

PROSIDING SEMINAR PENELITIAN UNGGULAN DEPARTEMEN AGRIBISNIS

Bogor, 27 Desember 2013

EDITOR :

Dwi Rachmina
Rita Nurmalina
Ratna Winandi
Nunung Kusnadi
Burhanuddin
Anna Fariyanti



PROSIDING SEMINAR
PENELITIAN UNGGULAN DEPARTEMEN AGRIBISNIS
Bogor, 27 Desember 2013

TIM PENYUSUN

PENGARAH :

- Dr. Ir. Nunung Kusnadi, MS (Ketua Departemen Agribisnis)
- Dr. Ir. Dwi Rachmina, MSi (Gugus Kendali Mutu Departemen Agribisnis)
- Dr. Ir. Anna Fariyanti, MS (Unit Penjamin Mutu FEM - IPB)

EDITOR :

- Ketua : Dr. Ir. Dwi Rachmina, MSi
- Anggota : - Prof. Dr. Ir. Rita Nurmalina, MS
- Dr. Ir. Ratna Winandi, MS
- Dr. Ir. Nunung Kusnadi, MS
- Dr. Ir. Burhanuddin, MM
- Dr. Ir. Anna Fariyanti, MSi

TIM TEKNIS :

- Tintin Sarianti, SP, MM

DESAIN DAN TATA LETAK :

- Hamid Jamaludin Muhrim, SE

Diterbitkan Oleh :

DEPARTEMEN AGRIBISNIS

FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

Jl. Kamper Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga Bogor 16680

Telp/Fax : 0251-8629654

e-mail : depagribisnis@yahoo.com, dep-agribisnis@ipb.ac.id

Website : <http://agribisnis.fem.ipb.ac.id>

ISBN : 978-602-14623-1-7

KATA PENGANTAR

Salah satu tugas dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi adalah kegiatan penelitian. Dalam rangka mendukung kegiatan penelitian bagi para dosen, Departemen Agribisnis telah melakukan kegiatan Penelitian Unggulan Departemen (PUD) yang dimulai sejak tahun 2011. Kegiatan tersebut bertujuan untuk memberikan motivasi bagi dosen Departemen Agribisnis untuk melakukan kegiatan penelitian sehingga dapat meningkatkan kompetensi di bidangnya masing-masing. Kegiatan PUD tersebut dimulai dari penilaian proposal yang akan didanai dan ditutup oleh kegiatan seminar. Selanjutnya untuk memaksimalkan manfaat dari kegiatan penelitian tersebut, hasil penelitian perlu didiseminasi dan digurakan oleh masyarakat luas. Salah satu cara untuk mendiseminasikan hasil-hasil penelitian tersebut adalah dengan menerbitkan prosiding ini.

Prosiding ini berhasil merangkum sebanyak 10 makalah PUD yang telah diseminarkan pada tanggal 27 Desember 2013. Secara umum makalah-makalah tersebut dapat dibagi menjadi dua bidang kajian, yaitu kajian Bisnis dan Kewirausahaan (7 makalah), dan Kebijakan (3 makalah). Bidang kajian tersebut sesuai dengan Bagian yang ada di Departemen Agribisnis, yaitu Bagian Bisnis dan Kewirausahaan serta Bagian Kebijakan Agribisnis. Dilihat dari metode analisis yang digunakan, makalah yang terangkum dalam prosiding ini sebagian besar menggunakan analisis kuantitatif. Pesatnya perkembangan teknologi komputasi dan ketersediaan software metode kuantitatif mendorong para peneliti untuk memilih metode analisis tersebut. Ke depan metode analisis kajian bidang Agribisnis perlu diimbangi dengan metode analisis kualitatif.

Kami mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir Dwi Rachmina, MSi sebagai ketua tim PUD dan sekaligus sebagai Editor Prosiding ini beserta tim lainnya. Besar harapan kami prosiding ini dapat digunakan dan bermanfaat bukan saja di lingkungan kampus tapi juga bagi masyarakat luas.

Bogor, 1 Februari 2014
Ketua Departemen Agribisnis FEM IPB

Dr. Ir. Nunung Kusnadi, MS

DAFTAR ISI

KAJIAN BISNIS DAN KEWIRAUSAHAAN

Kajian Usahatani Karet Rakyat di Provinsi Jambi Dwi Rachmina, Netti Tinaprilla, Eva Yolynda, dan Feryanto	1
Integrasi Usahatani Padi-Ternak pada Usahatani Kecil di Provinsi Jawa Barat: Komplementer atau Kompetitif?..... Nunung Kusnadi	19
Kelayakan Investasi Pengusahaan Bioetanol Berbahan Baku Nipah di Indonesia Bagian Timur..... Rita Nurmalina, Trees A. Pattiasina, dan Nia Rosiana	37
Pengaruh Risiko Produksi dan Harga Terhadap Keputusan Penggunaan Input pada Usahatani Caisim di Kecamatan Nagrak Kabupaten Sukabumi (<i>The Effect of Price and Production Risks to Decision of Input on Caisim Farming in Nagrak, Sukabumi</i>) Anna Fariyanti, M. Firdaus, E. Gunawan, dan H. Harti	51
Pola Usaha Peternakan Ayam Broiler di Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat..... Nunung Kusnadi, Anna Fariyanti, Juniar Atmakusuma, Tintin Sarianti ¹⁾ , dan Yanti Nuraeni Muflikh	69
Studi Kelayakan Bisnis Mie Kering Jagung 100% Nunung Kusnadi, Rita Nurmalina, Tintin Sarianti, dan Arif Karyadi	93
Analisis Keragaan Kewirausahaan: Daya Saing dan Inovasi Peternak Ayam Broiler dalam Pertumbuhan Bisnis..... Rachmat Pambudy, Henny K. Daryanto, Wahyu Budi Priatna, Burhanuddin, Popong Nurhayati, Siti Jahroh ⁶⁾ , dan Nia Rosiana	117

KAJIAN KEBIJAKAN

Kajian Rantai Pasok Karet Rakyat di Provinsi Jambi Rita Nurmalina, Amzul Rifin, Harmini dan Dwi Nurul Amalia	135
---	-----

Pengkajian Ulang, Perumusan dan Rekomendasi Alternatif Kebijakan serta Strategi bagi Pembangunan Sistem Agribisnis Ayam Ras Pedaging dan Petelur di Indonesia.....	151
Rachmat Pambudy	
Kajian Subsistem Penunjang Agribisnis Karet di Jambi	177
Ratna W. Asmarataka, Harianto, Suharno, Andriyono K. Adhi, Lukman M. Baga, dan Maryono	

KAJIAN
BISNIS DAN
KEWIRAUSAHAAN

KAJIAN USAHATANI KARET RAKYAT DI PROVINSI JAMBI

Oleh:

