreditnya kepada Perum Perhutani dengan kesepakatan 100% dari harga bibit dan 70% dari harga pupuk dan obat-obatan. Pengembalian kredit ditiadakan bila ternyata panen gagal yang diakibatkan oleh hal-hal diluar kemampuan pesanggem.

Hasil Inmas Tumpangsari sangat menggembirakan, hasil panen dapat meningkat secara nyata. Introduksi teknik bercocok tanam dari penggunaan teknologi tradisional ke penerapan teknik inmas tumpangsari telah meningkatkan volume produksi padi gogo di Jawa Timur dari 0,8 ton/Ha menjadi 1,9 ton/Ha dan di Jawa Tengah dari 1,0-1,5 ton/Ha menjadi 2,0-4,0 ton/Ha.

Selain tumpangsari tanaman semusim diantara tanaman pokok kehutanan, dikembangkan pula tumpangsari yang dilakukan di hutan pinus seperti kombinasi tegakan pinus dengan tanaman kopi di daerah Ngantang Malang. Pada tahun 1974 Perum Perhutani menawarkan kepada petani program tumpangsari dan setiap petani yang mengikuti program ini berhak mengelola lahan seluas 0,5 Ha. Setiap petani memperoleh bibit mahoni atau pinus untuk ditanam. Mahoni dan pinus merupakan pohon penghasil kayu yang merupakan sumber keuntungan bagi Perhutani. Lahan dibuka dari hutan primer, kemudian ditanami jagung atau ubikayu di antara pohon-pohon pinus yang baru ditanam. Sistem ini terus berlangsung sampai tanaman pinus berumur 5 tahun. Karena pertumbuhan mahoni kurang baik, Perhutani menawarkan kepada masyarakat untuk menanam kopi diantara tanaman pinus asalkan keamanan dan perawatan pohon pinus tetap terjaga.

Tawaran ini disambut baik oleh petani setempat karena harga biji kopi cukup menarik. Bibit kopi yang ditanam adalah swadaya petani setempat. Selain kopi, petani juga menanam pisang sebagai naungan kopi. Hasil buah pisang dikirim ke pulau Bali sebagai bahan dasar pembuatan keripik pisang. Hasil penjualan pisang sepenuhnya milik petani. Sedangkan hasil penjualan biji kopi dibagi antara petani dan Perhutani, 2/3 hasil untuk petani dan 1/3 untuk Perhutani.

Penyadapan getah pinus dilakukan bila pinus telah berumur sekitar 20 tahun. Penyadapan dilakukan oleh petani dan hasil sadapan dibeli oleh Perhutani seharga Rp 1.000 per kg (harga Januari 2002). Hasil kayu (*timber*) tetap menjadi milik Perhutani. Contoh ini memberi gambaran bahwa keberhasilan program konservasi alam ini sangat ditentukan oleh keterlibatan dan terjaminnya kesejahteraan masyarakat.

b. Penanaman Kayu Bakar

Masyarakat sekitar hutan berusaha memenuhi kebutuhan kayu bakarnya dari dalam kawasan hutan baik untuk keperluan rumah tangga maupun industri rumah tangganya. Kayu bakar diperoleh dengan cara merencek dan mengambil ranting-ranting tanaman sehingga merusak tanaman muda dan tegakan produktif. Pada tahun 1974 Perum Perhutani merintis penanaman tanaman penghasil kayu bakar yang bertujuan untuk mencukupi kebutuhan kayu bakar bagi industri

rumah tangga seperti pembakaran gamping, pengasapan ikan dan lain-lain, serta rumah tangga. Jenis tanaman penghasil kayu bakar dipilih jenis *Kaliandra* dan *Gliricidae*. Tanaman *Kaliandra* memiliki sifat-sifat cepat tumbuh, mudah bertunas setelah dipangkas, merupakan tanaman pioner, penahan erosi, dan pelindung kesuburan tanah yang efektif. Tanaman *Gliricidae* sangat cocok terhadap iklim yang sangat panas, cepat tumbuh, dan mudah bertunas setelah dipangkas.

Dengan penanaman jenis tanaman tersebut diharapkan pengrusakan tanaman muda dan tegakan produktif untuk pemenuhan kayu bakar masyarakat tidak lagi terjadi. Selain itu, tanaman penghasil kayu bakar mempunyai dampak positif terhadap pemeliharaan produktivitas lahan pertanian karena sumber-sumber air yang ada di daerah tersebut dapat memasok air lebih stabil sepanjang tahun, serta erosi tanah akan berkurang.

c. Penanaman Rumput Gajah

Masyarakat desa sekitar hutan di Jawa pada umumnya memelihara ternak seperti sapi, kerbau, kambing yang dimanfaatkan untuk membantu dalam pengolahan lahan, menghasilkan pupuk kandang, atau sebagai tabungan yang dapat berkembang. Bahkan pada beberapa pedesaan, pemilikan sejumlah ternak masih merupakan lambang status sosial dan ekonomi bagi pemiliknya, kaya dan dihormati.

Pada mulanya mereka memelihara ternak dengan cara tradisional, yaitu melepas ternak-ternaknya kedalam kawasan hutan agar dapat memperoleh makanan dengan pengawasan oleh anak gembala. Cara penggembalaan ternak demikian dapat mengganggu tanaman pokok kehutanan maupun tanaman sela, merusak struktur tanah menjadi padat dan kadangkala menyebabkan terjadinya erosi. Hal demikian lebih lanjut menyebabkan menurunnya hasil kualitas kayu. Di pihak lain kesehatan ternaknya dapat terganggu karena memakan apa saja yang dijumpai di dalam hutan, anak gembalanya kehilangan kesempatan untuk bersekolah, serta keisengan anak gembala dapat pula menyebabkan rusaknya pohon-pohon atau menyebabkan kebakaran hutan.

Sejalan dengan kebijakan pemerintah tentang pengelolaan ternak secara intensif, maka sejak tahun 1974 Perum Perhutani mempertegas larangan penggembalaan ternak di dalam kawasan hutan dengan cara menyediakan pakan ternak yang bergizi melalui usaha penanaman rumput gajah (*Pennisetum purpureum*).

Rumput gajah merupakan jenis tanaman yang berumur panjang dan tumbuh kembali setelah dipangkas. Perbanyakannya dapat dilakukan dengan stek atau sobekan rumpun. Tanaman rumput gajah dapat pula dipupuk dengan pupuk urea, DS dan ZA. Pemangkasan pertama dapat dilakukan setelah tanaman berumur 50 hari. Selanjutnya setiap 40 hari sekali dapat dipangkas ulang, yaitu setelah tinggi rumput mencapai sekitar 1 meter. Produksi rumput pakan ternak ini dapat mencapai sekitar 150 – 200 ton/hektar/tahun meliputi 10 – 11 kali pemangkasan. Untuk memanfaatkan ruang bawah tegakan sebagaimana di kawasan hutan lindung, rumput gajah dapat ditanam di bawah tegakan hutan. Dari aspek ekonomi dan ekologi, penanaman rumput gajah di bawah tegakan dapat mengurangi kerusakan hutan akibat penggembalaan liar, menyediakan lapangan

kerja, menyediakan pakan ternak, bahkan dapat meningkatkan produktivitas lahan hutan dan perbaikan struktur tanah. Selain itu, penanaman rumput gajah dapat menjadi percontohan bagi masyarakat desa-desa sekitar hutan untuk memproduksi pakan ternak secara swadaya.

4.3.6.2 *Pendampingan MDH*

Dalam rangka pemberdayaan masyarakat pada pendekatan/sistem PHBM, Perum Perhutani melakukan kegiatan penguatan kelembagaan berupa pelatihan, pendampingan, dan fasilitasi kepada MDH. Sebaliknya MDH perlu mempersiapkan kelompok agar dapat optimal memperoleh fasilitasi yang diberikan oleh Perum Perhutani dan atau Pihak yang berkepentingan.

Petugas pendamping dapat terdiri dari Pegawai Perhutani Tingkat Lapangan, Kepala Desa, Tokoh Masyarakat, Pengurus LMDH dan lain-lain. Fungsi pendamping sebagai ujung tombak implementasi PHBM di tingkat lapangan, dan sebagai penghubung antara petani dan Perhutani. Tugas pendamping adalah menangkap aspirasi masyarakat dan membangun komitmen pendampingan dengan masyarakat.

Pembekalan pendamping dapat dilakukan melalui beberapa tahap pelatihan agar mampu memfasilitasi petani melalui pelatihan dan pendampingan, serta meningkatkan pemahaman terhadap PHBM. Jenis-jenis pelatihan pendamping antara lain Penumbuhan Kebersamaan, Penguatan Kelembagaan, Pengembangan Kelembagaan dan Usaha.

Secara umum pendampingan kelompok meliputi metode dan materi pendampingan untuk mengelola kelompok, organisasi, dalam hal ini LMDH sehingga mampu memanfaatkan potensi dan sumberdaya yang ada untuk mensejahterakan anggotanya. Tujuannya adalah meningkatkan kemampuan pengurus dan anggota LMDH dalam mengelola kelompok di berbagai bidang kegiatan dan usaha agar mampu meningkatkan kapasitas pribadi maupun organisasi sehingga dapat menunjang keberhasilan pengelolaan usaha berbasis lahan hutan dan berbasis bukan lahan.

Sebagai contoh, tahapan dalam proses pendampingan MDH yang dilakukan di KPH Bojonegoro adalah sebagai berikut.

1. *Tinggal bersama*, dimulai dengan mendengarkan keluhan-keluhan dan apabila telah terjadi hubungan emosional yang cukup baik, maka pendamping dapat semakin banyak menampung keluhan yang disampaikan anggota.
2. *Menjembatani hubungan emosional masyarakat dalam kelompok*, hal ini dapat ditandai dengan keberanian masyarakat untuk menyampaikan pendapat tentang permasalahan yang dihadapi.
3. *Menganalisa masalah*, menganalisa secara bersama-sama tentang masalah yang dihadapi masyarakat dan pendamping berperan sebagai fasilitator atau katalisator.
4. *Merencanakan kegiatan*, dilakukan berdasarkan hasil analisa bersama sebagai dasar untuk menentukan kegiatan yang perlu dilakukan.
5. *Melaksanakan kegiatan yang telah direncanakan*
6. *Mengevaluasi kegiatan*, untuk mengetahui apakah pelaksanaan kegiatan telah sesuai dengan rencana, apakah perlu direvisi dalam pelaksanaannya dan kemudian ditindaklanjuti.

Materi-materi yang diberikan dalam proses pendampingan adalah sebagai berikut:

1. *Agroforestri*, budidaya tanaman hutan dengan tanaman pertanian, peternakan, dan perikanan pada saat yang sama atau berurutan untuk meningkatkan produktifitas dan kelestarian hutan.
2. *Organisasi*, penguatan organisasi LMDH melalui pembenahan organisasi, penyuluhan, pembinaan tentang organisasi, pelatihan keorganisasian sehingga LMDH memiliki posisi tawar terhadap pihak luar.
3. *Administrasi*, pembinaan tentang administrasi dalam rangka mendukung dan menumbuhkembangkan kepercayaan anggota.
4. *Permodalan*, dapat berupa simpanan pokok, simpanan wajib, simpanan sukarela, penyisihan hasil usaha, penyisihan hasil borongan kerja, penyisihan hasil bunga simpan pinjam, penyisihan hasil sharing dari Perhutani, pinjaman lunak (PKBL), bantuan hibah dari pihak ketiga.
5. *Usaha produktif (di luar kawasan hutan)*, usaha simpan pinjam, pembuatan barang kerajinan, makanan olahan, usaha peternakan yang dapat dikembangkan lebih lanjut.
6. *Manfaat sosial*, perubahan sosial yang dapat dirasakan manfaatnya oleh LMDH dan masyarakat luar. Hal ini juga sekaligus sebagai tolok ukur keberhasilan LMDH.

Untuk meningkatkan kemampuan LMDH dalam hal usaha produktif, permodalan, dan pengumpulan informasi, maka disediakan wadah berupa Forum Komunikasi LMDH yang beranggotakan berbagai instansi atau orang yang ahli di bidangnya sehingga dapat memberi solusi dan rekomendasi kepada LMDH bila menemui kendala. Hal yang tak kalah penting untuk membangun LMDH yang mandiri/berdaya adalah dilakukan melalui kegiatan pengkaderan terhadap anggotanya agar bisa terjadi proses pergantian kepemimpinan secara lancar, bisa juga dilakukan melalui kegiatan magang atau studi banding ke suatu lembaga, perusahaan, atau tempat yang dianggap lebih maju dengan harapan LMDH dapat meniru keberhasilannya.

Secara umum, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi dalam pendampingan MDH. Pemahaman masyarakat khususnya LMDH tentang PHBM serta penguasaan keterampilan teknis dan administrasi, kemampuan dalam berorganisasi masih sangat kurang. Akibatnya pelaksanaan PHBM pada tingkat lapangan/desa belum partisipatif. Aktivitas LMDH masih sangat tergantung pada pengurusnya. Keputusan-keputusan dalam perencanaan dan implementasi di lapangan masih didominasi oleh staf lapangan Perhutani.

Sementara itu, implementasi PHBM di lapangan perlu langkah-langkah untuk meningkatkan kapasitas dan keterampilan MDH untuk mengelola kelembagaan lokal. Kemampuan MDH untuk melakukan negosiasi atau negosiasi ulang serta menyetujui bersama keputusan-keputusan jangka pendek dan jangka panjang dengan pihak Perhutani atau pihak lain yang berkepentingan juga perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, petugas lapangan Perhutani seperti Mandor, perlu pula ditingkatkan kemampuannya agar menjadi fasilitator pemberdayaan masyarakat dan agen pembangunan.

4.3.6.3 LSM Pendamping

Sejauh ini pendampingan MDH dilakukan dengan cara bermitra dengan LSM pendamping. Hal ini dilakukan dengan mempertimbangkan kendala yang dihadapi oleh Perum Perhutani terutama adanya keterbatasan kemampuan di bidang *community*

development (CD), memfasilitasi, dan berkomunikasi. LSM Pendamping berperan dalam penguatan kelembagaan internal dan MDH, menjembatani pihak yang berkepentingan, serta advokasi atau pembelaan hak melalui forum dialog kebijakan.

Karenanya LSM Pendamping harus mempunyai keterampilan di bidang CD, berpengalaman dalam program CD, keterampilan sebagai fasilitator, dan mempunyai jaringan kerja yang luas. Pelaksanaan tugas LSM Pendamping dievaluasi dari kinerjanya pada 5 bidang hasil pokok (5 BHP), kemampuannya dalam mendampingi petugas di lapangan, keluasan jaringan kerja, dan lain-lain.

4.3.6.4 Pengembangan Ekonomi Kerakyatan

MDH berhak memperoleh fasilitas dari Perhutani dan atau pihak yang berkepentingan untuk mencapai kesejahteraan dan kemandirian. Untuk itu didorong pengembangan dan peningkatan usaha-usaha produktif LMDH menuju masyarakat mandiri hutan lestari sesuai kondisi dan dinamika sosial masyarakat desa hutan.

Salah satu kemudahan yang disediakan oleh Perum Perhutani untuk memajukan perekonomian MDH adalah membuka akses pada sumber modal melalui dana PKBL (Program Kemitraan dan Bina Lingkungan) untuk pengembangan usaha produktif MDH, berupa hibah dan pemberian pinjaman lunak. Besarnya bantuan dana PKBL kepada LMDH dapat diikuti pada Tabel 5.

**Tabel 5. Realisasi Bantuan Dana PKBL kepada LMDH s/d April 2007
(x Rp 1.000)**

Unit	2002		2003		2004		2005		2006		2002 - 2006	
	LMDH	PKBL	LMDH	PKBL	LMDH	PKBL	LMDH	PKBL	LMDH	PKBL	LMDH	PKBL
I	0	0	43	187.750	58	347.700	86	524.000	60	1.621.200	247	2.680.650
II	15	119.000	21	130.000	42	298.100	63	598.000	94	608.500	235	1.753.600
III	10	42.700	26	160.250	27	152.500	71	449.500	91	799.000	225	1.603.950
Total	25	161.700	90	478.000	127	798.300	220	1.571.500	245	3.028.700	707	6.038.200

Selain didanai dari hibah dan pemberian pinjaman lunak PKBL, penguatan permodalan usaha produktif MDH dapat pula dilaksanakan melalui pemanfaatan dana *sharing*.

4.3.7 Kemitraan Perhutani - LMDH

Dalam perkembangannya, kelembagaan kerjasama PHBM antara Perhutani dan LMDH, atau antara Perhutani, LMDH, dan pihak berkepentingan, cenderung mengarah pada bentuk kemitraan. Kemitraan merupakan persetujuan diantara para *stakeholder* yang memiliki kepentingan bersama untuk menjalin kerjasama yang saling menguntungkan, saling memperkuat dan saling memerlukan. Terdapat peran yang setara diantara para *stakeholders* yang bermitra sehingga masing-masing *stakeholders* memberi kontribusi, memikul tanggungjawab dan menerima manfaat yang proporsional. Dalam kemitraan haruslah adil, partisipatif, saling percaya, saling menguntungkan, ada peluang

bagi masyarakat dan membutuhkan pendampingan. Bila tidak terdapat pemahaman yang sama diantara para *stakeholder*, maka kemitraan tidak akan bertahan.

Apabila kegiatan pengelolaan hutan dilihat sebagai suatu proses produksi, maka peluang bidang kerja kemitraan akan sangat luas dan beragam. Kemitraan dapat dilakukan mulai dari tahap penyediaan sarana produksi (pupuk, bibit, obat-obatan, modal, tenaga kerja, transportasi), proses produksi (pembangunan tanaman, pemeliharaan tanaman, pemanfaatan lahan, pengamanan hutan), pengolahan hasil produksi, dan pemasaran hasil (pengepakan, transportasi).

