

**IDENTIFIKASI TAHAPAN DAN FAKTOR-FAKTOR SOSIAL
PEMBANGUNAN HUTAN RAKYAT DI SEKITAR KAWASAN HUTAN
LINDUNG**
*(Stages and Social Factors Identification on the Development of
Private Forest around Protection Forest)*

Cecep Handoko¹, C. Yudilastiantoro², Agus Sukito³

^{1,3}Peneliti pada Balai Penelitian Teknologi HHBK. Jln. Dharma Bhakti No. 7, Desa Langko, Kec. Lingsar, Lombok Barat, NTB. Email: cecep_h@yahoo.com, agus_su@yahoo.com

²Peneliti pada Balai Penelitian Teknologi Kehutanan Pengelolaan DAS. Jln. A.Yani-Pabelan Kartasura, Surakarta. Email: lastiantoro@yahoo.co.id

ABSTRACT

Development of private forests was thought to have good impact on the security of protected forest. The development could increase the ability of farmers in managing degraded lands, especially on private lands around the protected forest, so the disruption to the forest is reduced. The study was conducted in Sajang Village, East Lombok District and Bentek Hinterland, North Lombok District. Social factors were collected, such as education of farmers, forest ownership, local perceptions, and perception farmers towards forests, local institutions and the characteristics of the management of protected forest. Interview was conducted on 50 respondents for each location. Analysis data was done through correlation test, factor selection, and regression test. At 95% confidence level, was elected four factors associated with the ownership of private forests by farmers, namely: age of farmers, local institutional goals, pressure to local institutions and knowledge of farmers about the benefits of protected forest. Based on the four factors, the changes in the activity of local communities from depending on forest resources to building private forest was occurred gradually over a long time, but it could be accelerated by increasing the independence of local institutions, and by the efforts to increase understanding of farmers in the benefits of protected forest.

Keywords: Private forest, protected forest, social factors

ABSTRAK

Pembangunan hutan rakyat diduga memiliki dampak yang baik terhadap keamanan hutan lindung. Pendiriannya mampu meningkatkan kemampuan petani dalam mengelola lahan terdegradasi, terutama pada lahan-lahan milik di sekitar hutan lindung, sehingga gangguan terhadap hutan berkurang. Penelitian dilakukan di Desa Sajang, Kabupaten Lombok Timur dan di Dusun Bentek, Kabupaten Lombok Utara. Faktor-faktor sosial yang dikumpulkan, meliputi: pendidikan petani, kepemilikan hutan rakyat dan persepsi petani terhadap hutan lindung, kelembagaan lokal serta karakteristik pengelolaan hutan lindung. Wawancara dilakukan terhadap 50 responden untuk masing-masing lokasi. Analisa data dilakukan melalui uji korelasi, seleksi faktor dan uji regresi. Pada tingkat kepercayaan 95%, terpilih empat faktor terkait dengan dimilikinya hutan rakyat oleh petani, yaitu: umur petani, tujuan institusi lokal, tekanan terhadap institusi lokal dan pengetahuan petani tentang manfaat hutan lindung. Berdasarkan keempat faktor tersebut diketahui bahwa perubahan aktivitas masyarakat lokal dari menggantungkan hidupnya terhadap sumber daya hutan menuju terbangunnya hutan rakyat terjadi secara bertahap dalam waktu yang cukup lama, namun dapat dipercepat oleh peningkatan kemandirian institusi lokal dan oleh upaya-upaya peningkatan pemahaman petani terhadap manfaat hutan lindung.

Kata Kunci : Hutan rakyat, hutan lindung, faktor-faktor sosial

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Hutan lindung adalah kawasan hutan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan sekitar maupun bawahannya sebagai pengatur tata air, pencegah banjir dan erosi serta memelihara kesuburan tanah (Keputusan Presiden No. 32 tahun 1990). Kerusakan hutan lindung akan memberikan dampak merugikan berupa berkurangnya potensi sumber-sumber air, terjadinya banjir, longsor serta hilang dan susah dipulihkannya kesuburan lahan hutan (Tuheteru dan Mahfudz, 2012; Suhendang, 2002).

Hutan rakyat adalah hutan hak yang berada pada tanah yang dibebani hak milik (Undang-undang No. 41 tahun 1999). Dalam Peraturan Menteri Kehutanan No: P. 22/Menhut-V/2007, termasuk kategori hutan rakyat adalah juga hutan yang berada di atas tanah yang dibebani hak lainnya di luar kawasan hutan dengan luas minimum 0,25 Ha dan penutupan tajuk tanaman kayu-kayuan dan tanaman lainnya lebih dari 50 %. Komposisi jenis tanaman dalam hutan rakyat tersebut terdiri dari kayu-kayuan minimal 60 % dan MPTS (*multi purpose tree species*) penghasil kayu, getah, buah dan lain-lain maksimal 40 %.

