

PERENCANAAN PENGGUNAAN LAHAN MULTIPLE UNTUK PEREMAJAAN KARET RAKYAT

Hendri Purnama, Firdaus dan Mildaerizanti
Peneliti BPTP Jambi, Jl. Samarinda Paal V Kotabaru, Jambi
Email : bptp_jambi@yahoo.com

ABSTRAK

Keberlanjutan (*sustainable*) usahatani dan agribisnis karet Indonesia ke depan perlu didasarkan pada perencanaan penggunaan lahan yang lebih terarah dengan sasaran yang lebih jelas serta mempertimbangkan berbagai permasalahan, peluang dan tantangan. Tulisan ini bertujuan untuk memberi masukan dalam perencanaan penggunaan lahan pada peremajaan karet rakyat melalui tipe penggunaan lahan secara multiple dengan mempertimbangkan faktor bio-fisik, kondisi sosial ekonomi petani. Upaya peremajaan melalui pola penggunaan dan pengelolaan lahan yang tepat untuk peremajaan tanaman karet rakyat diantaranya melalui tipe penggunaan lahan Multiple dengan lebih dari satu jenis penggunaan lahan (komoditas) untuk tanaman karet muda sampai dengan umur 5 tahun (masa sadap), yang diusahakan bersama-sama dengan tanaman lain seperti padi, pisang, kacang-kacangan, kedele, dan jahe ataupun tanaman muda lainnya secara *multiple cropping* dan berlanjut dari tahun pertama sampai tahun kelima (sampai pada masa panen atau sadap pertama). Hasil penelitian dan pengkajian menunjukan bahwa penggunaan lahan tipe multiple berpengaruh positif terhadap pertumbuhan dan produksi karet dan dapat meningkatkan produktivitas lahan, waktu, tenaga kerja dan pendapatan petani.

Kata Kunci : *Perencanaan, Lahan, Multiple, Karet*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pengembangan agribisnis karet Indonesia ke depan perlu didasarkan pada perencanaan penggunaan lahan yang lebih terarah dengan sasaran yang lebih jelas serta mempertimbangkan berbagai permasalahan, peluang dan tantangan yang sudah ada serta yang diperkirakan akan ada sehingga pada gilirannya akan dapat diwujudkan agribisnis karet yang berdaya saing dan berkelanjutan serta memberi manfaat optimal bagi para pelaku usahanya secara berkeadilan (Badan Litbang Pertanian, 2005)

Indonesia merupakan negara dengan areal tanaman karet terluas di dunia. Luas perkebunan karet Indonesia mencapai 3,318 juta ha (didominasi oleh perkebunan rakyat yang mencakup areal sekitar 2,80 juta ha atau 83%), disusul Thailand (1,96 juta ha), Malaysia (1,54 juta ha), China (0,61 juta ha), India (0,56 juta ha), dan Vietnam (0,32 juta ha). Dari areal tersebut dengan produksi sebesar 1,63 juta ton (perkebunan rakyat memberikan kontribusi sekitar 1,20 juta ton atau 76%) Indonesia menempati peringkat kedua di dunia, setelah Thailand dengan produksi sekitar 2,35 juta ton. Posisi selanjutnya ditempati India (0,63 juta ton), Malaysia (0,62 juta ton), China (0,45 juta ton), dan Vietnam (0,29 juta ton). (Ditjenbun, 2005).

Hasil studi *Task Force Rubber Eco Project* (REP) menyatakan diproyeksikan pertumbuhan produksi Indonesia akan mencapai 3% per tahun, sedangkan Thailand hanya 1% dan Malaysia 2%. Pertumbuhan produksi untuk Indonesia dapat dicapai melalui peremajaan atau penanaman baru karet yang cukup besar dengan memperhatikan perencanaan penggunaan lahan yang tepat (Anwar, 2006).

