

Jurnal Sosial dan Ekonomi Pertanian Vol.8 No.2, Agustus 2011
**PENGARUH FAKTOR PRODUKSI
TERHADAP PRODUKSI PETANI KARET RAKYAT
DENGAN BAHAN TANAM KLON UNGGUL**

Oleh : Gustina Siregar¹

Abstract

This study uses multiple linear regression analysis of factors that influence farmers' production of rubber clones with superior planting materials, meticulous production factors in the area of land, seed, fertilizer and medicine. The results obtained that simultaneously (simultaneous) production of rubber farmers affected by land area, fertilizer and medicines by 96.6% and the rest is influenced by factors other than variable by 3.4% to the calculated value of $F > F$ -table ($\alpha = 0.05$). Partial production of the most influential factor is the fertilizer value of t -count $> t$ -table, while the factors of production that do not significantly affect the area and the drugs with the calculated value of $t < t$ -table ($\alpha = 0.05$).

Key words: *Factor Production, Rubber Production*

PENDAHULUAN

Karet merupakan komoditas ekspor yang mampu memberikan kontribusi di dalam upaya peningkatan devisa Indonesia. Ekspor karet Indonesia selama 20 tahun terakhir terus menunjukkan adanya peningkatan dari 1.0 juta ton pada tahun 1985 menjadi 1.3 juta ton pada tahun 1995 dan 2.0 juta ton pada tahun 2005. Pendapatan devisa dari komoditi ini pada tahun 2006 mencapai USD\$ 4.2 milyar. Komoditas ini disamping dapat memberikan keuntungan ekonomis dari hasil lateks dan kayunya, juga mampu memberikan keuntungan bagi

perbaikan lingkungan karena karet alam dapat berfungsi sebagai penambah karbon dioksida (*carbon sequester*) yang efektif serta dapat memperbaiki struktur dan neraca air tanah (Anwar, 2007).

Tanaman karet merupakan komoditi yang istimewa bagi Indonesia, karena banyak menunjang perekonomian negara, yaitu melalui sumbangan devisa. Luas tanaman karet di Indonesia mencapai kurang lebih 2,7 – 3 juta Ha. Luas ini merupakan luas tanaman karet terluas di dunia. Namun perkebunan karet produktivitasnya rendah, sehingga kurang memberikan pendapatan yang maksimal. (Daslin, 2005).

¹ Penulis adalah Staf Pengajar pada Fakultas Pertanian UMSU dan UISU Medan

Indonesia mempunyai potensi besar menjadi negara penghasil karet (*Hevea brasiliensis*) nomor 1 di dunia. Dalam rangka mewujudkan industri karet nasional yang memiliki daya saing maka perlu di ambil langkah-langkah terkait dengan peningkatan produktivitas dan mutu antara lain melalui peremajaan dan pengembangan areal secara terbatas dengan menggunakan klon unggul (Basyaruddin, 2009).

Rendahnya adopsi teknologi anjuran di tingkat petani secara umum disebabkan oleh keterbatasan modal baik untuk membeli bibit unggul maupun sarana produksi lain terutama herbisida dan pupuk. Masalah lain yang dijumpai di lapangan adalah banyaknya penangkar skala kecil yang pemilikan entresnya kurang dari 500 batang sehingga tidak efisien untuk meminta pemurnian. Demikian juga untuk batang bawah, penangkar kecil tidak memiliki kemampuan untuk membeli biji dengan Surat Keterangan Mutu (SKM). Akibatnya bahan tanam yang dihasilkan para penangkar kecil (<500 batang) umumnya tidak dapat disertifikasi, sehingga pemasarannya hanya terbatas pada petani swadaya.

Kendala lain yang menghambat perkembangan karet adalah hasil bahan baku (bokar) umumnya bermutu rendah sebagai dampak

dari proses pengolahan dasar di level petani belum optimal dengan metode yang dapat mengurangi kualitas bahan (pencampuran dengan bahan penggumpal berkualitas rendah atau mencampur dengan beberapa bahan yang tidak direkomendasikan). Bersamaan dengan permasalahan kualitas bokar, pola pemasaran juga tidak berpihak ke petani dengan rata-rata harga di level petani hanya mencapai 60-75% dari harga FOB (*Free On Board*) atau harga di pelabuhan. Koordinasi dengan perkebunan besar diharapkan dapat menjembatani kendala transportasi terhadap kondisi lahan petani yang menyebar sehingga pemasaran lebih solid dan kontinuitas pasokan bagi pabrik pengolahan karet dapat lebih terjamin (Boerhendhy *dkk*, 2009).

