

PERANAN PETANI TERHADAP STRATEGI PEMBANGUNAN HUTAN RAKYAT DI BAGIAN HULU SUB DAS LOGAWA DI KABUPATEN BANYUMAS, JAWA TENGAH
(Roles of Farmers on Development Strategies of Community Forests at Upstream Areas of Logawa Sub River Stream Regions in Banyumas Regency, Central Java)

Dyah Ethika^{1,*}, Ris Hadi Purwanto², Senawi² dan Masyhuri³

¹Program Doktor Ilmu Kehutanan, Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada
Jl. Agro No.1 Bulaksumur, Yogyakarta. 55281.

²Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Jl. Agro No.1 Bulaksumur, Yogyakarta 55281.

³Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Jl. Flora Bulaksumur. Yogyakarta. 55281.

*Penulis korespondensi. Telp: 0281633476. Fax: 0281 638791. HP. 085227732000.
Email: ethikadyah@gmail.com.

Diterima: 7 April 2014

Disetujui: 2 September 2014

Abstrak

Pendekatan strategi pembangunan hutan rakyat sebagai bagian pemanfaatan lahan sangat relevan seiring dengan semakin lajunya degradasi dan deforestasi Sumber Daya Alam (SDA) di Sub DAS Logawa di Kabupaten Banyumas Jawa Tengah. Tujuan penelitian untuk menggali potensi dan problematika hutan rakyat dari aspek lingkungan, aspek ekonomi, dan aspek sosial serta menemukan rumusan strategi pembangunan hutan rakyat untuk keberlanjutan pengelolaan di bagian hulu Sub DAS Logawa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survai dan analisis deskriptif, yaitu suatu metode penelitian yang memusatkan perhatian pada pemecahan masalah yang terjadi pada masa sekarang, sedangkan masalah yang dipecahkan adalah masalah yang faktual. Pendekatan partisipasi petani dilakukan melalui kegiatan PRA dengan metode FGD dan dilanjutkan analisis hirarki menggunakan analisis hirarki proses (AHP). Hasil penyusunan hirarki dengan pembobotan tertinggi atau penentuan skala kepentingan terhadap kriteria penilai dengan uji konsisten menunjukkan bahwa kriteria aspek sosial; sub kriteria pada meningkatkan partisipasi; alternatif pada faktor harga merupakan prioritas yang tertinggi yang paling penting untuk diperhatikan. Hasil rumusan merupakan strategi atau cara yang di implementasikan dalam agenda besar atau merupakan arahan program yang akan memberikan manfaat yang optimal bagi masyarakat, baik secara lingkungan, ekonomi dan sosial. Arahan rumusan strategi pembangunan hutan rakyat di bagian hulu Sub DAS Logawadi Kabupaten Banyumas Jawa Tengah, adalah dengan penguatan kelompok tani hutan rakyat, melalui model pendampingan, penyuluhan, pelatihan dan kemitraan untuk meningkatkan kemampuan petani sampai bisa mandiri, sehingga petani memiliki kemampuan menghilangkan hambatan yang terjadi secara seri bertahap dan lengkap mulai dari yang paling penting, terutama bagaimana untuk mendapatkan posisi tawar baik dari hasil kayu maupun non kayu yang berkualitas, kemudahan memperoleh modal, akses pasar dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan.

Keywords: daerah aliran sungai, hutan rakyat, kelestarian lingkungan, strategi pembangunan.

Abstract

Strategy approach in the development of community forests as portion for land utilization is mostly relevant in connection with quicker degradation and deforestation of natural resources at the Logawa Sub River Drainage Area Stream Regions in Banyumas Regency in Central Java. Aims of the research were to exploit potency and problem community forests from the environmental, social and economic aspects, and to formulate strategies to develop community forests to sustain management at the upstream areas of the Logawa Sub River Stream Regions. It used survey method and a descriptive analysis, i.e. a research method focusing on attention at problem solving occurring in current period, whereas the problem solved was the factual problem. Through RPA activities and by using FGD method and continued by using AHP. Test results of the preparation of the hierarchy with the highest weighting or scaling consistency criteria of interest to the assessor said consistently shows that social criteria; sub-criteria to increase participation; alternative to the price factor is the highest priority is most important to note. Results of the formulation become a grand strategy that is implemented in a great agenda or become a directed program, so it will give optimal benefits for the society by environmental, economical, and social approaches. The strategic formulation directed for development of small holder forests at the Logawa Sub River Stream Regions is by strengthening farmer groups of the small holder forests, through models of counseling, extension, training, and collaboration to enhance farmers' capabilities until being self service, so they have capability to eliminate obstacles happened serially step by step and to be completed starting from the most important thing, particularly how to achieve bargaining position either obtained from qualified wood or non-wood product, easiness to get capital and market access by staying to keep environmental everlasting.

Keywords: community forests, development strategy, environmental everlasting, river stream region.

PENDAHULUAN

Sumber Daya Alam (SDA) pada Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan seluruh unsur lingkungan yang menyusun sistem DAS, baik hayati maupun nonhayati, termasuk produk yang dihasilkan oleh sistem DAS, yaitu tanah, air, hutan, kebun, hewan, dan komoditi lain dari suatu sistem DAS. Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi SDA hayati yang didominasi pepohonan yang mempunyai tiga fungsi, yaitu: fungsi konservasi, fungsi lindung, dan fungsi produksi. Hutan juga merupakan modal pembangunan nasional yang memiliki manfaat ekologi, ekonomi dan sosial budaya.