Kemitraan memiliki alat untuk melakukan negosiasi ulang di masa mendatang agar hubungan kemitraan tersebut dapat tetap bertahan meski terjadi perubahan, baik perubahan sosial (seperti tata nilai dalam masyarakat), ekonomi (seperti harga), maupun situasi politik (seperti reformasi). Alat negosiasi tersebut misalnya berupa kesepakatan tentang bagi hasil. Sebagai contoh, manfaat yang diperoleh dari kemitraan ditetapkan berdasarkan proporsi kontribusi biaya dari setiap *stakeholders* yang bermitra. Dalam hal ini proporsi biaya dan manfaat tersebut dipandang sebagai ukuran bahwa kemitraan tersebut dipandang adil.

Dalam kemitraan PHBM terdapat pembagian peran, kontribusi, dan manfaat yang lebih jelas. Hak dan kewajiban antara Perhutani dan MDH diatur dengan jelas. Nilai dan proporsi berbagi dalam PHBM ditetapkan sesuai dengan proporsi masukan faktor produksi yang dikontribusikan oleh masing-masing pihak (Perhutani, MDH, pihak yang berkepentingan). Nilai dan proporsi berbagi tersebut ditetapkan oleh Perhutani, MDH dan pihak yang berkepentingan, pada saat penyusunan rencana dan selanjutnya dituangkan ke dalam Perjanjian PHBM antara Perhutani, MDH, dan pihak yang berkepentingan.

4.4 Ekonomi Social Forestry

4.4.1 Jiwa Berbagi

Berbagi dalam PHBM adalah pembagian peran antara Perum Perhutani dengan MDH, atau antara Perum Perhutani, MDH dan pihak yang berkepentingan, dalam hal pemanfaatan lahan yang meliputi berbagi peran dan tanggung jawab, berbagi ruang dan waktu, dan berbagi kegiatan dan hasil. Berbagi peran dan tanggung jawab diatur terkait dengan hak dan kewajiban. Berbagi ruang dan waktu terkait dengan usaha pemanfaatan lahan hutan. Berbagi kegiatan dan hasil terkait dengan hasil dari kegiatan PHBM yang dikelompokkan menjadi 3 yaitu (1) hasil hutan kayu, (2) hasil hutan bukan kayu, dan (3) hasil usaha produktif (Perum Perhutani Unit I, 2002).

4.4.1.1 Berbagi Hasil Hutan Kayu

Hasil hutan kayu yang menjadi obyek berbagi adalah kayu perkakas (jati dan bukan jati) dan kayu bakar (jati dan bukan jati) dari kawasan hutan produksi yang dikelola secara PHBM. Kayu perkakas dan kayu bakar tersebut berasal dari (a) tebangan yang direncanakan, meliputi tebangan akhir (tebangan A dan B) dan tebangan penjarangan (tebangan E) serta tebangan force majeure meliputi tebangan tak sangka (tebangan D) dan tebangan hutan yang dihapuskan (tebangan C).

Dalam kondisi normal, hasil penjarangan pertama yang berupa kayu bakar seluruhnya menjadi hak LMDH. Sedangkan hasil penjarangan pertama berupa kayu perkakas dan hasil penjarangan lanjutan berupa kayu bakar dan kayu perkakas, hak LMDH dihitung dengan rumus berikut.

$$P = \frac{Mi}{I} \times 25\% \times \text{produksi}$$

dimana:

P = hak LMDH asal tebang penjarangan

Mi = masa pengelolaan bersama dalam interval penjarangan

I = interval waktu antara penjarangan yang dilaksanakan dengan penjarangan sebelumnya

Hak LMDH dari tebang akhir dihitung dengan rumus berikut.

$$Pa = \frac{Mi}{D} \times 25\% \times \text{produksi}$$

dimana:

Pa = hak MDH asal tebang akhir

M = masa pengelolaan bersama

D = umur tanaman/tegakan pada saat tebang akhir

Dalam kondisi tidak normal, apabila pada masa tebang penjarangan atau tebang akhir jumlah tegakan yang akan ditebang terjadi pengurangan produksi akibat adanya gangguan keamanan (pencurian) maka diberlakukan ketentuan berikut.

Apabila pengurangan jumlah pohon sampai dengan 5% maka hak LMDH adalah 100% dari hasil perhitungan rumus proporsi berbagi. Apabila pengurangan jumlah pohon lebih dari 5% maka hak LMDH adalah sebagai berikut.

Po- tensi hutan	Faktor koreksi	Hak semula	Hak MDH Menjadi
(1)	(2)	(3)	(4)
100	1	25	25
99	1	25	25
98	1	25	25
97	1	25	25
96	1	25	25
95	1	25	25
94	0,97	25	24
93	0,94	25	24
92	0,91	25	23
91	0,89	25	22
90	0,86	25	21
89	0,83	25	21
88	0,80	25	20
87	0,77	25	19

Po- tensi hutan	Faktor koreksi	Hak semula	Hak MDH Menjadi
(1)	(2)	(3)	(4)
86	0,74	25	19
85	0,71	25	18
84	0,69	25	17
83	0,66	25	16
82	0,63	25	16
81	0,60	25	15
80	0,57	25	14
79	0,54	25	14
78	0,51	25	13
77	0,49	25	12
76	0,46	25	11
75	0,43	25	11
74	0,40	25	10

Po- tensi hutan	Faktor koreksi	Hak semula	Hak MDH Menjadi
(1)	(2)	(3)	(4)
73	0,37	25	9
72	0,34	25	9
71	0,31	25	8
70	0,29	25	7
69	0,26	25	6
68	0,23	25	6
67	0,20	25	5

Po- tensi hutan	Faktor koreksi	Hak semula	Hak MDH Menjadi
(1)	(2)	(3)	(4)
66	0,17	25	4
65	0,14	25	4
64	0,11	25	3
63	0,09	25	2
62	0,06	25	1
61	0,03	25	1
60	0,00	25	0

KETERANGAN:

1. Potensi hutan pada saat panen dibanding saat dimulainya perjanjian
2. Faktor Koreksi yang dihitung berdasar berkurangnya jumlah pohon akibat gangguan keamanan.
3. Hak maksimum bagi hasil MDH pada saat panen
4. Hak bagi hasil MDH pada saat panen setelah diperhitungkan dengan faktor koreksi (kolom 2 X kolom 3)

Perhitungan jumlah pohon dalam suatu petak dilakukan menggunakan metoda sampling untuk KU III ke bawah, dan menggunakan metoda sensus untuk KU IV ke atas.

Kayu bakar hasil penjarangan pertama yang 100% untuk LMDH diserahkan dalam bentuk kayu bakar di lokasi tebangan. Hasil kayu bakar dari tebangan penjarangan lanjutan dan dari tebangan akhir untuk LMDH diserahkan setelah kayu tersebut diterima di TPK, TPKh, dan TPN, dalam bentuk uang tunai sesuai harga jual dasar (HJD) setelah dikurangi biaya eksploitasi, angkutan, PSDH, dan pemasaran.

Hasil tebangan penjarangan pertama berupa kayu perkakas, serta hasil tebangan lanjutan dan hasil tebangan akhir berupa kayu perkakas dan kayu bakar untuk LMDH diserahkan setelah kayu tersebut diterima di TPK, TPKh, dan TPN, dalam bentuk uang tunai sesuai harga jual dasar (HJD) setelah dikurangi biaya eksploitasi, angkutan, PSDH, dan pemasaran.

4.4.1.2 Berbagi Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK)

Hasil hutan bukan kayu yang menjadi obyek berbagi adalah getah pinus, kopi, cengkeh, dan getah damar yang dikelola secara PHBM. Waktu perhitungan berbagi HHBK dilaksanakan setiap tahun.

Dalam kondisi normal, hak LMDH ditentukan sebagai berikut.

Besarnya proporsi HHBK berupa getah pinus yang diberikan kepada LMDH adalah 5% dari nilai "iname". Untuk HHBK selain getah pinus proporsi berbagi ditentukan sendiri.

Dalam kondisi tidak normal, apabila pada akhir tahun HHBK tidak mencapai target sesuai yang telah ditetapkan maka diberlakukan ketentuan sanksi sebagai berikut.

No	Realisasi produksi getah	Bagi hasil utk LMDH	Keterangan
1	95% ke atas	100%	Hak yang diterima sesuai ketentuan berbagi getah
2	90% – 94%	50%	
3	di bawah 90%	25%	

HHBK untuk LMDH diserahkan setelah HHBK tersebut diterima oleh Perhutani di TPG/TPKh/TPK, diserahkan dalam bentuk uang tunai sesuai harga penerimaan yang ditetapkan KPH di masing-masing TPG.

4.4.1.3 Berbagi Hasil Kegiatan Usaha Produktif

Pembagian hasil usaha produktif dapat berupa barang dan atau uang sesuai hasil kesepakatan berbagai pihak yang melakukan kerjasama. Kegiatan usaha produktif yang diusahakan bersama oleh Perhutani, MDH, dan pihak yang berkepentingan, pembagian hasil produksinya diatur berdasarkan musyawarah sesuai kontribusi yang diberikan oleh masing-masing pihak dan dituangkan dalam perjanjian. Penyerahan hasil dari kegiatan usaha produktif diserahkan kepada masing-masing pihak dalam bentuk uang atau barang yang ditentukan berdasarkan hasil kesepakatan.

Pembagian hasil usaha produktif sangat beragam dipengaruhi oleh variasi jenis komoditas, kontribusi faktor produksi, jangka waktu kerjasama, dan lain-lain. Sebagai contoh, kerjasama PLDT penanaman vanili di KPH Sumedang berlaku selama satu musim tanam. Pihak Perhutani menyediakan faktor produksi modal finansial berupa modal kerja, dan LMDH memberikan tenaga kerja sehingga memperoleh upah kerja. Pembagian keuntungan yang disepakati berupa keuntungan bersih setelah dikurangi modal dengan proporsi sebagai berikut.

1. Perhutani : 28%
2. LMDH : 57%
3. Desa : 5%
4. Manajemen fee : 10%

Masih di KPH Sumedang, kerjasama PLDT penanaman pisang berlaku selama satu musim tanam. Seluruh biaya operasional kegiatan sejak penanaman, pemanenan dan pemasaran ditanggung oleh MDH, sedangkan keamanan lahan dan tanaman ditanggung oleh kedua belah pihak. Pemasaran hasil juga menjadi tanggung jawab MDH, namun harga jual harus disepakati oleh kedua belah pihak. Pembagian hasil penjualan yang disepakati sebagai berikut:

1. Perhutani : 20%
2. MDH : 70%
3. Desa : 5%
4. Pengurus : 5%

Di KPH Ngawi dikembangkan praktek pemanfaatan lahan dengan pola Plong-plongan. Pembuatan tanaman dengan pola Plong-Plongan yaitu adanya jalur tanaman kehutanan selebar 15 meter dan jalur tanaman semusim/pertanian selebar 10 meter. Jalur tersebut dibuat melintang dengan arah barat timur agar jalur tanaman pertanian

mendapatkan sinar matahari lebih optimal. Pembuatan jalur tanaman plong-plongan ini bertujuan untuk memberikan kesempatan terhadap masyarakat agar dapat melakukan kegiatan pertanian dalam waktu lebih lama. Berdasarkan hasil lapangan di KPH Ngawi, persen tumbuh tanaman pokok berkisar 81% sampai dengan 86%.

Dalam pola plong-plongan, penanaman tanaman pertanian/semusim dilakukan selama 2 sampai 3 tahun atau maksimum 5 tahun. Setelah itu jalur tersebut ditanami tanaman kehutanan yang menjadi bagian dari pendapatan masyarakat sehingga hutan bukan hanya menjadi penghasil kayu, tetapi juga pangan, pakan ternak, air dan lapangan kerja.

Penentuan pola Plong-Plongan mempertimbangkan perbedaan kondisi dan topografi kawasan. Plong-plongan adalah sebidang lahan di dalam petak atau anak petak yang merupakan bagian tak terpisahkan dalam pola MR (*Management Regime*) sebagai wahana untuk memecahkan masalah sosial ekonomi masyarakat (Anonimus, 2003). Dengan pola plong-plongan, maka PHBM bukan hanya melakukan *sharing* hasil tetapi juga melakukan *sharing* lahan. Dalam penentuan jenis tanaman, pola tanam, pembagian andil/lahan garapan dan proporsi bagi hasil, terlebih dahulu dimusyawarahkan antara masyarakat, Perhutani dan PEMDA.

Lokasi kerjasama adalah wilayah kawasan hutan pangkuan desa (KPD), dalam jangka waktu 10 tahun sekali yang dievaluasi setiap 2 tahun sekali. Dalam naskah perjanjian diatur bahwa:

1. Masyarakat mendapatkan bagi hasil nilai rupiah kayu pertukangan maupun kayu bakar di KPD dan mendapat bagi hasil sesuai ketentuan yang berlaku
2. Memanfaatkan lahan bawah tegakan dan atau plong-plongan dengan tanaman tumpangsari, tanaman kayu bakar, tanaman kayu pertukangan dan mendapat bagi hasil sesuai ketentuan yang berlaku
3. Biaya pelaksanaan teknis kehutanan merupakan tanggungjawab Perhutani dan pembebanannya akan disesuaikan dan ditentukan kemudian.
4. Bagi hasil kayu pada jalur tanaman kehutanan mengacu pada SK No. 001/Kpts/Dir/2002 tanggal 2 Januari 2002 tentang Pedoman Berbagi Hasil Hutan Kayu.
5. Bagi hasil kayu dan non kayu pada lahan plong-plongan diatur dalam ketentuan tersendiri yang disusun secara partisipatif.

Perjanjian kerjasama tersebut dilampiri permohonan kerjasama dari LMDH yang mendapat rekomendasi dari Kepala Desa. Dalam permohonan tersebut dicantumkan butir-butir yang dikehendaki masyarakat seperti berikut:

1. Mendapat bagi hasil kayu sesuai aturan yang berlaku
2. Mendapat seluruh hasil tanaman pertanian di lahan plong-plongan
3. Mendapat bagi hasil dari kegiatan usaha bersama
4. Mendapat upah kerja pada kegiatan kehutanan sesuai aturan yang berlaku
5. Anggota yang meninggal dunia dapat diteruskan oleh ahli warisnya
6. Bagi hasil yang direncanakan Perhutani KPH Ngawi dalam kerjasama antara masyarakat, Perhutani dan PEMDA sebagaimana disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Bagi Hasil Dalam Pola Plong-Plongan KPH Ngawi, 2003

Jenis tanaman	Stakeholder						Keterangan
	Masyarakat	Kelompok (MPSDH)	Desa	Petugas Lapangan Perhutani	Perhutani	PEMDA	
Jalur Pertanian							Asumsi: semua input produksi dari masyarakat
Tan.Pertanian	100%	0%	0%	0%	0%	0%	
Tan.Perkebunan	75%	10%	5%	10%	0%	0%	
Tan.Keras/Kayu	55%	10%	5%	10%	15%	5%	
Jalur Kehutanan							Asumsi: semua input produksi dari Perhutani
Tan.Pertanian	100%	0%	0%	0%	0%	0%	
Tan.Kayu Pertukangan							Untuk Getah: Masy. mendapat bagian dari upah sadap
- Penjarangan I (5 th)	100%	0%	0%	0%	0%	0%	
- Penjarangan II (15 th)	15%	2,5%	2,5%	0%	75%	5%	
- Penjarangan III (25 th)	15%	2,5%	2,5%	0%	75%	5%	
- Panen pendahuluan/40 th	15%	2,5%	2,5%	0%	75%	5%	
- Tebang akhir/80 th	15%	2,5%	2,5%	0%	75%	5%	
Getah dan hasil	0%	7,5%	2,5%	0%	85%	5%	

Berdasarkan contoh-contoh tersebut tampak bahwa pembagian hasil dari usaha produktif juga sangat beragam dan sangat lokal spesifik. Contoh tentang besarnya hasil pembagian atau sharing produksi kayu dan non kayu melalui PHBM yang diterima oleh LMDH dapat diikuti pada Tabel 7.

Tabel 7. Realisasi sharing produksi tahun 2002–2006 (dalam juta rupiah)

Unit	Tahun									
	2002		2003		2004		2005		2006	
	K	N K	K	N K	K	N K	K	N K	K	N K
I	4,4	12,3	291,2	123,2	3.083,7	877,7	8.965,0	1.844,3	18.988,1	4.437,3
II	0	0	0	0	390,7	3,3	326,4	9,2	1.254,4	174,0
III	0	0	0	0	53,2	676,5	225,1	45,0	374,9	2.423,5
	4,4	12,3	291,2	123,2	3.527,7	1.557,6	9.516,5	1.898,5	20.617,4	7.034,8
	16,7		414,4		5.085,3		11.415,0		27.652,2	

Keterangan: K = Kayu, NK = Non Kayu

4.4.2 Implementasi di Lahan Hutan

4.4.2.1 Penyesuaian Jenis Tanaman dan Lapangan Kerja

Dalam membangun hutan tanaman di kawasan hutan produksi, selain ditanam tanaman pokok kehutanan sesuai kelas perusahaannya, ditanam pula jenis tanaman tepi, tanaman sela, tanaman pengisi, tanaman pagar, dan tanaman sisipan. Tanaman pokok kehutanan adalah tanaman kehutanan yang ditentukan berdasarkan ketetapan dalam rencana perusahaan pada lokasi yang bersangkutan. Tanaman tepi adalah tanaman yang ditanam disekeliling bidang tanaman, tepi jalan angkutan, jalan pemeriksaan, alur jurang, mata air, dan batas dengan desa. Tanaman sela adalah tanaman yang ditanam dengan tujuan untuk mengendalikan hanyutan tanah (erosi) permukaan dan untuk penambah kesuburan tanah (mengikat nitrogen dalam tanah), dan ditanam diantara larikan tanaman pokok kehutanan. Tanaman pengisi adalah tanaman yang ditanam dengan tujuan membantu pengurangan segi-segi kurang baik dari budidaya tanaman sejenis, dan ditanam pada larikan tanaman pokok. Tanaman pagar adalah tanaman yang ditanam disekeliling bidang tanaman tertentu yang berfungsi sebagai pelindung / pagar dari bahaya gangguan ternak dan lain-lain. Tanaman sisipan adalah tanaman yang ditanam pada larikan tanaman sela dengan jenis tertentu dan jarak tertentu.