Produktivitas karet rakyat saat ini sekitar 700-900 kg/Ha atau rata-rata sekitar 892 kg/Ha. Produktivitas ini masih sangat rendah bila dibandingkan dengan hasil yang diperoleh perkebunan besar negara dan swasta, atau rata-rata produktivitas karet rakyat lain. Sebagai contoh produktivitas karet rakyat Malaysia telah mencapai 1100 kg/Ha, India 1334 kg/Ha, Vietnam 1358 kg/Ha, dan Thailand 1600 kg/Ha. Penyebab rendah produk karet Indonesia antara lain karena luasnya tanaman karet tua (>300 ribu Ha) yang perlu segera diremajakan, dan penggunaan

bahan tanam klonal yang relatif rendah. Berdasarkan data Ditjenbun pada tahun 2008, penggunaan tanaman klonal Indonesia baru sekitar 40%, sementara di Malaysia 90%, Thailand 95%, India 99%, bahkan di Vietnam mencapai 100%. Perkebunan karet rakyat di Kabupaten Deli Serdang relatif masih sangat luas. Untuk komoditi karet bahkan perkebunan rakyat juga tidak kalah luas oleh jenis perkebunan lainnya. Namun produksi yang dihasilkan masih belum maksimal.

Tabel 1. Luas Areal dan Produksi Tanaman Perkebunan di Kabupaten Deli Serdang

No	Jenis Komoditi	PR		PTPN		PBSN	
		Luas	Prod.	Luas	Prod.	Luas	Prod.
		(Ha)	(Ton)	(Ha)	(Ton)	(Ha)	(Ton)
1	Kelapa Sawit	13.923,90	178.451,32	15.494,43	TBS 192.401,74 MS 35.778,48 IS 7.150,06	5.684,37	TBS 75.517,70 MS 16.979,89 IS 3.554,11
2	Karet	5.707,50	5.559,22	5.066,11	2.469,44	1.170,50	1.049,61
3	Kakao	7.699,55	6.371,53	2.916,69	2.088,56	120,00	102,00
4	Kelapa	3.984,70	2.609,90	-	-	-	-
5	Kopi	869,20	666,23	-	-	-	-
6	Pinang	1.353,10	1.103,61	-	-	-	-
7	Kemiri	866,50	485,75	-	-	-	-
8	Aren	478,85	365,33	-	-	-	-
9	Tebu	516,70	1.573,10	-	-	-	-
10	Kulit Manis	79,00	57,47	-	-	-	-
11	Gambir	42,50	14,88	-	-	-	-
12	Cengkeh	3,50	1,23	-	-	-	-
13	Lada	1,00	0,65	-	-	-	-
14	Kapuk	0,55	0,22	-	-	-	-
15	Pala	-	-	-	-	-	-
16	Panili	-	-	-	-	-	-
17	Tembako	-	-	-	-	-	-
18	Jarak	-	-	-	-	-	-
Jumlah		35.490,55		23.477,23		6.974,87	

Sumber : Statistik Perkebunan Indonesia, Dirjen Perkebunan 2008

Keterangan :

- PR = Perkebunan Rakyat
- PTPN = PT. Perkebunan Nusantara
- PBSN = Perkebunan Besar Swasta dalam Negeri

Di Kabupaten Deli Serdang, petani karet rakyat masih banyak tersebar di beberapa daerah, karena Kabupaten Deli Serdang juga merupakan sentra perkebunan karet rakyat maka dari itu berkebun karet merupakan salah satu mata pencaharian masyarakat Kabupaten Deli Serdang. Selain itu Kabupaten Deli serdang juga berdekatan dengan Pusat Penelitian Karet di Desa Sei Putih, maka dari itu teknologi tentang karet juga pasti akan sangat berkembang. Pada umumnya petani karet rakyat di Kecamatan Galang secara keseluruhan telah menggunakan bahan tanam klon unggul. Namun produksi karet yang dihasilkan petani tersebut belum secara keseluruhan diketahui apakah telah menerapkan manajemen budidaya yang tepat atau tidak pada usahatani karet yang dimilikinya.