Pembangunan SDA Sub DAS Logawa di Kabupaten Banyumas Jawa Tengah mempunyai peranan yang sangat penting dalam menjaga lingkungan hidup dan kesejahteraan masyarakat, baik di wilayah bagian hulu, tengah dan hilir. Keberadaan hutan lindung, hutan konservasi, hutan produksi serta hutan rakyat mempunyai peranan penting sebagai penyangga kehidupan wilayah Sub DAS Logawa, dengan karakteristik biogeofisik yang sangat beragam dan kompleks. Demikian pula dengan keanekaragaman flora dan fauna didalamnya serta dinamika kehidupan sosial ekonomi budaya masyarakat Banyumasan yang khas, masih perlu diteliti sebagai kekayaan alam Indonesia.

Tingkat kekritisan DAS sangat berkaitan dengan tingkat sosial ekonomi petani di daerah hulu DAS. Tingkat kesadaran dan kemampuan ekonomi petani yang rendah akan mendahulukan kebutuhan primer dan sekunder (sandang, pangan dan papan), dibandingkan kepedulian terhadap lingkungan sehingga sering terjadi perambahan hutan di daerah hulu DAS, penebangan liar dan praktek pertanian di lereng yang akan meningkatkan kekritisan DAS (Nuraeni dkk. 2013).

Di bagian hulu SubDAS Logawa, yang terletak di lereng Selatan Gunung Slamet, terdapat areal hutan lindung, hutan konservasi, hutan produksi yang terdegradasi karena penjarahan, dan sebagian telah digunakan penduduk sebagai lahan pertanian. Akibatnya, daerah irigasi di bagian hilir (areal pertanian) kekurangan air pada musim kemarau, dan banjir pada musim penghujan. Di wilayah hulu Sub DAS Logawa terdapat hutan rakyat sekitar 610.069 ha dengan budidaya belum intensif, karena keterbatasan pengetahuan, ketrampilan dan permodalan. Di wilayah Sub DAS Logawa terdapat lahan kritis sekitar 3.863 ha, sedangkan luas wilayah Sub DAS Logawa sekitar 32.974,44 ha, sehingga merupakan potensi untuk dikembangkan hutan rakyat (Anonim, 2012).

Tujuan pembangunan hutan rakyat diantaranya meningkatkan produktivitas lahan kritis atau areal yang tidak produktif secara optimal dan lestari, membantu meningkatkan keanekaragaman hasil pertanian yang dibutuhkan masyarakat, membantu masyarakat dalam penyediaan kayu bangunan, bahan baku industri dan kayu bakar, meningkatkan pendapatan masyarakat tani di pedesaan sekaligus meningkatkan kesejahteraannya, dan memperbaiki tata air dan lingkungan, khususnya padalahan milik rakyat yang berada di kawasan perlindungan daerah hulu DAS (Awang dkk., 2007). Keterlibatan pemerintah terhadap hutan rakyat sudah di mulai sejak tahun 1970an dengan program sengonisasi, program penghijauan, Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRH), Kebun Bibit Rakyat (KBR). Namun sampai saat ini masih terfokus pada bantuan bibit kepada petani.