#		#		#		#		#		Tan.pagar
	#		#		#		#		#	
#		#		#		#		#		
	0		0		0		0		0	Tan. tepi
										Tan. Sela & sisipan
^^^	^^^^	&	^^^^	^^^^	^^^^	^^^^	^^^^	&	^^^^	
*	\$	\$	\$	\$	*	\$	\$	\$	\$	Tan. Pokok & tan. pengisi
^^^	^^^^	^^^^	^^^^	^^^^	&	^^^^	^^^^	^^^^	^^^^	Tan. Sela & sisipan
\$	\$	*	\$	\$	\$	\$	*	\$	\$	Tan. Pokok & tan. pengisi

Dalam implementasi PHBM di lahan hutan, jenis-jenis tanaman tepi, tanaman sela, tanaman pengisi, tanaman pagar, dan tanaman sisipan dapat disesuaikan dan dipilih jenis-jenis tanaman kehidupan masyarakat setempat yang mana teknologi budidaya, pengolahan dan pemasaran hasilnya telah dikuasai oleh masyarakat. Pemilihan jenis-jenis tanaman tersebut juga mempertimbangkan jenis unggulan lokal yang akan tumbuh baik di habitatnya.

Sebagai contoh, dahulu tanaman pagar biasanya berasal dari jenis secang dan klampis yang berduri. Sekarang, tanaman pagar dapat diganti dengan jenis-jenis tanaman salak, nanas, mawar, yang berduri. Dahulu tanaman tepi biasanya jenis tanaman mahoni, sekarang tanaman mahoni diselang-seling dengan tanaman buah-buahan yang

perakarannya dalam seperti rambutan, nangka, mangga. Dahulu tanaman sela umumnya jenis lamtoro, sekarang dapat diganti dengan rumput gajah. Dahulu tanaman pengisi dipilih jenis kosambi, dan sekarang dapat diganti dengan tanaman buah-buahan seperti durian, alpukat, mangga, nangka, dan lain-lain.

Sebagai contoh, sistem tumpangsari di KPH Sumedang yang merupakan kerjasama antara Perhutani dan LMDH juga telah mengalami penyesuaian dengan budaya tanam-menanam masyarakat setempat.

1. Jenis tanaman pokok : jati
2. Jarak tanam : 6 x 2 m
3. Jenis tanaman tepi : hortikultura
4. Jenis tanaman sela : -
5. Jenis tanaman pengisi : hortikultura
6. Jenis tanaman pagar : secang
7. Jenis tanaman sisipan : pisang
8. Jenis tanaman pertanian : padi

Dalam kerjasama tanaman dengan sistim tumpangsari ini, semua bibit tanaman kecuali bibit tanaman pertanian semusim disediakan oleh Perhutani. Kebutuhan MDH akan sarana produksi pertanian berupa bibit tanaman pertanian semusim, pupuk, obat-obatan diperoleh melalui pinjaman dari Perhutani. MDH juga memperoleh uang kontrak sebesar Rp 25.000/ha. Saat panen, hasil tanaman semusim sepenuhnya menjadi hak LMDH. Kayu tanaman hortikultura menjadi hak Perhutani.

Pola tanam dapat dikembangkan melalui teknik penganeka-ragaman jenis, pengaturan jarak tanam, penyesuaian waktu dengan memperhatikan aspek silvikultur dengan tetap mengoptimalkan fungsi dan manfaat hutan. Penanaman tanaman semusim, buah-buahan dan jenis-jenis lainnya dilakukan sesuai kaidah budidaya pembuatan tanaman hutan, dimana pemilihan jenis dan pengaturannya tetap memperhatikan tanaman ke hutanannya dan dilakukan sesuai dengan kesepakatan bersama diantara MDH dan Perhutani. Kombinasi komoditas kehutanan, pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, dan lain-lain yang diusahakan dilahan PHBM juga dapat mengadopsi jenis-jenis yang dipandang telah berhasil dikembangkan oleh masyarakat setempat. Sementara itu tanaman pokok tetap menjadi hak prerogatif Perhutani sesuai dengan rencana perusahaan.

Lahan dibawah tegakan hutan lindung atau hutan pinus misalnya, dapat pula ditanami palawija, porang (iles-iles), empon-empon, pisang, vanili, kakao, dan lain-lain. Jenis-jenis tanaman tersebut termasuk jenis tanaman tahan naungan yang dapat ditujukan untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat atau jenis komersial yang memiliki nilai ekonomi. Porang atau iles-iles yang ditanam di bawah tegakan hutan di Jawa Timur merupakan jenis komoditas ekspor yang dapat mendatangkan devisa.

Sebagai contoh, pemanfaatan lahan hutan oleh masyarakat di KPH Sumedang memiliki keragaman tanaman yang sangat tinggi sebagaimana dapat diikuti dalam Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Implementasi pemanfaatan lahan PHBM di KPH Sumedang, 2003

No	Desa	Petak			Jenis tanaman	Sharing
		No	Luas (ha)	Jml anggota MDH (org)		
1	Tanjung	24b	10,00	20	jati 80% - sengon 20%	sengon
2	Surian	2b	4,75	23	mahoni (8x2) - kencur	-
3	Surian	5b	5,60	44	mahoni (6x2) - kencur	-
4	Surian	5c	3,25	26	mahoni (6x2) - kencur	-
5	Ungkal	29	30,00	30	mahoni/jati – durian (10x10)	-
6	Bugel	63g, 64f, 65g	15,00	88	pisang	-
7	Cijeungjing	30c,d	3,60	14	jati - pisang	-
8	Cijeungjing	30e	33,70	122	jati - pisang	-
9	Nagarawangi	4m	2,00	65	kopi, alpokat, pisang, nangka	-
10	Margaluyu	2b	8,00	51	kopi, alpokat, pisang	-
11	Padasari	13c	8,50	72	pinus (1997) - vanili	laba
12	Padasari	10 b	11,50	65	pinus (2000) - vanili	Laba
13	Padasari	10c	4,25	27	pinus (2000) - vanili	laba

Melalui contoh-contoh tersebut dapat memberi gambaran bahwa jenis tanaman masyarakat di dalam kawasan hutan sangat beragam. Berkembangnya kegiatan masyarakat dalam kawasan hutan khususnya di lahan PHBM dapat diindikasikan oleh perkembangan penyerapan tenaga kerja sebagaimana disajikan dalam Tabel 9.

Tabel 9. Penyerapan tenaga kerja dalam kegiatan PHBM 2001 s/d April 2007

No	Tahun	Uraian	Unit I	Unit II	Unit III	Jumlah
1	2001	Jumlah TK (Orang) Tambahannya Income (Rp)	133.144 49.928.985.516	120.280 18.183.773	319.133 40.051.192	572.557 49.987.220.481
2	2002	Jumlah TK (Orang) Tambahannya Income (Rp)	154.819 58.056.959.902	223.130 43.843.416	243.201 30.521.726	621.150 58.131.325.044
3	2003	Jumlah TK (Orang) Tambahannya Income (Rp)	231.205 86.701.905.442	221.403 40.733.758	319.581 40.107.416	772.189 86.782.746.616
4	2004	Jumlah TK (Orang) Tambahannya Income (Rp)	257.983 96.743.498.779	139.634 51.504.353	253.528 31.817.764	651.145 96.826.820.896
5	2005	Jumlah TK (Orang) Tambahannya Income (Rp)	234.296 87.861.063.907	140.025 32.101.483	223.316 28.026.158	597.637 87.921.191.548
6	2006	Jumlah TK (Orang) Tambahannya Income (Rp)	113.011 42.378.999.901	134.066 58.923.153	177.270 162.368.344	424.347 42.600.291.398

No	Tahun	Uraian	Unit I	Unit II	Unit III	Jumlah
7	s/d Mar 2007	Jumlah TK (Orang) Tambahkan Income (Rp)	18.835 7.063.166.650	36.655 11.976.521	54.468 8.673.690	109.958 7.083.816.861
8	2001-Mar 2007	Jumlah TK (Orang) Tambahkan Income (Rp)	1.143.293 428.734.580.097	1.015.193 257.266.457	1.590.497 341.566.290	3.748.983 429.333.412.844

4.4.2.2 Profil LMDH pada Sistem PHBM

Desa Donorejo termasuk wilayah Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo, berada di wilayah KPH Kedu Selatan. Luas wilayah administrasi desa adalah 500,7 ha, jumlah penduduk 3.200 jiwa. Di desa tersebut terdapat 34 petak hutan yang merupakan KPD yang luasnya sekitar 34% dari luas wilayah administrasi desa. Penduduk desa yang menjadi anggota LMDH sebanyak 793 orang atau 25% dari jumlah penduduknya.

LMDH didirikan tahun 2002 berdasarkan SK Menteri Kahakiman tahun 1999 dan Akta Notaris tahun 1999. Perjanjian kerjasama dengan Perum Perhutani KPH Kedu Selatan diperkuat dengan Akta Notaris tahun 2003. Kegiatan LMDH meliputi kegiatan (1) pemanfaatan lahan bawah tegakan, (2) penyadapan getah pinus, (3) tebangkan pinus dan jati, (4) ternak kambing Etawa, kegiatan di luar kawasan hutan.

Pemanfaatan lahan bawah tegakan dilakukan dengan menanam tanaman empon-empon (jahe, kapulaga, temu, mahkota dewa), tanaman pangan (ketela pohon, pisang, pepaya, kimpul), tanaman semusim (buncis, kacang panjang, kecipir, cabe), tanaman perkebunan (kakao, kopi, vanili), tanaman hijauan pakan ternak (kaliandra, kolonjono, rumput gajah, ketela karet). Anggota LMH mayoritas adalah peternak sehingga pemupukan tanaman dilakukan menggunakan pupuk kandang yang harganya relatif murah dan dalam menjaga kesuburan tanah lebih baik daripada pupuk kimia. Anggota LMDH juga menjaga keamanan tanaman baik tanaman hutan maupun tanaman dibawah tegakan agar terhindar dari pembalakan liar. Pada tahun 2003 warga masyarakat berhasil menangkap para pembalakan liar yang jumlahnya puluhan orang sampai dimasukkan ke penjara.

Jumlah penyadap getah pinus ada 72 orang, mendapat upah Rp 1.550/kg getah. Pengumpulan getah dilakukan setiap 15 hari yang berasal dari 3 sampai 4 kali penyadapan, sehingga penyadapan getah dilakukan antara 4 sampai 5 hari sekali. Dari para penyadap, getah ditampung di tempat penampungan getah (TPG). Dari kegiatan penyadapan getah LMDH mendapatkan hak *sharing* sejak tahun 2003.

LMDH melakukan pengamanan tegakan sampai dilakukan penebangan sehingga dari kegiatan penebangan tegakan pinus atau jati LMDH mendapat hak *sharing* sejak tahun 2004. Penggunaan uang *sharing* yang diterima LMDH diatur sebagai berikut.

1. 10% disetor ke desa sebagai kas desa
2. 5% untuk gaji pengurus LMDH
3. 60% diberikan untuk anggota LMDH
4. 23% untuk operasional pengurus LMDH
5. 2% untuk operasional paguyuban LMDH tingkat KPH

Kegiatan di luar kawasan hutan berupa budidaya ternak kambing Etawa. Jumlah anggota LMDH yang menjadi peternak Etawa ada 793 orang (100% anggota) dengan jumlah ternak 3.965 orang atau rata-rata 5 ekor kambing per orang. Kambing Etawa mempunyai nilai jual yang tinggi, termasuk susunya.

Berdasarkan profil LMDH tersebut dapat terlihat jelas bahwa kegiatan PHBM dapat dilakukan di dalam kawasan hutan dan di luar kawasan hutan, atau berbasis lahan dan berbasis bukan lahan. Jenis kegiatan dan sumber pendapatan masyarakatnya juga sangat beragam yang meliputi berbagai sektor kehutanan, pertanian, peternakan, dan perkebunan. Peran kelembagaan sangat nyata dalam memajukan masyarakat desa khususnya yang tergabung dalam wadah LMDH. Kemitraan antara Perhutani-LMDH terjalin dengan jiwa berbagi yang disepakati kedua belah pihak.

4.5 Kerjasama Lintas Sektor

Sinergitas Perhutani dengan PEMDA dan *stakeholder* sangat diperlukan agar kegiatan pengelolaan sumberdaya hutan dapat berpartisipasi, selaras, dan adaptif pada kegiatan pembangunan wilayah/regional, dengan tetap memperhatikan kondisi dan dinamika sosial MDH. Sinergitas dalam kaitan ini adalah hubungan kerja lintas sektor, yaitu hubungan kerja antara Perhutani sebagai pengelola sumberdaya hutan dengan Dinas atau Instansi terkait jajaran Pemerintah Daerah.

Upaya menselaraskan pengelolaan sumberdaya hutan dengan pembangunan wilayah dilaksanakan melalui Musyawarah Perencanaan Pembangunan Daerah, sehingga kegiatan PHBM dapat bersinergi dan terintegrasi dengan Program-Program Pemerintah Daerah. Selain itu ada upaya untuk meningkatkan sinergitas dengan lintas Departemen, Pemerintah Propinsi, Pemerintah Kabupaten, Pemerintah Desa, dan lembaga lainnya.

Sinergitas lintas sektor atau lintas pemerintahan dimaksudkan untuk membangun penyamaan persepsi, rasa memiliki, dan rasa tanggung jawab dari dinas-dinas terkait atau *stakeholder* lain terhadap upaya memberdayakan atau membangun masyarakat desa-desa sekitar hutan melalui kegiatan PHBM. Selain itu, melakukan koordinasi dan mencari alternatif solusi atas hambatan atau kendala yang dihadapi dalam memberdayakan masyarakat melalui PHBM.

Kontribusi anggaran dari PEMDA sebagaimana disajikan pada Tabel 10 dapat mencerminkan partisipasi dan keselarasan PHBM dalam pembangunan wilayah. Tabel 11 menyajikan kerjasama lintas sektoral yang dilaksanakan dalam PHBM.

Tabel 10. Sinergi PHBM dan PEMDA tahun 2002 – 2006

Unit	2002		2003		2004		2005		2006		2002 – 2006	
	Rp	Jmlh Kab.	Rp	Jmlh Kab.	Rp	Jmlh Kab.	Rp	Jmlh Kab.	Rp	Jmlh Kab.	Rp	Jmlh Kab.
I	80.475	2	511.021	6	506.762	12	383.700	7	679.628	11	2.161.856	938
II	0	0	500.000	1	60.000	1	1.166.000	6	2.575.350	4	4.301.350	12
III	200.000	0	1.440.000	1	10.600.000	3	810.000	3	428.000	2	13.478.000	9
Total	280.745	2	2.451.021	8	11.166.762	16	2.359.700	16	3.682.978	17	19.941.206	59

Tabel 11. Sinergi PHBM dengan lintas sektoral tahun 2005 – 2006

Unit	SUMBER DANA							
	APBD		DEPDIKNAS		MENEG KOP & UKM		LAIN-LAIN	
	Jumlah (Rp)	Kegiatan LMDH	Jumlah (Rp)	Kegiatan LMDH	Jumlah (Rp)	Kegiatan LMDH	Jumlah (Rp)	Kegiatan LMDH
I	-	-	6.002.900	Pemberantasan Buta Aksara LMDH	-	-	-	-
II	4.251.350	-	50.000	-	325.000	-	880.000	-
III	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.251.350	-	6.052.900	-	325.000	-	880.000	-

Tabel 10 dan 11 dapat memberi gambaran tentang peran PHBM dalam pembangunan regional dan pembangunan lintas sektor. Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah telah menyelenggarakan kerjasama multipihak pada beberapa bidang/sektor. Pada tahun 2006 telah dilaksanakan kerjasama penanaman tanaman pangan secara tumpangsari antara BBMKP, Perhutani, dan LMDH di KPH Pati, KPH Mantingan, dan KPH Kedu Selatan. Untuk Tahun 2007 kerjasama dilanjutkan pada lokasi lain dengan nilai Rp. 94.000.000 dari BBMKP dalam bentuk bantuan bibit dan saprotan untuk LMDH.

Dalam rangka peningkatan kapasitas sumberdaya manusia pedesaan telah dilakukan kerjasama antara Paguyuban LMDH Jawa Tengah, Perhutani Unit I, BPPLSP Regional III, dan Dinas Pendidikan Nasional Propinsi dalam program Keaksaraan Fungsional tahun 2006 untuk 4 LMDH. Pada tahun 2007 kerjasama tersebut dilanjutkan dengan program Keaksaraan Fungsional di 2 LMDH dan program Life Skill di 4 LMDH.

Tahun 2007 LMDH Jawa Tengah juga memperoleh alokasi Program Percepatan Tuntas Buta Aksara bagi masyarakat desa hutan. Alokasi program untuk 1.800 kelompok belajar. Masing-masing kelompok belajar memperoleh anggaran Rp. 3.320.000. yang digunakan untuk pengadaan alat tulis kelompok belajar dan warga belajar, honor tutor, bahan ajar tematik, dan biaya evaluasi.

Pelatihan-pelatihan manajemen, teknik produksi dan pemasaran bagi MDH Jawa Tengah juga diselenggarakan atas kerjasama antara Perum Perhutani dengan UNDIP, UNNES, BPSMP Ungaran, LSM Bina Mandiri dan beberapa instansi terkait maupun lembaga swasta. Selain itu ada pula kerjasama pembuatan persemaian, tanaman, angkutan produksi, perbaikan jalan angkutan, dan lain-lain.

Hal ini menggambarkan bahwa PHBM merupakan bagian dari atau selaras dengan pembangunan wilayah. Hal ini dapat dilihat dari kesediaan PEMDA setempat untuk mendukung dan mengalokasikan APBD nya untuk membiayai kegiatan pembangunan pedesaan yang berada dalam program PHBM sebagaimana dapat diikuti pada Tabel 12.

