

**MODEL PENINGKATAN PRODUKSI PERKEBUNAN KARET
SEBAGAI SEKTOR BASIS
DI PROVINSI JAMBI**

***MODEL OF INCREASING RUBBER PLANTATION PRODUCTION
AS THE BASE SECTOR IN JAMBI PROVINCE***

ARMEN MARA M.SYARIF
Dosen Fakultas Pertanian Unja

ABSTRACT

This research entitled "*Model of increasing rubber plantation production as the base sector in Jambi Province*". This research started from the problem of low PDRB of regency / city in Jambi Province which has the potential to produce rubber. This phenomenon is related to the low productivity of rubber plantations in Jambi Province. In terms of rubber plantation has the potential to become the base sector in the region's economy. The production improvement model developed so far is still limited to multiple linear regression models. The problem of increasing rubber plantation productivity is much more complex. Therefore, this research will develop model of increasing rubber plantation production with simultaneous equation model and analyzed by Multiple Regression Model to obtain Model of productivity improvement of rubber plantation. This study will use secondary data released by institutions and related agencies, especially BPS. Data analysis will be done with eviews application program. The results of research will be useful as information for the next author's research in order to write a dissertation that the author is carrying out. The results of this study can also be used for policy making in increasing rubber plantation productivity. The results showed that 1) The development of rubber plantation production in Jambi Province is quite rapid, that in 2001 the production amount was 239,330 tons and in 2015 the production of rubber plantation increased to 350,457 tons. The growth rate is also quite convincing, ie an average of 2.65% per year. 2) The results showed that the regression model used in data analysis is good enough so as to explain the effect of independent variables of 96%. It can be explained also that the factors of rubber plantation area and the number of rainy days have a significant influence on rubber plantation production, while the variables of rubber farmers and rubber prices do not significantly affect the production of rubber plantations in Jambi Province. 3) The results also showed that the model of rubber price increase to two independent variables, the length of asphalt road and the capacity of rubber plant. However, the regression model obtained is not good enough to explain, where the variable length of the asphalt road and the capacity of the rubber plant is only able to explain 58% to the variable of rubber price in Jambi Province.

Keywords: rubber plantation production and production improvement model.

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “*Model peningkatan produksi perkebunan karet sebagai sektor basis di Provinsi Jambi*”. Penelitian ini berawal dari permasalahan rendahnya PDRB kabupaten/kota di Provinsi Jambi yang berpotensi menghasilkan karet. Penomena ini berkaitan dengan rendahnya produktivitas perkebunan karet di Provinsi Jambi. Pada hal perkebunan karet berpotensi menjadi sektor basis dalam perekonomian wilayah.

Model peningkatan produksi yang dikembangkan selama ini masih terbatas pada model regresi linear berganda. Masalah peningkatan produktivitas perkebunan karet jauh lebih kompleks. Untuk itu, penelitian ini akan mengembangkan model peningkatan produksi perkebunan karet dengan model persamaan simultan dan dianalisa dengan Model Regresi Berganda sehingga diperoleh Model peningkatan produktivitas perkebunan karet.

Penelitian ini akan menggunakan data sekunder yang dikeluarkan oleh lembaga dan instansi terkait, khususnya BPS. Analisa data akan dilakukan dengan program aplikasi eviews. Hasil penelitian akan berguna sebagai informasi untuk penelitian penulis berikutnya dalam rangka penulisan disertasi yang sedang penulis laksanakan. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan untuk pengambilan kebijakan dalam peningkatan produktivitas perkebunan karet.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Perkembangan produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi cukup pesat, bahwa pada tahun 2001 jumlah produksi adalah sebesar 239.330 ton dan pada tahun 2015 produksi perkebunan karet meningkat menjadi 350.457 ton. Tingkat pertumbuhan juga cukup meyakinkan, yaitu rata-rata sebesar 2,65% per tahun. 2) Hasil penelitian menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan dalam analisa data cukup baik sehingga dapat menjelaskan pengaruh variabel independen sebesar 96%. Dapat dijelaskan pula bahwa faktor luas lahan perkebunan karet dan jumlah hari hujan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produksi perkebunan karet sedangkan variabel jumlah petani karet dan harga karet tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi. 3) Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa diperoleh model peningkatan harga karet terhadap dua variabel independen, yaitu panjang jalan aspal dan kapasitas pabrik karet. Namun, model regresi yang diperoleh kurang baik untuk menjelaskan, dimana variabel panjang jalan aspal dan kapasitas pabrik karet hanya mampu menjelaskan sebesar 58% terhadap variabel harga karet di Provinsi Jambi.