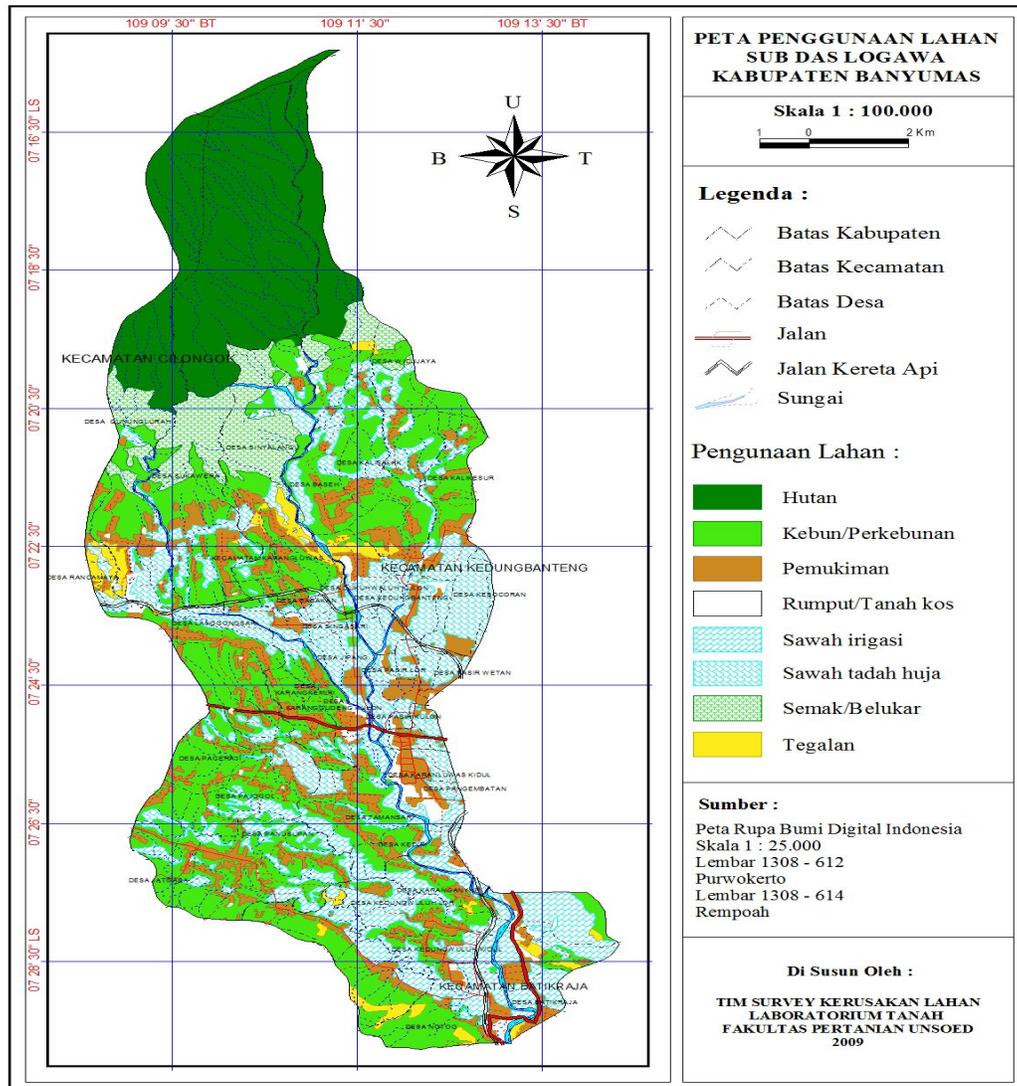
Berdasarkan uraian tersebut, maka pendekatan strategi pembangunan hutan rakyat sebagai bagian pemanfaatan lahan sangat relevan seiring dengan semakin lajunya degradasi dan deforestasi SDA di Sub DAS Logawa. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun rumusan strategi pembangunan hutan rakyat bagian hulu Sub DAS Logawa melalui keterlibatan bersama pemangku kepentingan, berdasarkan potensidan problematika pengelolaan hutan rakyat Sub DAS Logawa yang diprioritaskan pada kriteria yang paling dominan, yaitu dari aspek lingkungan, aspek ekonomi dan aspek sosial. Petani sebagai salah satu pemangku kepentingan dapat mengemukakan pendapat atas potensi dan problematika pengelolaan hutan rakyat Sub DAS Logawa yang dihadapi, dan dapat ikut serta dalam mengambil keputusan secara bersama dengan tokohyang berpengalaman dalam bidang pengelolaan hutan rakyat serta pejabat tingkat desa sampai tingkat kabupaten. Oleh karena itu dalam penelitian ini, peneliti menempatkan petani sebagai subyek sekaligus obyek.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan dari bulan September 2012 sampai Desember 2013. Penentuan desa sampel ditentukan secara purposive atau sengaja, yaitu pemilihan sampel didasarkan pada karakteristik atau ciri tertentu berdasarkan ciri atau sifat populasinya untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam dari sampel tersebut, sehingga sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2010).

Lokasi penelitian di Desa Baseh dan Desa Kalisalak Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas Jawa Tengah dipilih berdasarkan luas kepemilikan lahan hutan rakyat (43%) di bagian



Gambar 1: Lokasi penelitian di Desa Baseh dan di Desa Kalisalak Kecamatan Kedungbanteng bagian hulu Sub DAS Logawa Kabupaten Banyumas Jawa Tengah.

hulu Sub DAS Logawa. Lokasi penelitian tersaji pada Gambar 1.

Metode Pengambilan Sampel dan Teknik Pengumpulan Data

Responden terpilih sebagai unit penelitian diambil secara sengaja (*purposive sampling*). Sampel diambil sebanyak 30 responden yang berstatus sebagai petani pemilik lahan hutan rakyat, masing-masing 15 petani responden dari desa Baseh dan desa Kalisalak.

Penelitian menggunakan metode analisis deskriptif, yaitu suatu metode penelitian yang memusatkan perhatian pada pemecahan masalah yang terjadi pada masa sekarang, sedangkan masalah yang dipecahkan adalah masalah yang faktual.

Data primer diperoleh dengan menggunakan kuisisioner, hasil pengamatan di lapangan

(observasi), wawancara mendalam, diskusi terbuka dan terstruktur melalui kegiatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) dengan metode *Focus Group Discussion* (FGD) sehingga diperoleh data dan informasi langsung dan lengkap dari responden sebagai sumber aslinya tentang kondisi parameter yang dikaji serta dari informan kunci (petani, penyuluh kecamatan, pejabat Distanhutbun Kabupaten Banyumas, tokoh desa). Sumber data sekunder dari instansi terkait dan literatur. Jenis data meliputi data bofisik (penggunaan lahan), sosial (kependudukan) dan ekonomi (mata pencaharian) bagian hulu Sub DAS Logawa.

Tahapan Penelitian

Potensi dan problematika pengelolaan hutan rakyat Sub DAS Logawa terbagi pada aspek lingkungan, aspek ekonomi dan aspek sosial. Data

potensi pada aspek lingkungan, aspek ekonomi dan aspek sosial di analisis menggunakan analisis kuantitatif. Informasi problematika pengelolaan hutan rakyat Sub DAS Logawa didapatkan melalui pendekatan partisipasi melalui kegiatan PRA dengan metode FGD yang dilakukan dalam 2 tahap. Tahap awal dilakukan eksplorasi umum, kemudian dilanjutkan diskusi kelompok kecil sebanyak 6 orang, selanjutnya diteruskan pada diskusi pleno kelompok besar sebanyak 30 orang. Diskusi kelompok kecil dipandu oleh seorang fasilitator dan dibantu seorang perekam proses, diperoleh multi atribut dengan nilai persentase di atas 70 persen dan pembobotan (1-5) yang merupakan nilai strategis dari problematika dalam pengelolaan hutan rakyat yang dominan dalam rangka menyusun strategi pembangunan hutan rakyat di Sub DAS Logawa.