Tabel 12. Alokasi APBD Kabupaten untuk kegiatan PHBM di Unit I Jawa Tengah

No	Kabupaten	Alokasi APBD Kabupaten (Rp)				
		2002	2003	2004	2005	2006
1	Brebes	-	-	100.000.000	30.000.000	47.700.000
2	Tegal	-	-	-	50.000.000	30.000.000
3	Pemalang	-	-	10.000.000	-	-
4	Pati	-	-	13.000.000	38.000.000	-
5	Grobogan	-	-	-	-	-
6	Kudus	-	-	-	-	-
7	Pekalongan	-	-	100.000.000	150.000.000	-
8	Batang	-	100.000.000	100.000.000	-	-
9	Jepara	-	-	-	-	-
10	Banyumas	-	45.500.000	15.000.000	-	34.000.000
11	Cilacap	42.000.000	-	15.000.000	-	15.000.000
12	Magelang	-	120.000.000	-	-	-
13	Temanggung	-	-	-	-	-
14	Wonosobo	-	-	-	-	-
15	Rembang	-	-	-	-	-
16	Kendal	-	100.000.000	100.000.000	-	-
17	Blora	38.745.000	135.521.000	18.762.000	95.700.000	-
18	Semarang	-	10.000.000	15.000.000	-	-
19	Demak	-	-	-	-	-
20	Purbalingga	-	-	-	-	9.928.000
21	Banjarnegara	-	-	-	-	40.000.000
22	Kebumen	-	-	10.000.000	-	-
23	Banyumas	-	-	-	-	-
24	Boyolali	-	-	-	-	-
25	Klaten	-	-	-	-	-
26	Sragen	-	-	-	-	-
27	Wonogiri	-	-	-	-	-
28	Karanganyar	-	-	-	-	-
29	Sukoharjo	-	-	-	-	-
		80.745.000	511.021.000	496.762.000	363.700.000	176.628.000

Tampak bahwa PHBM memberikan ruang terhadap kesinambungan dan sinergitas lintas sektoral dan lintas program. Otonomi Daerah didukung oleh Permen 13 dan PP 58 tentang pelayanan kepada masyarakat, sehingga PHBM harus terkait dengan program PEMDA sampai tingkat Kecamatan / Desa.

Kerjasama lintas sektoral dilakukan oleh Perhutani dengan membentuk Forum Komunikasi PHBM yang bekerja di tataran Propinsi, Kabupaten, Kecamatan, dan Desa. Kerjasama lintas sektoral ini tidak terlepas dari peran Forum Komunikasi PHBM yang bekerja di tataran Propinsi, Kabupaten, Kecamatan, dan Desa. Forum tersebut menjadi wahana untuk mensosialisasi, menyebarluaskan, dan membangun kesepahaman tentang PHBM kepada sektor-sektor lain yang terkait, atau Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD). Forum tersebut umumnya dipimpin oleh Kepala Daerah sehingga dapat membantu mengakses kegiatan/program dari lintas sektor. Keberadaan forum di setiap tataran pemerintahan disajikan dalam Tabel 13.

Tabel 13. Forum Komunikasi PHBM di setiap tataran pemerintah.

No	Level	Multi pihak	MDH	Perhutani
1	Propinsi	FK Propinsi	Paguyuban	Unit
2	Kabupaten	FK Kabupaten	Paguyuban	KPH
3	Kecamatan	FK Kecamatan		BKPH
4	Desa	FK Desa	LMDH	RPH

Terbangunnya kerjasama ekonomi dengan berbagai pihak terjadi melalui proses fasilitasi oleh Perhutani, PEMDA, atau LSM.

Sebagai contoh, besarnya perhatian Bupati Ngawi terhadap PHBM telah menjadikan PHBM sebagai program untuk mengentaskan kemiskinan serta menjadi bagian dari program pembangunan daerah yang multi sektor, multi *stakeholder* sehingga tumbuh rasa memiliki dan tanggungjawab dari seluruh jajaran PEMDA, Perhutani, masyarakat dan *stakeholder* terhadap PHBM. Hal tersebut diwujudkan dalam bentuk kesediaan masing-masing *stakeholder* untuk memberi kontribusi daya dan dana untuk mendukung keberhasilannya. Manajemen kolaborasi demikian diharapkan mampu meningkatkan kontribusi sektor kehutanan terhadap Pendapatan Daerah, kesejahteraan masyarakat lokal serta menjamin fungsi ekologis hutan.

4.6 Penutup

Bab ini disusun dengan berbagai keterbatasan sehingga masih jauh dari sempurna. Namun secara garis besar isi Bab ini dapat memberi gambaran tentang peranan pemberdayaan masyarakat dan kelembagaan *social forestry* dalam meningkatkan perekonomian masyarakat desa yang tinggal di dalam dan sekitar kawasan hutan melalui berbagai bentuk kegiatan produktif yang berbasis hutan dan bukan hutan. Praktek *social forestry* untuk memajukan perekonomian masyarakat desa di dalam dan sekitar hutan memiliki beragam bentuk kegiatan ekonomi produktif yang bersifat lokal spesifik, karena dipengaruhi oleh potensi sumberdaya hutan, sumberdaya alam desa, sumberdaya manusia, serta sosial dan budaya masyarakatnya.

Daftar Pustaka

- Adi, Isbandi Rukminto. 2003. *Pemberdayaan, Pengembangan Masyarakat dan Intervensi Komunitas* (Pengantar pada Pemikiran dan Pendekatan Praktis). Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Asisten Direktur Produksi Perum Perhutani. 2006. *Kebijakan PHBM dan Implementasinya*, Yogyakarta, 20 September 2006.
- Departemen Kehutanan. 1999. *Undang Undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan*, Departemen Kehutanan, Jakarta
- Didik Suharjito, Leti Sundawati, Suyanto, Sri Rahayu Utami. 2003. *Aspek Sosial dan Budaya Agroforestri*, Bahan Ajaran Agroforestri 5. World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia, Bogor.
- Irawan dan Suparmoko, M. 1990. *Ekonomi Pembangunan*. Badan Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Jhingan, M.L. 1990. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan* (Terjemahan: The Economics of Development and Planning). Rajawali. Jakarta.
- Kartasasmita, G. 1995. *Pemberdayaan Masyarakat: Sebuah Tinjauan Administrasi*. Pidato Pengukuhan Guru Besar Dalam Ilmu Administrasi Pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang. Malang.
- Kilby P. 1976. *Berburu Binatang Heffelum*, Entrepreneurship Indonesia, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Kuper, A. dan Jessica Kuper. 2000. *Ensiklopedi Ilmu-Ilmu Sosial* (Terjemahan)
- Kurniatun Heiriah, Mustofa Agung Sardjono, Sambas Sabarnurdin. 2003. *Pengantar Agroforestri*. Bahan Ajaran Agroforestri 1. World Agroforestry Centre (ICRAF) Southeast Asia, Bogor.
- LMDH Bangun. *Profil Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Bangun*, Desa Donorejo, Kecamatan Kaligesing, Kabupaten Purworejo.
- Mustafa Agung Sardjono, Tony Djogo, Hadi Susilo Arifin, Nurheni Wijyanto. 2003. *Klasifikasi dan Pola Kombinasi Komponen Agroforestri*, Bahan Ajaran Agroforestri 2, World Agroforestry Centre (ICRAF), Bogor.
- Perum Perhutani Unit II Jawa Timur. 1980. *Mengenal Hutan Jawa Timur*. Surabaya.
- Perum Perhutani Unit III Jawa Barat. 1980. *Mengenal Hutan Jawa Barat*. Bandung.
- Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah. 1982. *Mengenal Hutan Jawa Tengah Edisi II*. Semarang.
- Perum Perhutani. 2001. *Keputusan Ketua Dewan Pengawas Perum Perhutani No. 136/KPTS/DIR/2001 Tentang Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat*, Perum Perhutani, Jakarta.
- Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah. 2002. *Petunjuk Pelaksanaan Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat di Unit I Jawa Tengah*. Semarang.
- Perum Perhutani-Direksi. 2007. *Pedoman Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat Plus (PHBM Plus)*, Jakarta.
- Perum Perhutani Unit III Jawa Barat dan Banten. 2007. *Success Story PHBM KPH Bandung Selatan*, Perum Perhutani Unit III Jawa Barat dan Banten, KPH Bandung Selatan, Bandung.

- Swasono, S.E. 1976. *Kewiraswastaan, Entrepreneurship Indonesia*, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Sallata, M.K. 2000. *Perhutanan Sosial dan Hubungannya Dengan Hutan Kemasyarakatan*. Prosiding Ekspose Hasil Penelitian Kehutanan. Balai Penelitian Kehutanan Ujung Pandang. Makasar
- Schumacher, EF. 1979. *Kecil Itu Indah: Ilmu Ekonomi Yang Mementingkan Rakyat Kecil (Terjemahan)*. LP3ES. Jakarta
- Suharjito, D.A, A Khan, W.A Djatmiko, M.T. Sirait, S. Evelyn. 2000. *Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat*. Aditya Media. Yogyakarta
- Tadjudin, D. 2000. *Manajemen Kolaborasi*, Pustaka Latin, Bogor.
- Tiwari, K.M. 1983. *Social Forestry in India*. Natraj Publishers. Dehra Dun. India.
- Widianto, Kurniatun Hairiah, Didik Suharjito, Mustafa Agung Sarjono. 2003, *Fungsi dan Peran Agroforestri*, Bahan Ajaran Agroforestri 3, World Agroforestry Centre (ICRAF), Bogor.
- Wiersum, 1998. 1988. *Viewpoint on Agroforestry II*. Departement of Forestry "Hinkeloord", Agricultural University Wageningen, The Netherlands.

RANTAI PASAR PRODUK SOCIAL FORESTRY

Rachman Effendi¹

5.1 Pendahuluan

Social Forestry adalah sistem pengelolaan sumberdaya hutan pada kawasan hutan negara dan atau hutan hak, yang memberikan kesempatan kepada masyarakat setempat sebagai pelaku dan atau mitra utama dalam rangka meningkatkan kesejahteraannya dan mewujudkan kelestarian hutan. Dalam pelaksanaannya, *social forestry* didasarkan kepada pengelolaan hutan berbasis pemberdayaan masyarakat dengan memperhatikan prinsip-prinsip: manfaat dan lestari, swadaya, kebersamaan dan kemitraan, keterpaduan antar sektor, bertahap, berkelanjutan, spesifik lokal dan adaptif. Mengacu pada definisi tersebut tersimpan sebuah harapan bahwa dengan keberadaan program *social forestry* ini, haruslah dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Kesejahteraan masyarakat dapat diukur dari kontribusi *social forestry* terhadap pendapatan rumah tangga.

Berbagai upaya untuk mewujudkan harapan tersebut terus dilakukan dan dikembangkan oleh berbagai pihak mulai dari penciptaan suasana atau iklim yang memungkinkan berkembangnya potensi dan daya yang dimiliki oleh masyarakat, memperkuat potensi atau daya yang dimiliki oleh masyarakat dan melindungi masyarakat melalui keberpihakan kepada masyarakat untuk mencegah dampak persaingan yang tidak sehat. Akan tetapi dalam suatu perkembangan pastilah ada suatu hambatan, salah satu hambatan yang kerap muncul adalah dari segi pemasaran produk, banyaknya pihak yang terlibat dalam pemasaran dan minimnya informasi pasar yang dimiliki oleh masyarakat menyebabkan timbulnya distribusi keuntungan yang tidak merata. Masyarakat sebagai pihak produsen adalah pihak yang paling dirugikan dalam hal ini.

Pada Bab ini "**Bab Rantai Pasar Produk Social Forestry**" akan dijelaskan mengenai bagaimana rantai pemasaran untuk produk-produk yang dihasilkan dari *social forestry* secara umum, meliputi jenis produk unggulan, pemasaran produk, lembaga pemasaran yang terkait, rantai pemasaran, permasalahan yang muncul dan solusi dalam menghadapi permasalahan, sebagai upaya untuk menjawab dan memecahkan permasalahan yang ada pada saat ini.

5.2 Produk Social Forestry

Pemberdayaan masyarakat di sekitar hutan dalam melakukan pengelolaan lahan hutan saat ini menggunakan sistem agroforestry dan tumpang-sari. Sistem yang digunakan dalam pengelolaan tersebut dapat menimbulkan keanekaragaman produk *social forestry* yang dihasilkan. Produk *social forestry* yang dihasilkan secara garis besar dapat digolongkan kedalam dua jenis yaitu produk kayu dan produk non kayu.

¹⁾ Peneliti pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Perubahan Iklim dan Kebijakan;
Jl. Gunungbatu No.5 Bogor 16610;
Email: rch_effendi@yahoo.com

Hasil Produk berupa kayu yang biasa dihasilkan dalam program *social forestry* adalah jenis-jenis kayu *fast growing species* (cepat tumbuh), kayu yang ketika berumur 5-10 tahun dapat dipanen seperti sengon (*Paraserianthes falcataria*), manii (*Maeosopsis eminii*), akasia (*Acacia mangium*) mahoni (*Swietenia macrophylla*) dan gmelina (*Gmelina arborea*).

Sedangkan untuk hasil non kayu, dapat digolongkan kedalam empat kelompok yaitu hasil dari jenis tanaman perkebunan, buah-buahan, hasil dari jenis tanaman pertanian dan hasil lain yang tidak termasuk ketiganya. Hasil produk dari tanaman perkebunan yang biasa diupayakan adalah coklat, kopi, cengkeh, sawit dan karet. Jenis produk buah-buahan yang biasa dihasilkan adalah pisang, pinang, duku, durian, nangka, jambu-jambuan, pepaya dan mangga. Jenis tanaman pertanian yang ditanam biasanya adalah jenis tanaman palawija seperti jagung, singkong, padi gogo dan kacang-kacangan. Sedangkan untuk jenis produk yang tidak termasuk kedalam tiga kelompok tersebut adalah getah pinus, rempah-rempah seperti (pala, lada, sereh merah, lengkuas) dan rotan.

5.3 Pemasaran Produk

Pemasaran adalah suatu proses sosial dan manajemen, dimana individu-individu atau kelompok dapat memenuhi kebutuhan dan keinginannya melalui pembuatan dan pertukaran suatu produk dan uang dengan individu-individu atau kelompok-kelompok lainnya (Kotler 1997). Sudiyono (2002) lebih spesifik mendefinisikan pemasaran pertanian adalah proses aliran komoditi yang disertai perpindahan hak milik dan penciptaan guna waktu, guna tempat dan guna bentuk yang dilakukan oleh lembaga-lembaga pemasaran dengan melaksanakan satu atau lebih fungsi-fungsi pemasaran.

5.4 Lembaga Pemasaran

Lembaga pemasaran adalah suatu badan atau lembaga yang berusaha dalam bidang pemasaran, mendistribusikan barang dari produsen sampai konsumen melalui proses perdagangan (Limbong dan Sitorus, 1985). Banyaknya lembaga pemasaran yang terlibat dapat mempengaruhi efisiensi rantai pemasaran, dimana semakin banyak lembaga yang terlibat menyebabkan semakin panjangnya alur pemasaran, sehingga hal ini dapat menimbulkan tidak efisiennya rantai pemasaran. Dengan kata lain semakin sedikit lembaga pemasaran yang terlibat akan menimbulkan semakin pendeknya rantai pemasaran dan ini berarti semakin efisien.

Lembaga pemasaran yang terlibat dalam suatu pemasaran produk dapat berbeda-beda tergantung kepada jenis produk yang dihasilkan, akan tetapi untuk jenis komoditi kehutanan, pertanian dan perkebunan, secara umum sedikitnya (minimum) terdiri dari 3-5 lembaga pemasaran yang terlibat yaitu petani, pedagang pegumpul (tengkulak), pedagang besar, pengecer dan konsumen.

5.5 Rantai Pemasaran Produk *Social Forestry*

Rantai pemasaran adalah serangkaian organisasi yang saling tergantung yang terlibat dalam proses untuk menjadikan suatu produk barang dan jasa siap

untuk digunakan atau dikonsumsi. Sebuah saluran pemasaran melaksanakan tugas memindahkan barang dari produsen ke konsumen. Hal itu mengatasi kesenjangan waktu, tempat dan kepemilikan yang memisahkan barang dan jasa dari orang-orang yang membutuhkan (Kotler, 1997).

Limbong dan Sitorus (1985) menyatakan bahwa rantai pemasaran dapat dicirikan dengan memperhatikan banyaknya tingkat saluran. Panjangnya suatu saluran tataniaga/ pemasaran akan ditentukan oleh banyaknya tingkat perantara yang dilalui oleh suatu barang dan jasa. Saluran pemasaran tersebut meliputi :

1. Saluran non tingkat (*zero level channel*) atau dinamakan sebagai saluran pemasaran langsung, adalah saluran dimana produsen atau pabrikan langsung menjual produknya ke konsumen.
2. Saluran satu tingkat (*one level channel*) adalah saluran yang menggunakan satu perantara.
3. Saluran dua tingkat (*two level channel*), mencakup dua perantara.
4. Saluran tiga tingkat (*three level channel*), didapati tiga perantara.

Demikian penjelasan singkat mengenai saluran pemasaran secara teoritis, berikutnya ini akan dijelaskan bagaimana saluran pemasaran untuk produk kayu hasil dari kegiatan *social forestry* yang dapat dibagi menjadi beberapa jenis produk, yaitu produk kayu pertukangan, palet (peti landasan) dan *haspel* (gulungan kabel).

5.5.1 Produk Kayu Pertukangan

Skema saluran pemasaran produk dan bentuk kayu pertukangan yang berhasil teridentifikasi di wilayah Kabupaten Sukabumi yang dominan dijual diantara masing-masing pelaku pemasaran (Sugih 2009).

