

**PENGELOLAAN LAHAN DAN HUTAN RAKYAT DAERAH PENYANGGA
TAMAN NASIONAL GUNUNG CEREMAI, KABUPATEN MAJALENGKA,
JAWA BARAT**

(Landuse Management and Community Forest in Buffer Zone of Mount Ceremai National Park, Majalengka District, West Java)*)

Oleh/By:

M. Bismark dan/and Reny Sawitri

Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam

Jl. Gunung Batu No. 5 Po Box 165; Telp. 0251-8633234, 7520067; Fax 0251-8638111 Bogor

*) Diterima : 15 Juli 2008; Disetujui : 09 Nopember 2008

ABSTRACT

The purpose of buffer zone management of Mount Ceremai National Park (MCNP) was to establish zonation based on landuse and community forest existence surrounding the national park. This research was conducted in July and November 2007 on community forests and agroforestry located in the buffer zone of MCNP by applying purposive random sampling method. Four villages (Mekar Wangi, Bantar Agung, Padaherang, and Cipulus) located about 1-3 km, 3-5 km, or > 7 km from MCNP border, were selected and studied. The results showed that community surrounding the national park is highly dependent on the existence of community forest and other forests. This high dependency was indicated by their enthusiasm in becoming members of organizations, such as Collaborative Forest management (Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat/PHBM) or Forest Farmer Group (Kelompok Tani Hutan/KTH) that assisted the community in fulfilling their daily needs for energy and household income. Buffer zone of MCNP, Majalengka District was sub-divided into three zones: green zone (1-3 km), interaction zone (3-5 km), and cultivation zone (>7 km). Zonation was based on the distance of the zone from national park, farming/forest design, and species diversity. In fact, green zone, and interaction zone were very potential to be established as the corridor of MCNP because of the presence of aves habitat and economic supports to the community. Landuse management of community forest has already developed 31 species that produce woods, such as teakwood (*Tectona grandis* L.f, INP = 34.2), mahogany (*Swietenia mahagoni* Jacq, INP = 27.3), and tisuk (*Hibiscus macrophyllus* Roxb., INP = 24.2) and fruits, such as sallacca, avocado, jackfruit, lansium, durio, mango, and rambootan. Soil fertility in the national park and community forest was almost similar because of the same practices of soil preparation and fertilization.

Keywords: Buffer zone, landuse, community forest, zonation

ABSTRAK

Pengelolaan daerah penyangga Taman Nasional Gunung Ceremai (TNGC) ditujukan untuk mendapatkan zonasi daerah penyangga berdasarkan penataan lahan dan hutan rakyat. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli dan November 2007 dengan metode *purposive random sampling* pada hutan rakyat dan agroforestry yang terdapat di daerah penyangga TNGC. Empat desa yang dipilih dan diteliti adalah Mekar Wangi, Bantar Agung, Padaherang, dan Cipulus yang berjarak sekitar 1-3 km, 3-5 km, atau > 7 km dari batas TNGC. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat sekitar kawasan sangat tergantung kepada keberadaan kawasan hutan dan hutan rakyat yang diindikasikan dengan keanggotaan dalam lembaga Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) maupun Kelompok Tani Hutan (KTH) untuk memenuhi kebutuhan akan energi dan pendapatan keluarga. Zonasi daerah penyangga TNGC, Kabupaten Majalengka terbagi ke dalam tiga zona (jalur) yaitu jalur hijau (1-3 km), jalur interaksi (3-5 km), dan jalur budidaya (>7 km) yang dibedakan menurut jaraknya dari kawasan taman nasional, pola tanaman, dan keragaman jenis tanaman. Jalur hijau dan jalur interaksi sangat berpotensi sebagai kawasan koridor TNGC karena merupakan habitat satwa burung, serta mendukung perekonomian masyarakat. Pengelolaan lahan dengan pola hutan rakyat telah mengembangkan 31 jenis budidaya tanaman kayu dan buah-buahan di antaranya adalah jati (*Tectona grandis* L.f, INP = 34.2), mahoni (*Swietenia mahagoni* Jacq, INP = 27.3), dan tisuk (*Hibiscus macrophyllus* Roxb., INP = 24.2), sedangkan tanaman penghasil buah adalah salak, alpukat, cempedak, duku, durian, mangga, dan rambutan. Kesuburan tanah di kawasan maupun hutan rakyat tidak berbeda karena cara pengolahan tanah dan pemupukan yang serupa.

Kata kunci: Daerah penyangga, penataan lahan, hutan rakyat, zonasi

I. PENDAHULUAN

Daerah penyangga mempunyai fungsi koridor yang sangat penting untuk mengurangi tekanan penduduk ke dalam taman nasional dan pengembangan ekonomi masyarakat sekitar kawasan taman nasional. Pembangunan daerah penyangga Taman Nasional Gunung Ceremai (TNGC) merupakan bagian integral dari pembangunan daerah Kabupaten Kuningan dan Majalengka secara terpadu yang penetapannya didasarkan pertimbangan tiga aspek yang saling terkait yaitu aspek ekologi, ekonomi, dan sosial budaya masyarakat. Pembangunan kawasan konservasi, daerah penyangga, dan perekonomian masyarakat mempunyai hubungan timbal-balik yang dapat saling sinergi dan menguntungkan. Sejalan dengan itu maka rencana pembangunan daerah penyangga diharapkan dapat lebih diarahkan dan difokuskan untuk kepentingan kesejahteraan masyarakat dan pelestarian fungsi dan manfaat taman nasional. Salah satu solusi untuk mewujudkan fungsi daerah penyangga di kawasan taman nasional diperlukan peningkatan produktivitas dan upaya penataan daerah penyangga secara terpadu melalui pengembangan hutan rakyat (Departemen Kehutanan, 2001).