Tahapan berikutnya adalah membangun hirarki proses untuk mendapatkan skala kepentingan, menggunakan *Analysis Hierrarchy Process* (AHP), sehingga diperoleh problematika dalam pengelolaan hutan rakyat Sub DAS Logawa dengan kriteria, sub kriteria, alternatif prioritas tertinggi dalam rangka menyusun rumusan startegi pembangunan hutan rakyat Sub DAS Logawa. Menurut Saaty (2000), AHP merupakan sebuah pendekatan pengambilan keputusan yang dirancang dan didesain untuk membantu menyelesaikan problematika dengan kriteria yang sangat kompleks yang diprioritaskan pada kriteria yang paling dominan. Pelaksanaan pengambilan keputusan harus dapat menentukan faktor yang mempunyai pengaruh tertinggi terhadap problematika yang akan diambil solusinya. Metode AHP menghasilkan alternatif keputusan terbaik yang berdasarkan pada skala prioritas (*ranking* atau pembobotan). Data bentuk problematika hutan rakyat, digunakan perangkat lunak *Expert Choise* 9.0, sehingga dihasilkan bobot prioritas pada setiap bentuk problematika.

Prioritas yang dihasilkan AHP akan bersifat konsisten dengan teori, logis, transparans, dan partisipatif. AHP sangat cocok digunakan untuk penyusunan prioritas kebijakan publik yang menuntut transparansi dan partisipasi, sehingga diharapkan aplikasi AHP dalam strategi pembangunan hutan rakyat di Sub DAS Logawa mempunyai tingkat keberhasilan yang memadai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi pada Aspek Lingkungan, Aspek Ekonomi, Aspek Sosial Hutan Rakyat

Potensi adalah semua sumberdaya yang ada atau tersedia dan yang dapat digunakan dalam

upaya mengatasi masalah yang ada ataupun digunakan dalam upaya mencapai tujuan. Wilayah bagian hulu Sub DAS Logawa terdiri atas daratan perbukitan dengan ketinggian antara >25-100 mdpl, dataran tinggi dengan ketinggian > 500 mpl serta kemiringan antara >25-40%. Sebaran jenis tanah Assoiasi latosol coklat dan regosol kelabu. Hampir seluruh wilayah penelitian mempunyai lahan subur. Berdasarkan ketersediaan hara yaitu nitrogen, phosphat dan kalium dalam tanah, maka tanah berpotensi untuk tanaman hortikultura (Anonim, 2012^b).

Penggunaan lahan di bagian hulu Sub DAS Logawa di Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas terdiri atas lahan sawah (1.296 ha) dan lahan kering (4.727,50 ha). Lahan kering terdiri atas lahan pekarangan (538,20 ha), tegalan dan alas (981,20 ha), hutan negara (2.037 ha) dan lainnya. Mayoritas penduduk desa mempunyai mata pencaharian sebagai petani, buruhtani dan penderes kelapa dan sebagian kecil sebagai pedagang, PNS/pamong. Pendidikan penduduk 30 % lulus SD dan sisanya lulus SLTP dan di atasnya (Anonim, 2012^a).

Keberadaan hutan rakyat di wilayah Sub DAS Logawa ditentukan oleh banyak faktor, antara lain budaya turun menurun, pemilikan aset rumah tangga, adanya peluang pasar, atau mata pencaharian. Tanaman yang sangat terkenal di daerah penelitian dan sekitarnya adalah tanaman cengkeh, pernah membuat daerah ini menjadi makmur sampai tahun 1980 an. Harga satu kilogram cengkeh pada saat itu setara dengan harga satu gram emas. Hampir setiap warga mempunyai tanaman cengkeh, minimal di pekarangan mereka. Namun adanya program BPPC pada tahun 1990an justru harga cengkeh turun drastis, akibatnya banyak pohon cengkeh yang ditebang, dijadikan kayu bakar.

Tahun 2000an penduduk sudah mulai menanam cengkeh kembali. Musim panen raya terbesar biasanya delapan tahun sekali (Jawa: Ranteban) bisa menghasilkan sekitar 15 kg bunga cengkeh kering/pohon dan musim cengkeh biasa (Jawa: Slandren) terjadi setahun sekali, bisa menghasilkan 5 kg cengkeh kering/pohon. Pada musim panencengkeh tahun 2012 tergolong bukan musim panen raya, namun harga cengkeh sekitar Rp 85.000,00 per kg harga kering. Di desa Baseh terdapat sekitar 25.000 pohon cengkeh yang masih berusia produktif (Jawa; *Mencer*). Rata-rata setiap keluarga memiliki 2-5 pohon. Hal ini sangat disyukuri masyarakat, karena dapat menambah pendapatan rumah tangga petani.

Selain tanaman cengkeh, tanaman sengon banyak dipilih sebagai tanaman yang dominan

untuk dikembangkan di lahan tegalan maupun pekarangan dicampur dengan tanaman yang lain karena merupakan satu jenis tanaman fast growing yang cepat tumbuh dan cepat menghasilkan kayu, apalagi permintaan kayu sengon cukup besar. Hasil inventarisasi pohon pada setiap lahan milik responden dengan luas petak ukur contoh sebesar 0,02 ha, diperoleh data untuk kayu albasia atau sengon dan kayu cengkeh dapat dilihat pada Tabel 1.

