Jurnal Manajemen Hutan Tropika Vol. IX No. 1 : 37-46 (2003) Artikel (*Article*)

FORMAT SISTEM BAGI HASIL DALAM PENGELOLAAN HUTAN BERSAMA MASYARAKAT DENGAN SISTEM AGROFORESTRY

The Sharing Form in Community Based Forest Management with Agroforestry System

HANNY NOORVITASTRI[1] dan NURHENI WIJAYANTO[2]

ABSTRACT

The purposes of this research are to know the feasibility of the sharing form, to find the sharing form which can improve of forest quality and local society welfare, and to identify factors which influence the sharing form implemented by PT.Perhutani and local society. This research was carried out in Cileuya village, Cimahi subdistrict, Kuningan regency.

The sharing form implemented by PT.Perhutani and local society who lives surrounding the forest was 20 % : 80 %. The mechanism of the sharing was for the primary plants that is super teak, PT.Perhutani get 80 %, while the society get 20 %. For bananas, petai and mango tree, PT.Perhutani get 20 % while the society get 80 %. To know the feasibility of the sharing form, the study then used NPV, BCR and IRR project indicators.

Among all of the sharing form examined, the study found that the sharing form of 25 % : 75 % was the most feasible one to be used than others.

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi yang pesat dan disertai laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat dari tahun ke tahun selalu dihadapkan pada berbagai permasalahan, diantaranya adalah dalam hal pemanfaatan lahan dan tingkat pendapatan penduduk, terutama bagi masyarakat desa sekitar hutan, yang sangat menggantungkan hidupnya pada kawasan hutan. Krisis ekonomi dan moneter yang melanda Indonesia, turut pula memicu sebagian masyarakat desa sekitar hutan mengeksploitasi sumberdaya hutan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya yang semakin terdesak. Fenomena negatif yang sering terlihat adalah adanya penebangan secara liar, yang mengakibatkan kerusakan sumberdaya hutan. Perbuatan manusia yang tidak bijaksana dan tidak sadar akan tanggung jawabnya mendorong mereka untuk melakukan penjarahan dan perusakan hutan yang berlebihan. Hal ini menimbulkan kerusakan hutan yang semakin berat. Kasus penjarahan ini telah terjadi di Desa Cileuya, Kabupaten Kuningan.

[1] Alumni Fakultas Kehutanan IPB, Jurusan Manajemen Hutan
[2] Staf pengajar dan Peneliti di Laboratorium Politik, Ekonomi dan Sosial Kehutanan, Fakultas Kehutanan IPB, Kampus Darmaga P.O. Box 168 Bogor

Paradigma baru dari pembangunan hutan yang melibatkan seluruh pihak, secara langsung atau tidak langsung merupakan harapan baru untuk memecahkan masalah dan menghindari kegagalan dari pembangunan hutan. Berdasarkan hal tersebut berbagai pola kemitraan telah dibangun. Suksesnya kemitraan ini secara umum ditentukan oleh prinsip keadilan, tanggung jawab, transparan, mekanisme institusi serta adanya keuntungan ekonomi dan finansial bagi semua stakeholder yang terlibat dalam kemitraan (Ichwandi dan Saleh, 2000). Selanjutnya, dinyatakan bahwa untuk melihat bagaimana pola kemitraan layak untuk dilaksanakan, analisis proyek terhadap biaya dan manfaat dapat digunakan. Kelayakan suatu proyek dapat dilihat dari berbagai sisi, dari sudut pandang investor atau sudut pandang masyarakat.

Salah satu diantara pola kemitraan tersebut adalah dibentuknya Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) dengan sistem agroforestry, yang telah diterapkan di Desa Cileuya, Kecamatan Cimahi, Kabupaten Kuningan. Oleh karena itu, untuk dapat mewujudkan keberhasilan PHBM dengan sistem agroforestry ini, maka sistem bagi hasil yang diterapkan dapat menguntungkan bagi kedua belah pihak, baik bagi pihak PT Perhutani maupun bagi masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan format sistem bagi hasil yang mendukung terwujudnya manfaat optimal bagi PT Perhutani dan masyarakat serta meningkatkan kualitas hutan..