Pengelolaan daerah penyangga TNGC dalam bentuk hutan rakyat diarahkan pada perpaduan keserasian pengelolaan lahan dengan tanaman perkayuan dan tanaman pertanian sesuai dengan kondisi fisik kawasan. Hal ini ditujukan untuk meningkatkan peran daerah penyangga dalam perlindungan kawasan taman nasional. Dengan demikian pola pemanfaatan lahan daerah penyangga pun ditetapkan dalam bentuk pembagian wilayah-wilayah atau zonasi (jalur) yaitu jalur hijau, jalur interaksi, dan jalur budidaya yang ditetapkan berdasarkan jaraknya terhadap kawasan.

Pola hutan rakyat di desa yang berbatasan dengan TNGC, Kabupaten Majalengka umumnya dibudidayakan di areal-areal lahan kering daerah atas (*upland areas*) (Suharjito, 2008). Hutan rakyat yang dikembangkan oleh masyarakat dipengaruhi

oleh beberapa faktor, seperti faktor ekologi, ekonomi, dan budaya. Faktor-faktor ini yang menentukan pilihan jenis tanaman sesuai dengan kondisi lingkungan alam, permintaan pasar, dan keperluan sehari-hari.

II. METODOLOGI

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Secara administrasi kawasan TNGC seluas 15.859,17 ha yang sebelumnya dikelola sebagai hutan produksi, terbagi dalam wilayah Kawasan Pemangkuhan Hutan (KPH) Kuningan (8.931,27 ha) dan KPH Majalengka (6.927,90 ha). Dengan kondisi curah hujan berkisar antara 2.000-4.000 mm/tahun, kawasan hutan yang sebagian besar masih hutan primer dan bertopografi curam ini berfungsi sebagai kawasan perlindungan daerah hulu sungai dan sebagai sumber air bagi masyarakat desa dan kota di Kabupaten Kuningan, Cirebon, dan Majalengka.

Penelitian tahun 2007 dilakukan di desa-desa yang terletak pada daerah penyangga TNGC, wilayah Kabupaten Majalengka. Desa yang menjadi contoh dalam penelitian di Kabupaten Majalengka adalah Desa Mekar Wangi, Bantar Agung, Padaherang, dan Cipulus. Dalam penelitian diamati pola wanatani dalam hutan rakyat melalui plot yang terdapat pada lahan yang berjarak 1-3 km, 3-5 km, dan 7 km dari batas taman nasional. Penelitian dilakukan pada bulan Juli dan November tahun 2007.

B. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku identifikasi burung, buku Statistik Majalengka Dalam Angka 2005, dan kuesioner, sedangkan peralatannya adalah kamera, teropong, alat ukur tinggi pohon, dan pita diameter.

C. Prosedur Kerja

1. Pengambilan Data Lapangan

Pengumpulan data sosial ekonomi dan teknis pengelolaan hutan rakyat oleh

masyarakat dilakukan melalui wawancara disertai kuesioner. Data sekunder berasal dari monografi desa, studi literatur, dan Kabupaten Majalengka Dalam Angka, 2005.

Informasi tentang optimalisasi pemanfaatan lahan di kawasan dan daerah penyangga diperoleh melalui potensi dan bentuk pengelolaan hutan rakyat dan wanatani. Pemilihan lokasi contoh hutan rakyat dan wanatani didasarkan pada jarak lokasi tersebut dengan batas TNGC di wilayah desa yang berjarak 1-3 km, 3-5 km, dan > 7 km, plot contoh dalam hutan rakyat dibuat berukuran 50 m x 50 m dan pemilihan lokasi contoh didasarkan pada pertimbangan bahwa perbedaan jarak tersebut merupakan perwakilan zona di daerah penyangga yang terdiri dari jalur hijau, jalur interaksi, dan jalur budidaya (Bismark, 2002).

Data yang diambil dari lokasi contoh terdiri dari:

- a. Pola pengelolaan lahan yang didasarkan pada hutan rakyat yang dikembangkan di daerah penyangga dan informasi kesuburan lahannya.
- b. Potensi flora yang meliputi identifikasi jenis tanaman, tinggi, dan diameter pohon dalam plot 50 m x 50 m. Tanaman wanatani dikelompokkan ke dalam jenis tanaman perkayuan, buah-buahan, dan obat-obatan.
- c. Potensi keragaman jenis burung.
- d. Potensi ekonomi hutan rakyat.
- e. Kelembagaan masyarakat sekitar kawasan berhubungan dengan pengelolaan hutan rakyat.

D. Analisis Data

Data dikompilasi dalam bentuk tabel yang dianalisis secara deskriptif dari aspek ekologi, ekonomi, dan budaya pengelolaan lahan dan hutan rakyat di daerah penyangga TNGC untuk mendapatkan model zonasi yang dikembangkan oleh masyarakat sekitar kawasan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengelolaan Lahan

Kebijakan otonomi daerah memberikan peluang bagi Kabupaten Majalengka untuk mengembangkan kemandirian membangun daerahnya dengan berpijak pada prinsip-prinsip demokrasi, partisipasi aktif masyarakat, pemerataan dan keadilan serta memperhatikan potensi dan keanekaragaman daerah dalam rangka mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya lokal. Sumberdaya lokal yang dimiliki kabupaten ini di antaranya adalah tanah yang subur dengan berbagai variasi ketinggian dan dukungan iklim, menjadikan Kabupaten Majalengka memiliki keunggulan komparatif untuk mengembangkan pertanian dalam arti luas yang meliputi komoditi tanaman pangan dan hortikultura, peternakan, perikanan, perkebunan, dan kehutanan untuk menunjang perekonomian rakyat (Departemen Kehutanan, 2005).