Pembangunan hutan rakyat di sekitar kawasan hutan lindung mempunyai fungsi strategis untuk meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar hutan dan mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap sumberdaya hutan yang potensinya terus menurun, terutama dengan munculnya hutan-hutan kritis. Di Pulau Lombok, pada kurun waktu 1997-2004 laju kerusakan hutan telah mencapai 71.960 ha/tahun, sementara itu hutan-hutan berkategori kritis hingga sangat kritis telah mencapai 11.454,4 ha hingga akhir tahun 2004 (BPDAS Dodokan Moyosari, 2004).

Perubahan penggunaan lahan yang dilakukan oleh masyarakat di lahan miliknya dari non-hutan rakyat menjadi hutan rakyat memberikan implikasi perubahan penggunaan lahan dari sistem produksi yang menekankan pentingnya tanaman bukan kayu-kayuan yang memberikan hasil bersifat jangka pendek menjadi penggunaan lahan yang menekankan pentingnya fungsi kayu-kayuan yang memberikan hasil lahan bersifat jangka panjang. Faktor-faktor sosial tertentu diduga memberikan stimulasi dalam perubahan paradigma penggunaan lahan tersebut. Keberhasilan pembangunan hutan rakyat di sekitar hutan lindung, selain akan meningkatkan produktivitas lahan, juga akan memberikan dampak positif terhadap kelestarian hutan lindung.

Penelitian dilakukan pada tahun 2009. Lokasi penelitian adalah Desa Sajang, Kabupaten Lombok Timur dan Dusun Bentek, Desa Pemenang Barat, Kabupaten Lombok Utara. Kedua lokasi tersebut berbatasan langsung dengan kawasan hutan lindung dan memiliki tingkat perambahan hutan yang tinggi. Sementara itu, pengusaha hutan rakyat telah mulai dikembangkan di kedua lokasi tersebut.

B. Tujuan dan Sasaran

Penelitian ditujukan untuk mengetahui tahapan terbangunnya hutan rakyat dan faktor-faktor sosial yang memberikan stimulasi terhadap pembangunan hutan rakyat di sekitar kawasan hutan lindung. Adapun sasaran penelitian adalah dapat ditingkatkannya keberhasilan pembangunan hutan rakyat di sekitar kawasan hutan lindung, khususnya di wilayah Pulau Lombok.

II. RUMUSAN MASALAH

Pengetahuan tentang tahapan terbangunnya hutan rakyat di tingkat petani di suatu wilayah, akan memberikan arah dalam pengembangan hutan rakyat di wilayah lainnya. Sementara itu, faktor-faktor sosial di tingkat petani sekitar hutan lindung diduga memberikan stimulasi terhadap terbangunnya hutan rakyat. Untuk meningkatkan pembangunan hutan rakyat khususnya di sekitar hutan lindung perlu diketahui bagaimana petani bisa mengembangkan hutan rakyat sesuai dengan kondisi yang ada dan faktor-faktor sosial apa saja yang perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan keberhasilannya. Indikator keberhasilan pembangunan hutan rakyat tersebut dapat diketahui dari dimiliki atau tidaknya hutan rakyat oleh petani.

III. METODE PENELITIAN

A. Alat yang Digunakan

Alat yang digunakan selama penelitian, meliputi: kuisisioner, alat perekam dan alat dokumentasi lainnya.

B. Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data sekunder diperoleh dari publikasi ilmiah, laporan kegiatan dan data pendukung lainnya. Data primer berupa data hasil wawancara. Wawancara dilakukan menggunakan

kuisisioner, mencakup: 1. Karakteristik responden; 2. Kepemilikan hutan rakyat dan 3. Persepsi petani terhadap hutan lindung, kelembagaan lokal dan karakteristik pengelolaan hutan lindung yang ada. Wawancara dilakukan terhadap 100 responden yang dipilih masing-masing 50 responden dari setiap lokasi penelitian.

C. Analisa data

Analisa data dilakukan menggunakan aplikasi SAS, melalui: uji korelasi, seleksi faktor dan uji regresi. Uji korelasi merupakan pengujian awal untuk melihat hubungan antar variabel-variabel bebas (x_i) dengan variabel terikat (y), maupun hubungan antar variabel bebas (x_i) untuk mengetahui adanya autokorelasi di antara variabel-variabel bebas tersebut. Seleksi faktor digunakan untuk melakukan pemilihan variabel-variabel bebas. Seleksi faktor dilakukan menggunakan metode stepwise dengan dasar uji regresi logistik. Sementara itu uji regresi digunakan untuk mengetahui signifikansi hubungan dan nilai estimasi parameter regresi antara variabel bebas (x_i) yang terpilih melalui seleksi faktor terhadap variabel terikatnya (y). Uji regresi yang digunakan berupa uji regresi linier yang tergeneralisir (*Generalized Linear Model*). Adapun analisis terhadap *effect* di dalam model menggunakan pengujian *Chi-square* pada taraf kepercayaan 95%.