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang kelayakan sistem bagi hasil dalam sistem PHBM untuk dijadikan bahan penelitian selanjutnya dan untuk bahan masukan, informasi serta saran kepada pengambil kebijakan terutama Pemerintah Daerah dalam pengembangan sistem PHBM di lokasi penelitian.

METODE PENELITIAN

Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Cileuya, Kecamatan Cimahi, Kabupaten Kuningan. Kegiatan dilaksanakan dalam jangka waktu kurang lebih satu bulan (Juni 2002-Juli 2002).

Bahan dan alat

Penelitian ini dilaksanakan terhadap PT. Perhutani dan masyarakat desa sekitar hutan yang terlibat langsung dalam sistem PHBM. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan (kuisoner).

Pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa :

1. Studi pustaka dan pengumpulan data-data sekunder yang berhubungan dengan penelitian.

2. Teknik wawancara, yaitu melakukan tanya jawab melalui wawancara terstruktur maupun wawancara bebas secara langsung dengan responden terpilih dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner). Jumlah responden dari pesanggem sebanyak 30 orang. Responden pesanggem didasarkan atas penyebaran lahan andil, dimana responden pesanggem pertama ditentukan secara acak, sedangkan responden selanjutnya ditentukan secara sistematik.
3. Teknik observasi, yaitu suatu cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap lahan andil responden pesanggem.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber data, dalam hal ini PT. Perhutani dan masyarakat desa sekitar hutan.

Pengolahan dan analisis data

Asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian ini: (1) Pengeluaran untuk investasi dan harga faktor-faktor produksi didasarkan pada harga konstan, (2) harga jual dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dianggap tetap, (3) satuan yang digunakan adalah rupiah per hektar per tahun (Rp/ha/tahun), (4) pengelolaan tanaman tumpangsari, tanaman tahunan dan tanaman hutan dimulai dari pembukaan lahan, (5) pendapatan tanaman tumpangsari dihitung ketika lahan yang ditanami telah menghasilkan, (6) Pendapatan tanaman pokok jati super dihitung ketika umur jati super 10 tahun untuk panen penjarangan dan umur 15 tahun untuk panen akhir, (7) pohon jati yang mati dan perlu disulam sebesar 15 %, (8) pendapatan tanaman tahunan dihitung sesuai dengan periodisasi buah, (9) pengeluaran dihitung sejak pembukaan lahan, (10) satu HOK adalah satu hari orang kerja dengan upah Rp 20.000,-/hari, (11) umur kelayakan proyek dihitung sampai dengan umur 15 tahun sesuai dengan umur daur tanaman pokok jati super.

Data yang diperoleh disusun dan diolah dalam bentuk tabulasi dengan menggunakan pendekatan aspek finansial. Sedangkan analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif dengan melihat kriteria kelayakan usaha.

Indikator-indikator yang digunakan untuk menganalisis kelayakan usaha (Kadariah dkk, 1999) yaitu NPV *(Net Present Value)*, BCR *(Benefit Cost Ratio)* dan IRR *(Internal Rate of Return)*. Analisis kelayakan usaha diarahkan untuk mengkaji format sistem bagi hasil yang diterapkan saat ini (20 % untuk masyarakat : 80 % untuk PT Perhutani) dan format sistem bagi hasil alternatif (25 % untuk masyarakat : 75 % untuk PT Perhutani; 30 % untuk masyarakat : 70 % untuk PT Perhutani).

DESKRIPSI KEGIATAN

Desain PHBM dengan sistem agroforestry

Kegiatan PHBM dilakukan dengan jiwa berbagi yang meliputi berbagi dalam pemanfaatan lahan dan atau ruang, berbagi dalam pemanfaatan waktu, berbagi pemanfaatan hasil dalam pengelolaan sumberdaya hutan dengan prinsip saling menguntungkan, saling memperkuat dan saling mendukung (PT Perhutani, 2001).