Ada dua prinsip dalam pengelolaan hutan yaitu prinsip kelestarian hutan dan prinsip kelestarian usaha. Prinsip kelestarian hutan membicarakan tentang kondisi fisik hutan yang harus tetap sepanjang masa dengan riap minimal tetap. Prinsip kelestarian usaha membicarakan tentang aspek ekonomi dalam pengelolaan hutan dimana pengelolaan hutan harus mendapatkan keuntungan agar usaha dapat berjalan sepanjang masa. Prinsip kelestarian hutan, secara fisik dicerminkan oleh distribusi jumlah pohon pada setiap kelas diameter. Untuk menjamin hutan lestari maka distribusi jumlah pohon pada setiap kelas diameter harus berupa huruf “J terbalik”. Hal ini berarti jumlah pohon dan jumlah diameter pohon yang kecil jumlahnya lebih banyak dibandingkan dengan jumlah pohon dengan diameter lebih besar. Berdasarkan hasil penelitian hutan rakyat di bagian hulu Sub DAS Logawa menunjukkan bahwa distribusi diameter dan jumlah batang membentuk huruf “J terbalik”, hal ini berarti menggambarkan “hutan normal” seperti tercantum pada Gambar 2.

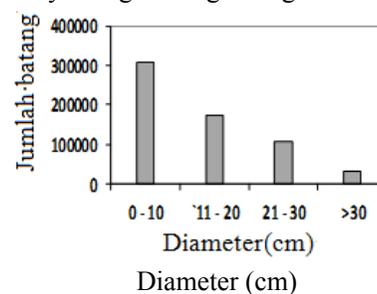
Hutan yang senantiasa dalam kondisi normal, berarti hutan tersebut disebut hutan lestari. Pada kasus kepemilikan hutan rakyat pada setiap petani, untuk mewujudkan usaha hutan rakyat yang lestari, maka ke dua prinsip tersebut harus dipenuhi. Kelestarian hutan rakyat saja belum cukup untuk menjamin kelestarian dalam usaha hutan rakyat. Dengan demikian keduanya mutlak harus terwujud secara bersamaan (Hardjanto, 2001).

Agroforestri atau kebun campuran selalu menjadi pilihan sebagian besar petani. Teknik budidaya dalam rangka membangun hutan rakyat oleh petani di daerah penelitian umumnya dilakukan secara swadaya dan belum merupakan kegiatan yang memerlukan perhatian khusus bagi

petani, karena sebagian besar masih merupakan kegiatan sambilan dalam kehidupan sehari-hari. Pemeliharaan pohon dilakukan bersama dengan pemeliharaan tanaman lain yang lebih utama. Jenis yang ditanam dalam sebidang lahan beragam atau bercampur dengan tanaman semusim.

Kelebihan dari sistem hutan rakyat adalah keanekaragamanhayati di dalam ekosistem ini tinggi daripada ekosistem hutan tanaman. Jenis yang ditanam terutama yang mempunyai nilai ekonomi untuk daerah setempat. Belum ada keberanian untuk menanam jenis introduksi, karena ada kekhawatiran terhadap ketidakpastian pasar (*uncertainly*). Pertimbangan dalam penentuan jenis pohon hutan rakyat didasarkan pada 4 aspek, yaitu aspek teknis, ekonomi, sosial dan lingkungan (Simon, 2001; Herawati, 2005; Jariyah dan Wahyuningsih, 2008).

Pendapatan rumah tangga petani diperoleh dari usaha hutan rakyat dan dari luar hutan rakyat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha hutan rakyat di bagian hulu Sub DAS Logawa dapat menyumbang 67.72 % terhadap pendapatan total rumah tangga. Hasil analisis pendapatan kayu sengon selama daur dengan umur 8 tahun sebesar Rp 58.262.662,00 dengan biaya sebesar Rp 30.997.366,00. Tingkat bunga bank yang berlaku saat penelitian sebesar 16 %. Hasil analisis kelayakan investasi memperoleh nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp 20.918.642,00, dan tingkat keuntungan atas investasi atau nilai *Internal Rate Ratio* (IRR) sebesar 42 %, serta nilai *Benefit/Cost* (B/C) sebesar 1,67. Hal ini berarti bahwa manfaat (*benefit*) lebih besar dari biaya (*cost*), kelayakan investasi kayu sengon dengan tingkat bunga 16 %



Gambar 2. Distribusi pohon menurut kelas diameter di wilayah penelitian.

Tabel 1. Jumlah pohon dan volume kayu tanaman albasia/sengon dan tanaman cengkeh di bagian hulu Sub DAS Logawa.

Diameter	d 0-10		d 11-20		d 21-30		d >30		Total	
	Σ	Vol (m ³)	Σ	Vol (m ³)	Σ	Vol (m ³)	Σ	Vol (m ³)	Σ pohon	Vol (m ³)
Albasia	1.866	10.305	758	9.397	892	257.867	160	182.578	2.676	650.867
Cengkeh	306.170	146.784	260	73.930	152	46.969	157	220.326	2.054	488.110

menguntungkan dan layak untuk dikembangkan. Sesuai pendapat Jariyah dan Wahyuningsih (2008), Hakim dkk. (200) serta oleh Darusman dan Wijayanto (2007) bahwa berdasarkan data dan informasi hasil-hasil penelitian, menunjukkan bahwa pengusahaan hutan rakyat (sengon) layak secara finansial (BCR, NPV, IRR), sehingga investasi dalam usaha hutan rakyat dinilai menguntungkan.

Problematika Dominan pada Aspek Lingkungan, Aspek Ekonomi dan Aspek Sosial pada Hutan Rakyat di Bagian Hulu Sub DAS Logawa.