Variabel-variabel sosial yang dikumpulkan terkelompok ke dalam: karakteristik spesifik sosial petani; persepsi petani terhadap pengelolaan hutan rakyat, pengelolaan hutan lindung dan kelembagaan lokal; serta keterlibatan petani dalam pengelolaan hutan lindung. Skoring dilakukan untuk mengkuantifikasi variabel-variabel sosial tertentu. Adapun nilai-nilai variabel sosial beserta rentang skor terhadapnya secara lengkap disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Nilai-nilai dan skor variabel-variabel sosial
 Table 1 Social variable values and scores

No.	Variabel sosial (<i>Social variable</i>)	Nilai Rentang skor (<i>Score range value</i>)	Keterangan (<i>Remarks</i>)
1.	Kepemilikan hutan rakyat (<i>Private forest ownership</i>)	0-1	y
2.	Usia petani (<i>farmer age</i>)	<i>non-scored</i>	X ₁
3.	Pendidikan (<i>education</i>)	0-4*	X ₂
4.	Kepemilikan lahan (<i>Land ownership</i>)	<i>non-scored</i>	X ₃
5.	Tujuan kelembagaan lokal (<i>Local institution objective</i>)	0-4**	X ₄

No.	Variabel sosial (<i>Social variable</i>)	Nilai Rentang skor (<i>Score range value</i>)	Keterangan (<i>Remarks</i>)
6.	Struktur kelembagaan lokal (<i>Local institution structure</i>)	0-4**	X5
7.	Fungsi kelembagaan lokal (<i>Local institution function</i>)	0-4**	X6
8.	Pembinaan oleh kelembagaan lokal (<i>Local institution developmental effort</i>)	0-4**	X7
9.	Hubungan baik dalam kelembagaan lokal (<i>Local institution inner-relationship</i>)	0-4**	X8
10.	Tekanan terhadap kelembagaan lokal (<i>Local institution pressure</i>)	0-4**	X9
11.	Efektifitas kegiatan kelembagaan lokal (<i>Local institution activities effectiveness</i>)	0-4**	X10
12.	Pemahaman terhadap kelestarian hutan lindung (<i>Understanding on protected forest conservation</i>)	0-4**	X11
13.	Pemahaman terhadap manfaat hutan lindung (<i>Undersanding on protected forest benefits</i>)	0-4**	X12
14.	Pemahaman terhadap fungsi hutan lindung (<i>Understanding on protected forest functions</i>)	0-4**	X13
15.	Keterlibatan dalam perencanaan pengelolaan hutan lindung (<i>Involvement in protected forest management planning</i>)	0-4**	X14
16.	Keterlibatan dalam pengelolaan hutan lindung oleh instansi kehutanan (<i>Involvement in protected forest management</i>)	0-4**	X15
17.	Keterlibatan dalam pemanfaatan hutan lindung oleh instansi kehutanan (<i>Involvement in protected forest usage</i>)	0-4**	X16
18.	Keterlibatan dalam monitoring dan evaluasi hutan lindung oleh instansi kehutanan (<i>Involvement in protected forest monitoring and evaluating activities</i>)	0-4**	X17

* 0 = tidak sekolah (*no school*), 1=SD (*elementary school*), 2=SMP (*middle school*), 3 = SMA (*high school*), 4=Perguruan tinggi (*college*)

** 0 = sangat rendah (*very low*), 1= rendah (*low*), 2=sedang (*middle*), 3= agak tinggi (*rather high*), 4 = tinggi (*high*)

Dalam pembentukan model regresi, kepemilikan hutan lindung merupakan respon (variabel terikat), y , sedangkan karakteristik sosial merupakan penduga (variabel bebas), x_i , di mana $i = 1, 2, \dots, n$. Hubungan antara y dan x_i membentuk suatu hubungan linear. Model regresi linier secara umum yang dibangun mengacu pada persamaan, sebagai berikut: (Freund *et al.*, 2006)

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_m x_m + \varepsilon \dots\dots\dots(1)$$

y bernilai 1 dan 0, merupakan variabel terikat (respon) yaitu kepemilikan hutan rakyat
 x_i , $i = 1, 2, \dots, m$, merupakan m variabel bebas (variabel penduga) yang berbeda
 β_0 = Intersep (nilai ketika semua variabel bebas = 0)
 β_i , $i = 1, 2, \dots, m$, merupakan m koefisien regresi yang saling berkoresponden
 ε = random error, diasumsikan menyebar normal dengan $\mu = 0$ dan ragam = σ^2