Jenis tanaman dalam sistem agroforestry yang disepakati oleh kedua belah pihak: (1) tanaman pokok: jati, (2) tanaman tumpangsari: palawija, (3) tanaman sela: kemlandingan, (4) tanaman tepi: mahoni, (5) tanaman pengisi: mahoni, (6) tanaman pagar: secang, (7) tanaman sisipan: petai, mangga, dan pisang, dan (8) tanaman batas hutan dengan tanah milik: secang. Sedangkan jarak tanamannya: (1) tanaman pokok: 6 x 2 m, (2) tanaman sela: 0,5 m, (3) tanaman tepi: 2 m, (4) tanaman pengisi: 6 x 10 m, (5) tanaman pagar: 30 cm sistem zig-zag ("untu walang"), (6) tanaman sisipan: 10 x 10 m, dan (7) tanaman batas hutan dengan tanah milik: 0.5 m.

Mekanisme *sharing* hasil dalam kemitraan antara PT Perhutani dengan masyarakat, secara garis besar adalah sebagai berikut :

a. Nilai *sharing* hasil kedua belah pihak, disajikan pada tabel berikut :
b. Hasil dari tanaman tumpang sari sepenuhnya diserahkan kepada masyarakat desa sekitar hutan

Tabel 1. Mekanisme *sharing* PT. Perhutani dengan masyarakat desa sekitar hutan

Komoditas yang disharingkan	PT. Perhutani	Masyarakat Desa Sekitar Hutan
Tanaman hutan (Jati)	80 %	20 %
Tanaman tahunan (mangga, petai) dan pisang	20 %	80 %

Deskripsi biaya

Pengeluaran petani adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk pengelolaan hutan di lahan PHBM, yaitu biaya yang dikeluarkan selama jangka waktu analisis. Biaya-biaya tersebut meliputi biaya tenaga kerja, biaya pengadaan bibit, biaya pengadaan pupuk dan biaya peralatan. Dari ke empat komponen biaya tersebut, biaya tenaga kerja menempati porsi terbesar. Biaya tenaga kerja dihitung sebagai jumlah hari kerja dalam setahun untuk mengelola hutan beserta tanaman tumpangsari dan tanaman tahunan di lahan PHBM, baik yang dikerjakan sendiri maupun menyuruh orang lain untuk mengerjakannya.

Komponen biaya selama pengelolaan tanaman dihitung mulai pembukaan lahan yang membutuhkan banyak tenaga kerja untuk mengerjakannya, disertai dengan pembelian bibit padi kering, bibit kacang, dan pupuk untuk keperluan pemupukkan tanaman tumpangsari saja. Pada tahun ke-1 dan tahun ke-2, biaya yang dikeluarkan untuk keperluan mengelola tanaman hutan dan tanaman tumpangsari serta tanaman tahunan sama dengan biaya tahun ke-0, akan tetapi biaya untuk tenaga kerja yang diperlukan tidak sebanyak yang diperlukan seperti tahun awal pembukaan lahan. Untuk tahun-tahun selanjutnya, biaya yang dibutuhkan hanya untuk keperluan pemeliharaan dan panen tanaman tahunan serta biaya peralatan. Pada tahun ke-10 dan tahun ke-15, ketika tanaman pokok jati super harus dijarang dan ditebang, maka biaya tenaga kerja yang dibutuhkan akan semakin besar sebab petani ikut dilibatkan pula dalam pemanenan tersebut.

Biaya Hari Orang Kerja (HOK) dihitung berdasarkan rata-rata HOK yang diperlukan oleh responden untuk keperluan mengelola tanaman hutan, tanaman tahunan dan tanaman tumpangsari selama setahun di lahan PHBM. Sedangkan biaya untuk keperluan bibit, petani hanya perlu membeli bibit padi kering dan bibit kacang, karena untuk bibit pisang dan bibit singkong biasanya mereka dapatkan sendiri dari lahan milik mereka atau dari petani lain yang memiliki bibit tersebut. Untuk biaya peralatan, biaya dikenakan untuk penggantian terhadap alat-alat sesuai dengan umur ekonomisnya. Namun pada umumnya, peralatan yang digunakan memiliki umur ekonomis lima tahun, seperti cangkul, balincong dan golok. Untuk arit, umur ekonomisnya hanya satu tahun, sehingga tiap tahun alat ini harus diganti. Sedangkan linggis, memiliki umur ekonomis yang cukup lama, yaitu sepuluh tahun.