Peremajaan tanaman karet rakyat dilaksanakan pada kebun karet rakyat yang kondisinya memang sudah tidak produktif atau tanamannya tua/rusak. Lingkup pelaksanaan peremajaan karet meliputi karet rakyat baik karet rakyat swadaya maupun karet rakyat eks proyek PIR dan UPP. Dalam pelaksanaan peremajaan dilakukan dengan tipe penggunaan lahan secara multiple dengan penanaman tanaman sela (*intercropping*) (Balai Penelitian Sembawa, 2004).

Permasalahan

Perubahan penggunaan lahan menuju ke arah pedesaan dan perkotaan dan beralihnya penggunaan lahan ke usaha ekonomi dan perdagangan sebagai akibat perkembangan penduduk yang demikian pesat dimana lahan yang tadinya merupakan lahan perkebunan karet yang diandalkan untuk menopang kebutuhan petani dalam memenuhi kebutuhan sehari-harinya dan sekarang rata-rata produksi dari perkebunan karet rakyat tersebut sudah menurun akibat umur tanaman yang sudah tua dan tidak ada tindakan peremajaan yang dilakukan menyebabkan terjadi masalah utama yang berkaitan dengan perencanaan penggunaan lahan dan benturan kepentingan di berbagai sektor yang terkait dengan potensi lahan.

Secara umum permasalahan utama dalam perkebunan karet rakyat adalah produktivitas yang rendah, hanya sekitar 610 kg/ha/tahun, padahal produktivitas perkebunan besar negara atau swasta masing-masing mencapai 1.100 kg sampai 1.200 kg/ha/tahun (Ditjenbun, 2005). Hal ini terjadi antara lain karena sebagian besar tanaman masih menggunakan bahan tanam asal biji (*seedling*) tanpa pemeliharaan yang baik, dan tingginya proporsi areal tanaman karet yang telah tua, rusak atau tidak produktif (+ 13% dari total areal). Dengan kondisi demikian, sebagian besar kebun karet rakyat menyerupai hutan karet (Badan Litbang Pertanian, 2005).

Untuk mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan perencanaan penggunaan lahan, kemampuan lahan dan konflik penggunaan lahan maka diperlukan perencanaan penggunaan lahan untuk peremajaan karet rakyat dengan tidak menyebabkan kerugian pada petani karena tindakan peremajaan yang dilakukan akan menyebabkan petani akan kehilangan sumber mata pencaharian yang menopang kehidupannya. Untuk ini perlu suatu tipe penggunaan lahan yang bisa membantu petani dalam memenuhi kebutuhan hidupnya dalam perencanaan penggunaan lahan tersebut.

Tulisan ini bertujuan untuk memberi masukan dalam perencanaan penggunaan lahan pada peremajaan karet rakyat melalui tipe penggunaan lahan secara multiple sesuai dengan kondisi bio-fisik lahan dan sosial-ekonomi petani.

PEREMAJAAN KARET RAKYAT

Kondisi Umum Perkebunan Karet Rakyat Eksisting (Sekarang)

Selama lebih dari 35 tahun (1967-2003), areal perkebunan karet di Indonesia meningkat sekitar 1,2% per tahun. Namun pertumbuhan ini hanya terjadi pada areal karet rakyat ($\pm 1,5\%$ per tahun), sedangkan pada perkebunan besar negara dan swasta cenderung menurun Dengan luasan sekitar 3,3 juta ha pada tahun 2003 (Tabel 1).

Tabel 1. Pertumbuhan luas areal karet di Indonesia 1967 – 2003

Deskripsi	Area (000 ha)		Pertumbuhan (%/tahun)
	1967	2003	
Perkebunan Rakyat	1.617	2.797	1.58
Perkebunan Swasta	223	221	-0.15
Perkebunan Negara	292	272	-0.15
Total	2.132	3.290	1.26

Sumber : Badan Litbang Departemen Pertanian, 2005

Pada saat ini sekitar 400 ribu ha areal karet berada dalam kondisi tua dan rusak dan sekitar 2-3% dari areal tanaman menghasilkan (TM) yang ada setiap tahun akan memerlukan peremajaan. Banyak diantara petani yang hanya melakukan peremajaan kebun karet tuanya bila produktivitasnya sudah sangat rendah (perlu dicatat bahwa petani lebih senang menyebut 'kebun karet' dari pada 'hutan karet', terminologi hutan memberikan asosiasi terjadinya konflik penguasaan lahan dengan pemerintah) (Joshi *et al.* 2001).