Pengelolaan lahan yang berhubungan dengan luasan hutan rakyat yang dikembangkan di Kabupaten Majalengka secara keseluruhan dari tujuh kecamatan tersebut tercantum pada Tabel 1 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Majalengka, 2005).

Tabel (Table) 1. Pengelolaan lahan di Kabupaten Majalengka, Jawa Barat (*Landuse management in Majalengka District, West Java*)

Penggunaan lahan (<i>Landuse</i>)	Luas (<i>Square areas</i>) (ha)
Tegalan (<i>Dryland</i>)	24.250
Hutan rakyat (<i>Community forest</i>)	3.884
Perkebunan (<i>Estate</i>)	214
Hutan negara (<i>State forest</i>)	20.140
Lahan tidak diusahakan (<i>Bareland</i>)	230

Dari Tabel 1, potensi lahan yang termasuk hutan rakyat di Kabupaten Majalengka meliputi hutan rakyat (8%) maupun tegalan (50%) dan dikelola oleh masyarakat dengan sistem *agroforestry*. Hutan rakyat tersebut dapat diperluas lagi dengan menanami lahan tidak diusahakan yang bertopografi perbukitan dan berbatuan serta memiliki kelerengan agak curam. Dengan

menata kawasan ini melalui pemilihan jenis perkayuan dan buah-buahan, terasering dari batu-batuhan, dan penyesuaian waktu penanamannya, maka daerah ini dapat dihijaukan (Gambar 1).



Gambar (Fig.) 1. Hutan rakyat pada areal bebatuan di Desa Bantar Agung, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat (*Community forest at rocky areas at Bantar Agung Village, Majalengka District, West Java*)

Ketergantungan masyarakat Kabupaten Majalengka terhadap keberadaan hutan dan hutan rakyat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti kayu bakar dan pakan ternak ditunjukkan oleh hubungan masyarakat dengan pengelolaan hutan. Hal ini ditunjukkan oleh keanggotaannya sebagai peserta PHBM maupun KTH (Tabel 2).

Masyarakat di daerah penyanga seperti di Desa Bantar Agung memenuhi kebutuhan energi kayu bakar lebih banyak dari lahan milik (1-2 ha) yang dikelola dalam bentuk hutan rakyat karena keragaman jenis tanaman cukup banyak dan berada di sekitar pemukiman, sedangkan masyarakat di desa lain seperti Sangkan Hurip meng-

ambil kayu bakar dari hutan. Masyarakat Desa Mekar Wangi yang sebagian besar berprofesi sebagai peternak sapi perah membutuhkan rumput sebagai pakan ternak dan diambil lahan milik maupun kawasan hutan karena ketersediaan rumput di lahan milik tidak cukup, serta hanya ditanam di pinggir kebun sayur.

B. Keragaman Jenis Tanaman Hutan Rakyat

Komposisi jenis tanaman hutan rakyat yang dikembangkan oleh masyarakat di daerah penyanga TNGC, Kabupaten Majalengka dipengaruhi oleh ketinggian lokasi, pemilihan jenis tanaman, dan topografi. Pola jenis tanaman di hutan rakyat pada ketinggian < 1.000 m dpl tercantum pada Tabel 3.

Jenis tanaman yang dikembangkan di hutan rakyat pada jarak 0-5 km dari batas kawasan adalah tanaman perkayuan, buah-buahan, dan obat-obatan. Areal dengan ketinggian < 1.000 m dpl ini merupakan daerah perladangan, pertanian maupun pemukiman sehingga diharapkan oleh masyarakat adalah kemudahan mengambil hasil dan keamanan tanamannya. Tanaman obat-obatan yang dikembangkan masyarakat di antaranya adalah kapol (*Amomum cordomonum* Willd.) dan sereh (*Andropogonis* sp.) karena kemudahan dibudidayakan di bawah tegakan pohon dan permintaan pasar.

Pola hutan rakyat yang dikembangkan pada ketinggian > 1.000 m dpl, seperti di

Tabel (Table) 2. Persentase hubungan masyarakat desa di daerah penyanga TNGC dengan pengelolaan hutan (*Percentage of community village interrelated with bufferzone of Mt. Ceremai National Park*)

Parameter (Parameter)	Desa (Villages)					
	Bantar Agung	Sangkan Hurip	Teja Mulya	Gunung Wangi	Mekar Wangi	Cikaracak
Areal di perbatasan (<i>Bordered areas</i>) (%)	100,0	100,0	59,1	70,0	6,7	50,0
Peserta PHBM (<i>PHBM participants</i>) (%)	86,4	36,4	17,3	10,0	60,0	70,0
Kelompok Tani Hutan (<i>Forest farmer groups</i>) (%)	68,2	27,3	31,8	30,0	6,7	35,0
Hasil hutan kayu bakar (<i>Fuelwood of forest product</i>) (%)	59,1	100,0	31,8	-	53,3	50,0
Gangguan satwa (<i>Wildlife disturbance</i>) (%)	77,3	27,3	36,4	20,0	-	10,0
Pakan ternak (<i>Fodder</i>) (%)	18,2	50,0	9,1	-	73,3	15,0
Peran hutan rakyat untuk kayu bakar	95,5	72,7	27,3	33,3	80,0	95,0
(<i>The role of community forest in fulfilling fuelwood</i>) (%)						