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi Lokasi dan Tahapan Terbangunnya Hutan Rakyat di Desa Sajang

Desa Sajang berada dalam wilayah administratif Kecamatan Sembalun, Kabupaten Lombok Timur. Desa ini berbatasan langsung dengan kawasan hutan lindung yang termasuk dalam kelompok hutan Gunung Rinjani. Berada pada ketinggian 800-900 m dpl, karakteristik tanah di Desa Sajang didominasi tanah muda (Regosol) hasil letusan Gunung Rinjani. Lapisan tanah umumnya subur dan tebal, bertekstur sedang didominasi pasir dan abu vulkan. Sementara itu, terbatasnya jaringan irigasi menyebabkan lahan pertanian di desa Sajang sebagian besar merupakan lahan-lahan tadah hujan.

Sebagian besar penduduk Desa Sajang hidup dari pertanian sebagai penggarap dan buruh tani. Pada lahan kebun, petani mulai melakukan budidaya tanaman kehutanan, diantaranya: mahoni (*Swietenia macrophylla*), dadap (*Erythrina* sp.), bayur (*Pterospermum javanicum*) dan beberapa jenis tanaman lokal. Produk kehutanan yang dihasilkan dari daerah ini berupa kayu bulat dan kayu bakar. Selain berkebun, sebagian kecil penduduk masih melakukan perburuan satwa liar dan madu serta pengambilan kayu bakar di kawasan hutan untuk meningkatkan pendapatannya.

Kelembagaan usaha yang ada berupa kelompok-kelompok tani. Sementara itu, permodalan usaha merupakan kendala utama bagi petani dalam melakukan pengusahaan lahan. Dari segi permodalan usaha dan pemasaran hasil, petani di lokasi ini masih mengandalkan pengijon. Jeratan pengijon cukup kuat dan merugikan. Sedangkan tingkat pendidikan yang rendah merupakan kendala utama bagi petani untuk mampu membuat perencanaan jangka panjang, perhitungan dan pengembangan usaha secara baik.

Berdasarkan karakteristik sosial yang ada, tahapan terbentuknya hutan rakyat di Desa Sajang, sebagai berikut:

1. Tahap menuju petani kebun

Tahap awal menuju petani kebun dicirikan oleh adanya kegiatan berkebun menetap di lahan milik. Petani di Desa Sajang mulai meninggalkan kebiasaannya melakukan perladangan berpindah atau pengambilan hasil hutan.

2. Tahap petani kebun menuju kebun hutan

Tahap ini merupakan tahap yang paling banyak dijumpai di Desa Sajang. Pada tahap ini, keterbatasan air irigasi menjadi alasan petani untuk mengusahakan sistem pertanian lahan kering yang mengkombinasikan tanaman pangan, tanaman perkebunan dan tanaman kehutanan. Pisang, vanili, kakau, kopi, kayu bakar dan kayu bulat merupakan hasil lahan yang menjadi tumpuan usaha petani. Pada tahap ini, tingkat pendapatan petani sudah mampu memenuhi standar kebutuhan hidup hariannya.

3. Tahap petani kebun hutan menjadi petani hutan rakyat

Tahap ini terjadi hanya pada sebagian kecil petani. Tuntutan peningkatan pendidikan dan status sosial, telah mendorong petani mulai memberdayakan modal usaha secara baik untuk tujuan jangka panjang. Permodalan dan kemampuan budidaya tanaman kehutanan yang rendah masih merupakan kendala dalam budidaya tanaman kehutanan.

B. Kondisi Lokasi dan Tahapan Terbangunnya Hutan Rakyat di Dusun Bentek

Dusun Bentek terletak di Desa Pemenang Barat, Kecamatan Pemenang, kabupaten Lombok Utara. Dusun ini berbatasan langsung dengan kawasan hutan lindung pusuk dengan ketinggian tempat 500-600 mdpl. Karakteristik tanah didominasi oleh pasir berlempung. Secara umum kondisi tanah dan iklim tidak menjadi kendala bagi petani dalam pengusahaan lahan pertanian. Meskipun demikian, kurangnya sarana irigasi menyebabkan sebagian besar lahan pertanian di daerah ini merupakan lahan tadah hujan.