Untuk keperluan peremajaan petani menggunakan bibit karet yang berasal dari anakan pohon karet (praktek tradisional) atau bibit yang berasal dari hasil pemuliaan (klon) sebagaimana dilakukan pada proyek SRAP (*Smallholder Rubber Agroforestry Project*) dan sistem sisipan. Bervariasinya kondisi sosial ekonomi maupun biofisik dari setiap desa memberikan implikasi terhadap beragamnya proporsi petani yang melakukan sisipan (Wibawa, *et al.*, 2000)

Syarat Tumbuh Tanaman Karet

Pada dasarnya tanaman karet memerlukan persyaratan bio-fisik untuk menunjang pertumbuhan. Menurut Balai Penelitian Sembawa (1996), ada dua unsur utama syarat tumbuh tanaman Karet yaitu Iklim dan Tanah, yang masing-masing mempunyai beberapa faktor penunjang seperti dijelaskan dibawah ini :

a. Iklim

Daerah yang cocok untuk tanaman karet adalah pada zone antara 150 LS dan 150 LU, diluar itu pertumbuhan tanaman karet agak terhambat sehingga memulai produksinya juga terlambat. Faktor-faktor iklim yang mempengaruhi pertumbuhan tanamn karet adalah curah hujan, tinggi tempat dan kecepatan angin

b. Tanah

Lahan kering untuk pertumbuhan tanaman karet pada umumnya lebih mempersyaratkan sifat fisik tanah dibandingkan dengan sifat kimianya. Hal ini disebabkan perlakuan kimia tanah agar sesuai dengan syarat tumbuh tanaman karet dapat dilaksanakan dengan lebih mudah dibandingkan dengan perbaikan sifat fisiknya. Berbagai jenis tanah dapat sesuai dengan syarat tumbuh tanaman karet baik tanah vulkanis muda dan tua, bahkan pada tanah gambut < 2 m. Tanah vulkanis mempunyai sifat fisika yang cukup baik terutama struktur, tekstur, solum, kedalaman air tanah, aerasi dan drainasinya, tetapi sifat kimianya secara umum kurang baik karena kandungan haranya rendah. Tanah alluvial biasanya cukup subur, tetapi sifat fisiknya terutama drainase dan aerasinya kurang baik. Reaksi tanah berkisar antara pH 3, 0 - pH 8,0 tetapi tidak sesuai pada pH < 3,0 dan > pH 8,0.

Klon-klon Karet Rekomendasi

Klon karet unggul yang dianjurkan selain mempunyai potensi produksi lateks yang tinggi juga diharapkan mempunyai sifat sekunder yang baik, sifat – sifat tersebut antara lain adalah : pertumbuhan lilit batang tanaman belum menghasilkan (TBM) dan tanaman menghasilkan (TM) relatif cepat, tebal kulit (TK) baik, ketahanan terhadap angin (KA), kering alur sadap (KAS), respon terhadap stimulant (RS), resistensi klon terhadap penyakit gugur daun *Oidium* (Oi), *Colletotrichum* (Coll), *Corynespora* (Cory) dan Jamur Upas (JU) (Balit Sembawa, 2006)

Berdasarkan hasil penelitian Balai Penelitian Karet Sembawa Sumatera Selatan respon dari masing – masing klon terhadap variasi lingkungan tumbuh, potensi hasil, pertumbuhan tanaman serta sifat-sifat sekunder tanaman disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik klon anjuran 2006 – 2010