Kabupaten Deli serdang juga merupakan salah satu sentra pertanaman karet rakyat. Dengan berkembangnya teknologi tentang manajemen budidaya tanaman karet, seharusnya para petani karet rakyat tersebut mampu mencapai produksi dan produktivitas yang maksimal. Namun dikarenakan

beberapa kendala sosial ekonomi lainnya, hal tersebut belum tercapai secara menyeluruh. Petani hanya mampu menerapkan manajemen budidaya yang sudah tidak standar untuk mempertahankan keberlangsungan produksi tanaman karetnya.

Kecamatan Galang adalah salah satu daerah yang masih banyak tersebar petani karet rakyat dan sudah tidak ditemukan lagi petani swadaya murni (tradisional) yang masih menggunakan bahan tanam biji. Bahkan sebagian besar petani karet rakyat di Kecamatan Galang sudah beralih menjadi petani modern dari segi penggunaan bahan tanam yaitu bahan tanam klon unggul (klon anjuran). Namun dari segi penerapan teknologi manajemen budidaya (Pemeliharaan, pemupukan, penyadapan) masih belum tepat.

Faktor produksi juga sangat berpengaruh terhadap pendapatan petani karet rakyat. Karena penyesuaian petani karet rakyat terhadap teknologi baru berbeda-beda walaupun para petani tersebut telah mengubah pola adopsi bahan tanamnya kepada klon unggul.

Tabel 2. Luas dan Produksi Tanaman Perkebunan Karet Rakyat di Kabupaten Deli Serdang

No	Kecamatan	Luas Tahun 2008				Prod. (Ton)	Rata-Rata Prod. kg/Ha/thn	Jumlah Petani (KK)
		TBM (Ha)	TM (Ha)	TTM (Ha)	Total (Ha)			
1.	STM HULU	336,00	1.610,00	165,00	2.111,00	2.052,75	1,275	1.440
2.	BANGUN PURBA	56,00	886,00	39,00	981,00	1.129,65	1.275	815
3.	STM HILIR	201,00	791,00	70,00	1.062,00	937,34	1.185	592
4.	GUNUNG MERAH	96,00	261,00	2,00	359,00	327,82	1.265	237
5.	KUTALIMBARU	75,00	316,00	30,00	421,00	395,00	1.250	382
6.	GALANG	38,00	195,00	13,00	246,00	236,93	1.251	306
7.	BIRU-BIRU	20,00	119,00	-	139,00	143,99	1.210	269
8.	SIBOLANGIT	74,50	150,00	-	224,50	181,50	1.210	190
9.	PANCUR BATU	22,00	95,50	-	117,50	107,44	1.125	160
10.	TJ. MORAWA	8,00	33,50	-	41,40	41,04	1.225	73
11.	PAGAR MERBAU	-	5,00	-	5,00	5,78	1.155	8
12.	NAMORAMBE	-	-	-	-	-	-	-
13.	DELI TUA	-	-	-	-	-	-	-
14.	PATUMBAK	-	-	-	-	-	-	-
15.	LUBUK PAKAM	-	-	-	-	-	-	-
16.	PANTAI LABU	-	-	-	-	-	-	-
17.	BERINGIN	-	-	-	-	-	-	-
18.	PERCUT SEI TUAN	-	-	-	-	-	-	-
19.	BATANG KUIS	-	-	-	-	-	-	-
20.	HAMPARAN PERAK	-	-	-	-	-	-	-
21.	LABUHAN DELI	-	-	-	-	-	-	-
22.	SUNGGAL	-	-	-	-	-	-	-
	JUMLAH	926,50	4.462,0	319,00	5.707,50	5.559,22	1.216,45	4.462,0

Sumber : Statistik Perkebunan Indonesia, Dirjen Perkebunan 2008

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode studi kasus (*case study*) yaitu penelitian yang dilaksanakan dengan cara melihat langsung masalah yang berkembang di lapangan karena metode studi kasus dapat diartikan sebagai metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu tertentu, atau fenomena yang ditentukan pada suatu tempat yang belum tentu sama dengan daerah lain.

Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*) yaitu di Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. Alasan di pilihnya daerah penelitian tersebut karena daerah penelitian tersebut mayoritasnya adalah petani karet rakyat.

Metode Penarikan Sampel

Sampel yang dituju dalam penelitian ini adalah petani karet rakyat yang ada di Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang.