Dari 15 tahun jangka waktu analisis, sumber pengeluaran yang paling berbeda dan paling besar adalah pada saat awal pembukaan lahan dan penanaman tanaman di lahan, baik untuk tanaman pokok, tanaman tahunan maupun tanaman tumpangsari. Pada tahun-tahun berikutnya pengeluaran hanya tertumpu pada HOK dan biaya peralatan.

Biaya yang dikeluarkan oleh PT Perhutani adalah biaya yang diperlukan untuk pengelolaan hutan di lahan PHBM selama jangka waktu analisis. Biaya-biaya tersebut meliputi biaya perencanaan, pajak tanah, biaya persiapan lahan, biaya pengadaan dan pengangkutan bibit, pengadaan sarana dan prasarana, pengadaan pupuk, biaya penilaian dan pelaporan, biaya penjarangan, biaya pemanenan dan pemasaran hasil hutan serta biaya lainnya.

Pada awal tahun pelaksanaan PHBM, biaya yang dikeluarkan untuk keperluan implementasi PHBM ke masyarakat, yaitu biaya perencanaan sebesar Rp 8.000.000,-. Untuk biaya rutin tiap tahun, PT Perhutani membayar pajak tanah sebesar Rp 79.000,-. PT Perhutani pada saat awal kegiatan PHBM, juga mengeluarkan biaya untuk persiapan lahan, pengadaan dan pengangkutan bibit tanaman hutan dan tanaman tahunan, pengadaan sarana dan prasarana, seperti papan andil, pembuatan dan pemasangan bambu ajir, pembuatan plang tanaman, dan lain-lain, serta biaya pengadaan pupuk untuk tanaman hutan dan tanaman tahunan. Pada tahun ke-1 , biaya yang diperlukan berupa pengadaan dan pengangkutan bibit untuk penyulaman jati, biaya penilaian dan pelaporan atas kegiatan yang telah dilakukan, pajak tanah dan biaya lainnya, seperti biaya perjanjian tanaman dan pengadaan buku mandor. Untuk tahun ke-2, biaya hanya dipergunakan untuk penilaian dan pelaporan, pajak tanah dan biaya lainnya. Pada tahun ke-3 dan seterusnya, kegiatan yang dilakukan hanya berupa pemeliharaan tanaman hutan dan tanaman tahunan, yang sebagian besar dikerjakan oleh petani penggarap. Untuk tahun-tahun selanjutnya, PT Perhutani hanya mengeluarkan biaya untuk pajak tanah. Pada tahun ke-10 dan tahun ke-15, ketika pohon jati siap untuk dijarangi dan dipanen, alokasi biaya yang dikeluarkan cukup besar, yaitu untuk keperluan pemanenan dan pemasaran hasil panen sebesar Rp 13.739.200,- pada panen penjarangan dan Rp 26.909.300,- pada panen akhir.

Dari 15 tahun jangka waktu analisis, sumber pengeluaran yang paling berbeda dan cukup besar terlihat pada tahun-tahun awal ketika pembukaan lahan dan penanaman tanaman dilakukan. Untuk tahun-tahun berikutnya, alokasi biaya hanya untuk membayar pajak tanah saja. Pada tahun ke-10 dan tahun ke-15, ketika tanaman jati sudah bisa dipanen baik untuk panen penjarangan maupun panen akhir, pengeluaran PT Perhutani untuk tahun-tahun tersebut sangat besar sebab diperlukan biaya untuk proses pemanenan dan pemasaran hasil.