Klon	Kesesuaian lingkungan					Rata-rata potensi produksi (kg/ha)	Pertumbuhan		
	D1	D2	D3	D4	D5		TBM	TM	TK
BPM 24	-	+	-	+	-	2007	sedang	baik	sedang
BPM 107	+	+	++	++	+	1982	baik	sedang	Sedang
BPM 109	-	+	=	++	+	1979	baik	baik	Baik
IRR 104	+	+	++	++	+	1978	baik	baik	Baik
PB 217	-	++	+	++	-	1946	baik	sedang	Sedang
PB 260	++	++	-	++	+	2129	baik	sedang	Sedang
BPM 1	+	+	+	+	-	1946	baik	sangat baik	baik
PB 330	-	+	+	++	-	1774	Sangat baik	baik	Sedang
PB 340	+	-	+	+	++	1997	baik	sedang	Sedang
RRIC 100	++	-	+	-	++	1997	Sangat baik	baik	Baik
AVROS 2037	+	-	++	-	+	1993	Sangat baik	baik	Sangat baik
IRR 5	+	-	+	+	+	1609	Sangat baik	baik	Baik
IRR 32	+	+	+	+	+	1644	baik	baik	Sedang
IRR 39	+	+	+	-	+	1640	Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik
IRR 42	-	++	+	+	+	1989	Sangat baik	baik	Baik
IRR 112	-	+	+	+	+	2195	baik	baik	Sedang
IRR 118	+	+	++	++	+	2011	Sangat baik	baik	sedang

Sumber : Pusat Penelitian Karet Balai Penelitian karet Sembawa, 2006

Keterangan:

D1 : Daerah basah (curah hujan 2500 – 3000 mm/tahun, tanpa bulan kering)

D2 : Daerah kering (curah hujan 1500 – 2000 mm/tahun, 2 – 4 bulan kering)

D3 : Daerah angin 30 – 50 km/jam

D4 : Daerah bergelombang – berbukit

D5 : Ketinggian 300 – 600 m dpl

- : tidak sesuai

+

++ : sesuai

TBM : Tanaman belum menghasilkan

TM : Tanaman menghasilkan

TK : Ketahanan terhadap angin

Tingkat Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Karet

Perencanaan penggunaan lahan pada suatu daerah disusun atas kelas kesesuaian lahan yang ditunjukkan berdasarkan evaluasi kesesuaian lahan. Proses perencanaan penggunaan lahan ini dilakukan agar dapat dicapai asas optimalisasi potensi, kesesuaian, kelestarian dan keberlanjutan manfaat sumber alam, sehingga dampak negatif yang ditimbulkan dapat ditekan serendah mungkin (Nasution, 2005).

Kesesuaian lahan ditetapkan dengan cara evaluasi kesesuaian iklim dan tanah dan gabungan keduanya. Berdasarkan hasil penelitian Thomas *et al*, (1996) kebutuhan agroklimat tanaman karet dapat dikelompokkan menjadi beberapa kelompok seperti pada tabel 3.

Tabel 3. Kriteria untuk pewilayahan agroklimat tanaman karet

Zona	Curah Hujan (mm/tahun)	Jumlah bln kering berturut- turut	Suhu Udara (°C)	Faktor Pembatas	Kelas Kesesuaian lahan
Sedang	1500 – 3000	0 – 2	25 – 28	-	S1
Kering	1500 – 3000	3 – 4	25 – 28	Kekeringan moderat	S2
Basah	3000 – 4000	-	25 - 28	Kelembaban tinggi, gangguan penyakit daun <i>Colletotrichum</i> , dan penyadapan	S3
	-	> 4	25 – 28	Kekeringan berat	TS
	-	-	< 25	Suhu rendah menyebabkan pertumbuhan terhambat	TS
	> 4000	-	25 - 28	Curah hujan berlebihan, gangguan penyadapan dan penyakit daun	TS

Sumber : Thomas *et al*, 1996)

Keterangan : S1, S2, S3, TS masing-masing adalah sangat sesuai, sesuai, kurang sesuai dan tidak sesuai.

Pengembangan tanaman karet direkomendasikan hanya untuk wilayah sedang, kering dan basah, sedangkan untuk kondisi lainnya tidak sesuai untuk tanaman karet dengan kendala kekeringan berat (bulan kering > 4), suhu yang rendah (suhu < 25 °C atau setara ketinggian di atas 500 m) dan curah hujan yang berlebihan (> 4000 mm/tahun).