Jumlah populasi petani karet rakyat dalam penelitian ini adalah 306 (Kepala Keluarga) KK. Menurut (Arikunto, 2004) apabila subjeknya lebih besar dari 100 orang dapat diambil 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih. Jadi, berdasarkan pendapat di atas maka penulis mengambil sampel sebanyak 30 orang petani karet rakyat dengan bahan tanam klon unggul, diambil secara acak sederhana (*simple random sampling*) yaitu sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga setiap unit penelitian atau satuan elementer dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk di pilih sebagai sampel. Apabila besarnya sampel yang diinginkan berbeda-beda, maka kesempatan tiap satuan elementer untuk terpilih juga berbeda.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan untuk penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari petani karet rakyat sebagai responden dengan

menggunakan questioner serta wawancara langsung. Data sekunder diperoleh dari kantor Kecamatan Galang, Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang, Badan Statistik Perkebunan, Balai Penelitian Sungei Putih, Pusat Penelitian Karet serta instansi lainnya yang terkait dan literatur yang berhubungan dengan penelitian ini.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan metode Analisis Regresi Linear Berganda (*Multiple Regression Analysis*) dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + e$$

Dimana :

Y	=	Produksi (Kg)
a	=	Konstanta
X ₁	=	Luas Lahan
X ₂	=	Pupuk
X ₃	=	Obat-obatan
b ₁ - b ₃	=	Koefisien Regresi
e	=	Error Term (Tingkat kesalahan)

Uji pengaruh faktor-faktor produksi digunakan uji F hitung dengan rumus:

$$F_{hit} = \frac{JK_{reg} / K}{JK_{res} (n - k - 1)}$$

Dimana :	Jk _{reg}	=	Jumlah Kuadrat regresi
	Jk _{res}	=	Jumlah Kudrat sisa
	k	=	Jumlah Variabel
	n	=	Jumlah Sampel
	1	=	Kostanta

Untuk menguji nilai F hitung ini dilakukan kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ = H_0 di terima H_0 di tolak hipotesis di terima.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ = H_0 di tolak H_0 di terima hipotesis di tolak.

Uji pengaruh secara parsial digunakan uji t dengan rumus :

$$t - \text{hitung} = \frac{b_i}{se(b_i)}$$

Dimana b_i : Koefisien regresi
 Se : Simpangan baku

Kriteria Pengujian :

Jika $t - \text{hitung} > t - \text{tabel}$ maka H_0 di terima H_0 di tolak hipotesis di terima.

Jika $t - \text{hitung} < t - \text{tabel}$ maka H_0 di tolak H_0 di terima hipotesis di tolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendapatan Petani Karet Rakyat

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di lapangan dapat kita ketahui bahwa pendapatan yang diperoleh setiap petani adalah berbeda satu sama lainnya.

Tabel 3. Produksi, Biaya Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Petani Karet Rakyat per bulan

No.	Keterangan	Rataan
1.	Produksi lum (kg/Ha/bulan)	141,5
2.	Biaya Produksi (Rp/bulan)	442.306
3.	Penerimaan (Rp/bulan)	1.698.000
4.	Pendapatan (Rp/bulan)	1.230.118

Data Primer Diolah, 2011

Berdasarkan data Tabel 3 diatas, dapat di lihat nilai rataan dari produksi, biaya produksi, penerimaan dan pendapatan petani karet rakyat. Bahan olah karet (bokar) dari petani karet rakyat pada umumnya berupa bekuan karet yang dibekukan dengan berbagai macam bahan pembeku.

Pada saat ini bokar tersebut mendominasi pasar bokar di Indonesia karena dinilai paling praktis dan menguntungkan. Namun jenis bahan baku tersebut memiliki kelemahan, karena pada umumnya bokar yang dijual hanya berkadar karet kering (KKK) sekitar 40 - 50%, selebihnya

adalah air dan bahan non-karet (Dirjen Perkebunan, 2010).

Berdasarkan hasil survei dilapangan bokar petani adalah dalam bentuk bahan baku lum mangkok (*lump*), yaitu gumpalan lateks yang terdapat di mangkuk sadap. Dan sangat jarang ada petani yang langsung menjual langsung hasil lateksnya dalam bentuk lateks basah karena akan adanya tambahan biaya. Dari data yang diperoleh dilapangan produktivitas lum petani karet rakyat di Kecamatan Galang adalah 192,2 kg/Ha/bulan dan apabila diubah produksi ke lateks kebun, maka rata-rata produktivitasnya adalah 115,3 kg KK/Ha/bulan.