Deskripsi manfaat

Pendapatan petani dihitung sebagai pendapatan kotor usahatani, yakni nilai produk total usaha tani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual. Pendapatan petani dihitung berdasarkan produksi rata-rata dari setiap responden per hektar per tahun dikalikan harga satuan. Produksi setiap komoditas dihitung sesuai dengan periodisasi buahnya. Setelah itu petani juga memperoleh pendapatan dari hasil *sharing* jati bersama perhutani. Berdasarkan waktu analisis pengelolaan jati super selama 15 tahun, pendapatan dihitung ketika tanaman tumpangsari sudah menghasilkan. Sumber pendapatan pada tahun pertama berasal dari padi kering dan tanaman palawija, seperti singkong, kacang tanah dan pisang. Khusus untuk tanaman pisang petani memperoleh *sharing* 80 % dari hasil panen pisang. Tahun ke-2 dan tahun ke-3 sumber pendapatan sama dengan tahun pertama, yaitu dari padi kering dan palawija. Pada tahun ke-4 dan tahun ke-5, petani sudah tidak dapat lagi memperoleh pendapatan dari tanaman tumpangsari, karena pohon jati yang telah tinggi dapat menaungi tanaman tumpangsari. Pada tahun ke-6 sampai tahun ke-15, petani memperoleh pendapatannya kembali dari hasil tanaman tahunan, yaitu mangga dan petai. Pada panen pertama, buah yang dihasilkannya mungkin masih sedikit, namun seiring dengan bertambahnya umur, buah yang dihasilkannya pun bertambah banyak sehingga pendapatan petani pun semakin meningkat.

Bila dilihat distribusi pendapatan setiap tahunnya, pada tahun awal pengelolaan lahan PHBM, pendapatan yang diperoleh oleh petani masih rendah yaitu sebesar Rp 4.051.500,-, kemudian pendapatan mulai naik seiring dengan bertambahnya umur, yaitu ketika mangga dan petai telah menghasilkan buah. Pada tahun ke-10, yaitu ketika pohon jati mulai dijarangi petani mendapat *sharing* 20% dari hasil panen penjarangan tersebut. Hasil *sharing* penjarangan jati ini memberikan peningkatan pendapatan yang cukup berarti bagi petani, yaitu sebesar Rp 25.137.830,- . Pada tahun ke-15, tanaman jati sudah bisa dipanen. Masyarakat/petani mendapat *sharing* 20 % dari hasil akhir panen jati ini. Dari hasil ini pendapatan yang diperoleh petani meningkat tajam, yaitu sebesar Rp 146.040.000,-. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil dari *sharing* bersama PT Perhutani dari tanaman pokok jati telah memberikan kontribusi yang sangat besar bagi peningkatan pendapatan masyarakat/petani penggarap.

Pendapatan PT Perhutani mulai dihitung ketika buah mangga, petai dan pisang sudah menghasilkan. Berdasarkan hasil kesepakatan bersama dengan petani penggarap, maka PT Perhutani mendapat bagian *sharing* sebesar 20 %. Pada tahun pertama sampai tahun le-3, PT Perhutani memperoleh pendapatan dari hasil *sharing* pisang sebesar 20 %. Pada tahun ke-4 dan ke-5 PT Perhutani sudah tidak dapat memperoleh pendapatan lagi, karena pisang hanya dapat dipanen sampai umur tiga tahun. Hal ini disebabkan tanaman jati sudah tinggi dan dapat menaungi tanaman pisang. Pada tahun ke-6 sampai tahun ke-15, PT Perhutani mulai memperoleh pendapatan lagi dari hasil *sharing* mangga dan petai yang sudah berbuah sebesar 20 %. Seiring dengan bertambahnya umur mangga dan petani, pendapatan yang diperoleh PT Perhutani pun semakin meningkat. Pada tahun ke-10, tanaman pokok jati super sudah bisa dijarangi. Dari hasil panen penjarangan ini, PT Perhutani memperoleh hasil *sharing* pendapatan sebesar 80%. Begitu pula pada tahun ke-15, ketika tanaman jati super sudah dapat dipanen, PT Perhutani mendapat *sharing* pendapatan panen akhir jati sebesar 80%. Hasil *sharing* dari panen penjarangan dan panen akhir jati ini sudah dikurangi dengan Provisi Sumber Daya Hutan (PSDH) yang wajib dibayar untuk penjualan setiap meter kubik kayu jati.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis kelayakan usaha terhadap PHBM dengan sistem agroforestry ini, ditujukan untuk mengkaji format sistem bagi hasil yang disepakati saat ini dan format sistem bagi hasil alternatif.