Tabel 4. Penilaian kesesuaian tanah untuk tanaman karet

Parameter	Faktor pembatas		
	Ringan	Sedang	Berat
Bentuk muka lahan	Datar s/d bergelombang 0 – 16 %	Bergelombang s/d sedikit berbukit 17 – 40 %	Berbukit terjal > 40 %
Kedalaman efektif	> 100	45 - 99	< 45
Drainase	Sedang	Cepat/lambat	Sangat cepat/sangat lambat
Tekstur tanah	• Liat 10 – 40 % • Debu 20 – 50 % • Pasir 20 – 50 %	• Pasir/debu 50 – 70 % dengan liat 10 – 30 % • Pasir/debu 0 – 20 % dengan liat 40 – 50 %	Liat > 50 % atau pasir/debu > 70 %
pH tanah	4.5 – 5.5	5.6 – 6.5	< 4.5 atau > 6.5
Kejuhan basa (%)	< 35	35 – 50	> 50

Sumber : Sugiyanto *et al*, 1998

Perencanaan Penggunaan Lahan Tipe Multiple

Perencanaan penggunaan lahan merupakan penilaian yang sistematis terhadap lahan untuk mendapatkan alternatif penggunaan lahan dan memperoleh opsi yang terbaik dalam memanfaatkan lahan agar terpenuhi kebutuhan manusia dengan tetap menjaga agar lahan tetap dapat digunakan pada masa yang akan datang (FAO dalam Nasution, 2005)

Perencanaan penggunaan lahan (*land use planning*) merupakan hal yang penting dalam pemanfaatan sumberdaya lahan masa kini, dan terutama pada masa yang akan datang. Perencanaan ada kalanya dilakukan berdasarkan alasan supaya pelaksanaan kegiatan tertentu dapat lebih beraturan serta supaya pemanfaatan rencana yang disusun (misalnya rencana penggunaan lahan, tata ruang, dsb) dapat berfungsi sepenuhnya dalam upaya untuk mencapai keseimbangan lingkungan atau ekologis (Sitorus, 2007). Jika hal ini tidak dilakukan maka akan terjadi kerusakan dalam ekosistem dan lingkungan contohnya, proyek sawah sejuta hektar di Kalimantan Tengah yang telah membabat hutan dan kini gagal, hanya tinggal lahan rusak yang tidak bernilai bagi masyarakat setempat maupun orang lain. Banjir yang menghancurkan Bukit Lawang (Bohorok) di Sumatera Utara tahun 2003 disebabkan pembabatan hutan pada lereng dengan akibat hampir 200 orang tewas. Sejak 1999, sebanyak 14 kejadian serupa terjadi di Indonesia. Kebanyakan rancangan perkebunan di Indonesia telah mengubah hutan menjadi lahan kosong (Sheil, 2004).

Areal perkebunan karet di Indonesia tersebar terutama di sepanjang pulau Sumatera, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan (93% dari luas total karet di Indonesia). Potensi peningkatan produksi karet nasional pada jangka menengah (2005- 2010) terdapat pada areal karet yang ada (*exisiting*) saat ini (2003) seluas 3,2 juta ha melalui upaya peremajaan dan rehabilitasi tanaman. Namun pada jangka panjang (2010-2025) pengembangan areal perkebunan karet dapat dilakukan pada wilayah-wilayah nontradisional karet terutama di kawasan Indonesia Timur yang pada umumnya merupakan daerah beriklim kering (Badan litbang Pertanian, 2005).

Untuk menghindari kesalahan penggunaan lahan dalam peremajaan karet rakyat maka diperlukan suatu upaya perencanaan penggunaan lahan dimana menurut Hardjowigeno, dan Widiatmaka (2007), penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kemampuannya dapat menyebabkan kerusakan lahan, untuk itu perlu diperhatikan tanah sebagai sumber daya fisik wilayah utama yang sangat penting untuk diperhatikan dalam perencanaan tata guna lahan, bersama-sama dengan sumber daya fisik wilayah yang lain seperti iklim, topografi, geologi dan lain-lain.