Dwi Rachmina¹⁾, Netti Tinaprilla, Eva Yolynda, dan Feryanto

Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB

e-mail : ¹⁾dwirachmina@yahoo.com

ABSTRACT

Most of rubber plantation in Jambi is smallholder plantation with its productivity lower than that of national rubber productivity. In order to reveal why it happened and seek whether rubber plantation in Jambi is efficient and profitable or not, a research was conducted in two center of rubber production in Jambi, Batanghari Region and Muara Bungo Region. The aims of the study: (1) to describe the performance of smallholder rubber plantation, that covers the use of input, its productivity and the quality of rubber, (2) to analyze the cost structure of smallholder rubber plantation, and (3) to analyze the rubber plantation's profitability and efficiency. A cross section data that was analyzed by the age of the plant, was obtained from 105 smallholders (51 smallholders from Batanghari and 54 smallholders from Muara Bungo). The result shows that the low productivity of the rubber plantation in Jambi was not only due to the old age of the tree but also the lack of input usage and maintenance effort, the older the tree, the lower its productivity. The raw rubber quality was low (49-53%). Though cost structure analysis reveals that 30-50% of total cost is labor cost, and the older the tree, total production cost, total revenue and total profit become lower, the study proves that smallholder rubber plantation is still profitable and efficient. The profit of the plantation is 2.9-10.4 million /ha/year, the efficiency 2.3-3.65 with the highest when the plantation was 11-15 year old.

Keywords: productivity, cost structure, profit, and efficiency, smallholder rubber plantation

ABSTRAK

Pengusahaan karet alam di Jambi sebagian besar diusahakan oleh rakyat. Produktivitas karet di Provinsi Jambi (836 kg/ha/tahun) lebih rendah dari produktivitas karet nasional (992 kg/ha/tahun). Mengapa produktivitas karet di Jambi rendah? Apakah usahatani karet di Jambi menguntungkan dan efisien? Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan pengelolaan usahatani karet rakyat, meliputi penggunaan input, produktivitas, dan kualitas karet, (2) menganalisis struktur biaya usahatani karet rakyat, dan (3) menganalisis keuntungan dan efisiensi usahatani karet rakyat. Penelitian dilakukan di dua kabupaten sentra produksi yaitu Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo. Jumlah sampel sebanyak 105 unit usahatani, yaitu 51 sampel di Kabupaten Batanghari dan 54 sampel di Kabupaten Bungo. Analisis usahatani dilakukan berdasarkan umur tanaman dengan menggunakan data *cross section*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya produktivitas karet rakyat karena penggunaan input produksi relatif rendah, intensitas pemeliharaan tanaman rendah, dan tanaman sudah berumur tua. Semakin tua umur tanaman, produktivitas semakin rendah. Kualitas bokar atau K3 (Kadar Karet Kering) relatif rendah, berkisar antara 49-53%. Biaya produksi usahatani karet terbesar yaitu biaya tenaga kerja, sekitar 30 sampai 50% dari total biaya produksi. Total biaya produksi, penerimaan, dan keuntungan usahatani semakin kecil dengan semakin tua umur tanaman. Usahatani karet rakyat di Provinsi Jambi menguntungkan dan efisien. Keuntungan usahatani berkisar antara 2,9 juta – 10,4 juta per hektar per tahun. Efisiensi usahatani berkisar antara 2,3 sampai 3,65, tertinggi pada umur tanaman 11-15 tahun.

Kata kunci: produktivitas, biaya produksi, keuntungan dan efisiensi, perkebunan karet rakyat.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan produsen karet alam kedua terbesar di dunia setelah Thailand dengan pangsa produksi 26,31%. Pangsa produksi Thailand mencapai 31,27%. Keteringgalan produkti karet Indonesia dibandingkan Thailand karena produktivitas karet Indonesia relatif rendah yaitu hanya mencapai 0,992 ton/hektar/tahun dibandingkan Thailand yang mampu mencapai produktivitas 1,7 ton/hektar/tahun (Ditjenbun Kementan 2013). Laju pertumbuhan produktivitas karet juga relatif rendah yaitu hanya 2,6% per tahun pada periode tahun 2007-2011. Selain karena produktivitas yang rendah, laju perkembangan luas lahan karet di Indonesia juga relatif lambat, yaitu sekitar 0,31% per tahun (Ditjenbun Kementan 2013).

Pengusahaan karet alam di Indonesia sebagian besar, sekitar 85%, diusahakan oleh rakyat dan hanya sebagian kecil (sekitar 15%) yang diusahakan oleh perkebunan negara dan swasta. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani karet memiliki peran besar sebagai sumber penghasilan rumahtangga petani. Namun demikian, pengusahaan karet oleh rakyat juga memiliki banyak keterbatasan sehingga produksi, produktivitas, dan kualitas karet relatif rendah.

Komoditas karet di Indonesia memegang peranan strategis karena merupakan salah satu komoditas perkebunan penting bagi pendapatan negara. Komoditas karet merupakan salah satu komoditas ekspor yang diminati oleh negara-negara di Eropa dan Amerika. Namun demikian, laju peningkatan ekspor karet pada tahun 2007-2011 sangat rendah, yaitu hanya 0,7% per tahun.

Luas lahan karet mengalami laju perkembangan yang sangat lambat (0,3%/tahun). Hal ini disebabkan alokasi penggunaan lahan banyak ditujukan untuk pengusahaan tanaman perkebunan lainnya, seperti kelapa sawit. Secara total, luas lahan perkebunan karet mencapai 3.456.128 hektar atau sekitar 13,65% dari total luas lahan perkebunan di Indonesia pada tahun 2011 (Ditjenbun Kementan, 2013). Proporsi luas lahan karet tersebut lebih rendah dibandingkan proporsi lahan karet juga menunjukkan kecenderungan menurun dengan laju - 2,02 % per tahun pada tahun 2000-2011.

Sentra usaha perkebunan karet di Indonesia terbesar terdapat di Pulau Sumatera dan Kalimantan yang umumnya diusahakan oleh rakyat. Sedangkan perkebunan karet di Pulau Jawa dan Sulawesi diusahakan dalam jumlah luas yang terbatas, dan umumnya dimiliki oleh perkebunan negara. Provinsi Jambi yang merupakan sentra produksi terbesar ketiga setelah Provinsi Sumatera Selatan dan Provinsi Sumatera Utara. Pangsa luas tanaman karet di Provinsi Jambi sekitar 12,88%, sementara pangsa luas tanaman karet di Provinsi Sumatera Selatan sekitar 20,16% dan Sumatera Utara sekitar 13,53%. Namun demikian, pangsa produksi di Provinsi Jambi (sekitar 11,12%)

hanya menempati urutan keempat setelah Provinsi Sumatera Selatan (20,22%), Sumatera Utara (16,04%), dan Riau (13,87%). Kondisi ini disebabkan karena produktivitas karet di Provinsi Jambi relatif rendah, lebih rendah dari rata-rata produktivitas karet nasional.