Kegiatan usaha pertanian di Dusun Bentek didominasi oleh sistem usaha pertanian lahan kering berbentuk kebun. Hasil pertanian utama di wilayah ini berupa jagung (*Zea mays*), mente (*Anacardium occidentale*), kopi (*Coffea sp.*) dan coklat (*Theobroma cacao*). Beberapa jenis tanaman kehutanan seperti: mahoni (*Swietenia*

macrophylla), sengon (*Paraserianthes falcataria*) dan beberapa jenis lokal telah pula dibudidayakan petani. Produk kehutanan dari daerah ini berupa bambu, kayu bulat dan kayu bakar. Meskipun pengusahaan lahan milik cukup berkembang, petani masih menggantungkan tambahan pendapatannya dari mengambil hasil hutan kayu dan non kayu dari hutan lindung di sekitarnya. Hal tersebut terkait masih rendahnya kepemilikan modal usaha di tingkat petani. Kesulitan permodalan menyebabkan sistem gadai merupakan pilihan petani di daerah ini.

Dari segi kelembagaan, ikatan kuat dalam masyarakat Bentek masih terletak pada ikatan kelompok penggarap. Masyarakat membentuk kelembagaan non formal antar kelompok. Kelembagaan usaha seperti bank, koperasi dan pasar belum terbentuk, begitu pula kondisi sarana usaha, prasarana jalan dan pendidikan masih kurang memadai. Sementara itu, pendidikan di Dusun Bentek masih rendah. Sebagian besar penduduk berpendidikan SD dan banyak diantaranya tidak pernah mendapatkan pendidikan formal.

Berdasarkan karakteristik sosial yang ada, tahapan terbentuknya hutan rakyat di Dusun Bentek, sebagai berikut:

1. Tahap menuju terbentuknya petani perambah sekaligus petani kebun

Tahap ini merupakan tahap yang paling banyak dijumpai di Dusun Bentek. Pada tahap ini perambahan sangat sulit untuk dikendalikan, bahkan bagi petani yang memiliki lahan, perambahan masih dilakukan. Rendahnya kepemilikan lahan dan alasan kebutuhan ekonomi mendesak menjadi penyebab susahya mengalihkan usaha petani dari merambah hutan.

2. Tahap terbentuknya petani perambah terbatas dan petani hutan rakyat

Tahap ini terjadi pada sebagian kecil petani. Petani mulai menyadari arti pentingnya hutan dan pentingnya mengusahakan lahan untuk tujuan meningkatkan pendapatan tanpa menimbulkan kerusakan pada hutan. Penggunaan lahan hutan sudah mulai dilakukan dengan memperhatikan kelestarian lingkungan, diantaranya dengan menanam tanaman pelindung mata air dan melestarikan sumber air yang ada. Petani mulai menerima introduksi tanaman kehutanan komersial untuk ditanam di kebun miliknya.

3. Tahap menuju terbentuknya petani hutan rakyat

Tahap ini terjadi di Dusun Bentek pada sebagian kecil petani. Pada tahap ini, masyarakat dengan tingkat pemenuhan standar kebutuhan hidup yang mencukupi mampu membangun hutan rakyat secara baik. Petani mulai mengusahakan tanaman kehutanan komersial dengan daur pendek dan sedang, diantaranya sengon.

C. Faktor-faktor Sosial dan Pembentukan Hutan Rakyat di Desa Sajang dan Dusun Bentek

Sebanyak 30% responden yang membangun hutan rakyat, umur responden bervariasi dari 24 – 65 tahun, pendidikan sebagian besar SD (nilai skor 1) dan kepemilikan lahan bervariasi dari 0,28 – 9,5 ha. Tingkat persepsi petani secara rata-rata berkategori sedang (nilai skor 2), begitu pula dengan tingkat keterlibatannya dalam pengelolaan hutan lindung (nilai skor 2). Meskipun demikian, diketahui bahwa tingkat pemahaman responden terhadap kelestarian, manfaat dan fungsi hutan lindung secara rata-rata berkategori agak tinggi (nilai skor 3).

Tabel 2 menyajikan persentase jumlah responden menurut kelas umur secara kumulatif dari kedua lokasi penelitian. Tabel 3 menyajikan persentase pendidikan dan Tabel 4 menyajikan persentasi jumlah responden berdasarkan luas kepemilikan lahannya. Sementara itu, Tabel 5 menyajikan persentasi jumlah responden yang membangun dan tidak membangun hutan rakyat berdasarkan skor nilai menurut persepsinya terhadap hutan lindung, kelembagaan lokal dan karakteristik pengelolaan hutan lindung yang ada.