Keterangan :

Pbi = Pohon Berdiri; KP = Kayu Pertukangan; KB = Kayu Bulat; PM = Produk Mebel

Gambar 1. Skema saluran pemasaran produk kayu pertukangan

Pemasaran produk kayu pertukangan memiliki 12 (dua belas) macam saluran, yaitu:

- Saluran 1 : petani - konsumen
- Saluran 2 : petani - industri mebel - konsumen
- Saluran 3 : petani - toko bahan bangunan - konsumen
- Saluran 4 : petani - industri penggergajian kayu pertukangan - konsumen
- Saluran 5 : petani - industri penggergajian kayu pertukangan - industri mebel - konsumen
- Saluran 6 : petani - industri penggergajian kayu pertukangan - toko bahan bangunan - konsumen
- Saluran 7 : petani - pedagang pengumpul - konsumen
- Saluran 8 : petani - pedagang pengumpul - industri mebel - konsumen
- Saluran 9 : petani - pedagang pengumpul - toko bahan bangunan - konsumen
- Saluran 10 : petani - pedagang pengumpul - industri penggergajian kayu pertukangan - konsumen
- Saluran 11 : petani - pedagang pengumpul - industri penggergajian kayu pertukangan - toko bahan bangunan - konsumen
- Saluran 12 : petani - pedagang pengumpul - industri penggergajian kayu pertukangan - industri mebel - konsumen

Saluran 1. Pada saluran 1, petani menjual kayunya secara langsung kepada konsumen akhir dalam bentuk produk kayu pertukangan. Saluran ini merupakan saluran non tingkat (*zero level channel*) atau saluran pemasaran tanpa melalui perantara.

Saluran 2. Pada saluran 2, petani melakukan penjualan kayu kepada industri mebel dalam bentuk produk kayu pertukangan, industri mebel lalu merakit kayu tersebut menjadi produk mebel berdasarkan pesanan dari konsumen akhir. Saluran ini merupakan saluran satu tingkat (*one level channel*) atau saluran pemasaran melalui satu perantara, dimana yang dianggap menjadi perantaranya adalah industri mebel.

Saluran 3, 4 dan 7. Saluran 3, 4 dan 7 merupakan saluran yang hampir sama dengan **saluran 2** yang merupakan saluran satu tingkat (*one level channel*), perbedaannya adalah pada perantara yang berperan dalam pendistribusian atau sekaligus juga dengan pengolahan lanjutannya. Saluran 3 menggunakan toko bahan bangunan sebagai perantara yang melakukan pembelian kayu dari petani dalam bentuk produk kayu pertukangan, pada saluran 4 digunakan perantara industri penggergajian kayu pertukangan dengan bentuk kayu yang dijual oleh petani dalam bentuk kayu bulat, sedangkan pada saluran 7 dilakukan penjualan kayu oleh petani dalam bentuk pohon berdiri kepada perantara pedagang pengumpul.

Masing-masing dari perantara (toko bahan bangunan, industri penggergajian kayu pertukangan dan pedagang pengumpul) setelah membeli kayu atau produk kayu dari petani lalu menjualnya kembali secara langsung kepada konsumen akhir, dengan tanpa atau melalui pengolahan terlebih dahulu.

Saluran 5 dan 6. Pada saluran 5 dan 6 dilakukan penjualan kayu oleh petani kepada industri penggergajian kayu pertukangan dalam bentuk kayu bulat, industri penggergajian kayu pertukangan lalu menggergaji kayu bulat tersebut menjadi produk

kayu pertukangan dan hasilnya dijual kepada industri mebel (saluran 5) serta toko bahan bangunan (saluran 6).

Saluran 5 dan 6 merupakan saluran dua tingkat (*two level channel*) atau saluran yang melalui dua perantara. Perantara pada saluran 5 adalah industri penggergajian kayu pertukangan dan industri mebel, sedangkan pada saluran 6 adalah industri penggergajian kayu pertukangan dan toko bahan bangunan.

Masing-masing dari perantara akhir (industri mebel dan toko bahan bangunan) setelah membeli produk kayu dari industri penggergajian kayu pertukangan lalu menjualnya kembali secara langsung kepada konsumen akhir, dengan tanpa atau melalui pengolahan terlebih dahulu.

Saluran 8, 9 dan 10. Pada saluran 8, 9 dan 10, petani melakukan penjualan kayu kepada pedagang pengumpul dalam bentuk pohon berdiri yang penebangannya dilakukan oleh pihak pedagang pengumpul sebagai pembeli. Pedagang pengumpul dapat menjual kayu hasil tebangannya secara langsung dalam bentuk kayu bulat ataupun digergaji terlebih dahulu menjadi produk kayu pertukangan. Konsumen untuk kayu bulat adalah industri penggergajian kayu pertukangan (saluran 10), sedangkan konsumen untuk produk kayu pertukangan adalah industri mebel (saluran 8) dan toko bahan bangunan (saluran 9).

Saluran 8, 9 dan 10 merupakan saluran dua tingkat (*two level channel*) atau saluran pemasaran yang melalui dua perantara, saluran ini hampir sama dengan **saluran 5 dan 6**. Perantara pada saluran 8 adalah pedagang pengumpul dan industri mebel, perantara pada saluran 9 adalah pedagang pengumpul dan toko bahan bangunan, sedangkan perantara pada saluran 10 adalah pedagang pengumpul dan industri penggergajian kayu pertukangan.

Masing-masing dari perantara akhir (industri mebel, toko bahan bangunan dan industri penggergajian kayu pertukangan) setelah membeli kayu atau produk kayu dari pedagang pengumpul lalu menjualnya kembali secara langsung kepada konsumen akhir, dengan tanpa atau melalui pengolahan terlebih dahulu.

Saluran 11 dan 12. Pada saluran 11 dan 12, petani melakukan penjualan kayu dalam bentuk pohon berdiri kepada pedagang pengumpul, kemudian pedagang pengumpul menjual kayu hasil tebangannya dalam bentuk kayu bulat kepada industri penggergajian kayu pertukangan. Industri penggergajian kayu pertukangan kemudian menggergaji kayu bulat hasil pembelian dari pedagang pengumpul tersebut dan menjualnya dalam bentuk produk kayu pertukangan, dengan konsumennya yaitu toko bahan bangunan (saluran 11) serta industri mebel (saluran 12).

Saluran 11 dan 12 merupakan saluran tiga tingkat (*three level channel*) atau saluran pemasaran yang melalui tiga perantara dan merupakan saluran yang memiliki rantai pemasaran terpanjang pada pemasaran kayu rakyat dalam bentuk produk kayu pertukangan. Perantara pada saluran 11 adalah pedagang pengumpul, industri penggergajian kayu pertukangan dan toko bahan bangunan, sedangkan pada saluran 12 adalah pedagang pengumpul, industri penggergajian kayu pertukangan dan industri mebel.

Masing-masing dari perantara akhir (industri mebel dan toko bahan bangunan) setelah membeli produk kayu dari industri penggergajian kayu pertukangan lalu

menjualnya kembali secara langsung kepada konsumen akhir, dengan tanpa atau melalui pengolahan terlebih dahulu.

Perantara. Perantara melakukan penjualan kayu atau produk kayu kepada konsumen akhir atau perantara lainnya dapat dengan melakukan pengolahan terlebih dahulu atau hanya sebagai penyalur saja (tanpa merubah bentuk kayu atau produk kayu yang dihasilkan oleh penjual sebelumnya). Perantara yang melakukan pengolahan terlebih dahulu dari kayu atau produk kayu yang dijualnya adalah industri penggergajian kayu pertukangan, industri mebel dan pedagang pengumpul (walaupun hanya sebatas melakukan penebangan), sedangkan perantara yang bertindak hanya sebagai penyalur adalah toko bahan bangunan.

Konsumen akhir. Berdasarkan dari bentuk produk kayu pertukangan yang dibeli, konsumen akhir dapat dibagi menjadi 2 (dua) kelompok konsumen, yaitu konsumen akhir produk kayu pertukangan (galar, kusen, balok, papan, kaso, reng) dan konsumen akhir produk mebel (hasil dari pengolahan lanjutan produk kayu pertukangan : kusen; ram; pintu). Konsumen akhir produk kayu pertukangan dapat melakukan pembelian melalui toko bahan bangunan (**saluran 3, 6, 9 dan 11**), industri penggergajian kayu pertukangan (**saluran 4 dan 10**), pedagang pengumpul (**saluran 7**) atau langsung dari petani (**saluran 1**), sedangkan untuk konsumen akhir produk mebel hanya dapat melakukan pembelian melalui industri mebel yang melakukan produksi bila ada pesanan dari konsumen tersebut (**saluran 2, 5, 8 dan 12**).

5.5.2 Produk Palet (Peti Landasan)

Gambar 2 memperlihatkan skema saluran pemasaran produk palet (peti landasan) yang berhasil teridentifikasi di wilayah Kabupaten Sukabumi beserta bentuk kayunya yang dominan dijual diantara masing-masing pelaku pemasaran.

Keterangan :

Pbi = Pohon Berdiri

KB = Kayu Bulat

PP = Produk Palet

Kpl = Kayu Penyusun Palet

----- = Industri Rangkap (Penggergajian dan Perakitan) Palet

Gambar 2. Skema saluran pemasaran produk palet (peti landasan)

Pemasaran produk palet memiliki 8 (delapan) macam saluran, yaitu :

- Saluran 1 : petani - industri penggergajian kayu palet - industri perakitan palet - konsumen
- Saluran 2 : petani - industri penggergajian kayu palet - industri perakitan palet - agen palet - konsumen
- Saluran 3 : petani - industri rangkap (penggergajian dan perakitan) palet - konsumen
- Saluran 4 : petani - industri rangkap (penggergajian dan perakitan) palet - agen palet - konsumen
- Saluran 5 : petani - pedagang pengumpul - industri penggergajian kayu palet - industri perakitan palet - konsumen
- Saluran 6 : petani - pedagang pengumpul - industri penggergajian kayu palet - industri perakitan palet - agen palet - konsumen
- Saluran 7 : petani - pedagang pengumpul - industri rangkap (penggergajian dan perakitan) palet - konsumen
- Saluran 8 : petani - pedagang pengumpul - industri rangkap (penggergajian dan perakitan) palet - agen palet - konsumen

Saluran 1 dan 2. Pada saluran 1 dan 2, petani melakukan penjualan kayu kepada industri penggergajian kayu palet dalam bentuk kayu bulat, industri penggergajian kayu palet lalu menggergaji kayu bulat tersebut menjadi kayu penyusun palet dan menjualnya kepada industri perakitan palet. Setelah itu, industri perakitan palet melakukan perakitan kayu penyusun palet tersebut menjadi produk palet (siap pakai) dan menjualnya secara langsung kepada konsumen akhir (saluran 1) atau menjualnya kepada agen palet yang bertindak sebagai penyalur kepada konsumen akhir (saluran 2).

Saluran 1 merupakan saluran dua tingkat (*two level channel*) dengan perantaranya adalah industri penggergajian kayu palet dan industri perakitan palet, sedangkan pada saluran 2 merupakan saluran tiga tingkat (*three level channel*) dengan perantaranya adalah industri penggergajian kayu palet, industri perakitan palet dan agen palet.

Saluran 3 dan 4. Pada saluran 3 dan 4, petani menjual kayu dalam bentuk kayu bulat kepada industri rangkap (penggergajian dan perakitan) palet, industri rangkap kemudian menggergaji kayu bulat tersebut menjadi kayu penyusun palet dan sekaligus merakitnya menjadi produk palet (siap pakai) dan langsung menjualnya kepada konsumen akhir (saluran 3) atau menjualnya kepada agen palet yang bertindak sebagai penyalur kepada konsumen akhir (saluran 4).

Saluran 3 merupakan saluran satu tingkat (*one level channel*) dengan perantaranya adalah industri rangkap (penggergajian dan perakitan) palet, sedangkan pada saluran 2 karena perantaranya selain industri rangkap (penggergajian dan perakitan) palet, melalui juga agen palet, maka saluran pemasaran pada saluran 2 adalah saluran dua tingkat (*two level channel*).

Saluran 5 dan 6. Saluran pemasaran pada saluran 5 hampir sama dengan saluran 1, begitu juga dengan saluran 6 yang hampir serupa dengan saluran 2, perbedaannya adalah pada saluran 5 serta 6, antara petani dan industri penggergajian kayu palet terdapat perantara lain yaitu pedagang pengumpul yang membeli kayu dari petani dalam bentuk pohon berdiri dan menjualnya kepada industri penggergajian kayu palet dalam bentuk kayu bulat. Karena ada tambahan perantara pedagang pengumpul, maka saluran 5 merupakan saluran tiga tingkat (*three level channel*), sedangkan saluran

6 merupakan saluran empat tingkat (*four level channel*). Saluran 6 merupakan saluran yang memiliki rantai pemasaran terpanjang pada pemasaran kayu rakyat dalam bentuk produk palet.

Saluran 7 dan 8. Saluran pemasaran pada saluran 7 hampir sama dengan **saluran 3**, begitu juga dengan saluran 8 yang hampir serupa dengan **saluran 4**, perbedaannya adalah pada saluran 7 serta 8, antara petani dan industri rangkap (penggergajian dan perakitan) palet terdapat perantara lain yaitu pedagang pengumpul yang membeli kayu dari petani dalam bentuk pohon berdiri dan menjualnya kepada industri rangkap tersebut dalam bentuk kayu bulat. Karena ada tambahan perantara pedagang pengumpul, maka saluran 7 merupakan saluran dua tingkat (*two level channel*), sedangkan saluran 6 merupakan saluran tiga tingkat (*three level channel*).

Perantara. Perantara yang melakukan pengolahan terlebih dahulu dari kayu atau produk kayu yang dijualnya adalah industri penggergajian kayu palet, industri perakitan palet, industri rangkap (penggergajian dan perakitan) palet dan pedagang pengumpul, sedangkan perantara yang bertindak hanya sebagai penyalur adalah agen palet.

Konsumen akhir. Konsumen akhir dari produk palet adalah industri-industri yang membutuhkan palet sebagai peti landasan untuk menumpuk muatan agar dapat diangkat secara sekaligus. Konsumen ini mendapatkan produk palet (siap pakai) dari industri perakitan palet (saluran 1 dan 5), industri rangkap palet (saluran 3 dan 7) atau dapat juga melalui agen palet (saluran 2, 4, 6 dan 8).

5.5.3 Produk *Haspel* (Gulungan Kabel)

Gambar 3 memperlihatkan skema saluran pemasaran produk *haspel* (gulungan kabel) yang berhasil teridentifikasi di wilayah Kabupaten Sukabumi beserta bentuk kayunya yang dominan dijual diantara masing-masing pelaku pemasaran.

Keterangan :

- Pbi = Pohon Berdiri
- KB = Kayu Bulat
- PH = Produk *Haspel*

Gambar 3. Skema saluran pemasaran produk *haspel* (gulungan kabel)

Pemasaran produk haspel memiliki 2 (dua) macam saluran yaitu :
Saluran 1 : petani - industri penggergajian dan perakitan *haspel* - konsumen
Saluran 2 : petani - pedagang pengumpul - industri penggergajian dan perakitan *haspel* - konsumen

Saluran 1. Pada saluran 1, petani melakukan penjualan kayu dalam bentuk kayu bulat kepada industri penggergajian dan perakitan *haspel*, industri penggergajian dan perakitan *haspel* kemudian melakukan penggergajian kayu bulat tersebut menjadi kayu penyusun *haspel* dalam berbagai ukuran dan macam kegunaan, setelah itu dilakukan perakitan sehingga terbentuk produk *haspel* (siap pakai). Saluran 1 ini merupakan saluran satu tingkat (*one level channel*) dengan perantaranya adalah industri penggergajian dan perakitan *haspel*.

Saluran 2. Saluran 2 hampir sama dengan **saluran 1**, perbedaannya pada saluran 2 penjualan kayu oleh petani dilakukan terlebih dahulu melalui pedagang pengumpul dalam bentuk pohon berdiri, setelah itu pedagang pengumpul menjual kayu hasil tebangannya dalam bentuk kayu bulat kepada industri penggergajian dan perakitan kayu.

Perantara. Perantara yang melakukan pengolahan terlebih dahulu dari kayu yang dijualnya adalah industri penggergajian dan perakitan *haspel* serta pedagang pengumpul. Dalam pemasaran produk *haspel* tidak ditemukan adanya perantara yang bertindak hanya sebagai penyalur, industri penggergajian yang juga sekaligus sebagai perakit tersebut langsung menjual produk *haspel* (siap pakai) yang dihasilkannya kepada konsumen akhir.

Konsumen akhir. Konsumen akhir dari produk *haspel* adalah industri - industri pembuatan kabel yang membutuhkan *haspel* sebagai tempat penggulung kabel yang hendak dijual atau dipasarkan.