Tabel (Table) 3. Persentase jenis tanaman hutan rakyat daerah penyangga TNGC Kabupaten Majalengka
 (Percentage of community forest Species in the bufferzone of Mt. Ceremai National Park,
 Majalengka District)

Zonasi (Zonation)	Jarak dari hutan (Distances from forest) (km)	Persentase jenis tanaman (Percentage of plant species) (%)			Topografi (Topography)
		Kayu (Woods)	Buah-buahan (Fruits)	Obat-obatan (Medicinal plants)	
Jalur hijau (Green zone)	0-1	36	60	4	Landai (Flat)
Jalur hijau (Green zone)	1-3	15	77	8	Landai (Flat)
Jalur hijau (Green zone)	1-3	60	40	-	Curam (Steep)
Jalur interaksi (Interaction zone)	3-5	21	71	8	Landai dan curam (Flat and steep)
Jalur budidaya (Cultivation zone)	> 5	28	64	8	Landai (Flat)

Desa Cikaracak dilakukan secara monokultur yaitu tanaman bambu seperti bambu betung (*Dendrocalamus aspers* Backer), bambu tarung (*Bambusa* spp.), bambu tali (*Gigantochloa apus* Kurz), bambu haur (*Bambusa vulgaris* Schrad), bambu surat (*Gigantochloa verticiliatas* Munro), bambu temen (*Sehizostachyum blumei* Nees), dan bambu buluh (*Schizostachyum brachycladum* Kurz) (Gambar 2).



Gambar (Fig.) 2. Hutan rakyat bambu di Desa Cikaracak, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat (Bamboo community forest of at Cikaracak Village, Majalengka District, West Java)

Hutan rakyat campuran di Kabupaten Majalengka telah cukup lama dikembangkan oleh masyarakat terutama tanaman buah-buahan dan perkayuan, hal ini terlihat dari tinggi dan diameter tanaman tersebut. Hasil pengamatan di Desa Mekar Wangi, Bantar Agung, dan Cipulus teridentifikasi 18 jenis tumbuhan pohon buah-buahan dan

13 jenis pohon penghasil kayu. Potensi kayu dan buah-buahan dapat mencapai diameter 60 cm, dengan indek keragaman jenis 1,22. Jenis pohon buah dan kayu dominan dengan INP > 10 dapat dilihat pada Tabel 4.

Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa masyarakat di daerah penyangga TNGC, Kabupaten Majalengka merupakan masyarakat yang mengembangkan hutan rakyat kelas menengah ke atas karena mereka telah mampu memenuhi hutan rakyatnya dengan jenis-jenis tanaman perkayuan bernilai komersial tinggi seperti jati (*Tectona grandis* L. f) dan mahoni (*Swietenia mahagoni* Jacq). Di samping itu dikembangkan juga jenis endemik pegunungan seperti tisuk (*Hibiscus macrophyllus* Roxb.) yang pembibitannya diusahakan oleh anggota PHBM atau KTH (Gambar 3).



Gambar (Fig.) 3. Persemaian di Desa Bantar Agung, Kabupaten Majalengka (Nursery at Bantar Agung Village, Majalengka District)

Tabel (Table) 4. Jenis pohon buah dan pohon kayu dominan (INP > 10) di daerah penyangga TNGC, Kabupaten Majalengka (Dominant fruit and wood species (IVI>10) in the buffer zone of Mt. Ceremai National Park, Majalengka District)

No.	Jenis (Species)		Desa (Villages)		
	Nama lokal (Local name)	Nama ilmiah (Scientific name)	Mekar Wangi	Bantar Agung	Cipulus
1.	Cengkeh	<i>Syzygium aromaticum</i> O. Ktze	33.4	-	-
2.	Alpuket	<i>Persea americana</i> Mill.	-	-	68.4
3.	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i> L.	21.0	103.7	20.5
4.	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i> Linn	16.9	-	-
5.	Duren	<i>Durio zibethinus</i> Lamk	-	12.7	-
6.	Menteng	<i>Baccaurea racemosa</i> Muell	-	12.6	-
7.	Petai	<i>Parkia speciosa</i> Hassk.	-	12.7	69.5
8.	Jengkol	<i>Pithecellobium lobatum</i> Benth.	-	11.2	-
9.	Nangka	<i>Artocarpus heterophylla</i> Lamk	12.2	14.2	38.0
10.	Jati	<i>Tectona grandis</i> L.f	54.3	14.1	21.3
11.	Mahoni	<i>Swietenia mahagoni</i> Jacq	46.6	-	25.2
12.	Afrika	<i>Maesopsis eminii</i> Engl	37.4	-	-
13.	Suren	<i>Toona sureni</i> Merr	-	-	34.0
14.	Sengon	<i>Paraserianthes falcataria</i> Back	-	27.4	11.7
15.	Tisuk	<i>Hibiscus macrophyllus</i> Roxb	30.4	19.2	11.5

Tabel (Table) 5. Potensi kayu hutan rakyat per ha di daerah penyangga TNGC, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat (Wood potency in community forest per ha in the buffer zone of Mt. Ceremai National Park, Majalengka District, West Java)

No.	Jenis (Species)		INP (IVI)	Jumlah pohon (Number of trees) (ind./ha)	Volume (m ³)
	Nama lokal (Local name)	Nama ilmiah (Scientific name)			
1.	Afrika	<i>Maesopsis eminii</i> Engl	21.7	6,2	6.5
2.	Huru	<i>Litsea</i> sp.	2.3	0.9	0.8
3.	Jambu ht	<i>Eugenia</i> sp.	1.5	0.4	0.1
4.	Jati	<i>Tectona grandis</i> L.f	34.2	10.7	5.6
5.	Kaliandra	<i>Calliandra callothyrsus</i> Benth.	1,8	0,4	0,1
6.	Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lamk) de Wit.	1.8	0.4	0.1
7.	Mahoni	<i>Swietenia mahagoni</i> Jacq.	27,3	8,9	7,3
8.	Salam	<i>Eugenia polyantha</i> Wight	2,8	0,9	1,0
9.	Sengon	<i>Paraserianthes falcataria</i> Back	16.3	4.4	5.3
10.	Tisuk	<i>Hibiscus macrophyllus</i> Roxb	24.2	4.9	5.0

Potensi 10 jenis kayu pertukangan hutan rakyat per hektar di daerah penyangga TNGC, Kabupaten Majalengka tercantum pada Tabel 5.