Kata Kunci: produksi perkebunan karet dan model peningkatan produksi.

I. PENDAHULUAN

Provinsi Jambi memiliki potensi ekonomi dalam bidang pertanian, dimana sektor pertanian menyumbang dalam PDRB tahun 2014 sebesar 29,83%. Dari sektor pertanian itu sendiri sub sektor perkebunan menempati urutan terbesar yang menyumbang sebesar 16,31%. Ada 6 (enam) komoditi yang telah ditetapkan sebagai komoditi unggulan di Provinsi Jambi, yaitu karet, kelapa sawit, kelapa, kayu manis, kopi, dan pinang. Dari sudut luasan, komoditi karet menempati urutan teratas, yaitu seluas 664.739 ha (Budidaya, 2015).

Perkebunan karet (*Hevea brasiliensis*) disamping menempati urutan pertama dari sudut luas juga menempati urutan pertama dalam jumlah petani. Perkebunan karet di Provinsi Jambi merupakan perkebunan rakyat yang diusahakan secara turun temurun sejak lebih dari seratus tahun yang lalu. Disamping itu, tanaman karet memiliki kelebihan yaitu sifat ramah lingkungan sehingga tanaman ini termasuk dalam kategori tanaman kehutanan dan dapat digunakan untuk rehabilitasi hutan.

Perkebunan karet memiliki potensi yang menempati wilayah di 7 (tujuh) kabupaten (dari 11 kabupaten/kota di Provinsi Jambi), yaitu Kabupaten Sarolangun, Merangin, Bungo, Tebo, Batanghari, Muaro Jambi, dan Tanjung Jabung Barat. Oleh karena itu, mengingat luasnya perkebunan karet, jumlah petani yang menggantungkan hidup, dan sifat keramahannya terhadap lingkungan maka perkebunan karet dianggap lebih potensial dikembangkan dari pada tanaman perkebunan lainnya.

Disamping itu, dari sudut ekonomi regional perkebunan karet berpotensi sebagai sektor penggerak utama dalam perekonomian wilayah di Provinsi Jambi. Namun, sebagian besar kabupaten yang penghasilan utamanya karet memiliki PDRB per kapita yang lebih rendah dari kabupaten lain yang penghasilan utamanya bukan karet. Diantaranya, yaitu Kabupaten Tebo dan Kabupaten Merangin adalah dua kabupaten yang penghasilan utamanya karet memiliki PDRB terendah, yaitu masing-masing Rp. 11,58 juta per kapita dan Rp.13,22 juta per kapita. Sedangkan kabupaten dengan PDRB per kapita tertinggi adalah kabupaten yang penghasilan utamanya bukan karet, yaitu Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Tanjung Jabung Barat masing-masing sebesar Rp.56,83 juta per kapita dan Rp.31,50 juta per kapita (BPS, 2015).