Tabel 2 Persentase jumlah responden menurut kelas umur
Table 2 Percentage of respondent according to age class

Usia (<i>age</i>) (tahun/ <i>years old</i>)	Persentase Responden (<i>Percentage of Respondent</i>) (%)	
	Memiliki hutan rakyat (<i>owner of private forest</i>)	Tidak memiliki hutan rakyat (<i>non owner of private forest</i>)
0-15	0	0
15-30	12	0
30-45	48	30
45-60	38	35
60-75	2	35
Total	100	100

Tabel 3 Persentase jumlah responden menurut pendidikan
Table 3 Percentage of respondent according to education

Pendidikan (<i>education</i>)	Persentase Responden (<i>Percentage of Respondent</i>) (%)	
	Memiliki hutan rakyat (<i>owner of private forest</i>)	Tidak memiliki hutan rakyat (<i>non owner of private forest</i>)
TS (<i>no school</i>)	17	39
SD (<i>elementary school</i>)	63	46
SMP (<i>middle school</i>)	15	4
SMA (<i>high school</i>)	3	11
PT (<i>college</i>)	2	0
Total	100	100

Tabel 4 Persentasi jumlah responden berdasarkan luas kepemilikan lahannya
Table 4 Percentage of respondent according to land possession

Kepemilikan lahan (<i>Land possession</i>) (hektar/ <i>hectares</i>)	Persentase Responden (<i>Percentage of Respondent</i>) (%)	
	Memiliki hutan rakyat (<i>owner of private forest</i>)	Tidak memiliki hutan rakyat (<i>non owner of private forest</i>)
0,0 - 2,5	55	65
2,5 - 5,0	32	27
5,0 - 7,5	10	4
7,5 - 9,0	3	0
9,0 - 11,5	0	4
Total	100	100

Tabel 5 Persentasi jumlah responden menurut persepsinya terhadap hutan lindung, kelembagaan lokal dan karakteristik pengelolaan hutan lindung yang ada.

Table 5 Percentage of respondents according to their perceptions of protected areas, local institutions and the characteristics of existing protected forest.

Variabel sosial (<i>Social variabel</i>)	Persentase Responden (<i>Percentage of Respondent</i>) (%)									
	Memiliki hutan rakyat (<i>owner of private forest</i>)					Tidak memiliki hutan rakyat (<i>non owner of private forest</i>)				
	Skor (<i>score</i>)					skor (<i>score</i>)				
	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Tujuan kelembagaan lokal (<i>Local institution objective</i>)	12	12	38	38	0	0	4	35	61	0
Struktur kelembagaan lokal (<i>Local institution structure</i>)	5	48	27	20	0	4	73	19	4	0
Fungsi kelembagaan lokal (<i>Local institution function</i>)	3	40	22	35	0	15	15	62	8	0
Pembinaan oleh kelembagaan lokal (<i>Local institution developmental effort</i>)	10	37	20	33	0	61	31	4	4	0
Hubungan baik dalam kelembagaan lokal (<i>Local institution inner-relationship</i>)	5	20	43	32	0	19	8	65	8	0

Tekanan terhadap kelembagaan lokal (<i>Local institution pressure</i>)	12	38	20	30	0	77	15	8	0	0
Efektifitas kegiatan kelembagaan lokal (<i>Local institution activities effectiveness</i>)	5	22	35	38	0	0	23	19	58	0
Pemahaman terhadap kelestarian hutan lindung (<i>Understanding on protected forest conservation</i>)	0	8	8	27	57	0	4	8	19	69
Pemahaman terhadap manfaat hutan lindung (<i>Undersanding on protected forest benefits</i>)	0	3	10	32	55	0	0	0	15	85
Pemahaman terhadap fungsi hutan lindung (<i>Understanding on protected forest functions</i>)	0	3	12	43	42	0	0	8	15	77
Keterlibatan dalam perencanaan pengelolaan hutan lindung (<i>Involvement in protected forest management planning</i>)	0	38	50	12	0	0	58	35	7	0
Keterlibatan dalam pengelolaan hutan lindung oleh instansi kehutanan (<i>Involvement in protected forest management</i>)	0	62	37	1	0	0	31	65	4	0
Keterlibatan dalam pemanfaatan hutan lindung oleh instansi kehutanan (<i>Involvement in protected forest usage</i>)	0	33	60	7	0	0	46	39	15	0
Keterlibatan dalam monitoring dan evaluasi hutan lindung oleh instansi kehutanan (<i>Involvement in protected forest monitoring and evaluating activities</i>)	0	40	48	12	0	0	73	19	8	0

Tabel 6. menunjukkan hasil seleksi faktor menggunakan metode stepwise. Seperti disajikan pada Tabel 6., terseleksi 4 faktor, yaitu: umur responden, kejelasan tujuan dari kelembagaan lokal yang diikuti, pemahaman terhadap nilai manfaat hutan lindung dan tekanan yang diterima oleh kelembagaan lokal terhadap pembangunan hutan rakyat. Keempat faktor tersebut pada tingkat kepercayaan minimal 95% memberikan signifikansi yang tinggi terhadap nilai respon (kepemilikan hutan rakyat).