Jumlah pohon kayu pertukangan per ha seperti mahoni (8,9 ind./ha), jati (10,7 ind./ha), kayu afrika (6,2 ind./ha) mempunyai volume cukup tinggi berturut-turut 7,3 m³, 5,6 m³, dan 6,5 m³. Budidaya hutan rakyat dengan hasil utama kayu ini berkembang sesuai dengan tuntutan pasar untuk peralatan rumah tangga, peti kemas, pulp, dan lain-lain penggunaan. Pasar tersebut turut serta menentukan pilihan jenis tanaman selain kesesuaian jenis pada daerah pegu-

nungan di daerah penyangga TNGC, Kabupaten Majalengka (Suharjito, 2008). Kayu jati dan mahoni ditujukan untuk perabot rumah tangga dan bahan bangunan rumah yang tergolong mewah, kayu sengon banyak dimanfaatkan untuk peti kemas, perabot rumah tangga, dan bahan bangunan, kayu tisuk untuk bahan bangunan. Sedangkan kayu bakar yang dikonsumsi untuk industri kecil seperti genteng, bata, dan makanan serta keperluan rumah tangga juga dipenuhi dari hutan rakyat dengan jenis tanaman perkayuan seperti kaliandra (*C. callothyrsus*) dan lamtoro (*L. leucocephala*) serta rencek dari jenis kayu lainnya.

Kaliandra merupakan salah satu jenis pohon multi guna, yang dapat beradaptasi pada berbagai jenis dan kondisi tanah dan iklim, tumbuh cepat, tidak memerlukan pemeliharaan intensif, sehingga pembudidayaannya dalam skala luas akan mengatasi meluasnya lahan kritis maupun kurang produktif (Sumarna, 2001).

E. Potensi Keragaman Burung

Manfaat ekologis dari hutan rakyat yang memiliki stratifikasi tajuk seperti hutan alam adalah terbentuknya habitat satwa liar di daerah penyangga taman nasional (Bismark, 2002). Jenis satwalier yang umumnya memanfaatkan hutan rakyat sebagai tempat mencari pakan yaitu burung pemakan serangga, mamalia kecil, buah-buahan, biji-bijian, dan madu. Keragaman

burung di hutan rakyat daerah penyangga TNGC dapat dilihat pada Tabel 6.

Hutan rakyat pada jarak 1-3 km dari batas kawasan yang ditanami beberapa jenis bambu merupakan habitat burung untuk mencari pakan ulat, bersarang maupun berkembangbiak. Sedangkan hutan rakyat yang berbatasan dengan kawasan sejauh 3-5 km dan lebih dari 7 km merupakan tempat mencari pakan berupa serangga, biji-bijian, buah-buahan, dan madu.

Keragaman jenis burung yang ditemukan di tiga lokasi hutan rakyat pada tiga jalur memiliki keragaman yang hampir sama, di mana burung pemakan serangga seperti burung kacamata gunung (*Zosterops montanus* Bonaparte) penyebarannya sangat luas, tetapi burung raja udang (*Halcyon chloris* Boddaert) hanya terdapat pada

Tabel (Table) 6. Keragaman burung di hutan rakyat dan wanatani di daerah penyangga TNGC, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat (*Aves diversity in community forest, Mt. Ceremai National Park, Majalengka District, West Java*)

Jenis burung (Aves species)	Habitat dan jarak dari TNGC (Habitat and distance from Mt. Ceremai National Park)		
	Tanaman bambu (Bamboo) (1-3 km)	Tanaman kayu, pangan, dan buah (Wood, food, and fruit species) (3 - 5 km)	Tanaman buah dan kayu (Fruit and wood species) (7 km)
<i>Alcippe pyrrhoptera</i> Bonaparte	+++	-	-
<i>Pericrocotus flameus</i> Forster	+++	-	++++
<i>Zosterops montanus</i> Bonaparte	+++	++++	++++
<i>Orthotomus sutorius</i> Pennant	++++	-	+
<i>Collocalia esculenta</i> Linnaeus	+	++	++
<i>Saxicola capiata</i> Linnaeus	+++	-	-
<i>Pycnonotus goiavier</i> Scopoli	++	-	+
<i>Locustella certhiola</i> Pallas	++	-	-
<i>Collocalia fuciphaga</i> Thunbergh	++	++	+++
<i>Hemipus hirendinaceus</i> Temminck	+++	-	-
<i>Pycnonotus aurigaster</i> Vieillot	-	++	+
<i>Rhipidura javanica</i> Sparman	-	+	-
<i>Streptopelia chinensis</i> Scopoli	+	+++	++
<i>Turnix suscicator</i> Gmelin	-	+	-
<i>Aegithina tiphia</i> Horsfield	+	++	++
<i>Dicaeum</i> sp.	-	++	++
<i>Aethopyga eximia</i> Horsfield	-	++	+++
<i>Lonchura leucogastroides</i> Horsf & Moore	-	+++	++++
<i>Halcyon chloris</i> Boddaert	-	-	++
<i>Lanius schach</i> Horsfield	+	-	-
<i>Cocomantis sonnerati</i> Latham	-	++	+++

Keterangan (Remarks):

++++ = Sangat sering terlihat (Commonly seen); +++ = Sering terlihat (Frequently seen);

++ = Kadang-kadang terlihat (Seldomly seen); + = Jarang terlihat (Rarely seen)

hutan rakyat di jalur budidaya yang lokasinya berdekatan dengan perairan sungai.