Provinsi Jambi sudah melakukan program pengembangan tanaman karet, antara lain dibentuknya fasilitas pasar lelang karet yang dapat digunakan untuk penjualan karet domestik dan ekspor. Tujuan pembentukan pasar lelang karet untuk memfasilitasi kegiatan pemasaran karet secara lebih transparan sehingga dapat meningkatkan harga karet yang diterima petani. Melalui peningkatan harga karet ini diharapkan mampu memberikan insentif bagi petani untuk mengusahakan karet secara lebih produktif. Namun demikian, pemanfaatan pasar lelang oleh petani belum maksimal. Oleh karena itu kajian tentang usahatani karet rakyat penting dilakukan.

1.2. Perumusan Masalah

Sebagian besar pengelolaan usahatani karet di Propinsi Jambi dilakukan oleh rakyat, sehingga sering disebut perkebunan karet rakyat. Karakteristik menonjol dari usahatani perkebunan karet rakyat yaitu penggunaan teknologi usahatani sederhana, sehingga sering usahatani karet rakyat dianggap bersifat konvensional. Bibit karet yang digunakan petani umumnya bukan bibit unggul, melainkan bibit yang dihasilkan dari tanaman karet hasil penjarangan. Demikian juga penggunaan pupuk pada usahatani karet rakyat relatif terbatas dan belum diperhatikan secara khusus oleh petani, baik jenis, dosis, maupun waktu pemupukan. Petani kurang memperhatikan penggunaan pupuk karena petani memiliki keterbatasan dana untuk membeli pupuk. Harga pupuk yang cenderung meningkat semakin mempersulit petani untuk memenuhi penggunaan pupuk secara memadai. Selain itu, pemeliharaan tanaman karet rakyat juga umumnya tidak dilakukan secara teratur. Sistem pengelolaan usahatani karet rakyat tersebut menyebabkan produktivitas karet di Provinsi Jambi relatif rendah, yaitu hanya 836 kg per hektar per tahun. Selain produktivitas karet yang relatif rendah, kualitas karet rakyat di Provinsi Jambi juga relatif rendah jika dilihat dari kadar karet kering (K3). Kondisi tersebut menyebabkan agribisnis karet di Provinsi Jambi dihadapkan pada tantangan yang besar untuk memperbaiki produktivitas dan kualitas karet alam yang dihasilkan perkebunan rakyat. Tanaman karet merupakan tanaman tahunan dengan periode umur tanaman dapat mencapai 35 tahun. Usahatani karet rakyat di Provinsi Jambi umumnya sudah berumur tua. Peremajaan tanaman karet sangat terlambat dilakukan karena petani tidak mampu membiayai peremajaan karet yang relatif mahal. Oleh karena itu, analisis keragaan usahatani karet rakyat pada berbagai kelompok umur tanaman menjadi penting dilakukan. Penelitian ini dapat memberikan informasi empirik keragaan usahatani karet rakyat secara lengkap berdasarkan umur tanaman karet.

Berdasarkan uraian tersebut, maka pertanyaan penelitian yang ingin dijawab yaitu (1) Mengapa produktivitas dan kualitas karet rakyat di Provinsi Jambi rendah? (2) Bagaimana struktur biaya usahatani karet rakyat menurut umur tanaman di Provinsi Jambi?, (3) Apakah usahatani karet rakyat di Provinsi Jambi menguntungkan?, dan (4) Bagaimana pola keuntungan dan efisiensi usahatani dengan umur tanaman karet di Provinsi Jambi?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan pengelolaan usahatani karet rakyat di Provinsi Jambi, meliputi penggunaan input, produktivitas, dan kualitas karet
2. Menganalisis struktur biaya usahatani karet rakyat di Provinsi Jambi
3. Menganalisis keuntungan dan efisiensi usahatani karet rakyat di Provinsi Jambi

II. KERANGKA PENELITIAN

Usahatani merupakan salah satu sub sistem penting dalam sistem agribisnis komoditas. Pengertian usahatani menurut Rifai (1960) dalam Soeharjo dan Patong (1973) merupakan organisasi dari alam, kerja, dan modal yang ditujukan untuk menghasilkan produksi di lapangan pertanian. Produksi pertanian dalam pengertian ini meliputi produksi tanaman, ternak, dan ikan. Ketatalaksanaan organisasi usahatani ini berdiri sendiri dan secara sengaja diusahakan oleh seorang atau sekelompok orang. Berdasarkan pengertian tersebut terdapat empat unsur penting dalam usahatani yaitu unsur alam, unsur tenaga kerja, unsur modal dan unsur manajemen atau pengelolaan. Unsur usahatani tersebut sering disebut juga dengan faktor produksi usahatani.

Unsur alam terdiri dari lahan usahatani dan kondisi iklim. Lahan merupakan bagian dari permukaan bumi yang digunakan untuk kegiatan produksi pertanian. Lahan usahatani meliputi luas dan kualitas lahan usahatani. Iklim meliputi kondisi curah hujan, temperatur, dan kelembaban.

Unsur kerja diartikan sebagai daya manusia untuk melakukan usaha atau ikhtiar yang dijalankan untuk menghasilkan barang dan jasa. Jenis tenaga kerja dalam usahatani meliputi tenaga kerja manusia, tenaga kerja ternak, dan tenaga kerja mesin. Tenaga kerja juga dapat dibedakan menjadi tenaga kerja pria dan wanita. Pada kegiatan usahatani, tenaga kerja juga dapat dibedakan berdasarkan sumbernya menjadi tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Tenaga kerja dalam keluarga yaitu anggota keluarga petani yang melakukan kegiatan usahatani tetapi tidak mendapatkan upah. Sedangkan tenaga kerja luar keluarga melakukan kegiatan usahatani sesuai dengan permintaan petani dan mendapat upah sesuai tingkat upah yang berlaku.

Berdasarkan pengertian tersebut terdapat empat unsur penting dalam usahatani yaitu unsur lahan yang mewakili alam, unsur tenaga kerja, unsur modal dengan aneka ragam jenisnya dan unsur manajemen atau pengelolaan yang peranannya dilakukan oleh petani.

Keberhasilan usahatani dipengaruhi oleh beberapa faktor, meliputi faktor internal dan faktor eksternal usahatani. Faktor internal usahatani meliputi kemampuan manajerial petani sebagai pengelola, lahan, tenaga kerja, modal, tingkat teknologi, jumlah keluarga, dan kemampuan petani dalam mengaplikasikan penerimaan keluarga. Faktor eksternal usahatani yaitu ketersediaan sarana transportasi dan komunikasi, aspek-aspek pemasaran hasil dan input usahatani (harga jual, harga saprodi, dan lain-lain), fasilitas kredit, dan sarana penyuluhan bagi petani.