Biaya produksi yang digunakan oleh petani karet rakyat juga tidak terlalu banyak, hanya sebatas biaya sarana produksi (pupuk dan obat-obatan) dan biaya alat dan biaya tenaga kerja. Dari data yang diperoleh di lapangan, rata-rata penggunaan biaya produksi petani karet rakyat di Kecamatan Galang adalah Rp.442.306,-/bulan. Apabila diketahui penerimaan yang diperoleh petani adalah Rp.1.698.000,-/bulan, maka diperoleh pendapat dari hasil produksi karet tersebut adalah Rp.1.230.118,-/bulan. Petani karet rakyat di Kecamatan Galang pada umumnya tidak memiliki mata

pencaharian utama selain berkebun. Maka dengan hasil rata-rata pendapatan yang diperoleh para petani sampel tersebut, dapat dilihat nilai pendapatan tersebut adalah terlalu rendah mengingat kondisi perekonomian saat ini tidak menguntungkan petani karet rakyat. Dan sistem pemasaran bokar di daerah penelitian juga belum efisien karena jauh dari pabrik, letak kebun terpencaharian dan skala luasan yang relatif kecil dengan akses angkutan yang terbatas.

Pengaruh Faktor-Faktor Luas Lahan, Pupuk dan Obatan Terhadap Produksi Petani Karet Rakyat.

Faktor luas lahan, pupuk dan obatan dan memberikan pengaruh yang positif apabila masing-masing faktor tersebut saling mendukung satu sama lainnya. Faktor tersebut tidak akan selamanya memberikan pengaruh positif terhadap produksi petani, ada beberapa faktor yang juga memberikan nilai negatif bagi peningkatan produksi karet rakyat. Berdasarkan hasil penelitian di lapangan maka diketahui bahwa hubungan antara beberapa faktor yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Antara Faktor Luas Lahan, Pupuk dan Obat-obatan Terhadap Produksi Petani Karet Rakyat

Variabel	Koefisien Regresi	Standar Error	t-hitung
Luas Lahan (X_1)	17,494	23,409	0,747
Pupuk (X_2)	0,533	0,136	3,907
Obat-obatan (X_3)	-2,104	4,882	-0,431
Konstanta	38,967		
R-Square	0,966		
Multiple R	0,98		
F-hitung	247,407		
F-tabel	2,93		
t-tabel	1,699		

Data Primer Diolah, 2011

Dari Tabel 4 di atas maka diketahui persamaan Fungsi Regresi Linear Berganda adalah sebagai berikut: $Y = 38,976 + 17,494X_1 + 0,533X_2 - 2,104X_3 + e$

Dari hasil uji data diketahui nilai koefisien determinasi (R-Square) adalah 0,966 Nilai ini mengindikasikan bahwa secara simultan (serempak) produksi petani karet rakyat dipengaruhi oleh luas lahan, pupuk dan obat-obatan sebesar 96,6% dan selebihnya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar variabel yang tidak di uji sebesar 3,4%.

Nilai multiple R sebesar 0,98 yang artinya adalah bahwa secara keseluruhan ada hubungan yang erat antara luas lahan, pupuk

dan obat-obatan terhadap produksi petani karet rakyat sebesar 98%. Hal ini didukung oleh nilai F-hitung $247,407 > F$ -tabel 2,93 pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$), maka dari itu sesuai dengan kriteria uji F H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang berarti ada pengaruh yang nyata antara luas lahan, pupuk dan obat-obatan terhadap produksi petani karet rakyat. Uji diatas adalah uji serentak terhadap semua faktor. Maka untuk melihat pengaruh yang lebih jelas, dilakukan uji secara parsial antara faktor luas lahan, pupuk dan obat-obatan terhadap produksi petani karet rakyat.

Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi Karet Rakyat

Lahan merupakan media utama yang pastinya sangat berpengaruh pada hasil produksi bahkan juga berpengaruh kepada pendapatan petani nantinya karena lahan tersebut adalah tempat dimana dilakukannya keseluruhan kegiatan budidaya. Namun pada kenyataannya luas lahan yang dimiliki oleh petani karet rakyat bahkan tidak lebih dari 2 Ha. Untuk petani yang luas lahannya > 1 Ha pada umumnya lokasi kebun tidak dekat dari rumah sedangkan luas lahannya <1 pada umumnya lokasi kebun bersebelahan dengan rumah.