Burung-burung pemakan biji-bijian adalah burung pemakan biji rumput atau benalu seperti tekukur (*Streptopelia chinensis* Scopoli) dan burung cabe (*Dicaeum* sp.), sedangkan burung pemakan biji lainnya seperti pipit (*Lonchura leucogastroides* Horsf & Moore) merupakan kelompok burung yang mampir untuk beristirahat sambil mengamati habitat mencari pakan di sekitar hutan rakyat yaitu areal persawahan.

Burung yang bernilai ekonomis sebagai burung peliharaan untuk kesenangan karena kemerduan suaranya di antaranya adalah cipo (*Aegithina tiphia* Horsfield), kuti lang (*Pycnonotus aurigaster* Vieillot), cerukcuk (*Pycnonotus goiavier* Scopoli), dan bentet (*Lanius schach* Horsfield).

F. Kesuburan Lahan

Kawasan hutan dan hutan rakyat memiliki konsentrasi pH dan *ratio C/N* yang hampir sama, hal ini berkaitan dengan bentuk pengelolaan, di mana kawasan tersebut dikelola oleh masyarakat dalam bentuk PHBM (Tabel 7). Kedua bentuk pengelolaan memberikan pasokan yang sama terhadap tanah seperti pengolahan dan pemupukan tanah.

Tabel (Table) 7. Kesuburan lahan di dalam kawasan dan hutan rakyat daerah penyangga TNGC, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat (*Soil fertility in the forest and community forest in the buffer zone Mt. Ceremai National Park, Majalengka District, West Java*)

No.	Parameter (Parameter)	Kawasan hutan (Forest areas)	Hutan rakyat (Community forest)
1.	pH	5,7	5,9
2.	Ratio C/N	8,4	9,4
3.	Phosphorus (P) (ppm)	22,4	15,9
4.	Kalsium (Ca), me/100 g	6,07	6,26
5.	Magnesium (Mg), me/100 g	2,40	2,18
6.	Kalium (K), me/100 g	1,35	1,10
7.	Natrium (Na), me/100 g	0,16	0,37

Tabel (Table) 8. Tekstur tanah di dalam kawasan dan hutan rakyat TNGC, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat (*Soil texture in the forest and community forest in the buffer zone Mt. Ceremai National Park, Majalengka District, West Java*)

No.	Tekstur tanah (Soil texture)	Kawasan (Area)	Hutan rakyat (Community forest)
1.	Pasir (Sand) (%)	44,7	55,3
2.	Debu (Silt) (%)	25,3	18,2
3.	Liat (Clay) (%)	30,0	26,5

Kandungan pospor (P) di tanah tergantung pada cuaca, material baku, tetapi jarang lebih dari 0,3% (Thompson dan Trock, 1978 dalam Siregar *et al.*, 2004). Keberadaan P merupakan komponen *solutibel* yang relatif stabil dan cenderung berreaksi terhadap tanah liat membentuk kompleks liat-phospat. Jumlah P ditransfer dari permukaan ke lapisan di bawahnya melalui pencucian sehingga pergerakan P sangat lambat dari bagian atas ke bawahnya, perubahan kandungan P akan terjadi apabila struktur tanah mengalami gangguan pengolahan dan pemupukan tanah seperti pupuk NPK.

Konsentrasi kalium (K) relatif lebih besar di tanah liat, konsentrasi K normalnya 0,5-2,5% dan biasanya 1,2%. Fiksasi K dan KTK pada tanah sangat efektif disimpan sehingga kehilangan K akibat pencucian akan terjadi dalam waktu yang lama. Kandungan P dan K yang lebih tinggi di dalam kawasan berhubungan dengan kandungan tanah liat (Tabel 8).

G. Nilai Ekonomi

Masyarakat agribisnis Kabupaten Majalengka yang menggantungkan perekonomiannya dari hasil pertanian terutama buah-buahan diwujudkan dalam luasan tanaman buah-buahan (Tabel 9).

Tabel (Table) 9. Luas tanaman buah-buahan di kecamatan sekitar TNGC, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat
 (Areas of fruit species in subdistrict of Mt. Ceremai National Park, Majalengka District, West Java)

Kecamatan (Subdistrict)	Luas tanaman (Plant square areas) (ha)						
	Salak (<i>Sallacca</i>)	Alpukat (<i>Avocado</i>)	Cempedak (<i>Jackfruit</i>)	Duku (<i>Lansium</i>)	Durian (<i>Durio</i>)	Mangga (<i>Mango</i>)	Rambutan (<i>Rambootan</i>)
Sindangwangi	0,2	2,6	42,6	6,7	118,3	91,1	60,2
Raja Galuh	1,1	38,9	120,1	8,5	123,3	156,0	91,7
Suka Haji	25,8	22,5	52,8	3,2	223,4	440,7	108,1
Argapura	3,5	174,6	38,5	1,7	47,3	73,3	33,6
Banjaran	0,1	204,9	65,4	0,4	178,4	24,8	7,0
Telaga	1,6	40,3	16,8	1,1	40,6	56,5	20,8
Cikijing	1,1	50,5	12,2	0,2	33,4	33,3	5,6