Ukuran keberhasilan usahatani dapat dinyatakan dalam bentuk *income statement* atau analisis keuntungan. Komponen analisis *income statement* meliputi analisis biaya dan penerimaan usahatani. Biaya usahatani merupakan total nilai korbanan sumberdaya yang digunakan dalam usahatani. Korbanan sumberdaya meliputi seluruh input usahatani, meliputi input lahan, tenaga kerja, modal, dan manajemen. Biaya usahatani, khususnya pada usahatani rakyat, dapat dibedakan menjadi biaya tunai dan biaya tidak tunai atau diperhitungkan. Hal ini karena pada usahatani rakyat, banyak input usahatani bersumber dari input milik keluarga yang tidak memerlukan pengeluaran secara tunai.

Penerimaan usahatani merupakan nilai produksi yang dihasilkan dari usahatani. Penerimaan sangat dipengaruhi produksi dan harga output. Produksi usahatani ditentukan oleh kemampuan setiap input menghasilkan output atau disebut produktivitas. Penerimaan usahatani, terutama karet, umumnya bersifat tunai karena semua produk yang dihasilkan akan dijual.

Penerimaan dan biaya produksi akan menentukan keuntungan. Keuntungan usahatani diperoleh setelah mengurangkan biaya dari penerimaan usahatani. Tujuan utama dari analisis keuntungan yaitu untuk menggambarkan keadaan sekarang suatu kegiatan usaha dan menggambarkan hasil dari perencanaan atau tindakan (Soeharjo dan Patong, 1973).

Ukuran efisiensi usahatani merupakan ukuran imbalan atau penerimaan (R) untuk setiap biaya (C) yang dikorbankan (rasio R/C). Rasio ini dapat digunakan untuk membandingkan tingkat efisiensi antar usahatani. Semakin tinggi nilai R/C, semakin efisien usahatani tersebut (Soekartawi *et al.* 1985).

III. METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dipilih di dua kabupaten sentra di Provinsi Jambi yaitu Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo dengan pertimbangan luas lahan dan

ketersediaan lembaga pelelangan karet. Kabupaten Batanghari dan Bungo merupakan sentra karet rakyat di Provinsi Jambi. Dari total luas lahan karet, Kabupaten Batanghari berada pada urutan ketiga dan Kabupaten Bungo pada urutan kelima. Selain itu, di Kabupaten Batanghari terdapat 4 tempat pelelangan karet dan di Kabupaten Bungo terdapat 7 tempat pelelangan karet yang aktif beroperasi. Lembaga pelelangan karet berfungsi dalam memperbaiki pemasaran bokar, terutama dalam penentuan harga jual karet secara transparan. Lokasi penelitian di Kabupaten Batanghari dipilih di tiga desa di Kecamatan Bajubang, yaitu Desa Ladang Peris, Desa Panerokan, dan Desa Sungai Buluh. Sedangkan lokasi penelitian di Kabupaten Bungo hanya dipusatkan di Desa Senamat, Kecamatan Pelepat. Pemilihan lokasi ini diharapkan dapat mewakili gambaran empirik pengusaha karet rakyat di Provinsi Jambi.

Penelitian ini dilaksanakan selama enam bulan, mulai Bulan Mei sampai November 2013. Pelaksanaan pengumpulan data di tingkat usahatani dilakukan pada bulan Juli dan September 2013.

3.2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer yang dikumpulkan sesuai dengan tujuan penelitian dengan unit analisis usahatani karet. Selain data primer juga dikumpulkan data sekunder yang relevan. Jenis data primer yang utama yaitu data penggunaan input usahatani karet, harga input, produksi karet, harga jual karet, pemasaran karet, proses produksi usahatani karet, teknologi budidaya tanaman karet, karakteristik petani, karakteristik rumahtangga petani, sumber penghasilan rumahtangga petani, pengeluaran rumahtangga petani, kelembagaan usahatani karet, dan permodalan usahatani karet. Data primer yang dikumpulkan merupakan data parsial waktu (*on the spot*) pada periode penelitian (tahun 2013) disesuaikan dengan umur tanaman menghasilkan.

Data primer dikumpulkan dari usahatani karet yang dipilih sebagai sampel. Jumlah sampel usahatani karet yaitu 51 sampel usahatani di Kabupaten Batanghari dan 54 sampel usahatani di Kabupaten Bungo, sehingga total sampel 105 usahatani karet. Pemilihan sampel dilakukan secara acak sederhana pada masing-masing lokasi penelitian. Pemilihan sampel tidak didasarkan pada variasi umur tanaman mengingat tidak tersedia kerangka sampel berdasarkan umur tanaman. Pengelompokan sampel usahatani berdasarkan umur tanaman dilakukan setelah pengumpulan data. Umur tanaman dikelompokkan menjadi lima kelompok, yaitu umur 6-10 tahun, 11-15 tahun, 16-20 tahun, 21-30 tahun, dan > 30 tahun dengan sebaran seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1. Sebaran Sampel Usahatani Karet menurut Umur Tanaman..
Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo Tahun 2013**

Umur/Tanah (thn)	Kab. Batanghari		Kab. Bungo		Total Sampel	
	n	%	n	%	n	%
6-10	9	8.57	3	2.86	12	11.43
11-15	14	13.33	20	19.05	34	32.38
16-20	14	13.33	19	18.10	33	31.43
21-30	12	11.43	11	10.48	23	21.90
> 30	2	1.90	1	0.95	3	2.86
Jumlah	51	48.57	54	51.43	105	100.00

Data sekunder yang dikumpulkan meliputi data produksi, luas lahan, produktivitas, harga input, harga output, program pengembangan agribisnis karet, fasilitas pendukung usahatani karet, pasar karet, dan data lain yang relevan. Sumber data sekunder meliputi Kementerian Pertanian, Kementerian Perdagangan, Badan Pusat Statistik (BPS) pusat, tingkat provinsi dan kabupaten, Dinas Perkebunan di tingkat provinsi dan kabupaten, Dinas Perdagangan di tingkat provinsi dan kabupaten, pasar lelang, dan perguruan tinggi, khususnya Universitas Jambi.

3.3. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian ini meliputi analisis deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif yang saling melengkapi. Analisis kuantitatif yang digunakan meliputi analisis struktur biaya usahatani, analisis keuntungan, dan analisis efisiensi. Seluruh analisis usahatani akan dibandingkan berdasarkan kelompok umur tanaman karet seperti yang telah dirinci pada Tabel 1.

Analisis struktur biaya meliputi jenis, dan komposisi biaya usahatani. Berdasarkan analisis struktur biaya dapat diketahui komponen biaya usahatani yang paling besar. Komponen biaya usahatani dirinci berdasarkan input-input yang digunakan dalam kegiatan usahatani karet, antara lain input lahan, bibit, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya usahatani lain. Selain itu diperhitungkan biaya pengolahan bokar meliputi biaya zat pembeku, seperti asam semut dan diorap.