Format sistem bagi hasil yang diterapkan saat ini

Sesuai dengan daur umur jati super selama 15 tahun, maka pada tahun ke-10 pohon jati sudah bisa dijarangi. Berdasarkan literatur dan informasi yang diperoleh di lapangan diketahui bahwa pada panen penjarangan ini pohon jati super yang bisa dijarangi sebanyak 220 pohon dengan produksi 0,34 m^3 per pohon dan harga jual jati Rp. 1.200.000,- per meter kubik. Berdasarkan hal ini, maka pendapatan yang diperoleh dari panen penjarangan yaitu sebesar Rp. 129.336.000,-. Setelah dikurangi Provisi Sumber Daya Hutan (PSDH) senilai Rp. 3.648.350,- maka pendapatan bersih yang diperoleh menjadi Rp. 125.687.650,-. Pada saat jati sudah berumur 15 tahun, maka jati sudah bisa dipanen. Pada panen akhir ini, jati yang bisa dipanen sebanyak 323 pohon dengan potensi produksi 0,77 m^3 dan harga jual jati Rp. 3.000.000,- per meter kubiknya, maka pendapatan yang bisa diperoleh sebesar Rp. 746.130.000,-. Setelah dikurangi PSDH senilai Rp. 11.873 890,- maka pendapatan bersih yang diperoleh adalah Rp. 734.346.110,-.

Sesuai dengan ketentuan *sharing* yang tercantum dalam Nota Kesepakatan Bersama (NKB) dan Nota Perjanjian Kerja Sama (NPKS), maka *sharing* hasil antara PT Perhutani dan masyarakat dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 2. Pendapatan PT. Perhutani dan masyarakat dari *Sharing* hasil tanaman pokok

Pola kemitraan (80% : 20 %)	Pendapatan bersih Perhutani (Rp)	Pendapatan bersih masyarakat (Rp)
Panen penjarangan	100.550.120	25.137.530
Panen akhir	587.476.888	146.869.222

Berdasarkan hasil perhitungan, dengan menggunakan suku bunga sebesar 12 % diperoleh hasil seperti pada tabel berikut :

Tabel 3. Analisis kelayakan usaha dengan format *Sharing* 20 % : 80 %

Pola kemitraan	NPV	IRR	BCR
PT. Perhutani	Rp. 117.146.322,-	31 %	5,372
Masyarakat	Rp. 46.237.678,-	55 %	4,481

Dari Tabel 3 terlihat bahwa dengan menggunakan suku bunga 12 %, NPV yang diperoleh Perhutani sebesar Rp. 117.146.322,-, sedangkan NPV masyarakat sebesar Rp. 46.237.678,-. Hal ini menunjukkan nilai sekarang dari penerimaan bersih selama umur proyek yang akan diterima bernilai positif, atau dengan kata lain apabila usaha ini dilaksanakan maka keuntungan bersih yang dapat diperoleh Perhutani yaitu sebesar Rp. 117.596.790,-, sedangkan keuntungan bersih masyarakat sebesar Rp. 46.237.678,-. Besarnya IRR Perhutani adalah 31%, sedangkan IRR masyarakat 55%. Hal ini menunjukkan kemampuan pengembalian modal dari usaha ini lebih besar dari tingkat suku bunga yang ditetapkan yaitu 12%. BCR menunjukkan perbandingan antara manfaat dan biaya yang telah didiskonto. BCR yang diperoleh Perhutani sebesar 5,372, sedangkan BCR masyarakat sebesar 4,81. Hal ini menunjukkan bahwa manfaat yang akan diperoleh Perhutani dan masyarakat selama usaha ini berfungsi (15 tahun) 5,464 dan 4,422 lebih besar dari biaya yang dikeluarkan.

Dari analisis BCR dapat diketahui bahwasanya perbedaan BCR antara PT Perhutani dengan masyarakat dalam sistem PHBM ini tidak terlalu jauh. BCR PT Perhutani hanya berbeda selisih 0,891 dengan BCR masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa format sistem bagi hasil tersebut sudah cukup layak dan cukup adil baik bagi PT Perhutani maupun masyarakat desa sekitar hutan.