Berkaitan dengan rendahnya PDRB per kapita untuk kabupaten yang penghasilan utamanya perkebunan karet adalah rendahnya produktivitas lahan dan rendahnya mutu hasil perkebunan karet, khususnya dibandingkan dengan negara-negara tetangga. Produktivitas perkebunan karet di Provinsi Jambi pada tahun 2013 adalah 865 kg per ha per tahun (Dinas

Perkebunan Provinsi Jambi, 2014). Angka ini lebih rendah dari produktivitas karet di Malaysia yang mencapai angka 1.100 kg/ha/tahun, India sebesar 1.334.kg/ha/tahun, Vietnam sebesar 1.358 kg/ha/tahun, dan Thailand sebesar 1.600 kg/ha/tahun (Island Boerhenhdy, 2013).

Beberapa penelitian berkaitan dengan produktivitas perkebunan karet yang telah dilakukan sebelumnya pada umumnya masih terbatas pada faktor luas lahan tanaman menghasilkan, luas tanaman tua, jumlah modal, dan harga karet. Masih banyak faktor-faktor lain yang berkaitan dengan produktivitas perkebunan karet, diantaranya jumlah petani, jumlah hari hujan, kondisi jalan, dan kapasitas pabrik karet. Disamping itu, penelitian yang dilaksanakan sebelumnya masih menggunakan model klasik, model linear atau model regresi berganda. Pada hal sebenarnya terdapat "*multikolielity*" diantara variabel-variabel independen. Dimana beberapa variabel independen tidak mempengaruhi produktivitas secara langsung melainkan melalui variabel lain.

Penelitian ini akan mengkaji berbagai faktor yang mempengaruhi produktivitas dengan menggunakan model simultan, dimana beberapa variabel independen mempengaruhi produktivitas perkebunan karet melalui variabel independen lain. Pada akhirnya penelitian ini akan menghasilkan model yang lebih lengkap dan terstruktur dalam peningkatan produktivitas perkebunan karet, yaitu dengan menggunakan model persamaan "*Simultan Model*" (Pindyck R.S,1998).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan produksi perkebunan karet, pengaruh faktor jumlah petani karet, luas lahan tanaman karet, jumlah hari hujan, dan harga karet terhadap produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi. Disamping itu, penelitian ini juga ditujukan untuk mengetahui pengaruh panjang jalan aspal dan kapasitas pabrik karet terhadap harga karet di Provinsi Jambi.

II. METODE PENELITIAN

Ruang lingkup penelitian adalah Provinsi Jambi, dimana karet adalah hasil utama disamping hasil perkebunan lainnya. Dari 11 (sebelas) kabupaten/kota di Provinsi Jambi ada sebanyak 6 (enam) kabupaten yang memiliki potensi perkebunan karet, Kabupaten, Sarolangun, Merangin, Bungo, Tebo, Batang Hari, dan Muaro Jambi. Namun penelitian ini akan mengamati Provinsi Jambi secara keseluruhan. Dimana aspek utama yang diamati adalah produksi karet sebagai variabel dependen dan jumlah petani karet, luas lahan tanaman karet menghasilkan, jumlah hari hujan, dan harga karet terhadap produksi perkebunan karet, dan pengaruh panjang jalan aspal dan kapasitas pabrik karet terhadap harga karet di Provinsi Jambi.

Semua data tersebut adalah data sekunder berupa data deret waktu (*times series*) (Hadi Sabari Yunus, 2010) dari tahun 2001 sampai dengan 2014 di Provinsi Jambi yang dikumpulkan dari BPS, Dinas Perkebunan, dan Disperindag Provinsi Jambi. Penelitian ini dilaksanakan selama 8 (delapan) Bulan April tahun 2016 sampai dengan Bulan November tahun 2016.

Dalam analisa data variabel-variabel yang mempengaruhi produksi perkebunan karet tersebut dibuat menjadi 2 persamaan (simultan), yaitu persamaan faktor yang mempengaruhi perkebunan karet dan persamaan faktor yang mempengaruhi harga.