5.6 Permasalahan dalam Rantai Pemasaran

Sistem tataniaga produk kayu *social forestry* cenderung merugikan petani, terlalu menguntungkan pengusaha dikarenakan : (a) Penjualan dalam bentuk tegakan (borongan) sehingga keuntungan rendah, demikian juga tengkulak pembelannya dengan sistem ijon. (b) Penjualan dalam bentuk kayu bulat ke luar daerah, nilai tambah bagi masyarakat rendah. Secara rinci beberapa permasalahan tataniaga produk *social forestry* dikelompokkan kedalam lembaga yang terlibat dalam saluran tataniaganya antara lain:

- I. Petani sebagai produsen produk *social forestry*
 - a. Organisasi petani lemah
 - b. Kemampuan ekonomi rendah
 - c. Profit margin rendah (kecil)
 - d. Pengetahuan/keterampilan rendah
 - e. *Sharing* terhadap kerusakan lingkungan besar (erosi, tata air, oksigen, iklim mikro, mengurangi defisit bahan baku nasional)

2. Industri produk kayu *social forestry* (sawmill)
 - a. Kemampuan teknologi rendah
 - b. Menghasilkan banyak limbah (belum dimanfaatkan secara efisien), pemborosan sumber daya alam
 - c. Sharing terhadap pemeliharaan kualitas lingkungan rendah
 - d. Marjin profit besar (tidak proporsional)
 - e. Komitmen pengusaha terhadap peningkatan kesejahteraan petani rendah
3. Pedagang perantara/Tengkulak
 - a. Pedagang membeli dalam bentuk tegakan dengan harga yang rendah
 - b. Marjin profit cukup besar
 - c. Sharing terhadap lingkungan rendah
 - d. Informasi pasar ke produsen kurang lancar
4. Pengusaha/eksportir produk kayu olahan *social forestry*
 - a. Pasokan tidak kontinyu
 - b. Menghendaki kualitas produk yang tinggi
 - c. Harga terlalu rendah
 - d. Perhatian terhadap lingkungan kurang
5. Pemerintah Daerah (sebagai faktor produksi)
 - a. Kemampuan terbatas (SDM, fasilitas)
 - b. Peraturan perundangan lemah
 - c. Organisasi belum efektif

5.7 Pemecahan Masalah Dalam Rantai Pemasaran

1. Sebaiknya petani atau produsen menerapkan sistem tebang pilih dan standarisasi dalam memanen dan memasarkan produk kayu *social forestry*nya agar dapat meningkatkan harga jual dan pendapatan petani. Saluran tataniaga sebaiknya dapat diperpendek untuk mengurangi biaya-biaya pengangkutan sehingga kedudukan petani sebagai produsen menjadi lebih kuat
2. Mendesak pemerintah untuk membuka pasar kayu bulat dari hasil panen *social forestry* yang bersaing karena selama ini di Indonesia tidak pernah ada pasar terbuka untuk kayu bulat, sehingga industri furniture dapat mempunyai kesempatan yang sama untuk memperoleh bahan baku.
3. Pemerintah khususnya Pemda dapat memberi kemudahan kepada petani dalam memasarkan produk kayu *social forestry* dengan mempermudah peraturan distribusi produk kayu yang diproduksi oleh petani dan menekan biaya-biaya yang harus dikeluarkan oleh petani untuk pajak atau pungutan hasil produksi.
4. Perlunya kebijakan Pemerintah dalam mengatur sistem tataniaga produk *social forestry* dengan membatasi distribusi keuntungan bagi setiap lembaga tataniaga yang terlibat dalam pemasaran produk *social forestry* sehingga dicapai tataniaga yang efisien dan distribusi keuntungan yang adil terhadap setiap pelaku pasar.
5. Kelembagaan pengelolaan produk *social forestry* yang ada di daerah perlu melakukan peningkatan penanganan pasca panen dan jaringan pemasaran produk-produk *social forestry*

6. Pemerintah Daerah, pihak swasta dan masyarakat duduk bersama dalam merencanakan pengelolaan produk-produk *social forestry* dari hulu sampai hilir sehingga dicapai pengelolaan hasil hutan dari kegiatan *social forestry* secara lestari
7. Meningkatkan peran kelembagaan penanganan produk-produk *social forestry* di daerah

5.8 Penutup

Keberadaan program *social forestry* dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang diukur terhadap pendapatan rumah tangga. Hambatan pengelolaan produk dari rantai pemasaran menyebabkan timbulnya distribusi keuntungan yang tidak merata. Kebijakan insentif ekonomi kepada petani baik dari pemerintah dan Pemda sangat diperlukan dalam upaya peningkatan penanganan pasca panen dan jaringan pemasaran produk-produk *social forestry*, sehingga diperoleh rantai pasar yang efisien dan distribusi keuntungan produk *social forestry* yang adil.

Daftar Pustaka

- Effendi, R.. 2008. Kajian Tataniaga Kayu Rakyat di Jawa Bagian Barat. Proseding Hasil-hasil Penelitian Puslit Sosek dan Kebijakan Kehutanan, Bogor, Oktober 2008.
- Kotler, P. 1997. Manajemen Pemasaran, Edisi 9. New Jersey: Pientice-hall, inc.
- Limbong,W dan Sitorus. 1985. Pengantar Tataniaga Pertanian. Bogor: Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Menteri Kehutanan. 2004. Peraturan Menteri Kehutanan No: P.01/Menhut-II/2004. Pemberdayaan Masyarakat Setempat di Dalam atau di Sekitar Kawasan Hutan dalam Rangka *Social Forestry*. Jakarta: Departemen Kehutanan
- Pasaribu, Hadi. 2003. *Social Forestry*. Jakarta: Majalah Kehutanan Indonesia.
- Safitri, Elmira. 2009. Identifikasi Inventarisasi Pengelolaan *Social Forestry* di Kecamatan Biru-Biru. Medan: Departemen Kehutanan. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.
- Soekartawi, 1993. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sudiono, A. 2002. Pemasaran Pertanian. Malang: UMM Press.
- Sugih, F. I. 2009. Pemasaran Kayu Rakyat di Kabupaten Sukabumi. Bogor: Departemen Manajemen Hutan. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor.

KUALITAS KAYU PRODUK SOCIAL FORESTRY

Mohammad Muslich^{1,2} dan Sri Rulliaty¹

6.1 Pendahuluan

Pengembangan produk social forestry atau hutan kemasyarakatan berkaitan erat dengan pertumbuhan ekonomi pedesaan. Masyarakat pedesaan di kawasan hutan umumnya mengandalkan penanaman padi dan palawija serta jenis tanaman pertanian lainnya sebagai penghasil utama. Dalam perkembangannya diusahakan kombinasi jenis tanaman yang meliputi tanaman pangan, buah-buahan dan tanaman tahunan, serta tanaman kehutanan yang kemudian dikenal dengan istilah agroforestry. Perkembangan system agroforestry dari hutan kemasyarakatan dinilai mampu meningkatkan fungsi ekonomi, ekologi dan sosial (Nair, 1993).

Penerapan sistem hutan kemasyarakatan telah berkembang dengan variasi jenis tanaman yang berbeda-beda di setiap daerah. Pemilihan jenis hutan kemasyarakatan disesuaikan dengan permintaan pasar. Di Jawa Barat dan Jawa Tengah banyak ditanam jenis sengon/jeunjing (*Paraserianthes falcataria*), sedangkan di Gunung Kidul dan Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta, banyak dikembangkan jenis jati (*Tectona grandis*) dan di Bangkalan, Madura banyak dijumpai jenis *Acacia auriculiformis* dan sebagainya (Widjayanto, 1992).

Pengusahaan hutan kemasyarakatan dalam bentuk agroforestry berlangsung sejak puluhan tahun, terutama di Jawa. Pada awalnya produk kayunya digunakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sebagai kayu bakar dan pertukangan dan belum menjadi komoditi kayu komersial. Namun dalam perkembangannya kayu hutan kemasyarakatan mampu memenuhi kebutuhan industri pertukangan maupun mebel serta industri perkayuan baik di tingkat kecil, menengah maupun industri padat modal. Dalam kondisi demikian, kayu hutan kemasyarakatan telah menjadi alternatif pasokan bahan baku bagi industri pengolahan kayu.

Salah satu permasalahan dari produk hutan kemasyarakatan adalah kualitas kayunya lebih rendah dibandingkan dengan kayu yang berasal dari hutan alam. Kayu hutan kemasyarakatan biasanya mempunyai kelas kuat rendah sehingga dalam penggunaannya terbatas untuk konstruksi ringan. Di samping itu, kelas awetnya juga rendah sehingga umur pakai kayu sangat pendek. Dengan demikian, produk kayu hutan kemasyarakatan yang dipergunakan untuk keperluan tertentu masih perlu diimbangi dengan perlakuan khusus sehingga kualitas kayunya dapat meningkat.

Tulisan ini akan membahas kualitas kayu produk hutan kemasyarakatan di antaranya yaitu sengon, mangium, gemelina, mahoni, jabon dan mindi. Di samping itu diuraikan pula tentang upaya peningkatan kualitas kayunya agar dapat digunakan sebagai sumber alternatif untuk bahan baku industri pengolahan kayu.

¹⁾ Peneliti pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Keteknikan dan Pengolahan Hasil Hutan;
Jl. Gunungbatu No.5 Bogor 16610;

²⁾ Email: mohammad_muslich@yahoo.co.id

6.2 Kualitas Kayu Hutan Kemasyarakatan

Pada umumnya jenis pohon yang ditanam di areal hutan kemasyarakatan berupa jenis pohon yang cepat tumbuh dan umur masak tebangnya relatif masih muda. Pohon yang masih muda umumnya merupakan kayu muda (*juvenile*), diameter batang relatif lebih kecil dan banyak percabangan. Di samping itu, pohon yang masih muda menghasilkan kayu dengan berat jenis rendah, kurang awet sehingga mudah diserang oleh organisme perusak kayu. Diameter kayu yang kecil mengakibatkan rendemen penggergajian dolok kayu relatif kecil, sedangkan dengan banyaknya percabangan mengakibatkan timbulnya mata kayu dalam papan gergajian. Hal ini berbeda dengan kualitas batang kayu dari hutan alam. Umur kayu yang berasal dari hutan alam umumnya sudah tua, dapat mencapai lebih dari 100 tahun. Salah satu ciri kayu hutan alam adalah selama pertumbuhannya tidak ada campur tangan manusia, pohon tumbuh berdesakan secara alami sehingga mengakibatkan adanya persaingan yang ketat dalam mendapatkan sinar matahari dan hara. Pertumbuhan yang demikian akan menjadi lambat dan menyebabkan pohon tersebut mempunyai berat jenis atau kerapatan yang tinggi. Keadaan sebaliknya terjadi pada hutan kemasyarakatan yang merupakan hutan tanaman, selama pertumbuhannya banyak diatur oleh manusia dari pemilihan lokasi, penanaman sampai dengan penebangan.

Seperti yang diuraikan di atas, umur pohon yang relatif muda akan diperoleh kayu dengan berat jenis yang rendah. Dengan demikian, kualitas kayu hutan kemasyarakatan tentu akan berbeda dengan kayu yang berasal dari hutan alam. Kualitas kayu yang dimaksudkan adalah sifat karakteristik kayu tersebut yang nantinya akan berpengaruh terhadap produk yang dihasilkan. Sifat karakteristik yang penting untuk suatu produk tentunya akan berbeda terhadap sifat karakteristik untuk produk yang lain. Ladrach (1986) menyatakan bahwa kualitas kayu bervariasi pada perbedaan jenis kayu, provenance, umur pohon, tempat tumbuh atau ketinggian lokasi dari permukaan laut. Brazier (1986) berpendapat bahwa kayu yang berasal dari hutan tanaman patut diduga akan berbeda dengan kayu yang berasal dari hutan alam. Hal ini disebabkan karena pertumbuhannya yang lebih cepat dan biasanya ditebang pada umur 10-20 tahun jauh lebih muda dari kayu yang berasal dari hutan alam. Oleh karena itu kayu hutan kemasyarakatan umumnya akan lebih ringan, teksturnya lebih kasar, lebih banyak mengandung mata kayu yang ukurannya lebih besar, seratnya tidak teratur serta mengandung lebih banyak kayu remaja (*juvenile wood*). Senft (1986) juga menyatakan bahwa kayu dari hutan tanaman yang tumbuh lebih cepat dan berdaur pendek mengandung lebih banyak kayu remaja. Kayu remaja memiliki sifat lingkaran tumbuh relatif lebih lebar pada tahun awal, kerapatan rendah dengan sel yang lebih pendek dan mengandung lignin dengan kadar yang lebih tinggi, penyusutan longitudinal lebih besar dan lebih banyak arah serat sepiral serta kekuatannya lebih rendah. Pohon yang makin cepat pertumbuhannya pada periode awal, akan makin banyak volume kayu remajanya dan bila ditebang pada umur yang masih muda maka seluruhnya akan terdiri dari kayu remaja (Kininmonth, 1986).

Secara umum berat jenis kayu merupakan faktor utama yang menentukan kekuatan mekanis kayu. Kayu yang mempunyai berat jenis tinggi lebih disukai untuk bangunan konstruksi yang mengutamakan kekuatan. Sebaliknya kayu yang berat

jenisnya rendah lebih disukai untuk penggunaan yang mengutamakan kestabilan dimensi. Sedangkan kayu dengan berat jenis medium sering lebih disukai untuk bahan pulp dan kertas. Pada umumnya dengan bertambah umur pohon akan bertambah pula kayu terasnya. Kayu yang masih muda mempunyai bagian teras yang sedikit, kadar ekstraktif yang rendah, keawetannya juga rendah (Harris, 1986). Kayu teras mempunyai keawetan alami lebih tinggi dibandingkan dengan kayu gubal. Di samping itu pada kayu teras mempunyai corak warna alami yang gelap dan menarik misalnya pada jati, eboni, sonokeling dan lain sebagainya. Kayu hutan tanaman yang umumnya mempunyai mata kayu yang banyak akan menentukan kualitasnya, terutama pada kayu bulat yang digergaji menjadi berbagai sortimen dan yang dikupas menjadi venir. Secara umum telah diketahui bahwa adanya mata kayu akan menurunkan kekuatan dan serat kayu tidak lurus sehingga akan mempengaruhi dalam penampilan. Arah serat kayu yang tidak lurus akan menurunkan kualitas sifat pemesinan dan kestabilan dimensi.

6.3 Peningkatan Kualitas Kayu

Peningkatan kualitas kayu dapat dilakukan setelah dipanen dengan berbagai perlakuan seperti pengawetan, pengeringan dan peningkatan berat jenis (*densifikasi*). Setiap perlakuan tidak selalu cocok untuk berbagai jenis kayu, sehingga diperlukan data yang akurat mengenai sifat dasar dan karakteristik kayunya. Beberapa hasil penelitian mengenai perlakuan kayu yang telah dilakukan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan ditampilkan pada Tabel 1.

Seperti telah diketahui kayu adalah bahan lignoselulose yang mudah diserang oleh organisme perusak kayu. Untuk menjaga agar mutu kayu tetap baik dan dapat berumur lebih panjang, dapat dilakukan dengan proses pengawetan. Proses pengawetan adalah memberikan bahan kimia beracun kepada kayu agar kayu tersebut tidak terserang oleh organisme perusak. Pengawetan kayu dapat bersifat sementara (*propylactic treatment*) dan permanen.

Pengawetan yang bersifat sementara bertujuan untuk mencegah serangan jamur pewarna dan kumbang ambrosia. Beberapa jenis kayu seperti pinus, kemiri, pulai, dan gemelina khususnya dalam bentuk dolok yang baru ditebang dan papan gergajian yang masih basah, mudah sekali diserang jamur pewarna dan kumbang ambrosia. Jamur pewarna yang termasuk dalam kelas Ascomycetes dari genus *Ceratocytis* dan *Diplodia*, dapat mengakibatkan kerugian yang cukup besar. Penampakan pada barang jadi yang berwarna kotor, mutunya akan menurun meskipun kekuatan mekanis kayu tidak berubah. Jamur pewarna yang sering kita jumpai yaitu jamur biru (*blue stain*), menyerang kayu yang masih segar. Jamur ini mula-mula tumbuh di permukaan kayu, kemudian menembus ke dalam dan menimbulkan warna kebiruan sampai kehitam-hitaman. Serangan ini dimulai pada ujung dolok kayu atau pada permukaan kayu yang kulitnya terkelupas.

Tabel 1. Peningkatan kualitas pada beberapa jenis kayu

No.	Jenis kayu	Perlakuan	Masalah	Hasil
1.	Karet	Disemprot : NaPCP 6%, NaPCP (6%), Dichlofluanid, Tributitin acetate	Rentan terhadap blue stain	Masa protek sampai 4 minggu (Marawijaya et al., 1997.)
2.	Karet	Disemprot: decamethrin (0,025%), cypermethrin (0,05%), cyhalothrin (0,05%), permethrin (0,3%)	Rentan terhadap kumbang ambrosia	Masa protek sampai 4 minggu (Martawijaya et al., 1997)
3.	Kayu batu, keranji dan tapos	Impregnasi: Minyak laka dan minyak jarak	Perbaikan sifat fisis mekanis	Meningkatkan sifat fisis dan mekanis (Hadjib dan Sumarni, 2000)
4.	Pinus, mangium	Impregnasi: Furfural alcohol dengan katalis $ZnCl_2$	Perbaikan sifat fisis mekanis	Sifat mekanik pinus naik 100% dan mangium 60%, tahan terhadap rayap (Hadjib dan Sumarni, 2000)
5.	Karri, jarrah	Acetilasi: Acetate anhidrida	Stabilisasi dimensi	Meningkatkan stabilisasi dimensi kayu karri dan jarrah (Balfas, 1993)
6.	Flakeboard kayu karet	Acetilasi: Acetate anhidrida	Rentan terhadap rayap	Lebih tahan serangan rayap tanah (Hadi dan Sumarni, 1996)
7.	Karet	Polimerisasi: Monomer polystiren, metal metakrilat	Perbaikan sifat kuat dan awet	Meningkatkan sifat fisis mekanis dan lebih tahan terhadap rayap (Sumarni dan Utama, 1989)
8.	Jeunjing, dammar, jati HTI	Polimerisasi: Monomer stiren dan metal metakrilat	Perbaikan kelas kuat dan awet	Meningkatkan sifat fisis mekanis dan lebih tahan terhadap penggerek di laut (Muslich dan Hadjib, 1990)
9.	Karet, pinus, mahoni, leda, gemelina, cempaka	Pengawetan: Vakum tekan, bahan pengawet CCB	Perbaikan kelas awet	Keempat kayu yang dipasang di laut selama 6 bulan sudah hancur, sedangkan yang perlakuan masih utuh (Muslich, Lempang dan Rulliy, 1999)
10.	Rumah dari kayu jeunjing	Pengawetan: Vakum tekan, bahan pengawet CCA	Perbaikan kelas awet	Dibuat pada tahun 1965 sampai 2006 di Cimanggu
11.	Rumah dari kayu kemiri dan pinus	Pengawetan: Rendaman dingin, bahan pengawet CCB	Perbaikan kelas awet	Dibuat pada tahun 1995 dan 1996 sampai 2006 di Makassar
12.	Randu, pinus gemelina	Pengawetan: Rendaman panas dingin dan vakum tekan, bahan pengawet CCB	Perbaikan kelas awet	Dipasang tahun 1995 sampai 2006 masih utuh di Malili, Tanah Toraja dan Borisalo Sulawesi Selatan (Laporan kajian pengawetan jenis-jenis kayu Sulawesi, 1995)

No.	Jenis kayu	Perlakuan	Masalah	Hasil
13.	Kayu randu, gemelina, pinus	Pengawetan: Rendaman panas dingin, bahan pengawet CCB	Perbaikan kelas awet	Dipasang tahun 1994 di Malili, Tanah Toraja dan Borisalo Sulawesi Selatan sampai sekarang masih(Laporan kajian pengawetan jenis-jenis kayu Sulawesi, 1995).
14.	Mangium	Shed drying	Mudah retak	Tanpa cacat dan warna lebih mengkilat (Basri, 2005)

Pengawetan kayu secara permanen adalah upaya untuk memasukkan bahan pengawet ke dalam kayu, agar kayu tidak diserang oleh organisme perusak sehingga umur pakai kayu menjadi lebih panjang. Pengawetan kayu hanya memperbaiki mutu sifat keawetannya saja dan tidak dapat memperbaiki sifat keteguhan ataupun kekerasannya. Pengawetan kayu dapat dilakukan dengan banyak cara, mulai dari cara yang sederhana sampai dengan cara yang sempurna. Masing-masing cara mempunyai tujuan yang sama yaitu untuk memasukkan bahan pengawet ke dalam kayu yang bayaknya dan kedalamannya sesuai dengan spesifikasi yang dipersyaratkan (Findlay, 1985; Hunt dan Garrat, 1953 dan Wilkinson, 1978).