Sitorus (2007), menyatakan ada dua macam tipe penggunaan lahan menurut sistem dan modelnya yaitu Multiple dan Compound. Tipe penggunaan lahan yang tergolong multiple terdiri dari lebih dari satu jenis penggunaan lahan (komoditas) yang diusahakan secara serentak pada suatu areal yang sama dari sebidang lahan. Setiap penggunaan memerlukan masukan dan kebutuhan serta memberikan hasil tersendiri. Sedangkan tipe penggunaan lahan compound terdiri dari satu jenis penggunaan yang diusahakan pada areal-areal yang berbeda dari sebidang lahan yang untuk tujuan evaluasi diberlakukan sebagai satuan (unit) tunggal.

Hal ini sejalan dengan hasil Penelitian Balit sembawa (2004), tentang pengelolaan bahan tanam karet dimana tingkat produksi yang tinggi dapat dicapai melalui berbagai upaya yang dapat mempertahankan kesuburan tanah yakni dengan penerapan sistem pengelolaan yang tepat. Salah satu cara pengelolaan yang terbukti dapat mempertahankan kesuburan tanah adalah dengan menanam tanaman tahunan

(pepohonan) bersama-sama dengan tanaman semusim dalam sebidang lahan yang sama, dimana menurut Sitorus (2007) sistem pengelolaan ini masuk ke dalam tipe penggunaan lahan Multiple.

Rekomendasi Paket Teknologi Usahatani Karet untuk wilayah tertentu secara spesifik harus ditentukan melalui Studi Karakteristik Biofisik yang mendalam. Studi karakterisasi bertujuan untuk mengumpulkan data potensi wilayah dan kondisi agroklimat di tiap kecamatan dalam wilayah kabupaten terpilih. Pada tahap ini akan diketahui potensi karet di setiap kecamatan, baik dari luas areal, jumlah petani, produksi, produktivitas, keberadaan proyek-proyek pengembangan dan permasalahan utama dalam pengembangan karet pada setiap kecamatan serta ketersediaan lembaga pendukung pengembangan usahatani karet. Sumber informasi dapat diperoleh dari Dinas Perkebunan Kabupaten, Bappeda Kabupaten atau aparat pemerintah lainnya, serta para pedagang perantara tingkat kabupaten (Ritung, *et al*, 2007).

Data karakteristik biofisik diperoleh melalui pengumpulan data sekunder untuk data iklim, dan observasi atau pengamatan langsung di lapangan (kebun petani) untuk memperoleh data biologis tanaman karet dan analisis laboratorium untuk contoh tanah dan bahan olah karet rakyat (bokar). Data yang dikumpulkan meliputi kondisi wilayah secara umum (topografi, iklim, dan lain-lain), kesuburan tanah, kondisi kebun karet, tingkat produksi dan pertumbuhan tanaman, hama dan penyakit dominan, potensi kayu yang ada di kebun karet petani, dan pola tanam yang umum dilaksanakan petani (Adri, *et al*, 2006)

Pengelolaan Lahan pada Budidaya Karet Rakyat

Disamping penggunaan teknologi klon unggul, pemupukan, populasi tanaman/ha yang optimal, pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), juga dilakukan upaya pemanfaatan gawangan diantara tanaman karet dengan penggunaan lahan tipe multiple dengan tanaman pangan/palawija, hortikultura dan obat-obatan. Tanaman sela padi, palawija dan pisang diusahakan sebelum tanaman karet menghasilkan. Sedangkan tanaman jahe dapat diusahakan setelah tanaman karet menghasilkan (Balit sembawa, 2005)