Hubungan matematika antara variabel produksi perkebunan karet dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya dapat ditulis sebagai Model Regresi Berganda sebagai berikut (Pindyck, 1998)

$$Y_{1i} = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + e$$

dimana:

Y_i = Produksi perkebunan karet pada tahun i (Ton)

β_0 = konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Elastisitas variabel diatas

e = error

X_{1i} = Jumlah petani karet di Provinsi Jambi pada tahun i (orang)

X_{2i} = Luas lahan perkebunan karet menghasilkan di Provinsi Jambi pada tahun i (ha)

X_{3i} = Jumlah hari hujan di Provinsi Jambi pada tahun i (mm³/tahun)

X_{4i} = Harga karet di Provinsi pada tahun i (Rp/Kg)

Sedangkan hubungan antara variabel harga dengan variabel panjang jalan aspal (km) kapasitas pabrik karet dan produksi karet dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{2i} = \beta_0 + \beta_1 Z_{1i} + \beta_2 Z_{2i} + \beta_3 Z_{3i} + e$$

dimana:

Y_{2i} = Harga karet (Rp. /Kg)

β_0 = konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = elastisitas variabel-variabel diatas

e = error

Z_{1i} = Panjang jalan aspal (Km)

Z_{2i} = Kapasitas pabrik karet (Ton/Jam)

Z_{3i} = Produksi perkebunan karet (Ton/tahun)

Dalam analisa data penelitian ini menggunakan program pengolahan data dalam bentuk Program Aplikasi Eviews (Nachrowi. 2006). Semua tahap yang disediakan dalam Program Aplikasi Eviews dapat dilakukan dan diikuti sehingga hasil akhir dapat dipercaya untuk mengambil kesimpulan.

III. HASIL PENELITIAN

3.1. Perkembangan Produksi dan Produktivitas Perkebunan Karet di Provinsi Jambi

Produktivitas produksi perkebunan karet merupakan gambaran kemajuan pembangunan perkebunan karet di Provinsi Jambi. Produktivitas juga merupakan gambaran kemajuan teknologi baik bioteknologi, teknologi kimia, maupun teknologi mekanisasi.

Makin tinggi produktivitas perkebunan karet makin maju perkebunan dan semakin sejahterah petaninya. Berkaitan erat dengan produktivitas adalah luas lahan perkebunan karet dimana kegiatan produksi itu dilaksanakan. Untuk itu, perkembangan luas lahan berkaitan erat dengan peningkatan produksi karena peningkatan luas lahan pada umumnya merupakan ketidakpuasan terhadap produksi yang diterima. Perkembangan produksi perkebunan karet dan luas perkebunan karet di Provinsi dari tahun 2001-2015 dapat dijelaskan pada tabel di atas.

Produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi dari tahun 2001 sampai dengan tahun 2015 cenderung meningkat setiap tahunnya, kecuali tahun 2004 dan tahun 2007 terjadi penurunan. Rata-rata produksi perkebunan karet meningkat sebesar 2.65% per tahun antara tahun 2001 sampai dengan tahun 2015. Terjadinya penurunan luas perkebunan karet pada tahun 2004 dan tahun 2007 diduga karena terjadi konversi lahan dari perkebunan karet ke perkebunan kelapa sawit. Konversi ini biasanya terjadi pada tanaman karet yang sudah berumur tua ke perkebunan kelapa sawit. Pada tahun 2004 dan tahun 2007 tersebut memang terjadi pembangunan kelapa sawit oleh pihak swasta dengan pola kemitraan, dimana petani

menyerahkan lahan perkebunan karet mereka yang sudah tua untuk dibangun menjadi perkebunan kelapa sawit pola kemitraan dengan perusahaan perkebunan kelapa sawit swasta.