Tabel 6. Hasil Seleksi Faktor Sosial Menggunakan Prosedur Stepwise
Table 6 Results of social factor selection using stepwise procedure

Langkah ke- (step)	Faktor terseleksi (selected factor)	Derajat bebas (Degree of freedom)	Jumlah (number in)	Chi-Square	Pr > Chi-Square
1	Tekanan terhadap kelembagaan lokal (<i>Local institution pressure</i>)	1	1	26,5846	<0,0001*
2	Tujuan kelembagaan lokal (<i>Local institution objective</i>)	1	2	11,6546	0,0006**

3	Usia (<i>age</i>)	1	3	9,1284	0,0025**
4	Pemahaman terhadap manfaat hutan lindung (<i>Undersanding on protected forest benefits</i>)	1	4	7,7630	0,0053**

* signifikan pada tingkat kepercayaan 99% (*significant at 99% confident level*)

** signifikan pada tingkat kepercayaan 95% (*significant at 95% confident level*)

Tabel 7 menunjukkan hasil pengujian regresi yang menghubungkan faktor-faktor sosial dengan kepemilikan hutan rakyat oleh petani. Nilai estimasi yang ditampilkan adalah nilai koefisien regresi yang menunjukkan nilai penting dari faktor sosial. Sedangkan nilai signifikansi ditunjukkan oleh peluang $Pr > Chi\text{-square}$. Nilai estimasi yang bertanda negatif menunjukkan bahwa perubahan faktor sosial berbanding terbalik dengan perubahan pada kepemilikan hutan rakyat, sebaliknya untuk nilai estimasi bertanda positif yang mempunyai hubungan searah.

Tabel 7. Persamaan regresi yang menghubungkan faktor-faktor sosial terhadap kepemilikan hutan rakyat oleh petani.

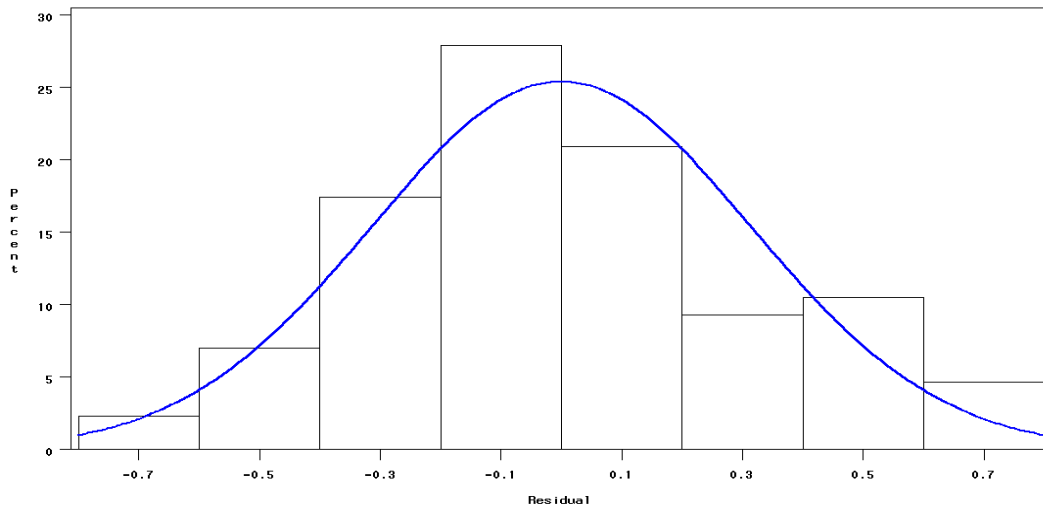
Table 7 Regression equation relating social factor with private forest ownership

Parameter (<i>parameter</i>)	Derajat bebas (<i>Degree of freedom</i>)	Nilai Estimasi (<i>Estimate</i>)	Standar error (<i>error standard</i>)	Limit rasio <i>Likelihood</i> pada kepercayaan 95% (<i>Likelihood Ratio 95% Confidence Limits</i>)		<i>Chi-Square</i>	$Pr > Chi\text{-Square}$
Intersep	1	21,5090	-6,8912	-37,6936	-10,3301	9,74	0,0018**
Usia (<i>age</i>)	1	0,1433	0,0517	0,0559	0,2654	7,68	0,0056**
Tujuan kelembagaan lokal (<i>Local institution objective</i>)	1	1,7398	0,5977	0,7288	3,1524	8,47	0,0036**
Tekanan terhadap kelembagaan lokal (<i>Local institution pressure</i>)	1	-2,4228	0,6746	-4,0470	-1,3298	12,90	0,0003**
Pemahaman terhadap manfaat hutan lindung (<i>Undersanding on protected forest benefits</i>)	1	3,3071	1,2801	1,1620	6,2225	6,67	0,0098**