Analisis keuntungan usahatani ditujukan untuk mengetahui seberapa besar keuntungan usahatani karet rakyat berdasarkan kelompok umur tanaman. Keuntungan merupakan selisih antara total penerimaan dan total biaya usahatani (termasuk biaya tenaga kerja keluarga). Efisiensi usahatani dengan menggunakan analisis rasio penerimaan usahatani (R) dengan biaya usahatani (C) atau R/C. Secara matematis analisis keuntungan dan efisiensi usahatani karet sebagai berikut:

$$\text{Keuntungan (Rp)} = \text{Penerimaan Usahatani} - \text{Biaya Usahatani}$$

$$\frac{R}{C} = \frac{\text{Penerimaan Usahatani}}{\text{Biaya Usahatani}}$$

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Karakteristik Sampel Petani Karet

Petani karet yang menjadi sampel di kedua lokasi penelitian sebagian besar berumur antara 25-39 tahun, yaitu 53% di Kabupaten Batanghari dan 52% di Kabupaten Bungo. Rata-rata umur petani karet di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo relatif sama yaitu 40,4 tahun dan 39,5 tahun. Jika dilihat dari pendidikan formal, persentase petani sampel di Kabupaten Bungo sebagian besar berpendidikan SLTP (39%). Sementara petani sampel di Kabupaten Batanghari sebagian besar berpendidikan SD (37%). Petani karet di kedua kabupaten juga telah memiliki pengalaman melakukan usahatani karet antara 10-20 tahun, yaitu sekitar 59% di Kabupaten Batanghari dan 65% di Kabupaten Bungo. Rata-rata pengalaman melakukan usahatani karet yaitu 19,56 tahun di Kabupaten Batanghari dan 17,6 tahun di Kabupaten Bungo. Sifat usahatani karet pada umumnya merupakan usaha utama. Sekitar 92% petani sampel di Kabupaten Batanghari dan 91% petani sampel di Kabupaten Bungo menganggap usahatani karet merupakan usaha utama.

4.2. Deskripsi Usahatani Karet di Kabupaten Batanghari dan Bungo

Tanaman karet yang diusahakan petani sampel di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo umumnya merupakan tanaman sudah menghasilkan (TM) dengan umur yang cukup bervariasi. Berdasarkan umur tanaman karet yang diusahakan, dapat dikelompokkan menjadi lima kelompok yaitu (1) tanaman umur 6-10 tahun, (2) tanaman umur 11-15 tahun, (3) tanaman umur 16-20 tahun, (4) tanaman umur 20-30 tahun, dan (5) tanaman umur > 32 tahun.

Tanaman menghasilkan pada umumnya mulai dipanen atau disadap pada umur 6 tahun. Pada tahun 2013, rata-rata umur tanaman menurut kelompok umur yaitu 9,5 tahun untuk umur 6-10 tahun, 13,9 tahun untuk umur 11-15 tahun, 18 tahun untuk umur 16-20 tahun, 26,8 tahun untuk umur 21-30 tahun, dan 33,7 tahun untuk umur lebih dari 30 tahun. Rata-rata luas lahan usahatani karet yang diusahakan cenderung semakin meningkat dengan semakin tuanya umur tanaman. Luas usahatani karet pada kelompok umur > 30 tahun mencapai 8 hektar, sementara untuk kelompok umur 6-10 tahun hanya 2,67 hektar. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa ketersediaan lahan usahatani karet semakin terbatas, mengingat adanya kecenderungan alih komoditas ke tanaman kelapa sakit. Jumlah persil usahatani karet yang diusahakan juga relatif sedikit yaitu hanya berkisar antara 1-2 persil. Pada usahatani karet untuk kelompok

umur > 30 tahun bahkan hanya satu persil (Tabel 2). Artinya pada 30 tahun yang lalu petani karet di Jambi dapat menanam karet secara luas pada satu hamparan.

Tabel 2. Deskripsi Usahatani Karet di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo Tahun 2013

Uraian	Satuan	Kelompok Umur Tanaman (tahun)				
		6-10	11 - 15	16- 20	21-30	> 30
Umur rata-rata	Tahun	9,50	13,88	18,00	26,83	33,67
Jarak kebun-rumah	Km	1,43	1,53	1,70	1,98	0,83
Jarak kebun-kec	Km	2,92	2,56	2,64	2,78	1,67
Total Luas Karet	Hektar	2,67	2,87	2,82	3,33	8,00
Jml Persil	Persil	1,25	1,18	1,15	1,35	1,00

Data pada Tabel 2 juga menunjukkan bahwa lokasi usahatani karet di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo relatif tidak terlalu jauh dari rumah petani maupun dari pusat kecamatan. Jarak kebun ke rumah petani berkisar antara 0,83 – 1,98 km. Sedangkan jarak kebun ke kota kecamatan relatif lebih jauh berkisar antara 1,67 – 2,92 km.

4.3. Penggunaan Sarana Produksi Usahatani Karet di Kabupaten Batanghari dan Bungo

Usahatani tanaman karet di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo yang umumnya merupakan usaha utama, menggunakan teknologi yang sederhana. Tanaman karet juga umumnya tidak dipelihara secara intensif. Penggunaan sarana produksi juga relatif sedikit, baik dari jenis maupun jumlah untuk masing-masing jenis. Jenis sarana produksi usahatani karet meliputi bibit, pupuk urea, pupuk TSP, Zat Pengatur Tumbuh (ZPT), pestisida cair jenis gramoxone dan roundup, dan tenaga kerja manusia (Tabel 3). Gramoxone dan roundup termasuk jenis herbisida.

Data pada Tabel 3 menunjukkan rata-rata penggunaan bibit karet berkisar antara 400 – 500 pohon per hektar. Tanaman karet yang sudah berumur lebih dari 20 tahun, populasinya cenderung lebih padat. Jenis pupuk yang selalu digunakan pada usahatani karet yaitu pupuk urea. Sementara pupuk TSP tidak selalu digunakan pada usahatani karet mengingat harganya yang relatif mahal, sekitar Rp 4.000 per kg. Penggunaan urea dan TSP semakin berkurang dengan semakin meningkatnya umur tanaman. Berbeda dengan ZPT justru semakin banyak digunakan jika tanaman sudah tua (> 20 tahun). Hal ini sesuai dengan fungsi ZPT sebagai zat pengatur tumbuh untuk membantu pertumbuhan tanaman yang sudah tua. Jenis pestisida yang digunakan hanya pestisida cair yang terdiri dari dua jenis, yaitu gramoxone dan roundup. Pestisida roundup digunakan oleh seluruh petani karet, sedangkan pestisida gramoxone tidak selalu digunakan oleh petani karet. Penggunaan pestisida sangat

sedikit dan cenderung semakin sedikit penggunaannya dengan semakin meningkat umur tanaman.