Problematika adalah suatu kendala atau persoalan yang harus dipecahkan, atau masalah merupakan kesenjangan antara kenyataan dengan suatu yang diharapkan dengan baik, agar tercapai hasil yang maksimal. Hasil FGD, skor dan pembobotan menunjukkan bahwa problemati kadominan pada pengelolaan hutan rakyat Sub

DAS Logawa pada aspek lingkungan terdiri dari 17 atribut (Tabel 2). Problematika dominan pengelolaan hutan rakyat Sub DAS Logawa pada aspek ekonomi terdiri dari 12 atribut (Tabel 2). Problematika dominan pengelolaan hutan rakyat hulu Sub DAS Logawa pada aspek sosial terdiri dari 13 atribut (Tabel 3).

Rumusan Strategi Pembangunan Hutan Rakyat di bagian hulu Sub DAS Logawa

Proses perumusan tujuan dimulai dari problematika dominan dalam pengelolaan hutan rakyat di bagian hulu Sub DAS Logawa yang diperlukan untuk menemukan masalah utama dengan cara menyusun hirarki prioritas pemecahan. Membangun hirarki proses dengan metode AHP untuk mendapatkan skala kepentingan, sehingga diperoleh kriteria, sub kriteria, alternatif prioritas tertinggi dalam rangka menyusun rumusan startegi pembangunan hutan rakyat Sub DAS Logawa tersaji pada Gambar 3.

Tabel 2. Problematika pengelolaan hutan rakyat pada aspek lingkungan di bagian hulu Sub DAS Logawa.

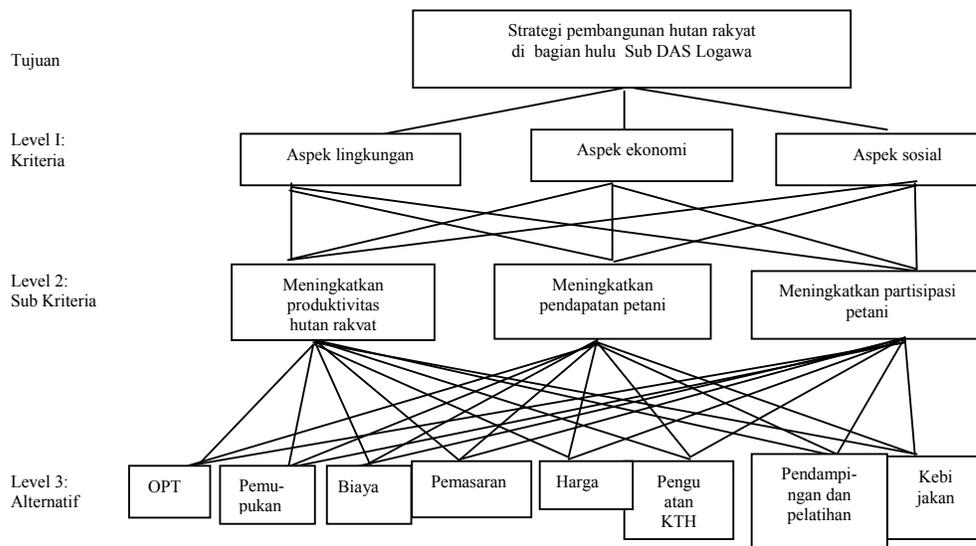
No	Problematika pada aspek lingkungan	Hulu	
		skor	%
1	Pemilikan lahan sempit	55	91,67
2	Lahan rakyat belum digunakan secara optimal	54	90,00
3	Meluasnya areal terbangun	54	90,00
4	Usahatani tanpa konservasi	53	88,33
5	Organisme pengganggu tanaman (OPT)	58	96,67
6	Pemilihan jenis tanaman (keterbatasan pengetahuan)	55	91,67
7	Penggunaan bibit kurang berkualitas, karena keterbatasan modal dan pengetahuan	53	88,33
8	Pola tanam	55	91,67
9	Waktu tanam yang tidak tepat	54	90,00
10	Pemeliharaan masih sederhana	55	91,67
11	Pemupukan (keterbatasan teknik budidaya)	57	95,00
12	Produksi pertanian rendah	57	95,00
13	Ketersediaan air, banjir saat hujan dan kekeringan pada saat kemarau	53	88,33
14	Pengembangan pertanian terpadu	53	88,33
15	Teknologi pemanenan dan pasca panen	54	90,00
16	Erosi dan sedimanetasi	54	90,00
17	Agroklimat	51	85,00
Jumlah		925	1,541,67
Rata-rata		54,41	91,67

Tabel 3. Problematika pengelolaan hutan rakyat pada aspek ekonomi di bagian hulu Sub DAS Logawa.

No	Problematika pada aspek ekonomi	Hulu	
		skor	%
1	Pendapatan petani tergolong rendah	54	90,00
2	Ketergantungan yang besar pada pedagang dan tengkulak	54	90,00
3	Bantuan saprodi	55	91,67
4	Fasilitas kredit	54	90,00
5	Perolehan bantuan modal pinjaman (pinjaman, hibah)	56	93,33
6	Usaha bersama (koperasi, usaha bersama)	54	90,00
7	Nilai tukar terhadap bahan makanan pokok	54	90,00
8	Pemilikan modal	55	91,67
9	Harga hasil kayu dan non kayu	56	93,33
10	Pemasaran	55	91,67
11	Daya saing produksi pertanian rendah	53	88,33
12	Kebutuhan kayu bakar tinggi untuk produksi gula kelapa	52	86,67
Jumlah		652	1,086,67
Rata-rata		54,33	90,56

Tabel 4. Problematika pengelolaan hutan rakyat pada aspek sosial di bagian hulu Sub DAS Logawa.