Pengelolaan tipe Multiple pada tanaman karet akan memberikan manfaat : (1) efisiensi pemanfaatan hara tanaman, air dan cahaya, (2) memperkecil peluang serangan hama dan penyakit tanaman, (3) mengurangi resiko kegagalan panen, ketidakpastian dan fluktuasi harga, (4) pemeliharaan kebun lebih intensif, meningkatkan produktifitas lahan, (5) membantu percepatan peremajaan karet (petani tidak kehilangan sumber pendapatan) dan (6) mendistribusikan sumberdaya secara optimal dan merata sepanjang tahun serta menambah peluang lapangan kerja, termasuk tenaga kerja wanita/gender (Todaro, 1998).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa penanaman tanaman sela diantara tanaman karet (gawangan) memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan tanaman karet dan tanaman sela dapat memberikan penghasilan bagi keluarga petani. Memang tidak semua tanaman yang dapat ditumpangсарikan pada perkebunan karet, karena ada jenis tanaman tertentu bahkan berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan karet seperti; tanaman ubi kayu, ubi jalar, dan tanaman satu famili lainnya, karena tanaman ini dapat menjadi inang bagi Jamur Akar Putih (JAP) (Adri, *et al*, 2006).

Dari hasil pengkajian yang dilakukan oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jambi di Kabupaten sarolangun Provinsi Jambi sejak tahun 2002 didapatkan bahwa usahatani di lahan gawangan karet memberikan keuntungan ganda. Pertama tanaman dan kebun terawat dengan baik dan adanya tambahan pendapatan petani dari

hasil tanaman sela. Dalam satu musim tanam hasil jagung sebanyak 2.436 kg telah mampu memberikan tambahan pendapatan petani sebesar Rp 2.850.300,- dan hasil padi sebanyak 1.080 kg memberikan kontribusi terhadap pendapatan petani sebesar Rp 1.000.800,-. Sedangkan dari tanaman pisang petani bisa memperoleh tambahan pendapatan sebesar Rp 1.500.000,- Total penerimaan petani sebelum tanaman karet menghasilkan mencapai Rp 5.351.100,-

3.4. Analisis Usahatani

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Pusat Penelitian Karet Balai Penelitian Sembawa didapatkan bahwa tipe penggunaan lahan sistem multiple dengan pola tumpangsari berpengaruh positif terhadap pertumbuhan tanaman karet dan mendatangkan tambahan pendapatan petani karet dari pertanaman sela, seperti tumpangsari padi gogo yang ditanam diantara karet pada tahun pertama dan kedua memberikan nilai R/C 1,57 dan 1,51. Sedangkan tanaman sela jagung memberikan nilai R/C 2,65 pada tahun pertama dan 2,72 pada tahun kedua, R/C untuk komoditas cabe (4,54), semangka (2,20), nenas (2,65 tahun pertama dan 4,16 pada tahun kedua) pola pisang dan nenas (2,10 tahun pertama dan 3,81 tahun kedua), jahe (1,36), kapulaga (1,1) (Wibawa, 2000).

Menurut Anwar (2006) Analisis finansial perusahaan kebun karet menunjukkan bahwa pada tingkat bunga 14-18% masih layak dilakukan, mengingat usaha perkebunan karet memiliki keragaan analisis finansial sebagai berikut :

- Pada tingkat bunga 18%, nilai IRR = 31.5% selama masa pertumbuhan karet (30 tahun), NPV sebesar Rp.19.2 juta dan B/C rasio sebesar 1.17.
- Pada tingkat bunga 14%, nilai IRR = 31.5% selama masa pertumbuhan karet (30 tahun), NPV sebesar Rp.35.8 juta dan B/C rasio sebesar 1.20.
- Untuk klon Lateks-Kayu pada saat diremajakan pada tahun ke-25 akan menghasilkan 300 m²/ha kayu karet.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- Perencanaan penggunaan lahan untuk peremajaan karet rakyat disusun atas kelas kesesuaian lahan yang ditunjukkan berdasarkan evaluasi kesesuaian iklim dan tanah dengan memperhatikan keadaan sosial ekonomi petani karet.
- Tipe penggunaan lahan Multiple pada peremajaan karet rakyat dengan penanaman tanaman sela diantara tanaman karet berpengaruh positif terhadap pertumbuhan dan produksi karet dan dapat meningkatkan produktivitas lahan, waktu, tenaga kerja dan pendapatan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Adri., Firdaus., Mugiyanto, Yardha, Syari Edi. 2006. Laporan Akhir Kegiatan Pengkajian Sistem dan Usaha Agribisnis Berbasis Komoditas Karet. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jambi.
- Anwar, C, 2006. Perkembangan Pasar dan Prospek Agribisnis Karet Di Indonesia. Makalah Lokakarya Budidaya Tanaman Karet, Tanggal 4-6 september 2006 Balai Penelitian Sungei Putih, Pusat Penelitian Karet. Medan.
- Badan Litbang Pertanian. 2005. Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Karet. Departemen Pertanian. Jakarta.