Tabel 3. Rata-Rata Penggunaan Sarana Produksi Usahatani Karet di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo menurut Umur Tanaman per Hektar per Tahun pada Tahun 2013

Jenis input	Satuan	Kelompok Umur Tanaman (tahun)				
		6-10	10-15	16-20	21-30	> 30
Bibit*	Phn	445,14	419,52	393,52	435,14	511,11
Urea	Kg	248,02	132,86	151,90	112,57	74,07
TSP	Kg	-	6,37	4,55	2,17	-
ZPT	Btl	0,02	0,14	0,10	0,30	0,33
Gramoxone	Liter	0,99	0,74	0,76	0,60	0,44
Roundup	Liter	1,36	0,84	0,85	0,69	0,49
TKDK :						
Pria	HOK	13,32	13,45	13,89	13,37	3,06
Wanita	HOK	2,10	3,02	2,62	3,46	2,78
TKLK						
Pria	HOK	10,33	12,86	11,72	14,56	14,33
Wanita	HOK	1,83	1,74	1,44	0,54	-
Total TK						
Pria	HOK	23,65	26,31	25,61	27,93	17,39
Wanita	HOK	3,93	4,75	4,06	4,01	2,78
Zat Pembeku						
Diorap	Liter	6,65	0,97	1,81	0,62	-
Asam semut	Liter	5,92	11,94	8,21	7,80	4,99

Keterangan : * hanya dikeluarkan satu kali pada awal penanaman
 TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga
 TKLK = Tenaga Kerja Luar Keluarga
 TK = Tenaga Kerja

Penggunaan tenaga kerja pada usahatani karet umumnya hanya tenaga kerja manusia, baik tenaga kerja pria maupun wanita. Penggunaan tenaga kerja pria lebih banyak dibandingkan tenaga kerja wanita. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) relatif berimbang. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga umumnya pada tahap pemeliharaan, seperti penyiangan, pemupukan, dan pemberantasan hama penyakit. Tenaga kerja luar keluarga biasanya digunakan pada tahap pengolahan lahan, panen dan pasca panen. Kegiatan panen dan pasca panen sebagian besar dilakukan dengan sistem bagi hasil dengan ketentuan yang bervariasi antara 1:2 dan 1:3. Bagi hasil 1:2 artinya penyadap dan petani pemilik masing-masing mendapatkan 50% dari hasil sadapan. Sementara bagi hasil 1:3 artinya penyadap mendapat 33% dan petani pemilik memperoleh 67% dari hasil sadapan.

Pada proses pembekuan getah karet menjadi bokar digunakan zat pembeku. Zat pembeku bokar yang biasa digunakan oleh petani yaitu asam semut. Beberapa petani menggunakan zat pembeku yang baru diperkenalkan yaitu diorap. Penggunaan diorap dan asam semut biasanya saling bersubstitusi. Kelebihan diorap yaitu bokar yang dihasilkan lebih tidak berbau. Namun demikian, penggunaan diorap masih terbatas karena selain harganya lebih mahal juga diorap masih belum mudah didapatkan. Diorap diperkenalkan pemerintah, melalui Dinas Perkebunan di tingkat provinsi dan kabupaten di Jambi baru tahun 2012.

Upah tenaga kerja luar keluarga sama untuk tenaga kerja pria maupun wanita yaitu Rp 50.000 per HOK dengan alokasi waktu kerja 5 jam, yaitu mulai pkl. 07.00 – 12.00 atau pkl 06.00 – 11.00. Harga sarana produksi usahatani karet lainnya seperti terlihat pada Tabel 4. Harga bibit pada kelompok umur tanaman semakin muda semakin mahal karena perbedaan waktu tanam. Hal ini menunjukkan harga bibit semakin meningkat. Selama 24 tahun harga bibit meningkat tiga kali lipat. Harga sarana produksi lainnya merupakan harga yang berlaku pada tahun 2013. Variasi harga sarana produksi, selain harga bibit, relatif rendah.

Tabel 4. Rata-Rata Harga Sarana Produksi Usahatani Karet di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo pada Tahun 2013

Jenis input	Satuan	Kelompok Umur Tanaman (tahun)				
		6-10	10-15	16-20	21-30	> 30
Bibit	Rp/phn	1.338	830	1.155	420	448
Urea	Rp/Kg	2.642	2.707	2.850	2.618	2.550
TSP	Rp/Kg	-	3.669	4.067	4.000	-
ZPT	Rp/liter	40.000	36.078	38.473	36.812	40.000
Gramoxone	Rp/Liter	39.193	42.576	36.148	38.938	45.000
Roundup	Rp/Liter	57.550	60.332	60.589	60.526	62.250

4.4. Biaya Usahatani Karet di Kabupaten Batanghari dan Bungo

Sesuai dengan penggunaan sarana produksi (Tabel 3) dan harga sarana produksi (Tabel 4), maka biaya produksi usahatani karet dapat dihitung. Output usahatani karet di tingkat petani dalam bentuk bahan olahan karet (bokar). Oleh karena itu, perhitungan biaya produksi bokar meliputi biaya usahatani dan biaya pengolahan bokar (Tabel 5). Biaya usahatani meliputi penggunaan sarana produksi meliputi biaya bibit, pupuk urea, pupuk TSP, ZPT, pestisida (gramoxone dan roundup), biaya tenaga kerja, biaya iuran desa, pajak lahan, biaya bahan bakar, dan biaya penyusutan.

Biaya bibit hanya dikeluarkan sekali pada awal penanaman dan manfaatnya dirasakan selama umur tanaman. Biaya usahatani yang berkaitan dengan kegiatan produksi karet yang terbesar yaitu biaya tenaga kerja dan disusul dengan biaya pupuk (pupuk urea, TSP, dan ZPT). Sementara biaya pengolahan getah menjadi bokar yaitu

biaya zat pembeku yang umumnya digunakan diorap atau asam semut. Ada dua jenis asam semut yang biasa digunakan yaitu asam semut 61 dan asam semut cap gentong. Sedangkan biaya lain yang dikeluarkan dalam pengusahakan karet sampai menjadi bokar yaitu biaya bahan bakar, biaya pajak lahan, dan biaya iuran desa, dan biaya penyusutan. Berdasarkan data pada Tabel 5 terlihat bahwa biaya usahatani dan pengolahan bokar cenderung semakin menurun sejalan dengan peningkatan umur tanaman.