Jenis tanaman buah durian (*Durio zibethinus* Lamk), mangga (*Mangifera indica*), dan alpukat (*Persea americana* Mill.) paling banyak ditanam oleh masyarakat karena kecocokan lahan dan nilai ekonomi yang tinggi dan relatif stabil. Tanaman buah mangga dan durian ditanam di areal hutan rakyat pada ketinggian < 1.000 m dpl seperti pada Kecamatan Sindangwangi, Raja Galuh, dan Suka Haji. Sedangkan tanaman buah alpukat lebih banyak dikembangkan di hutan rakyat atau ladang pertanian pada ketinggian > 1.000 m dpl seperti Kecamatan Argopura dan Banjaran.

Pendapatan masyarakat dari tanaman buah-buahan dengan sistem *agroforestry* dalam bentuk hutan rakyat di Desa Bantar Agung, Kecamatan Sindangwangi dapat dilihat pada Tabel 10.

Jumlah pendapatan tersebut di atas diperoleh dari kepemilikan hutan rakyat se-luas antara 1-2 ha per kepala keluarga (KK), sedangkan luasan sawah hanya berkisar antara 100-250 m² per KK dengan hasil Rp 1,5 juta per tahun yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan sendiri.

Di samping itu masyarakat mengembangkan hutan rakyat dengan tanaman bambu secara monokultur dengan luasan berkisar antara 0,5-1 ha pada zona 1-3 km. Hasil bambu berupa batang bambu dan serasah. Serasah berharga Rp 70.000,- per truk kecil sementara harga bambu betung Rp 10.000,- per batang dan bambu kecil Rp 1.000,- – Rp 1.500,- per batang.

H. Kelembagaan

Pengelolaan hutan rakyat yang dimiliki masyarakat masih dihubungkan dengan Lembaga Penyangga seperti Forum PHBM maupun Lembaga Pelayanan Implementasi (LPI) PHBM seperti Paguyuban Masyarakat Tani Hutan (PMTH) maupun Kelompok Tani Hutan (KTH).

Sistem pengelolaan tersebut diadaptasi atau disesuaikan untuk setiap daerah dalam bentuk *Adaptif Colaboratif Management* yang bersifat formal maupun informal atau tradisional. Pengelolaan hutan rakyat bersifat formal maupun informal tergantung kegiatannya. Salah satu kegiatan KTH adalah penyediaan bibit jenis tanaman perkayuan maupun buah-buahan. Areal persemaian tersebut dikelola bersama oleh masyarakat dengan pengawasan dari TNGC melalui kepala resor berdasarkan mekanisme pembagian tanggung jawab maupun pembagian manfaat atau keuntungan.

Sehubungan dengan berbagai masalah penting yang menyangkut penurunan potensi hutan, aspek sosial ekonomi masyarakat dan fungsi hutan sebagai penyangga kehidupan maka kebijakan prioritas pembangunan kehutanan dalam tahun 2005-2009 (lima kebijakan prioritas, Keputusan Menteri Kehutanan No. SK. 456/Menhut-VII/2004) di antaranya rehabilitasi dan konservasi sumberdaya hutan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat di dalam dan di sekitar kawasan hutan. Arah pembangunan jangka panjang kehutanan (2006-

Tabel (Table) 10. Pendapatan masyarakat dari tanaman buah-buahan di Desa Bantar Agung, Kecamatan Sindangwangi, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat (*Community income from fruit plants in Bantar Agung Village, Sindangwangi Subdistrict, Majalengka District, West Java*)

No.	Jenis pohon buah-buahan (<i>Fruit tree species</i>) Nama lokal (<i>Local name</i>)	Nama ilmiah (<i>Scientific name</i>)	Pendapatan, Rp juta/ha/tahun (<i>Income, million rupiah/ha/year</i>)
1.	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i> L.	1-2
2.	Menteng	<i>Baccaurea racemosa</i> Muell	0,5-1
3.	Durian	<i>Durio zibethinus</i> Lamk.	15-25
4.	Petai	<i>Pithecellobium lobatum</i> Benth.	2-3
5.	Pisang	<i>Musa</i> spp.	5
6.	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i> Linn	0,5

2025) di antaranya mewujudkan kesejahteraan dan peran aktif masyarakat dalam pengelolaan hutan, sehingga pembangunan hutan rakyat, hutan kemasyarakatan menjadi program nasional yang sangat strategis karena mendukung aspek ekologi, sosial budaya, dan ekonomi masyarakat (Kaban, 2006).

Pengembangan hutan rakyat yang melibatkan masyarakat dalam pengelolaan hutan merupakan perubahan paradigma pengelolaan hutan dalam mencapai fungsi ekologis dan sosial yang berimbang. Hal ini merupakan bagian skenario pengelolaan hutan Indonesia untuk meningkatkan nilai kontribusi dari manfaat langsung maupun tidak langsung, terutama serapan karbon dan konservasi tanah dan air di lahan kritis, karena pola hutan tersebut ditanam dengan tanaman cepat tumbuh dan komersial. Berdasarkan pola tanam dan jenis tanaman hutan rakyat maka pengembangannya dapat diarahkan kepada model pengelolaan hutan rakyat berkelanjutan melalui Sertifikasi Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat Lestari (PHBML) (Persepsi, 2004).