Bahan pengawet yang dapat dipakai adalah bahan pengawet yang mengandung bahan aktif yang dapat mencegah salah satu atau beberapa organisme perusak. Jenis-jenis bahan pengawet tersebut harus memiliki nama dagang dan sudah terdaftar dan diizinkan penggunaannya oleh menteri Pertanian atau komisi pestisida. Formulasi bahan pengawet dapat berupa serbuk, pasta ataupun cairan siap pakai dan dapat dilarutkan dalam air atau pelarut organik. Jenis kayu yang mempunyai kelas awet rendah, bila diawetkan dengan benar dapat bertahan sampai umur pakai di atas 25 tahun. Sebagai contoh, rumah sengon yang dibangun pada tahun 1965 di Cimanggung yang diawetkan dengan CCA dengan metode vakum tekan, sampai sekarang masih utuh. Selain sengon, pada tahun 1994 dan 1995, rumah dari kayu kemiri dan kayu pinus yang dibangun di Makassar dengan terlebih dahulu diawetkan dengan CCB, dengan metode rendaman dingin sampai sekarang masih layak huni. Selain rumah, pal batas dari kayu randu, gemelina dan pinus di Sulawesi Selatan dari tahun 1994 sampai sekarang masih utuh.

Masalah yang sering dihadapi pada dolok kayu yang baru ditebang juga mudah menjadi retak dan pecah, sehingga akan mengurangi mutu dan persediaan bahan baku. Hal ini dapat dilakukan dengan menutup bagian bontos, untuk mencegah penguapan air kayu yang terlalu cepat dan tidak seimbang, sambil menunggu proses penyiapan dalam pengerjaan selanjutnya. Dolok kayu pinus, pulai, kemiri dan lainnya yang sudah ditutup pada bagian bontosnya tidak mengalami retak-retak (Kasmodjo, 2000). Sebaliknya jika tidak dilakukan penutupan bontos, dalam jangka waktu 3 hari sudah mengalami retak-retak. Penutupan bontos selain untuk mencegah retak dan pecah juga dapat mengurangi serangan jamur dan organisme perusak lainnya. Kasmodjo (2000) menyatakan bahwa bahan yang baik digunakan untuk menutup bagian bontos yaitu flinkote (warna biru), preservax atau glotex. Perlakuan penutupan dapat dilakukan dengan cara pelaburan, penguasan atau penyemprotan.

Hal yang penting lainnya dalam peningkatan kualitas kayu adalah pengeringan kayu. Kayu merupakan bahan hygroskopis, dimana kayu sangat peka terhadap kondisi

kelembaban udara di sekitarnya. Untuk mempertinggi kestabilan dimensi agar kayu tidak lagi mengalami penyusutan atau pengembangan yang berarti perlu pengeringan. Kembang susut kayu dapat terjadi pada kayu selama dalam pemakaian akibat adanya perbedaan suhu dan kelembaban yang menyolok. Kayu yang sudah dikeringkan hanya kemungkinan kecil akan mengalami retak, pecah ataupun cacat lainnya.

Pengeringan kayu juga dapat berfungsi untuk menghindari serangan bubuk kayu basah dan jamur biru serta membuat warna yang lebih cerah terutama pada jenis-jenis kayu tertentu. Pengeringan harus dilakukan sedini mungkin, dimulai sejak kayu keluar dari penggergajian. Kayu segar yang dikeringkan sampai kadar 25% tidak lagi mendapat serangan kumbang ambrosia, sedangkan pada kadar air kayu yang mencapai 18% jamur biru tidak dapat berkembang dengan baik. Basri (2005) mengeringkan kayu mangium (*Acacia mangium* Wild.) dengan metode *shed drying* dapat menghasilkan kayu kering tanpa cacat dan warnanya lebih mengkilap meskipun memerlukan waktu agak lama. Pengeringan kayu juga diperlukan untuk mempermudah dalam proses pengolahan selanjutnya. Kayu yang sudah dikeringkan akan mudah dalam pengerjaan dengan alat mesin, direkat dan finishing. Demikian juga kayu yang sudah kering lebih mudah diawetkan dengan menggunakan bahan pengawet larut minyak ataupun larut air dan akan lebih cepat berfiksasi.

Selain pengawetan dan pengeringan, terdapat proses peningkatan berat jenis kayu atau dikenal dengan istilah “*densifikasi*”. Seperti telah diketahui, berat jenis adalah salah satu parameter penting dalam kualitas kayu terutama sifat mekanisnya. Semakin tinggi berat jenis kayu, semakin kuat kayu tersebut. Secara teori proses densifikasi dapat dibagi dua yaitu secara mekanis dan menggunakan bahan kimia/polymerisasi. Secara mekanis kayu dengan berat jenis rendah dikukus terlebih dahulu untuk kemudian ditekan/dipress dengan pemberian beban tertentu. Pemberian panas selama pengukusan mempunyai tujuan melunakkan ikatan sel-sel kayu untuk kemudian ditekan dan mengurangi ruang udara antar sel-sel kayu untuk kemudian ditekan dan mengurangi ruang udara antar sel kayu (Krisdianto dan Balfas, 2005).

Secara kimia, peningkatan mutu kayu dapat dilakukan dengan modifikasi sifat kayu yaitu perlakuan kayu yang diberi bahan kimia, bertujuan untuk meningkatkan kekerasan dan sifat mekanis, juga ketahanan terhadap api, kelembaban dan kerusakan (USDA, 1987). Modifikasi sifat kayu dapat dilakukan secara fisik maupun kimia atau kombinasi keduanya. Modifikasi sifat kayu meliputi impregnasi bahan kimia, dengan bantuan panas dan tekanan atau kombinasi keduanya (Hadjib dan Sumarni, 2000). Beberapa cara untuk memodifikasi sifat kayu antara lain dengan impregnasi, furfuralisasi, asetilasi dan polimerisasi. Impregnasi adalah penyimpanan dan pengendapan bahan kimia ke dalam struktur kosong pada kayu, dinding sel atau bereaksinya bahan kimia dengan komponen dinding sel tanpa merusak struktur kayu (Kollmann et al., 1975). Tujuan impregnasi pada umumnya untuk meningkatkan resistensi terhadap biodegradasi dan fotodegradasi, memperbaiki stabilitas dimensi, memperbaiki sifat-sifat kekuatan lainnya serta untuk meningkatkan daya tahan terhadap api. Hal tersebut tergantung dari jenis dan bahan kimia yang dipakai (Clouston, 1968).

Peningkatan mutu kayu dengan mengimpregnasikan bahan tertentu seperti lilin/paraffin, minyak laka, minyak jarak, minyak kemiri atau gondorukem. Impregnasi minyak laka dan minyak jarak dapat meningkatkan sifat fisis mekanis pada kayu batu

(*Parinarium corymbosum* Miq.), keranji (*Dialium indum* L.) dan tapos (*Elateriospermum tapos* Bl.) (Hadjib dan Sumarni, 2000). Sedangkan furfuralisasi merupakan salah satu cara untuk meningkatkan mutu kayu dengan mengimpregnasi bahan furfural yang mampu menimbulkan reaksi silang dengan gugus hidroksil di dalam dinding sel (Hadjib dan Sumarni, 2000). Furfuralisasi dapat meningkatkan keteguhan kayu, ketahanan kayu terhadap serangan jamur dan serangga (Golstein dan Dreher, 1961 dalam Balfas dan Sumarni, 1995). Pada kayu pinus (*Pinus merkusi* Jungh. Et de Vr.) dan mangium (*Acasia mangium* Willd.) yang diimpregnasi dengan furfural alcohol menggunakan katalis larutan 5% $ZnCl_2$ dengan pelarut air, menunjukkan kenaikan sifat mekanik kayu pinus sampai 100% dan mangium sampai 60% (Hadjib dan Sumarni, 2000). Kayu yang terfurfuralisasi akan tahan terhadap serangan rayap kayu kering dan rayap tanah (Hadjib dan Sumarni, 2000).

Stabilisasi dimensi juga dapat dilakukan dengan cara asetilasi, Balfas (1993) melakukan asetilasi pada kayu karri (*Eucalyptus diversicolor*) dan jarrah (*Eucalyptus marginata*) dengan menggunakan asetat anhidrida dan xylene (25% : 75%) menunjukkan bahwa perlakuan asetilasi dapat meningkatkan stabilitas dimensi kedua jenis kayu tersebut. Hadjib, dan G. Sumarni. (2000) juga telah membuktikan bahwa flakeboard yang dibuat dari kayu karet yang diasetilasi, lebih tahan terhadap serangan rayap tanah dibandingkan dengan flakeboard tanpa perlakuan. Sedangkan polimerisasi merupakan modifikasi yang dibuat dengan mengimpregnasi bahan plastik ke dalam sel-sel kayu, yang dapat dilakukan dengan bantuan radiasi atau pemanasan. Polimerisasi lebih dikenal sebagai kayu plastik atau WPC (wood Polymer Composite). Polimerisasi radiasi mempunyai keuntungan dapat menghasilkan kayu plastik yang lebih homogen, tidak diperlukan katalis dan dapat menurunkan pencemaran udara di sekitar pembuatan. Akan tetapi investasi awal dari pembuatan kayu plastik dengan irradiator sangat tinggi. Kayu karet yang dibuat kayu plastik dari bahan monomer polystiren, polyester stiren atau metil metakrilat, ternyata mampu meningkatkan mutu kayu seperti sifat fisis mekanis, ketahanan terhadap rayap (Sumarni dan Utama, 1989). Muslich dan Hadjib (1990) membuat kayu plastik dari jeunjing (*Paraserianthes falcataria*), damar (*Agathis loranthifolia*) dan jati HTI (*Tectona grandis*) melalui proses polimerisasi radiasi dengan monomer stiren dan metil metakrilat (MMA) pada dosis iradiasi 20 dan 40 kGy. Setelah direndam selama 6 bulan di laut ternyata lebih tahan terhadap serangan penggerek kayu di laut atau *marine borers*.

Dengan demikian kayu hutan rakyat yang telah ditingkatkan kualitasnya akan dapat digunakan secara luas dan efisien. Penggunaan kayu secara luas dan efisien merupakan diversifikasi dalam penggunaan kayu. Efisiensi dan diversifikasi dalam penggunaan kayu akan memberikan dampak yang positif terhadap kelestarian dan kelangsungan fungsi hutan.

6.4 Beberapa Sifat dan Kegunaan Kayu Hutan Kemasyarakatan

Sifat kayu yang dimaksudkan disini adalah sifat umum, berat jenis, kelas awet, kekerasan, penyusutan, sifat pengerjaan, sifat pengeringan dan sifat keterawetan. Sifat dan kegunaan beberapa jenis kayu yang diuraikan pada tulisan ini dipetik dari hasil laporan penelitian sifat dasar oleh Martawijaya *et al.* (2005); Mandang dan Ketut (1997).

6.4.1 Sengon

Sengon mempunyai nama botani *Paraserianthes falcataria* (L.) Nilsen, nama sinonim *Albizia falcataria* (L.) Fosberg dan *Albizia falcataria* (L.) Backer dari famili Mimosaceae. Sengon dikenal dengan nama daerah jeungjing, sengon laut (Jawa); teduhu pute (Sulawesi); rare, sewoku, selawaku merah, seka, sika, sika bot, sikas, tawa sela (Maluku); bae, bai, wahagon. Wai, wikkie (Papua). Daerah penyebaran seluruh Jawa (tanaman), Maluku, Sulawesi Selatan dan Papua. Tinggi pohon sampai 40 m dengan panjang batang bebas cabang 10-30 m, diameter batang sampai 80 cm. Kulit luar berwarna putih kelabu, tidak beralur, tidak mengelupas dan tidak berbanir.

Ciri umum kayu sengon mempunyai kayu teras berwarna putih atau cokelat muda dan tidak berbeda dengan bagian gubalnya. Tekstur kayu agak kasar dan merata, arah serat lurus bergelombang lebar berpadu. Kesan raba permukaan kayu agak licin atau licin dan mengkilap. Kayu yang masih segar berbau petai, lambat laun hilang jika kayunya sudah kering.

Kayu sengon termasuk kelas awet IV-V, sifat keterawetannya termasuk kelas sedang. Berat jenisnya 0,33 (0,24-0,49) dan termasuk ke dalam kelas kuat IV-V. Kayunya lunak dan mempunyai nilai penyusutan dalam arah radial dan tangensial berturut-turut 2,5% dan 5,2% (basah sampai kering tanur). Kayunya mudah digergaji, meskipun tidak semudah kayu meranti. Pengujian sifat pemesinan menunjukkan bahwa kayu sengon dapat diserut dan dibentuk dengan baik, dapat diampas dengan hasil baik sampai sangat baik, dapat dibubut dengan hasil sedang sampai baik, tetapi pemboran dan pembuatan lubang persegi memberikan hasil baik sampai sangat buruk. Selama pengeringan, kayu sengon dapat diserang jamur biru dan kapang (mold) bila peredaran udara tidak lancar. Kayu ini termasuk mudah dikeringkan, namun pada bagian kayu yang seratnya tidak lurus mudah terjadi pelengkungan atau pemilinan.

Kayu sengon banyak digunakan untuk papan, balok, tiang, kaso, dan sebagainya. Dapat juga dipakai untuk pembuatan peti, kelom, venir, papan semen wol kayu, papan serat, papan partikel, tangkai dan kotak korek api, pulp dan kertas.

6.4.2 Mangium

Mangium mempunyai nama botani *Acacia mangium* Willd. dari famili Leguminaceae. Mangium dikenal dengan nama daerah akasia, mangium, tongke hutan, mangge hutan dan nak (Maluku). Tanaman ini memiliki pertumbuhan cepat, mudah beradaptasi pada lahan yang kurang subur. Mangium merupakan jenis asli dari Indonesia bagian Timur. Penyebaran secara alami di Maluku, Papua, dan memanjang sampai Papua New Guinea hingga daratan Australia. Dalam pengembangannya mangium cocok ditanam di seluruh kepulauan Nusantara dan Sabah.

Ciri umum kayu mangium mempunyai lingkaran tumbuh yang tidak tampak, kayu teras berwarna cokelat tua dengan batas yang jelas dengan gubalnya yang berwarna kuning pucat. Corak polos atau mempunyai jalur-jalur berwarna gelap dan terang dan terang bergantian pada bidang radialnya. Tektur agak kasar, kesan raba agak licin dan mempunyai kekerasan agak keras. Arah serat lurus kadang-kadang berpadu.

Kayu mangium termasuk kelas awet III, sifat keterawetannya termasuk kelas sedang – agak sulit. Berat jenisnya 0,61 (0,53-0,66) dan termasuk ke dalam kelas kuat II-III. Kayunya agak keras dan mempunyai nilai penyusutan dalam arah radial

dan tangensial berturut-turut 2,97% dan 6,79% (basah sampai kering tanur). Kayu mangium mudah digergaji, kelas pemesinan termasuk baik (kelas II) sampai sangat baik (kelas I). Sifat pengetaman dan pembentukan termasuk kelas sangat baik, sedangkan pembubutan, pemboran dan pengampelasan termasuk kelas II. Pengeringan kayu mangium dengan *kiln draying* memerlukan waktu 14 sampai 18 hari, sedangkan dengan *shed draying* memerlukan waktu 45 sampai 50 hari. Namun metode *shed draying* menghasilkan kayu kering berkualitas lebih baik. Kayu mangium pada masak tebang cocok untuk kayu pertukangan.

Kayu mangium banyak digunakan untuk konstruksi ringan sampai berat, rangka pintu dan jendela, perabot rumah tangga, lantai papan, dinding, tiang pancang, gerobak dan rodanya, alat pertanian, moulding, mebel, papan partikel, venir, kayu lapis, pulp dan kertas, juga baik untuk kayu bakar dan arang.

6.4.3 Gmelina

Gmelina mempunyai nama botani *Gmelina moluccana* (Blume) Backer, nama sinonim *Gmelina glandulosa* H. Hallier, *Gmelina solomonensis* Bakh. dari famili Verbenaceae. Gmelina dikenal dengan nama daerah ainus (Papua), titi (Maluku). Daerah penyebaran Maluku, Papua, Papua New Guinea. Tinggi pohon sampai 40 m dengan panjang batang bebas cabang mencapai 20 m, diameter batang mencapai 100 cm. Kulit luar berwarna cokelat muda hingga kelabu, licin atau bersisik.