Tabel 5. Biaya Usahatani Karet dan Pengolahan Bokar di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo menurut Umur Tanaman per Hektar per Tahun pada Tahun 2013

Jenis Biaya (Rp)	Kelompok Umur Tanaman (tahun)				
	6-10	10-15	16-20	21-30	> 30
Bibit*	599.625	348.242	454.499	182.717	228.889
Urea	698.974	359.658	432.979	294.691	188.889
TSP	-	23.384	18.485	8.696	-
ZPT	667	4.922	3.917	11.043	13.333
Gramoxone	38.994	31.624	27.389	23.527	20.000
Roundup	78.310	50.808	51.334	41.893	30.741
Tenaga Kerja	1.379.167	1.553.186	1.483.586	1.596.739	1.008.333
Biaya Bokar :					
Diorap	166.281	24.318	45.278	15.554	-
Asam Semut	58.133	125.129	85.758	83.833	45.750
Biaya Lain :					
Iuran Desa	125.000	98.445	91.636	83.739	51.111
Pajak	111.875	131.691	129.773	126.848	137.500
Bahan bakar	817.500	523.464	264.591	294.522	186.667
Penyusutan	560.035	598.886	455.937	437.810	417.562
Total Biaya	4.586.696	3.873.756	3.545.172	3.201.613	2.328.775

Keterangan : * bibit hanya dikeluarkan pada awal penanaman

4.5. Penerimaan Usahatani Karet di Kabupaten Batanghari dan Bungo

Petani karet di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo dapat dibedakan menjadi tiga kelompok berdasarkan pasar tujuan penjualan bokar yaitu (1) petani yang menjual bokar ke pasar lelang, (2) petani yang menjual bokar ke tengkulak, dan (3) petani yang menjual bokar ke pabrik pengolahan karet. Tengkulak karet terdiri dari tengkulak desa dan tengkulak kecamatan. Sebaran sampel berdasarkan pasar tujuan penjualan bokar yaitu sebanyak 39% sampel petani (41 orang) menjual bokar ke pasar lelang terdekat, 32,4% (34 orang) menjual ke tengkulak desa dan atau kecamatan, dan sekitar 28,6% sampel petani (30 orang) menjual langsung ke pabrik pengolahan karet (Tabel 6). Berdasarkan data pada Tabel 6, rata-rata volume penjualan ke tengkulak masih lebih banyak dibandingkan penjualan ke pasar lelang dan pabrik pengolahan.

Sebaliknya harga jual bokar ke tengkulak adalah yang paling rendah dibandingkan pasar lelang dan pabrik pengolahan karet.

Tabel 6. Deskripsi Volume Penjualan dan Harga Jual Bokar menurut Pasar Tujuan di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo Tahun 2013

Pasar Tujuan	Sampel		Total Pemasaran per Bulan		
	Jml	%	Vol (Kg)	Penerimaan (Rp)	Harga Bokar (Rp/kg)
A. Kab Batang Hari					
Pasar lelang	19	18,10	300,1	3.144.375	10.519
Tengkulak	18	17,14	279,3	2.824.128	10.083
Pabrik pengolahan karet	14	13,33	212,9	2.516.986	11.796
Kab. Batang Hari	51	48,57	268,8	2.859.122	10.716
B. Kab Bungo					
Pasar lelang	22	20,95	245,9	2.722.289	11.070
Tengkulak	16	15,24	392,0	4.000.381	10.205
Pabrik pengolahan karet	16	15,24	262,3	3.181.198	12.128
Kab. Bungo	54	51,43	294,1	3.236.956	11.080
C. Total					
Pasar lelang	41	39,05	271,0	2.917.890	10.766
Tengkulak	34	32,38	332,3	3.377.659	10.065
Pabrik pengolahan karet	30	28,57	239,2	2.871.232	12.002
Total	105	100,00	281,8	3.053.437	10.836

Penerimaan usahatani karet ditentukan berdasarkan jumlah bokar yang dihasilkan dan harga jual bokar. Jumlah bokar yaitu total produksi bokar yang dihasilkan dari lahan usahatani karet (Tabel 7).

Data pada Tabel 7 menunjukkan produksi bokar semakin menurun sejalan dengan semakin tua umur tanaman. Kisaran produksi bokar pada umur tanaman 6-15 tahun sekitar 1,3 ton per hektar per tahun, sementara pada umur tanaman lebih dari 30 tahun hanya sekitar 0,5 ton per hektar per tahun. Kisaran jumlah produksi bokar sangat sejalan dengan pola siklus produksi tanaman karet yang mencapai produksi maksimal pada kisaran umur 10-15 tahun. Setelah umur tanaman lebih dari 15 tahun, produksi bokar akan menurun. Rendahnya produktivitas karet di kedua kabupaten penelitian dan juga di Provinsi Jambi pada umumnya karena umur tanaman rata-rata sudah lebih dari 20 tahun bahkan tidak sedikit yang sudah berumur lebih dari 30 tahun. Selain umur tanaman, produktivitas juga dipengaruhi oleh penggunaan input dan pemeliharaan tanaman yang cenderung berkurang sejalan dengan meningkatnya umur tanaman.

Tabel 7. Penerimaan Penjualan Bokar di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo menurut Umur Tanaman per Hektar per Tahun pada Tahun 2013

Uraian	Satuan	Kelompok Umur Tanaman (tahun)				
		6-10	11-15	16-20	21-30	> 30
Produksi Bokar	Kg	1.327	1.311	1.089	843	499
K3	%	53,25	52,29	52,45	52,87	48,67
Harga jual	Rp/kg	11.315	10.774	11.224	10.585	10.521
Penerimaan	Rp	15.016.819	14.127.540	12.222.687	8.919.555	5.254.606

Keterangan: K3= Kadar Karet kering

Harga bokar yang diterima petani bervariasi pada berbagai kelompok umur tanaman. Perbedaan harga bokar dipengaruhi beberapa hal, antara lain kualitas bokar yang disebut kadar karet kering (K3) dan pasar tujuan penjualan bokar. Bokar yang dihasilkan oleh petani karet di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo masih memiliki kualitas yang relatif rendah yang terlihat dari persentase kadar karet kering (K3) yang rata-rata masih mencapai 53%. Kualitas bokar juga cenderung menurun dengan semakin tua umur tanaman. Kualitas bokar atau K3 berkisar antara 52% - 53%, kecuali untuk kelompok umur tanaman > 30 tahun lebih rendah yaitu 49% (Tabel 7). Rendahnya K3 di tingkat usahatani antara lain disebabkan kurang baiknya dalam pengolahan getah karet menjadi bokar. Teknologi dan cara pengolahan getah menjadi karet masih sederhana dan masih belum memperhatikan beberapa hal yang mempengaruhi kualitas bokar, misalnya terkait kebersihan bokar.