** signifikan pada tingkat kepercayaan 95% (*significant at 95% confident level*)

Berdasarkan persamaan regresi yang terbentuk pada Tabel 7., diketahui bahwa pada tingkat kepercayaan 95%, peluang responden memiliki hutan rakyat di sekitar hutan lindung akan meningkat seiring dengan meningkatnya pemahaman responden terhadap manfaat hutan lindung (nilai estimasi 3,3071), menurunnya tekanan terhadap kelembagaan lokal (nilai estimasi -2,4228), meningkatnya tujuan kelembagaan lokal (nilai estimasi 1,7398) dan meningkatnya umur responden (nilai estimasi 0,1433).

Persamaan regresi yang terbangun merupakan persamaan regresi yang terpercaya, hal ini dapat dilihat pada Gambar 1 bahwa distribusi kerapatan residual (*error*) dari persamaan regresi tersebut menyebar normal seperti yang dipersyaratkan dalam pembentukan model regresi linier.



Gambar 1. Grafik Distribusi residual persamaan regresi
Figure 1 Error distribution chart of regression test

Hasil analisa regresi pada Tabel 7 mengindikasikan bahwa keberhasilan pembangunan hutan rakyat di tingkat petani di sekitar hutan lindung pada 2 lokasi kajian ditentukan oleh: 1. Faktor pemahaman yang baik terhadap manfaat hutan lindung sehingga aktivitas yang merusak terhadap hutan lindung berkurang dan petani mengalihkan usahanya dengan berkebun atau membangun hutan rakyat; 2. Faktor kelembagaan lokal yang mempunyai tujuan yang jelas dan mandiri sehingga mampu mengarahkan anggotanya untuk membangun hutan rakyat secara lebih terorganisir; serta 3. Faktor usia, yang diduga terkait dengan kemampuan mempengaruhi (ketokohan/menjadi contoh) dari responden terhadap responden lainnya dalam pengembangan usaha hutan rakyat.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Di Desa Sajang, hutan rakyat terbentuk melalui pergeseran penggunaan lahan oleh petani dari kebun menuju kebun hutan dan tahap akhir membentuk hutan rakyat. Di Dusun Bentek, pembentukan hutan rakyat terjadi melalui pengalihan usaha petani dari merambah hutan menuju pemanfaatan lahan milik secara lebih intensif. Pada tahap akhir terbentuknya hutan rakyat, kebutuhan petani dari hutan dipenuhi dari hasil hutan rakyat yang dibangunnya.
2. Pada tingkat kepercayaan 95%, peluang responden membangun hutan rakyat di sekitar hutan lindung meningkat dengan meningkatnya pemahaman terhadap nilai manfaat hutan lindung (nilai estimasi = 3,3071), meningkatnya kejelasan tujuan kelembagaan lokal (nilai estimasi = 1,7398) dan meningkatnya umur responden (nilai estimasi parameter = 0,1433). Namun hal tersebut berbanding terbalik dengan meningkatnya tekanan yang diterima kelompok (nilai estimasi = -2,4228).
3. Untuk terus meningkatkan pembangunan hutan rakyat di kedua lokasi tersebut diperlukan peranan para tokoh masyarakat yang mampu memberikan contoh keberhasilan pengelolaan hutan rakyat, meningkatkan pemahaman petani terhadap manfaat hutan lindung dan diperlukan pula kelembagaan lokal yang mapan yang mengarahkan petani untuk membangun hutan rakyat.

DAFTAR PUSTAKA

- BPDAS Dodokan Moyosari. 2004. Laporan Hasil Identifikasi dan Inventarisasi Lahan Kritis di NTB Tahun 2004. Laporan Pelaksanaan Kegiatan - tidak dipublikasikan. Mataram.
- Freund, R.J., W. J. Wilson and Ping Sa. 2006. *Regression Analysis: Statistical Modeling of a Response Variabel*. Publikasi online pada: www.books.elsevier.com.
- Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 1990 tanggal 25 Juli 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung. Jakarta.
- Peraturan Menteri Kehutanan No: P. 22/Menhut-V/2007 tanggal 20 Juni 2007 tentang Pedoman Teknis dan Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tahun 2007. Jakarta.
- Suhendang E. 2002. Pengantar Ilmu Kehutanan. Yayasan Penerbit Fakultas Kehutanan. Bogor.
- Tuheteru, FD dan Mahfudz. 2012. Ekologi, Manfaat & Rehabilitasi, Hutan Pantai Indonesia. Balai Penelitian Kehutanan Manado. Manado, Indonesia.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor: 41 Tahun 1999 tanggal 30 September 1999 tentang Kehutanan. Jakarta.