Ciri umum kayu gmelina mempunyai teras berwarna putih atau putih kekuningan, gubal putih kadang-kadang kehijauan, batas dengan kayu teras tidak jelas. Corak polos, tekstur agak kasar sampai kasar. Arah serat lurus sampai berpadu. Permukaan kayu sedikit mengkilat dengan kesan raba licin.

Kayu gmelina termasuk kelas awet IV-V, sifat keterawetannya termasuk kelas III (agak sulit diawetkan). Berat jenisnya 0,42 (0,33-0,51) dan termasuk ke dalam kelas kuat III (II-IV). Kayunya agak lunak dan mempunyai nilai penyusutan dalam arah radial dan tangensial berturut-turut 3,06% dan 6,45% (basah sampai kering tanur). Kayu gmelina mudah digergaji, kelas pemesinan termasuk baik (kelas II) sampai sangat baik (kelas I). Sifat pengampelasan dan pembentukan termasuk kelas sangat baik, sedangkan pembubutan, pemboran dan penyerutan termasuk kelas II. Gmelina termasuk kayu yang lambat atau sulit dikeringkan, karena banyak ditemukan adanya tilosis dan silika. Oleh karena itu sebelum dilakukan pengeringan harus dilakukan pengukusan terlebih dahulu. Pengeringan tanpa dikukus sering mengalami pecah ujung dan perubahan bentuk (memangkuk) cukup parah. Dengan perlakuan pengukusan sebelum pengeringan selama 2 jam, dapat diperoleh hasil yang baik dan menghemat waktu pengeringannya.

Kayu gmelina banyak digunakan untuk konstruksi ringan, kayu pertukangan, pengepak, ukiran, mebel, venir hias. Selain itu dapat digunakan untuk lantai ringan, alat musik, korek api, papan partikel dan juga dapat dihasilkan pul berkualitas baik.

6.4.4 Mahoni

Mahoni mempunyai nama botani *Swietenia macrophylla* King. (mahoni daun besar) dan *Swietenia mahagoni* Jack. (mahoni daun kecil) dari famili Mimosaceae dan nama di berbagai daerah disebut mahoni. Daerah penyebaran di seluruh Jawa. Tinggi pohon mencapai 35 m, diameter batang sampai 125 cm, bentuk silindris, tidak berbanir.

Ciri umum kayu mahoni mempunyai kayu teras berwarna coklat muda kemerah-merahan atau kekuning-kuningan sampai coklat tua kemerah-merahan, lambat laun menjadi lebih tua, bagian gubalnya berwarna putih kekuningan. Corak polos atau berjalur-jalur warna gelap dan terang bergantian, permukaan agak licin dan mengkilat. Tekstur kayu halus, sedang sampai agak kasar, arah serat tidak teratur atau berpadu kadang-kadang bergelombang. Kesan raba permukaan kayu agak licin dan mengkilap. Permukaan kayu mempunyai gambar yang bervariasi disebabkan oleh serat yang tidak teratur dan lingkaran tumbuh.

Kayu mahoni termasuk kelas awet III, sifat keterawetannya termasuk kelas sukar diawetkan. *S. macrophylla* mempunyai berat jenisnya 0,61 (0,53-0,67) dan *S. mahagoni* 0,64 (0,56-0,72). Keduanya termasuk kelas kuat III dan mempunyai kekerasan sedang. Nilai penyusutan untuk *Swietenia macrophylla* dalam arah radial dan tangensial berturut-turut 0,9% dan 1,3% (basah sampai kering tanur), sedangkan *Swietenia mahagoni* mempunyai nilai penyusutan 0,64 (3,3% dan 5,7%). Kayunya mudah dikerjakan yaitu dipotong, dibelah, diketam, dibubut, dibor dan diampelas dengan baik, meskipun dalam proses pembubutan kadang-kadang timbul bulu-bulu halus dan serat yang patah. Pengeringan alami *S. macrophylla* tebal 2,5 cm dan 5,0 cm dari kadar air 40% sampai kering udara, masing-masing memerlukan waktu 40 dan 80 hari. Sedangkan pengeringan dalam dapur pengering disarankan menggunakan bagan pengering moderat pada suhu 43°C - 76°C dengan kelembaban nisbi 75% - 33% dengan kelembaban nisbi 75% - 33%. Kayu mahoni dapat dikeringkan dengan baik tanpa cacat yang berarti. Pengeringan alami pada *S. macrophylla* tebal 2,5 cm dan 5,0 cm dari kadar air 40% sampai kering udara memerlukan waktu 40 dan 80 hari. Pengeringan dalam dapur pengering disarankan menggunakan bagan pengering modrat pada suhu 43°C - 76°C dengan kelembaban nisbi 75%.

Kayu mahoni banyak digunakan untuk venir indah dan kayu lapis. Selain itu dipakai untuk perabot rumah tangga, barang kerajinan dan perpatungan, barang bubutan, panel pintu, komponen alat musik, balok percetakan dan perkapalan.

6.4.5 Jabon

Jabon mempunyai nama botani *Anthocephalus chinensis* (Lamk.) A. Rich. Ex Walp., nama sinonim *Anthocephalus cadamba* Mig. dari famili Rubiceae. Jabon dikenal dengan nama daerah jabun, hanja, kelampean, kelampaian (Jawa); galupai, galupai bengkal, harapean, johan, kalampain, kelampai, kelempi, kiuna, lampaian, pelapaian, selapaian, serebunaik (Sumatera); ilan, kelampayan, taloh, tawa telan, tuak, tuneh, tuak (Kalimantan); bance, pute, loeraa, pontua, suge manai, sugi manai, pekaung, toa (Sulawesi); gumpayan, kelapan, mugawe, sencari (NTB); aparabire, masarambi (Papua). Daerah penyebaran seluruh Sumatera, Jawa Barat, Jawa Timur, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, seluruh Sulawesi, Nusatenggara Barat, dan Papua. Tinggi pohon sampai 45 m dengan panjang batang bebas cabang 30 m, diameter batang sampai 160 cm. Batang lurus dan silindris, bertajuk tinggi dengan cabang mendatar. Berbanir sampai ketinggian 1,50 m, kulit luar berwarna kelabu coklat sampai coklat, sedikit berlaur dangkal.

Ciri umum kayu jabon mempunyai kayu teras berwarna putih sampai putih kekuning-kuningan, batas teras dan gubal tidak jelas. Corak polos, tekstur agak halus

dan rata, arah serat lurus kadang-kadang agak berpadu. Kesan raba permukaan kayu agak licin sampai licin dan mengkilap atau agak mengkilap.

Kayu jabon termasuk kelas awet V, sifat keterawetannya termasuk kelas sedang. Berat jenisnya 0,42 (0,29-0,56) dan termasuk ke dalam kelas kuat III-IV. Kayunya agak lunak dan mempunyai nilai penyusutan dalam arah radial dan tangensial berturut-turut 3,0% dan 6,9% (basah sampai kering 12%). Kayu jabon mudah digergaji, pengujian sifat pemesinan menunjukkan bahwa dapat dibentuk, dibuat lubang persegi dan diampas dengan hasil baik. Sedangkan penyerutan, pemboran dan pembubutan hanya memberi hasil sedang. Kayu jabon termasuk mudah dikeringkan dengan sedikit cacat berupa pecah dan retak ujung serta sedikit melengkung. Di samping itu kayu jabon mudah diserang jamur biru, maka kayu jabon perlu cepat dikeringkan di udara terbuka. Pengerangan secara alami, papan setebal 2,5 cm dari kadar air 82% sampai kadar air 14% memerlukan waktu 38 hari. Pengerangan dalam dapur pengering, bagan pengering yang dianjurkan adalah suhu 57°C – 76,5°C dengan kelembaban nisbi 70 – 30%.

Kayu jabon banyak digunakan untuk korek api, peti pembungkus, cetakan beton, mainan anak-anak, pulp, kelom, sumpit makan dan konstruksi ringan.

6.4.6 Mindi

Mindi mempunyai nama botani *Melia azedarach* L dari famili Meliaceae. Mindi dikenal dengan nama daerah geringging, mementin (Jawa); jempinis (NTB); belile, bere, embora, lamo, lemua, mengamera (NTT). Daerah penyebaran seluruh Jawa (tanaman), Bali, NTB, dan NTT. Tinggi pohon sampai 40 m dengan panjang batang bebas cabang 20 m, diameter batang sampai 185 cm. Kulit luar berwarna merah-cokelat sampai kelabu hitam, beralur dangkal sampai dalam, mengelupas kecil-kecil sampai kepingan besar dan tidak berbanir.

Ciri umum kayu teras berwarna merah-cokelat muda semu-semu ungu, kayu gubal berwarna putih kemerah-merahan dan mempunyai batas yang jelas dengan kayu teras. Tekstur kayu sangat kasar, arah serat lurus atau agak berpadu. Kesan raba permukaan kayu agak licin dan mengkilap indah. Gambar pada bidang radial dan tangensial tampak gambar berupa pita-pita yang berwarna lebih tua.

Kayu mindi termasuk kelas awet IV-V, sifat keterawetannya termasuk kelas sukar. Berat jenisnya 0,53 (0,42-0,65) dan termasuk ke dalam kelas kuat III-II. Kayunya agak keras dan mempunyai nilai penyusutan dalam arah radial dan tangensial berturut-turut 3,3% dan 4,1% (basah sampai kering tanur). Sifat pemesinan kayu mindi bervariasi dari baik sampai buruk, yaitu dapat diserut dan diampas dengan hasil baik serta dapat dibuat lubang persegi dengan hasil baik serta dapat dibuat lubang persegi dengan hasil sedang, tetapi pemboran, pembentukan dan pembubutan memberi hasil buruk. Kayu mindi dapat mengering tanpa cacat yang berarti. Pengerangan alami papan tebal 2,5 cm dari kadar 37% sampai 15% memerlukan waktu 47 hari, dengan kecenderungan pecah ujung dan melengkung. Pengerangan dengan dapur pengeringan, bagan pengeringan yang dianjurkan adalah suhu 60°C - 80°C dengan kelembaban nisbi 80% - 40%.

Kayu mindi banyak digunakan untuk peti teh, papan dan bangunan dibawah atap, panil, venir hias dan sortimen yang berat dan mungkin baik untuk mebel.

6.4.7 Pulai

Pulai mempunyai nama botani *Alstonia angustiloba* Miq. dan *Alstonia pneumatophora* Back. dari famili Apocynaceae. Pulai dikenal dengan nama daerah gabus, goti, pelaik, pelawai, pulai, pule, tuturan (Sumatera); ampalai, bintihung, jelentik, kubita, pelai, pelatan (Kalimantan); gabusan, lame, polay, pule (Jawa); kasidula, lingaru, loi, mantoti, talanggalala, tongkoya, rita (Sulawesi), angar, bintang, hange, leleko, pule, puli, susu (Maluku); lete, pela, pera (NTT); bengui, jagera, setaka, susuh (Papua). Tinggi pohon sampai 40-60 m dengan panjang batang bebas cabang 6-30 m, diameter batang sampai 40-60 cm, kecuali *A. pneumatophora* dapat mencapai 100 cm, batang lurus dan beralur dangkal, berbanir yang tingginya 4-5 m, pada *A. Pneumatophora* terdapat akar lutut. Kulit luar berwarna kelabu putih atau kelabu coklat, pohon mengeluarkan getah berwarna putih, kedudukan daun dalam lingkaran terletak di ujung ranting.

Ciri umum kayu pulai mempunyai teras sukar dibedakan dari gubalnya yang berwarna putih krem sampai kuning pucat. Permukaan kayu tidak bercorak, tetapi licin dan sedikit mengkilap. Tekstur kayu agak halus dan rata, arah serat lurus sampai berpadu. Kesan raba permukaan kayu kesat sampai licin. Pada bidang tangensial seringkali terdapat garis-garis berbiku-biku karena pita-pita parenkim.

Kayu pulai termasuk kelas awet V, mudah diserang jamur biru dan bubuk kayu kering. Kayu pulai termasuk kelas mudah diawetkan. Berat jenis *A. angustiloba* 0,36 (0,24-0,49) dan termasuk ke dalam kelas kuat IV-V, sedangkan *A. pneumatophora* 0,34 (0,21-0,48) dan termasuk ke dalam kelas kuat IV-V. Kayunya lunak dan mempunyai nilai penyusutan dalam arah radial dan tangensial berturut-turut 3,1% dan 4,9% (basah sampai kering tanur). Kayu pulai mudah digergaji, diserut dan dibor, baik dalam keadaan segar maupun kering dan mudah dibubut dengan hasil yang halus pada kayu yang kering. Kayu pulai mudah dikeringkan. Karena mudah diserang jamur biru, pengeringan harus dilakukan segera. Pengeringan papan pulai tebal 2 cm sampai kering udara memerlukan waktu sekitar 31 hari. Pengeringan dalam dapur pengering papan tebal 2,5 cm sampai kadar air 10% memerlukan waktu 5 hari. Bagan pengeringan yang dianjurkan adalah suhu 57°C - 77°C dengan kelembaban nisbi 80% - 40%.

Kayu pulai banyak digunakan untuk peti, korek api, cetakan beton, dan barang kerajinan seperti kelom, wayang golek, topeng dan lain-lain.

6.5 Penutup

Hutan kemasyarakatan telah mampu berperan dalam pengembangan ekonomi pedesaan dan fungsi lingkungan lainnya, seperti pencegahan erosi dan banjir, peningkatan kesuburan lahan dan konservasi sumber air. Kayu hutan kemasyarakatan telah mampu menjadi alternatif pasokan bahan baku bagi industri pengolahan kayu.

Kayu hutan kemasyarakatan mempunyai kualitas lebih rendah dari kayu hutan alam. Untuk meningkatkan kualitas kayu hutan kemasyarakatan dapat dilakukan dengan perlakuan pengawetan, pengeringan dan peningkatan berat jenisnya.

Daftar Pustaka

- Balfas, J. 1993. Stabilitas Dimensi Pada Kayu Tanaman Karri (*Eucalyptus diversicolor*) dan Jarrah (*E. marginata*). Bag. I: Asetilasi. Jurnal Penelitian Hasil Hutan. Vol. 11:3 (89-91). Pusat Litbang Hasil Hutan Bogor.
- Brazier, J.D. 1986. Growth features and structural wood performance. Proceedeengs 18th IUFRO World Congress, Division 5 Forest Products, Ljubljana.
- Clouston, J.G. 1968. Status and technology of polymer containing fibrous materials in the eastern hemisphere. Proceeding of Panel Conf. Bangkok. 217-230.
- Findlay, W.P.K. 1985. Preservation of Timber in the Tropic. Martinus Nijhoff/Dr W. Junk Publishers, Dordrecht.
- Hadjib, N. dan G. Sumarni. 2000. Modifikasi Sifat Kayu Untuk Meningkatkan Mutu Kayu. Diskusi Peningkatan Kualitas Kayu, 24 Februari 2000. Bogor.
- Harris, J.M. 1981. Effect of rapid growth on wood processing. Proceedings 17th IUFRO World Congress, Division 5 Forest Products, Kyoto.
- Hunt, G.M. and Garrat. 1953. Wood Preservation. Mc.Graw-Hill Book Company, New York.
- Kasmodjo. 2000. Usaha Meningkatkan Kualitas Bahan Patung dan Ukiran. Prosiding Diskusi Panel Pakar, P3HH dan Sosek, Bogor.
- Kininmonth, J.A. 1986. Wood from fast-grown, short-rotation trees. Proceedings 18th IUFRO World Congress, Division 5 Forest Products, Ljubljana.
- Krisdianto dan J. Balfas. 2005. Anatomical changes of Kekabu wood (*Bombax ceiba* L.) Due to mechanical densification. Journal of Forestry Research 2(1): 27-36. Forestry Research and Development Agency, Jakarta.
- Ladrach, W.E. 1986. Wood from fast-grown, short-rotation trees. Proceedings 18th IUFRO World Congress, Division 5 Forest Products, Ljubljana.
- Martawijaya, A. 1997. Protection of Freshout Logs Againsts Ambrosia Beetle Attack In Kalimantan. Eight Wortd Forestry Congress, Jakarta.
- _____, 1988. Proteksi kayu ramin terhadap kumbang ambrosia dan blue stain. Sifat dan Kegunaan Jenis Kayu Hutan Tanaman Industri. Vol. 1. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan Bogor.
- _____, I. Kartasujana, K. Kadir, dan S.A. Prawira. 2005. Atlas kayu Indonesia. Jilid I. Balai Penelitian Hasil Hutan Bogor.
- _____, I. Kartasujana, K. Kadir, dan S.A. Prawira. 2005. Atlas kayu Indonesia. Jilid II. Balai Penelitian Hasil Hutan Bogor.
- Muslich, M. dan N. Hadjib. 1990. The Preservation of Marine Borer by Wood Polymerisation. IUFRO Symposium. Rutorua, New Zealand.
- Nair, P.K.R. 1993. An Introduction to Agroforestry. Dordrecht, The Netherland Kluwer Academic Publishers and ICRAF.
- Wilkinson, J.G. 1979. Industrial Timber Preservation. Associated Business press. London.
- Senft, J.F., M.J. Quanci, dan B.A. Bendtsen. 1986. Property profile of 60-year old Douglas-fir. Proc. o a Cooperative Technical Workshop of Juvenile Wood. Forest Product Research Society, Madison, USA. Pp 17 – 28.

- Sumarni, G. dan M. Utama. 1989. Peningkatan Ketahanan Kayu terhadap Serangan Bubuk Kayu Kering *Heterobostrichus aequalis* Watt. Melalui Polimerisasi Radiasi. Risalah Simposium IV Aplikasi Isotop dan Radiasi, BATAN, Jakarta.
- Widjayanto, W. 1992. Metode pengaturan hasil hutan rakyat *Acacia auriculiformis* A.Cunn. studi kasus di Kecamatan Geger, Kabupaten Bangkalan Madura. Skripsi S-I, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor (tidak dipublikasikan).