Tabel 1 : Perkembangan produksi dan produktivitas perkebunan karet di Provinsi Jambi dari tahun 2001-2015

No.	Tahun	Produksi (Kg)	Pertumbuhan (%)	Luas lahan (Ha)	Pertumbuhan (%)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	2001	239,330	-	326,201	-	0.7337
2	2002	239,625	0.12	329,471	0.99	0.7273
3	2003	241,328	0.71	335,900	1.91	0.7185
4	2004	236,317	(2.12)	325,076	(3.33)	0.7270
5	2005	247,568	4.54	335,094	2.99	0.7388
6	2006	266,263	7.02	337,028	0.57	0.7900
7	2007	264,674	(0.60)	334,499	(0.76)	0.7913
8	2008	271,752	2.60	337,417	0.86	0.8054
9	2009	280,620	3.16	338,296	0.26	0.8295
10	2010	288,981	2.89	342,261	1.16	0.8443
11	2011	298,786	3.28	342,851	0.17	0.8715
12	2012	322,044	7.22	349,184	1.81	0.9223
13	2013	325,991	1.21	354,098	1.39	0.9206
14	2014	342,998	4.96	357,138	0.85	0.9604
15	2015	350,457	2.13	359,128	0.55	0.9759
	Rata2	-	2.65	-	0.67	0.8238

Sumber : BPS, 2015. Jambi Dalam Angka tahun 2001-2015.

3.2. Perkembangan Produksi Perkebunan Karet dan Faktor-Faktor Terkait

Perkembangan produksi perkebunan karet biasanya tidak berdiri sendiri melainkan berkaitan dengan variabel lain, yaitu harga karet, jumlah petani karet, jumlah hari hujan, luas lahan perkebunan karet. Produksi perkebunan karet merupakan variabel dependen, yaitu tergantung nilainya pada variabel independen, harga karet, jumlah petani karet, jumlah hari hujan, dan luas lahan yang mempengaruhi produksi perkebunan karet tersebut. faktor utama dalam menggerakkan produksi perkebunan karet adalah harga hasil perkebunan karet yang dalam hal ini adalah SIR20.

Perubahan pada harga karet nampaknya diikuti oleh beberapa faktor lainnya, yaitu jumlah petani karet dan luas lahan perkebunan. Namun, produksi karet akan dibatasi oleh jumlah hari hujan, dimana jumlah hari hujan berhubungan aktivitas sosial ekonomi petani. Disamping jumlah getah dari pohon karet akan menurun jika hari hujan dan petani juga tidak bisa keluar rumah untuk melakukan penyadapan karet.

Tabel 2. Produksi perkebunan karet dan jumlah petani karet di Provinsi Jambi dari tahun 2001-2015

No .	Tahun	Produksi (Ton)	Perkembangan (%)	Petani karet (orang)	Perkembangan (%)	Luas lahan (Ha)	Luas lahan per petani
1	2001	239,330	-	194,391	-	326,201	1.68
2	2002	239,625	0.12	190,113	(2.25)	329,471	1.73
3	2003	241,328	0.71	188,344	(0.94)	335,900	1.78
4	2004	236,317	(2.12)	216,724	13.09	325,076	1.50
5	2005	247,568	4.54	226,908	4.49	335,094	1.48
6	2006	266,263	7.02	228,576	0.73	337,028	1.47
7	2007	264,674	(0.60)	235,888	3.10	334,499	1.42
8	2008	271,752	2.60	246,380	4.26	337,417	1.37
9	2009	280,620	3.16	251,184	1.91	338,296	1.35
10	2010	288,981	2.89	251,403	0.09	342,261	1.36
11	2011	298,786	3.28	249,978	(0.57)	342,851	1.37
12	2012	322,044	7.22	252,505	1.00	349,184	1.38
13	2013	325,991	1.21	254,134	0.64	354,098	1.39
14	2014	342,998	4.96	255,663	0.60	357,138	1.40
15	2015	350,457	2.13	254,813	(0.33)	359,128	1.41
	Rata2		2.65		1.84		1.47

Sumber : Diolah dari BPS, 2015 dan sumber lain.