Format sistem bagi hasil alternatif

Untuk menentukan format sistem bagi hasil yang lebih adil, baik bagi masyarakat maupun PT Perhutani maka harus ditemukan format *sharing* yang bisa menyebabkan BCR Perhutani sama atau sangat mendekati dengan BCR masyarakat. Artinya manfaat yang akan diperoleh Perhutani dalam sistem ini akan sama atau hampir mendekati pula dengan manfaat yang akan diperoleh masyarakat. Untuk itu, perlu dilakukan pengujian terhadap berbagai format sistem bagi hasil yang lain.

Pengujian dilakukan terhadap format sistem bagi hasil yang mendekati 20% : 80% yaitu format 25% : 75% dan 30% : 70%. Penentuan terhadap uji format ini juga berdasarkan sejarah pembentukan format sistem bagi hasil antara masyarakat dan Perhutani yang pada saat itu masyarakat menginginkan *sharing* 25% : 75% atau 30% : 70%. Dengan menggunakan faktor diskonto yang sama yaitu 12 %, diperoleh hasil pengujian terhadap berbagai format sistem bagi hasil disajikan pada Tabel 4 berikut :

Tabel 4. Analisis Kelayakan Usaha dengan Berbagai Format Sistem Bagi Hasil

Pola kemitraan	25 % : 75 %			30 % : 70 %		
	NPV	IRR	BCR	NPV	IRR	BCR
Perhutani	Rp 109.473.227,-	30 %	5,086	Rp 101.832.328,-	30 %	4,081
Masyarakat	Rp 54.062.269,-	55 %	5,071	Rp 61.735.364,-	55 %	5,648

Dari Tabel 4 dapat kita lihat bahwasanya dengan format *sharing* 25 % : 75 %, BCR Perhutani adalah 5,086 dan BCR masyarakat 5,071. Dapat ditunjukkan bahwasanya perbedaan selisih BCR antara Perhutani dengan masyarakat sangat kecil yaitu hanya selisih 0,015. Bila format *sharing* yang dipakai 30 % : 70 % , BCR Perhutani akan berbeda cukup jauh dengan BCR masyarakat. BCR Perhutani sebesar 4,801 dan BCR masyarakat sebesar 5,648, hal ini berarti perbedaan selisihnya sebesar 0,847.

Bila dibandingkan antara ketiga format sistem bagi hasil yang telah dilakukan pengujian indikator kelayakannya, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5. Perbandingan BCR dengan Berbagai Format Sistem Bagi Hasil

Format Sistem Bagi Hasil	Perhutani	Masyarakat
20 % : 80 %	5,372	4,481
25 % : 75 %	5,086	5,071
30 % : 70 %	4,801	5,648

Dari Tabel 5, dapat kita bandingkan bahwa BCR Perhutani yang sangat mendekati dengan BCR masyarakat adalah dengan format sistem bagi hasil 25% : 75%. Dapat kita katakan bahwa format ini adalah yang paling ideal dan paling adil untuk dipakai.

Kalau kita lakukan pengkajian terhadap sistem PHBM yang diterapkan dalam pengelolaan hutan di Desa Cileuya, Kecamatan Cimahi, Kabupaten Kuningan, maka sistem ini sangat layak untuk diterapkan dan terus dikembangkan. Hal ini dapat kita lihat dari analisis kelayakan usahanya yang semua indikatornya menghasilkan nilai yang layak.

Jika dilihat dari analisis BCR antara Perhutani dengan masyarakat untuk menguji layak dan adil tidaknya format sistem bagi hasil yang diterapkan di Desa Cileuya, sebenarnya format *sharing* 20% : 80% telah layak dan cukup adil, sebab sistem ini sama-sama memberikan keuntungan yang cukup bagus baik bagi Perhutani maupun bagi masyarakat, selain itu perbedaan BCR nya pun tidak terlalu jauh. Namun setelah dilakukan pengujian terhadap format sistem bagi hasil yang lain, dapat ditemukan bahwasanya format *sharing* 25% : 75% adalah yang paling ideal karena menghasilkan nilai BCR yang hampir sama antara Perhutani dengan masyarakat.