Hasil uji dengan uji t untuk luas lahan diperoleh nilai t-hitung $0,747 < t\text{-tabel } 1,699$ pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Dengan demikian sesuai dengan kriteria uji H_1 ditolak dan H_0 diterima yang artinya tidak ada pengaruh yang nyata antara luas lahan terhadap produksi karet rakyat. Luas Lahan memiliki nilai koefisien regresi 17,494 yang artinya adalah setiap penambahan satu persen luas lahan akan meningkatkan produksi sebesar 17,494 persen, maka dari nilai tersebut diketahui luas lahan sangat berpengaruh terhadap peningkatan produksi karet rakyat. Namun dari hasil t hitung hal tersebut tidak nyata karena pada kondisinya di lapangan petani memiliki luasan lahan yang kecil dengan jumlah populasi yang tidak dianjurkan,

maka apabila tidak didukung dengan penggunaan pupuk dan obat-obatan yang teratur serta tidak diterapkannya teknik budidaya yang tepat maka produksi juga tidak akan meningkat. Peningkatan yang dialami oleh petani hanya diperoleh pada awal penyadapan. Dan untuk kedepannya produksi akan semakin menurun.

Status kepemilikan petani adalah milik pribadi, dan kebanyakan dari statusnya adalah tanah yang diwariskan. Jadi produksi yang dihasilkan juga tidak maksimal. Keinginan para petani untuk menambah luas lahan juga terhalangi karena mahalnya harga tanah serta jumlah lahan yang semakin sedikit karena telah digunakan untuk hal-hal lain.

Pengaruh Pupuk Terhadap Produksi Karet Rakyat

Penggunaan klon unggul akan meningkatkan jumlah hara yang terkuras dari tanah. Oleh karena itu, diperlukan tambahan hara melalui pemupukan. Secara umum tanaman karet yang kurang atau tidak mendapatkan pemupukan akan menurunkan produksi karet kering. Cara dan dosis pemupukan juga harus tepat sehingga tanaman dapat memanfaatkan hara secara optimal. Pupuk yang digunakan para petani sampe pada umumnya adalah pupuk Urea, TSP, ZA dan KCl. Untuk satu kali pemupukan petani

mampu menghabiskan rata-rata 160,8 kg pupuk dengan biaya rata-rata Rp.230.933 untuk setiap 6 bulan dalam 1 tahun.

Hasil uji dengan uji t untuk faktor pupuk diperoleh nilai t - hitung 3,907 > t - tabel 1,699 pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Dengan demikian sesuai dengan kriteria uji H_1 diterima dan H_0 ditolak yang artinya adalah ada pengaruh yang nyata antara pupuk terhadap produksi karet rakyat. Pupuk memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,533 yang artinya apabila setiap penambahan satu persen pupuk akan meningkatkan produksi sebesar 0,533 persen produksi. Menurut kondisinya dilapangan, para petani menerapkan pupuk pada tanamannya yang sudah memasuki kategori tanaman menghasilkan. Namun akibat dari penerapan pupuk yang terlalu berlebihan, petani mengalami peningkatan yang tidak begitu besar.

Pupuk selayaknya harus diberikan dalam jumlah yang cukup sesuai dengan ketentuan dan norma budidaya. Dosis pupuk yang terlalu sedikit hanya akan dimanfaatkan oleh jasad renik dalam tanah dan gulma, sebaliknya untuk tanaman karet akan kurang mendapat manfaat. Dosis pupuk yang terlalu tinggi juga tidak bermanfaat karena merupakan pemborosan baik dalam segi penggunaan maupun biaya

produksi (Balit Sembawa, 2008). Berdasarkan hasil penelitian di lapangan bahwa petani sangat maksimal dalam menggunakan pupuk guna meningkatkan hasil produksinya. Berbagai macam jenis pupuk kimia digunakan oleh petani dengan harga yang relatif mahal. Hasil yang diperoleh untuk jangka pendek memang meningkat, namun berdasarkan standar penggunaan pupuk, dalam waktu jangka panjang akan mempengaruhi produksi pada akhirnya.