Untuk itu, perlu dijelaskan perkembangan dari produksi perkebunan karet dan perkembangan variabel lain yang berkaitan dengan variabel produksi perkebunan tersebut. Dari tabel dibawah ini dapat dijelaskan bahwa jumlah produksi perkebunan karet meningkat dari sebesar 239.330 ton pada tahun 2001 menjadi sebesar 350.457 Ton pada tahun 2015 atau meningkat rata-rata sebesar 2,65 % per tahun. Sedangkan jumlah petani juga meningkat dari sebesar 194.391 Orang pada tahun 2001 menjadi sebesar 254.813 orang pada tahun 2015 atau meningkat rata-rata sebesar 1.84% per tahun.

Tabel 3. Produksi perkebunan karet, jumlah petani karet, luas lahan perkebunan karet, jumlah hari hujan, dan harga karet di Provinsi Jambi dari tahun 2001-2015
 (Sambungan)

No.	Tahun	Produksi (Ton)	Petani karet (orang)	Luas lahan (Ha)	Hari hujan (Hari/Bulan)	Harga karet SIR 20(\$/Kw)
		Y1	X1	X2	X3	Y2
1	2001	239,330	194,391	326,201	14.80	488,454.00
2	2002	239,625	190,113	329,471	15.01	572,286.00
3	2003	241,328	188,344	335,900	13.50	697,600.00
4	2004	236,317	216,724	325,076	14.20	114,540.00
5	2005	247,568	226,908	335,094	13.10	124,500.00
6	2006	266,263	228,576	337,028	8.60	168,633.00
7	2007	264,674	235,888	334,499	17.50	197,333.00
8	2008	271,752	246,380	337,417	15.80	24,821.00
9	2009	280,620	251,184	338,296	14.80	155.28
10	2010	288,981	251,403	342,261	18.40	294.83
11	2011	298,786	249,978	342,851	15.50	383.08
12	2012	322,044	252,505	349,184	13.80	313.33
13	2013	325,991	254,134	354,098	17.70	258.02
14	2014	342,998	255,663	357,138	15.80	130.85
15	2015	350,457	254,813	359,128	14.70	230.00

Sumber : Diolah dari BPS, 2015 dan sumber lain.

Kebutuhan jumlah petani per hektar kelihatannya belum memenuhi standar ideal perkebunan karet. Jumlah petani per hektar dapat dijelaskan pada tabel dibawah dimana rata-rata jumlah petani per luas lahan antara tahun 2001 sampai dengan tahun 2015 adalah sebesar 1,47 orang per hektar. Sedangkan menurut standar tenaga kerja perkebunan karet adalah sebesar 2,0 orang per hektar (Tim Penebar Swadaya, 2011). Hal ini disebabkan karena perkebunan karet di Provinsi Jambi masih belum intensif atau belum optimal pengusahaannya. Perkebunan karet rakyat masih bercampur dengan semak belukar sehingga jumlah batang dalam setiap hektar lebih rendah dari standar perkebunan besar yaitu 500 batang per hektar.

3.3. Perkembangan Harga Karet (SIR 20), Panjang Jalan Aspal, dan Kapasitas Pabrik Karet

Harga karet atau SIR 20 mempengaruhi perekonomian Provinsi Jambi secara keseluruhan karena perkebunan karet adalah usaha tempat bergantungnya kehidupan sebahagian besar petani. Oleh karena itu, perubahan pada harga karet akan berdampak pada perekonomian Provinsi Jambi secara keseluruhan.

Harga karet di Provinsi Jambi berfluktuasi dari waktu ke waktu, tidak hanya selama 15 tahun terakhir melainkan sejak karet alam ini diusahakan di Indonesia, yaitu sejak awal abad ke 20. Pada umumnya harga karet dipengaruhi oleh permintaan dunia karena karet merupakan bahan baku industri di negara-negara maju, yaitu negara-negara Benua Eropah, Amerika Serikat, Jepang, dan China. Untuk itu, jika permintaan industri-industri di negara tersebut meningkat maka permintaan karet di Indonesia meningkat sehingga sehingga harga tinggi. Namun, karet alam ini memiliki saingan yaitu karet sintesis jika pembuatan karet sistesis tersebut meningkat maka permintaan terhadap karet alam menurun dan harga karet alam akan rendah.