PHBM dengan sistem agroforestry yang telah dikaji secara mendalam di atas, memberikan harapan yang baik untuk terwujudnya kelestarian hutan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, bentuk-bentuk kemitraan seperti atas sebaiknya terus dikembangkan dan ditingkatkan kualitasnya. Hariyadi (1999) menyatakan bahwa salah satu cara mengakses sumberdaya alam adalah melalui pengembangan kemitraan. Sedangkan Kaswinto (1999) mengemukakan bahwa prinsip kesetaraan bagi *stakeholder* merupakan sebuah kunci keberhasilan dalam membangun kemitraan. Pendapat yang hampir sama dikemukakan oleh Iswantoro (1999), bahwa prinsip/dasar kemitraan adalah saling percaya, kesamaan kepentingan dan tujuan, kesamaan pandangan tentang cara-cara pencapaian tujuan tersebut, pembagian tanggungjawab yang jelas, pembagian hak yang jelas dan pembagian ongkos dan keuntungan yang adil berdasar kesepakatan bersama.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Format sistem bagi hasil 20% untuk masyarakat : 80% untuk PT Perhutani, dalam PHBM dengan sistem agroforestry di Desa Cileuya ini bisa dikatakan sudah cukup adil dan layak, sebab BCR Perhutani tidak jauh berbeda dengan masyarakat.
2. Format sistem bagi hasil yang lebih layak, adil dan ideal, baik bagi masyarakat maupun PT Perhutani yaitu sebesar 25% untuk masyarakat: 75% untuk PT Perhutani. Format ini menghasilkan BCR PT Perhutani yang hampir sama dan sangat mendekati

dengan BCR masyarakat, dibandingkan dengan format sistem bagi hasil 20% : 80% atau 30% : 70%.

Saran

1. Agar dapat lebih meningkatkan pendapatan baik bagi PT Perhutani maupun masyarakat, sebaiknya perlu segera dicari tanaman tahunan yang cocok dan dapat hidup di bawah naungan jati ketika tanaman tumpang sari sudah tidak menghasilkan lagi
2. Untuk kesuksesan dan keberlanjutan sistem PHBM ini sebaiknya digunakan format sistem bagi hasil 25% : 75% karena akan diperoleh hasil yang lebih layak dan adil, baik bagi Perhutani maupun masyarakat desa sekitar hutan

DAFTAR PUSTAKA

Haryadi, 1999. Kebijakan dan Implementasi Program Hutan Kemasyarakatan di Indonesia. Prosiding Seminar Pemberdayaan Aset Perekonomian Rakyat melalui Strategi Kemitraan dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam. 1 September 1999, Jember. Pustaka Latin. Hal 97-100.

Ichwandi I, dan M. B, Saleh. 2000. Towards Mutually Beneficial Partnership in Outgrower Schemes/Cost Benefit Analysis on Four Case Studies of Outgrower Schemes in Indonesia. Bogor : Collaboration between the Center for International Forestry Research and Faculty of Forestry Bogor Agricultural University.

Iswantoro, H. 1999. Konsep dan Strategi Kemitraan dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam. Prosiding Seminar Pemberdayaan Aset Perekonomian Rakyat melalui Strategi Kemitraan dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam. 1 September 1999, Jember. Pustaka Latin. Hal 15-16.

Kadariah, dkk. 1999. Pengantar Evaluasi Proyek Edisi Revisi. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Kaswinto. 1999. Pemberdayaan Masyarakat menuju Kesetaraan dalam Kemitraan: Refleksi Pengalaman Kegiatan Pendampingan Masyarakat di Desa Zona Penyangga Taman Nasional Meru Betiri. Prosiding Seminar Pemberdayaan Aset Perekonomian Rakyat melalui Strategi Kemitraan dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam. 1 September 1999, Jember. Pustaka Latin. Hal 101-104.

PT Perhutani. 2001. Keputusan Dewan Pengawas Perhutani tentang Pengelolaan Sumber Daya Hutan Bersama Masyarakat. Jakarta.