No.	Problematika pada aspek sosial	Hulu	
		skor	%
1	Kelembagaan petani (Kelompok Tani Hutan belum aktif)	56	93,33
2	Kepedulian masyarakat rendah terhadap pengembangan hutan rakyat	54	90,00
3	Tenaga kerja sebagian besar kerja keluar desa	54	90,00
4	Tingkat pendidikan rendah	51	85,00
5	Keterbatasan informasi dan aksesnya	53	88,33
6	Belum ada rencana yang strategis	54	90,00
7	Belum ada tokoh pemimpin yang berkualitas pada kegiatan usaha hutan rakyat	54	90,00
8	Pelatihan SDM dirasakan kurang	53	88,33
9	Perda yang mendukung dirasakan kurang	56	93,33
10	Belum ada Penyuluhan yang diharapkan atau tepat sasaran	56	93,33
11	Distribusi petugas teknis dan staf tidak merata dan tidak proposional	53	88,33
12	Peranan Perguruan Tinggi dirasakan kurang	53	88,33
13	Kebijakan pemerintah belum dilaksanakan sesuai dengan rencana	55	91,67
Jumlah		702	1,170,00
Rata-rata		54	90,00



Gambar 3. Hirarki strategi pembangunan hutan rakyat di bagian hulu Sub DAS Logawa.

Perhitungan bobot dan uji konsistensi dilakukan berulang untuk semua pohon hirarki. Perhitungan bobot dan penilaian inkonsistensi perbandingan berpasangan dilakukan untuk setiap node pohon hirarki. Bobot yang dihasilkan menjadi dasar perhitungan sintesis prioritas. Sintesis prioritas dilakukan untuk menghasilkan urutan alternatif yang terbaik bagi rumusan strategi pembangunan hutan rakyat di bagian hulu Sub DAS Logawa.

Berdasarkan hasil analisis bahwa kriteria pada aspek sosial di bagian hulu Sub DAS Logawa mempunyai bobot tertinggi, sebesar 0,514 serta mempunyai rasio konsistensi 0,00 (Tabel 5). Hal ini berarti bahwa dengan menggunakan uji konsistensi atau penentuan skala kepentingan terhadap kriteria penilai dikatakan konsisten, karena nilainya kurang dari 0,1 (Saaty, 2000).

Tabel 5. Hasil matrik pembobotan aspek lingkungan, aspek ekonomi dan aspek sosial di bagian hulu Sub DAS Logawa.

Skenario	Bobot	Prioritas	Rasio konsistensi
Aspek lingkungan	0,221	3	0,00
Aspek ekonomi	0,265	2	
Aspek sosial	0,514	1	

Sumber: data primer diolah, 2012.

Hasil matrik pembobotan sasaran/sub kriteria pada meningkatkan produktivitas lahan, meningkatkan pendapatan dan meningkatkan partisipasi petani di bagian hulu Sub DAS Logawa selengkapnya pada Tabel 6.

Sub Kriteria pada meningkatkan partisipasi petani di bagian hulu Sub DAS Logawa mempunyai bobot tertinggi sebesar 0,552 dan mempunyai rasio konsistensi 0.00. Meningkatkan partisipasi petani merupakan kegiatan yang harus

Tabel 6. Hasil matrik pembobotan sasaran/sub kriteria meningkatkan produktivitas lahan, meningkatkan pendapatan dan meningkatkan partisipasi petani di bagian hulu Sub DAS Logawa.

Sasaran / Sub kriteria	Bobot	Prioritas	Rasio konsistensi
Meningkatkan produktivitas lahan	0,161	3	0,00
Meningkatkan pendapatan petani	0,287	2	
Meningkatkan partisipasi petani	0,552	1	

Sumber: data primer diolah, 2012

Tabel 7. Bobot alternatif strategi pembangunan hutan rakyat di bagian hulu Sub DAS Logawa.

Alternatif	Bobot	Prioritas	Rasio konsistensi
OPT	0,067	7	0,01
Pemupukan	0,055	8	
Biaya	0,093	6	
Pemasaran	0,112	4	
Harga	0,211	1	
Penguatan KTH	0,163	3	
Pendampingan dan pelatihan	0,198	2	
Kebijakan	0,102	5	

Sumber: data primer diolah, 2012

ditingkatkan kinerjanya dengan menambah pengetahuan, keterampilan, pelatihan atau melalui pendampingan sehingga usaha hutan rakyat akan menjadi lebih berkembang sehingga meningkatkan usaha tani sekaligus kelestarian lingkungan.

Akhirnya dari berbagai problematika dominan pada pengelolaan hutan rakyat yang beragam dan kompleks diperoleh satu keputusan dari beberapa alternatif (Tabel 7). Perhitungan bobot kriteria dan rasio konsistensi dilakukan berulang untuk semua pohon hirarki. Bobot kriteria yang dihasilkan menjadi dasar perhitungan sintesis prioritas, hasilnya bahwa faktor harga mempunyai bobot tertinggi sebesar 0,211, dilanjutkan dengan uji konsistensi, hasilnya mempunyai rasio konsistensi 0,00. atau penentuan skala kepentingan terhadap kriteria penilai dikatakan konsisten pada alternatif (harga). Artinya harga merupakan prioritas yang paling penting harus diperhatikan dan merupakan faktor yang strategis untuk menyusun rumusan strategi pembangunan di bagian hulu DAS Logawa.