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Ketergantungan masyarakat di daerah penyangga Taman Nasional Gunung Ceremai (TNGC), Kabupaten Majalengka, Jawa Barat terhadap hutan rakyat ditunjukkan oleh masyarakat melalui kegiatan pembibitan, tambahan pendapatan serta pemenuhan kebutuhan

rumah tangga sehari-hari berupa energi kayu bakar dan pakan ternak.

2. Komposisi jenis tanaman hutan rakyat berupa tanaman perkayuan, buah-buahan, dan obat-obatan tergantung pada jaraknya dari kawasan, topografi, dan pasar. Pada daerah penyangga TNGC, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat dengan ketinggian < 1.000 m dpl dikembangkan hutan rakyat campuran, sedangkan di ketinggian > 1.000 m dpl dikembangkan hutan rakyat monokultur.
3. Keragaman jenis tanaman di hutan rakyat terdapat 13 jenis pohon perkayuan dan 18 jenis tanaman buah-buahan. Jenis pohon buah-buahan dan perkayuan yang paling banyak ditanam oleh masyarakat karena permintaan pasar adalah melinjo (*Gnetum gnemon* L.), nangka (*Artocarpus heterophylla* Lamk.), jati (*Tectona grandis* L.f.), mahoni (*Swietenia mahagoni* Jacq.), dan tisuk (*Hibiscus macrophyllus* Roxb.).
4. Kesuburan lahan di dalam kawasan dan hutan rakyat hampir sama karena adanya kegiatan pengolahan dan pemupukan tanah, tetapi kandungan pospor dan kalium di kawasan lebih tinggi karena dipengaruhi oleh kandungan tanah liat.
5. Keragaman jenis burung di tiga jalur hutan rakyat hampir merata berkisar antara 12-14 jenis burung, dengan demikian keragaman jenis tanaman di hutan rakyat memenuhi kebutuhan burung sebagai tempat mencari pakan, bersarang, beristirahat, dan berkembang biak.
6. Potensi ekonomi masyarakat di jalur hijau dan jalur interaksi, daerah

- penyangga TNGC melalui hutan rakyat memberikan tambahan pendapatan dari hasil buah-buahan berupa durian (*Durio zibethinus* Lamk.), menteng (*Baccaurea racemosa* Muell), melinjo (*Gnetum gnemon* L.), petai (*Parkia speciosa* Hassk.), pisang (*Musa* spp.), dan kelapa (*Cocos nucifera* Linn).
7. Kelembagaan yang terdapat di masyarakat berhubungan dengan hutan rakyat sistemnya bersifat formal atau informal tergantung jenis kegiatannya. Bentuk kelembagaan masyarakat tersebut adalah Paguyuban Masyarakat Tani Hutan (PMTH) atau Kelompok tani Hutan (KTH) dengan pengawasan bersifat *Adaptive Colaboratif Management* dari TNGC, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat.

B. Saran

1. Potensi jenis tanaman di hutan rakyat di daerah penyangga TNGC, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat perlu ditingkatkan dengan melakukan peremajaan maupun pengayaan tanaman buah-buahan dan tanaman industri. Jenis tanaman alpukat (*Persea americana* Mill) dan nangka (*Artocarpus heterophylla* Lamk.) di hutan rakyat dengan ketinggian > 1.000 m dpl serta melinjo (*Gnetum gnemon* L.) dan cengkeh (*Syzgium aromaticum* O. Ktze) pada ketinggian < 1.000 m dpl.
2. Pengelolaan hutan rakyat di daerah penyangga TNGC hendaknya diarahkan untuk memperoleh Sertifikasi Pengelolaan Hutan berbasis Masyarakat Lestari (PHBML).

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kabupaten Majalengka. 2005. Majalengka Dalam Angka. Majalengka, Jawa Barat.

- Bismark, M. 2002. Integrasi Kepentingan Konservasi dan Kebutuhan Sumber Penghasilan Masyarakat dalam Pengelolaan Kawasan Konservasi. Prosiding Hasil-hasil Litbang Rehabilitasi dan Konservasi Sumberdaya Hutan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Konservasi Alam. Bogor.
- Departemen Kehutanan. 2001. Manajemen Monitoring Program Pembangunan Hutan Kemasyarakatan. IBIC INP-22. Jakarta.
- _____ 2005. Kabupaten Majalengka. <http://bappeda-majalengka.go.id/>. Diakses 25 Januari 2006.
- Kaban, H.M.S. 2006. Kebijakan Departemen Kehutanan Dalam Rangka Pelaksanaan Pengelolaan Hutan Sebagai Penyangga Kehidupan. Sosialisasi Hutan Sebagai Sistem Penyangga Kehidupan. Jakarta.
- Persepsi. 2004. Sertifikasi Hutan Rakyat (Pengalaman Lapangan di Hutan Jati Jawa). Saresehan dan Kongres LEI Menuju Organisasi Berbasis Konstituen, di Hotel Bumi Karsa, Jakarta, 18-22 Oktober 2004. Hal. 1-2.
- Siregar, C.A., I.W.S. Dharmawan, K.D.S. Santosa and P. Gunarso. 2004. Impact of Reduced Impact Logging on Soil and Water. Forest and Nature Conservation Research and Development Centre, Forestry Research and Development agency (FORDA) with Center for International Forestry Research (CIFOR). Hal 25-30.
- Suharjito, D. 2005. Hutan Rakyat: Kreasi Budaya Bangsa. http://www.kphsk.org/index.php?option=com_content&task=view&edit. Hal 1-3.
- Sumarna, K. 2001. Deskripsi Empat Jenis Pohon Untuk Pengembangan Hutan Rakyat. Buletin Hutan 2(1).