- Balai Penelitian Sembawa, 1996. Sapta Bina Usahatani Karet Rakyat (Edisi Ke-2). Pusat Penelitian Karet, Balai Penelitian Sembawa, Palembang.
- Balai Penelitian Sembawa, 2004. Model Percepatan peremajaan Karet Rakyat Partisipatif di Wilayah Sentra karet Propinsi Jambi. Pusat Penelitian Karet, Balai Penelitian Sembawa, Palembang.
- Balai Penelitian Sembawa, 2005. Pengelolaan Bahan Tanam Karet. Pusat Penelitian Karet, Balai Penelitian Sembawa, Palembang.
- Balai Penelitian Sembawa, 2006. Rekomendasi Klon Karet Periode 2006 – 2010. Pusat Penelitian Karet, Balai Penelitian Sembawa, Palembang.
- Ditjenbun, 2005. Road Map Komoditas Karet. Ditjen Bina Produksi Perkebunan, Jakarta.
- Hardjowigeno, S dan Widiatmaka, 2007. Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna Lahan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Joshi, L, G Wibawa, G Vincent, D Boutin, R Akiefnawati, G Manurung dan M van Noordwijk, 2001. Wanatani Kompleks Berbasis Karet Tantangan untuk Pengembangan. TFRI Extension Series No. 139.
- Nasution, Z, 2005. Evaluasi lahan daerah tangkapan hujan danau toba sebagai dasar perencanaan tata guna lahan untuk pembangunan berkelanjutan. Pidato pengukuhan guru besar tetap dalam bidang ilmu survey tanah dan evaluasi lahan pada fakultas pertanian USU. Medan
- Ritung, S., Wahyunto., Agus, F dan H. Hidayat, 2007. Evaluasi Kesesuaian Lahan (dengan contoh peta arahan penggunaan lahan kabupaten Aceh Barat). Balai Penelitian Tanah. Bogor.
- Rosyid, M.J., Thomas, W., Lasminingsih, M., Shinta dan Lina, 2004. Potensi Usahatani Karet di Propinsi Jambi. Pusat Penelitian Karet Balai Penelitian Karet sembawa. Palembang.
- Sheil, D dan I. Basuki, 2004. Mengalahkan Perjudian dalam Penggunaan Lahan. Tribun Kaltim: Ulin – Media Untuk Lingkungan: Jumat, 30 Desember 2004. CIFOR, Bogor.
- Sitorus, S. R.P., 2007. Hand-Out Kuliah Perencanaan Penggunaan Lahan. SPs IPB. Departemen Ilmu Tanah. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Thomas, Booth, T. Jovanovic. T. 1996. Aplikasi Program Komputer INDO untuk Pemetaan Kesesuaian Iklim Tanaman Karet. Warta Pusat Penelitian Karet 15 (2) : 129 -138.
- Todaro Michael P. 1998. Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga. Jilid 2. Edisi Keenam. Alih bahasa Haris Munandar. Penerbit Erlangga.
- Wibawa, G. 2000. Pengembangan Sistem Usahatani Berbasis Karet. Prosiding Evaluasi dan Pemantauan Program Bersama Komisi Perkebunan Bogor, 14 Maret 2000. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan dan Perkebunan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Perkebunan. : 13-27
- Wibawa G, Boutin D and Budiman AFS. 2000. Alternatif pengembangan perkebunan karet Lokakarya dan Ekspose Teknologi Perkebunan. Buku I. Model Karet Rakyat Secara Swadaya.
- Wirosuprojo, S, 2003. Klasifikasi Lahan Untuk Perencanaan Penggunaan Lahan Di Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Artikel Forum Perencanaan Pembangunan - Edisi Khusus, Januari 2005 : 24 – 30