Petani umumnya selalu tidak dapat menentukan harga kayu miliknya yang akan dijual. Harga yang ditentukan penebas seringkali tidak menguntungkan petani, petani tidak bisa menentukan harga yang diinginkannya, apalagi bila terdesak (tebang butuh) oleh kebutuhan uang tunai. Petani belum melakukan kerjasama antar mereka dan tidak mengikuti informasi pasar, sehingga tidak

mempunyai posisi tawar yang cukup, ditambah keadaan ekonomi yang lemah, maka pada praktek transaksi pasar akhirnya petani cenderung menjadi pengambil harga (*price taker*) bukan penentu harga (*price maker*).

Arahan Rumusan Strategi Pembangunan Hutan Rakyat di Bagian Hulu Sub DAS Logawa

Mengembangkan potensi hutan rakyat yang sudah ada di bagian hulu Sub DAS Logawa dimulai dengan segera mengaktifkan kembali kelompok tani hutan rakyat. Peningkatan kemampuan petani melalui model pendampingan, penyuluhan, pelatihan dan kemitraan, terutama bagaimana untuk mendapatkan posisi tawar, baik dari hasil kayu maupun non kayu. Kebijakan pemerintah yang belum terlaksana dan belum memberikan dampak positif bagi petani hutan rakyat bagian hulu, hendaknya dievaluasi untuk diperbaiki dalam pelaksanaannya. Mengembangkan penelitian dan pengabdian hasil IPTEK dari perguruan tinggi yang hasilnya bisa segera dirasakan oleh petani hutan rakyat dan kelestarian lingkungan yang selalu terjaga di bagian hulu Sub DAS Logawa.

KESIMPULAN

Pola hutan rakyat merupakan sistem agroforestri atau tanaman campuran. Problematika dominan, antara lain lahan milik sempit, modal terbatas, jenis tanaman kurang berkualitas, pemeliharaan sederhana, harga jual rendah, kelompok tani hutan rakyat tidak aktif, peran serta pihak berwenang masih kurang. Problematika terpenting untuk segera mendapatkan pemecahan terdapat pada kriteria aspek sosial dan sub kriteria pada faktor kegiatan meningkatkan partisipasi petani. Faktor harga merupakan prioritas tertinggi yang paling penting dan strategis untuk diperhatikan dalam menyusun rumusan strategi pembangunan hutan rakyat di bagian hulu Sub DAS Logawa.

Saran ditujukan kepada Pemerintah, petani, pihak swasta dan Perguruan Tinggi. Implementasinya merupakan program nyata yang dilakukan secara simultan sesuai dengan ranah masing-masing. Menginventaris hutan rakyat yang telah ada untuk mengetahui sebaran hutan rakyat baik letak, luasan, jenis dan perkiraan potensi dalam rangka perwilayahan jenis dan pengembangan serta kelestarian lingkungan di bagian hulu Sub DAS Logawa. Meningkatkan partisipasi petani dengan segera mengaktifkan kelompok tani hutan rakyat melalui pendampingan, kemitraan, sampai bisa menjadi mandiri. Meningkatkan kemampuan bagaimana menghilangkan hambatan yang terjadi, terutama pada

sektor harga, melalui penguatan kelompok tani hutan rakyat dan kemitraan. Karakteristik hutan rakyat di Sub DAS berbeda-beda, maka diperlukan penelitian lanjutan dengan topik yang relevan dalam satuan Sub DAS.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2012^a. Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Banyumas. <http://www.mendoan.banyumaskab.go.id>. Diakses 24 Februari 2014.
- Anonim, 2012^b. Statistik Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Banyumas. Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Bayumas, Purwokerto.
- Ariyani dan Risky, 2009. *Participatory Rural Appraisal (PRA)*. *Sosiologi Antropologi*, Unnes, Semarang.
- Awang, S.A., Wiyono, E.B., dan Sadiyo,S., 2007. *Unit Manajemen Hutan Rakyat: Proses Konstruksi Pengetahuan Lokal*. Banyumili Art Network, Sleman.
- Darusman, D., dan Wijayanto, N., 2007, Aspek Ekonomi Hutan Rakyat (skim pendanaan), Makalah Studium General dalam Pekan Hutan Rakyat II di Balai Penelitian Kehutanan Ciamis, 30 Oktober 2007.
- Hakim, I., Indartik, dan Elvida, Y., Suryandari., 2009. *Analisis Tataniaga dan Pasar Kayu Sengon di Kabupaten Wonosobo dan Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah*: Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan 6(2):99–115.
- Hardjanto, 2001. Kontribusi Hutan Rakyat Terhadap Pendapatan Rumah Tangga di Sub DAS Cimanuk Hulu, *Trop. For. Manage. J*, 7(2):47—61.
- Herawati, T., 2005. Aplikasi Metode Proses Hirarki Analitik Dalam Penentuan Prioritas Jenis Pohon Hutan Rakyat. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. 2(1):157-165.
- Jariyah dan Wahyuningrum., 2008. Karakteristik Hutan Rakyat di Jawa. *Jurnal penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. 5(1):43 – 56
- Nuraeni, Sugianto, dan Zaenal., 2013. Usahatani Konservasi di Hulu DAS Jeneberang (Studi Kasus Petani Sayuran di Hulu DAS Jeneberang Sulawesi Selatan). *Jurnal Manusia dan Lingkungan*. 20(2):173-183
- Saaty, T.L. 2000, *Fundamentals of Decision Making and Priority Theory*, second edition, RWS Publication, Pittsburgh.
- Simon, H., 2001. *Pengelolaan Hutan Bersama Rakyat. Teori dan Aplikasi Pada Hutan Jati di Jawa*. BIGRAF Publishing. Yogyakarta.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Penerbit Alfabeta. Bandung.