Penerimaan usahatani karet merupakan perkalian antara produksi bokar dengan harga bokar, dapat dilihat pada Tabel 7. Penerimaan usahatani karet semakin turun dengan semakin meningkatnya umur tanaman, mengingat produksi bokar yang juga semakin menurun. Penerimaan penjualan bokar paling tinggi diterima oleh petani pada saat umur tanaman paling produktif yaitu umur 6-10 tahun. Hal ini sangat wajar karena produksi getah pada kelompok umur tanaman 6-10 tahun paling tinggi. Semakin tua umur tanaman semakin menurun produksi getah karet yang dihasilkan. Penerimaan per hektar per tahun pada usahatani tanaman karet yang berumur > 30 tahun hanya sekitar 33% dari penerimaan usahatani tanaman karet yang berumur 6-10 tahun. Penerimaan hasil penjualan bokar secara rutin diterima petani sekitar dua kali per bulan.

4.6. Keuntungan dan Efisiensi Usahatani Karet di Kabupaten Batanghari dan Bungo

Keuntungan usahatani karet merupakan balas jasa terhadap seluruh faktor produksi yang digunakan dalam usahatani karet. Perhitungan keuntungan diperoleh dari selisih antara penerimaan dan biaya produksi usahatani karet. Berdasarkan data

pada Tabel 5 dan Tabel 7 dapat diketahui keuntungan usahatani karet per hektar per tahun menurut kelompok umur tanaman (Tabel 8).

Data pada Tabel 8 menunjukkan bahwa keuntungan usahatani cenderung menurun dengan semakin tua umur tanaman. Keuntungan usahatani yang paling rendah yaitu pada umur tanaman lebih dari 30 tahun, hanya sekitar 20% dari keuntungan pada umur tanaman 6-10 tahun. Hal ini sejalan dengan pola penurunan produksi dan biaya produksi menurut umur tanaman, namun penurunan produksi cenderung lebih besar dibandingkan penurunan biaya produksi. Produksi bokar pada tanaman umur > 30 tahun sekitar 30% dari produksi bokar pada tanaman umur 6-10 tahun. Sementara biaya produksi pada tanaman umur > 30 tahun sekitar 50% dari biaya produksi pada tanaman umur 6-10 tahun. Secara teknis agronomis kondisi tanaman karet yang berumur 30 tahun atau lebih sudah tidak produktif lagi, sehingga sebaiknya tanaman harus diremajakan. Namun demikian, petani karet umumnya terlambat melakukan peremajaan karena kendala modal yang terbatas. Petani umumnya tidak berani meminjam kredit dari perbankan atau lembaga keuangan lainnya mengingat keuntungan usahatani karet relatif rendah dan baru diperoleh setelah tanaman mencapai umur sekitar 6 tahun. Sementara itu program pemerintah yang terkait dengan peremajaan tanaman karet juga masih sangat terbatas.

Tabel 8. Penerimaan, Biaya Produksi, dan Keuntungan Usahatani Karet di Kabupaten Batanghari dan Kabupaten Bungo per Hektar per Tahun pada Tahun 2013

Uraian	Satuan	Kelompok Umur Tanaman (tahun)				
		6-10	11-15	16-20	21-30	> 30
Penerimaan	Rp/th	15.016.819	14.127.540	12.222.687	8.919.555	5.254.606
Biaya Prod.	Rp/th	4.586.696	3.873.756	3.545.172	3.201.613	2.328.775
Keuntungan	Rp/th	10.430.123	10.253.784	8.677.515	5.717.942	2.925.831
Keuntungan	Rp/bln	869.177	854.482	723.126	476.495	243.819
R/C		3,27	3,65	3,45	2,79	2,26

Efisiensi usahatani merupakan pengukuran imbalan dari setiap rupiah biaya yang dikorbankan dalam usahatani karet. Tingkat efisiensi usahatani karet berkisar antara 2,26 - 3,65 dengan kecenderungan menurun sejalan dengan penambahan umur tanaman karet (Tabel 8). Penurunan efisiensi usahatani karet memiliki pola penurunan yang sejalan dengan penurunan penerimaan dan biaya produksi. Efisiensi usahatani karet pada umur tanaman 11-15 tahun paling tinggi, yaitu 3,65, artinya pada umur tanaman karet tersebut petani akan mendapatkan imbalan yang paling tinggi dari setiap rupiah yang dikorbankan.

V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dirumuskan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Rendahnya produktivitas karet rakyat di Kabupaten Batanghari dan Bungo karena penggunaan input produksi relatif rendah, intensitas pemeliharaan tanaman rendah, dan sebagian besar tanaman sudah berumur tua. Semakin tua umur tanaman, produktivitas semakin rendah. Kualitas bokar atau Kadar Karet Kering (K3) juga relatif rendah, berkisar antara 49-53%, terendah pada umur tanaman > 30 tahun dan tertinggi pada umur tanaman 6-10 tahun.
2. Struktur biaya usahatani karet meliputi biaya bibit, pupuk (urea, TSP, dan ZPT), pestisida, tenaga kerja, zat pembeku, biaya lain meliputi biaya bahan bakar, biaya pajak lahan dan iuran desa. Biaya produksi usahatani karet terbesar yaitu biaya tenaga kerja, sekitar 30% sampai 50% dari total biaya produksi. Biaya usahatani cenderung menurun dengan semakin meningkatnya umur tanaman. Biaya usahatani dengan umur tanaman karet > 30 tahun sekitar 50% dari biaya produksi tanaman umur 6-10 tahun.
3. Usahatani karet rakyat menguntungkan dan efisien. Keuntungan usahatani karet di Provinsi Jambi relatif rendah yaitu berkisar antara 2,9 juta sampai 10,4 juta per hektar per tahun. Keuntungan usahatani karet semakin menurun dengan semakin meningkatnya umur tanaman. Keuntungan usahatani yang paling rendah yaitu pada umur tanaman lebih dari 30 tahun, hanya sekitar 20% dari keuntungan pada umur tanaman 6-10 tahun. Efisiensi usahatani berkisar antara 2,3 sampai 3,65, tertinggi pada umur tanaman 11-15 tahun.

5.2. Rekomendasi

1. Upaya perbaikan jumlah dan kualitas bibit karet juga perlu dilakukan karena tanaman karet yang saat ini diusahakan sudah banyak yang berumur tua. Program peremajaan memerlukan dana yang cukup besar, oleh karena itu diperlukan upaya untuk penyediaan dana talangan.
2. Zat pembeku diorap yang sudah mulai diperkenalkan kepada petani perlu terus digalakkan karena dapat membuat bokar tidak bau. Permasalahan saat ini yaitu ketersediaan diorap yang belum memadai sehingga belum dapat dibeli oleh petani sesuai kebutuhan. Ketersediaan diorap meliputi dua hal yaitu jumlah, akses, dan ukuran kemasan. Ukuran kemasan yang ada saat ini masih terlalu banyak untuk ukuran kebutuhan petani pada umumnya. Solusi yang dapat dilakukan yaitu menyediakan diorap sesuai dengan kebutuhan petani dan atau petani melakukan pembelian secara bersama-sama melalui kelompok tani.