Selanjutnya harga karet di tingkat petani atau di tingkat pabrik tidak selalu identik dengan harga karet dunia karena adanya sistem tata niaga dan proses transaksi yang rumit sehingga harga karet alam di Indonesia mengalami bias atau penyimpangan dari harga karet normal dunia. Untuk itu, harga karet di Indonesia, yaitu di tingkat petani dan di tingkat pabrik ditentukan juga oleh beberapa faktor lain, yaitu kapasitas pabrik karet, panjang jalan aspal, dan produksi Bokar oleh petani itu sendiri. Perkembangan harga karet, pannung jalan aspal, kapasitas pabrik di Provinsi Jambi dapat dijelaskan dengan tabel dibawah ini.

Secara umum harga karet (SIR20) di Provinsi Jambi cenderung menurun antara tahun 2001 sampai dengan tahun 2015. Pada tahun 2001 harga karet sebesar 488.454,00\$ menurun menjadi 230,00\$ pada tahun 2015. Disamping itu, terjadi fluktuasi harga yang sangat tinggi

pada beberapa tahun. Pada tahun 2003 harga karet adalah sebesar 697.600,00\$ dan pada tahun 2004 turun drastis menjadi 114.540,00\$ atau turun sebesar 83% dari tahun 2003. Kemudian naik kembali secara berangsur-angsur sehingga menjadi 197.333,00\$ pada tahun 2007. Selanjutnya turun kembali menjadi 130,85\$ pada tahun 2014 dan mulai naik sedikit mulai tahun 2015 dan tahun 2016. Fluktuasi harga karet ini merupakan fenomena penting dalam jangka panjang karena menyangkut kehidupan sebagian besar penduduk di Provinsi Jambi.

Tabel 4 . Harga karet, panjang jalan aspal, dan kapasitas pabrik karet di Provinsi Jambi.

No.	Tahun	Harga karet (SIR 20) (\$/Kw)	Perkembangan	Panjang Jalan Aspal (Km)	Perkembangan	Kapasitas Pabrik Karet (Ton/Jam)	Perkembangan
1	2001	488,454.00	-	2,512.48	-	243,000	-
2	2002	572,286.00	14.65	10,164.99	75.28	243,000	-
3	2003	697,600.00	17.96	2,896.80	(250.90)	289,200	15.98
4	2004	114,540.00	(509.04)	2,387.08	(21.35)	364,500	20.66
5	2005	124,500.00	8.00	2,387.08	-	288,300	(26.43)
6	2006	168,633.00	26.17	2,387.07	(0.00)	324,300	11.10
7	2007	197,333.00	14.54	2,387.07	-	324,300	-
8	2008	24,821.00	(695.02)	2,387.07	-	339,300	4.42
9	2009	155.28	(15,884.67)	2,307.08	(3.47)	312,800	(8.47)
10	2010	294.83	47.33	2,417.01	4.55	312,800	-
11	2011	383.08	23.04	2,417.01	-	387,300	19.24
12	2012	313.33	(22.26)	2,441.41	1.00	360,800	(7.34)
13	2013	258.02	(21.44)	2,441.41	-	367,000	1.69
14	2014	130.85	(97.19)	2,441.41	-	472,200	22.28
15	2015	230.00	43.11	2,441.41	-	472,200	-
	Rata2		(1,216.77)		(13.92)		3.79

Sumber : Diolah dari BPS, 2015 dan sumber lain.