Pengaruh Obat-obatan Terhadap Produksi Karet Rakyat

Pengobatan tanaman sakit sebaiknya dilakukan pada waktu serangan dini untuk mendapatkan keberhasilan dalam pengobatan, namun untuk para petani karet rakyat hal ini bukan merupakan prioritas, padahal pengobatan itu sendiri merupakan salah satu cara untuk mengurangi resiko kematian tanaman yang pada akhirnya juga akan mengurangi resiko menurunnya jumlah produksi. Jenis fungisida yang digunakan oleh petani karet rakyat pada umumnya adalah Bayleton 250 EC yaitu fungisida untuk mencegah serangan Jamur Akar Putih (JAP), penyakit yang terkenal mudah menyerang tanaman karet serta sangat mudah menyebar dalam satu lahan. Dalam satu kali pemakaian para petani mampu menghabiskan

fungisida dengan rata-rata 2,7 liter dengan biaya rata-rata Rp.410.000,-, kurang dari 80% (Balit Sembawa, 2008).

Hasil uji dengan uji t untuk faktor obatan diperoleh nilai t-hitung $-0,431 < t\text{-tabel } 1,699$ pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Dengan demikian sesuai dengan kriteria uji H_1 ditolak dan H_0 diterima yang artinya adalah tidak ada pengaruh yang nyata antara obatan terhadap produksi karet rakyat. Obatan memiliki nilai koefisien regresi sebesar $-2,104$ yang artinya apabila setiap penambahan satu persen obatan maka akan mengakibatkan produksi menurun sebesar $-2,104$ persen. Dari hasil penelitian, petani karet mengabaikan penyakit yang terserang pada tanaman karet, akibatnya tanaman tidak dapat berproduksi secara maksimal karena penggunaan obatan yang tidak teratur bahkan tidak melakukan pengobatan sama sekali. Dan menurut hasil uji t tidak berpengaruh nyata karena tidak banyak petani yang memberikan obatan pada tanamannya. Bahkan jika ada yang menerapkan, penggunaan obatan juga tidak sesuai anjuran.

Pemberian obatan pada tanaman karet harus sesuai dengan serangan yang terkena pada tanaman karet. Penggunaan fungisida yang tidak tepat, pengobatan pada waktu serangan lanjut, dan pemberian dosis yang tidak tepat maka keberhasilan pengobatan akan

KESIMPULAN

1. Bahwa melalui hasil analisis regresi linear berganda diketahui secara simultan (serempak) produksi petani karet rakyat dipengaruhi oleh luas lahan, pupuk dan obatan sebesar 96,6% dan selebihnya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar variabel sebesar 3,4% dengan nilai F-hitung $247,407 > F\text{-tabel } 2,93$ ($\alpha=0,05$).
2. Bahwa menurut hasil uji t ($\alpha=0,05$) faktor produksi yang paling berpengaruh nyata terhadap produksi karet rakyat adalah faktor pupuk (X_2) dengan nilai t-hitung $3,907 > t\text{-tabel } 1,699$, sedangkan faktor produksi yang tidak berpengaruh nyata adalah luas lahan (X_1) dengan nilai t-hitung $0,747 < t\text{-tabel } 1,699$ dan faktor obatan (X_3) dengan nilai t-hitung $-0,431 < t\text{-tabel } 1,699$.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, C. 2007. Prospek dan Analisis Agribisnis Karet. *Pertemuan Teknis*. Budidaya Tanaman Karet, Pekan Baru 2007. Balai Penelitian Sungei Putih. Pusat Penelitian Karet. Hal 2.

- Basyaruddin, Darmansyah. 2009. Kebijakan Pengembangan Industri Perbenihan Tanaman Karet. *Pros. Lok. Nas. Pemuliaan Tanaman Karet*, Batam 2009. Balai Penelitian Sungei Putih. Pusat Penelitian Karet. Hal 6.
- Boerhendhy, Island., C. Nancy dan K. Amypalupy. 2009. Strategi Pengembangan Bahan Tanam Klon Karet Unggul. *Pros. Lok. Nas. Pemuliaan Tanaman Karet*, Batam 2009. Balai Penelitian Sungei Putih. Pusat Penelitian Karet. Hal 157 & 158.
- Daslin, A. 2005. Kemajuan Pemuliaan dan Seleksi dalam Menghasilkan Kultivar Karet Unggul. *Pros. Lok. Nas. Pemuliaan Tanaman Karet*. Balai Penelitian Sungei Putih. Pusat Penelitian Karet. Hal 5.
- Direktorat Jendral Perkebunan. 2010. *Road Map Karet*, Draft
- Awal. Kementrian Pertanian. Jakarta.