Faktor -faktor yang berkaitan dengan harga karet yaitu adalah produksi karet itu sendiri (produksi karet sudah dibahas pada halaman sebelumnya), kapasitas pabrik karet, dan panjang jalan aspal. Panjang jalan aspal sebagai aspek penting dalam pemasaran karet relatif tidak berubah selama 15 tahun terakhir bahkan cenderung menurun sebesar 13,92% yang berarti adanya sejumlah jalan aspal yang rusak sehingga berubah status menjadi jalan yang tidak aspal. Kapasitas pabrik karet (Crumb Rubber) yang mengolah Bokar menjadi SIR20 di

Provinsi Jambi cenderung meningkat dari 243.000 Ton per jam menjadi 472.200 Ton per Jam atau meningkat sebesar 3,79 % per tahun antara tahun 2001 sampai dengan tahun 2015. Peningkatan kapasitas pabrik karet terlihat dari adanya penambahan jumlah pabrik di beberapa kabupaten, yaitu di Kabupaten Batanghari, Kabupaten Sarolangun, dan Kabupaten Bungo.

3.4. Pengaruh Faktor-Faktor Independen Terhadap Produksi Karet di Provinsi Jambi.

Produksi perkebunan karet sebagai variabel dependen dipengaruhi oleh beberapa variabel independen, yaitu jumlah petani karet, luas lahan perkebunan karet, jumlah hari hujan, harga karet, panjang jalan aspal, dan kapasitas pabrik karet. Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen ini dirumuskan dengan model regresi dalam bentuk persamaan simultan dengan dua variabel dependen, yaitu produksi perkebunan karet dan harga karet. data untuk masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5 .Data produksi karet, jumlah petani karet, luas lahan, jumlah hari hujan, harga karet, panjang jalan aspal, dan kapasitas pabrik.

No	Tahun	Produksi (Y1)	Petani karet (orang) (X1)	Luas Lahan (Ha) (X2)	Hari Hujan (Hari/Bulan) (X3)	Harga Karet SIR 20 (\$/Kw) (Y2)	Panjang Jalan Aspal (Z1)	Kapasitas Pabrik karet (Z2)
1	2001	239,330	194,391	326,201	14.80	488,454	2,512.48	243,000
2	2002	239,625	190,113	329,471	15.01	572,286	10,164.99	243,000
3	2003	241,328	188,344	335,900	13.50	697,600	2,896.80	289,200
4	2004	236,317	216,724	325,076	14.20	114,540	2,387.08	364,500
5	2005	247,568	226,908	335,094	13.10	124,500	2,387.08	288,300
6	2006	266,263	228,576	337,028	8.60	168,633	2,387.07	324,300
7	2007	264,674	235,888	334,499	17.50	197,333	2,387.07	324,300
8	2008	271,752	246,380	337,417	15.80	24,821	2,387.07	339,300
9	2009	280,620	251,184	338,296	14.80	155.28	2,307.08	312,800
10	2010	288,981	251,403	342,261	18.40	294.83	2,417.01	312,800
11	2011	298,786	249,978	342,851	15.50	383.08	2,417.01	387,300
12	2012	322,044	252,505	349,184	13.80	313.33	2,441.41	360,800
13	2013	325,991	254,134	354,098	17.70	258.02	2,441.41	367,000
14	2014	342,998	255,663	357,138	15.80	130.85	2,441.41	472,200
15	2015	350,457	254,813	359,128	14.70	230.00	2,441.41	472,200

Sumber : Diolah dari BPS, 2015. Jambi Dalam Angka dan Sumber Lainnya.

Pengujian untuk persamaan pertama(Produksi karet dan faktor yang mempengaruhinya):

Setelah dilakukan analisa dengan model regresi dengan bentuk persamaan simultan dengan menggunakan program aplikasi "eviews" dilakukan tahap-tahap sebagaimana

mestinya. Pengujian tersebut adalah uji multikolinealiti, uji autokorelasi, uji *heteroscedatisitas* maka diperoleh hasil atau model sebagai berikut:

$$Y = - 812159,8 - 0,033062X_1 + 733,5238 X_2 + 3,239800 X_3 - 0,063014 X_4$$

Dari model persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan bahwa hasil R squared sebesar 0,963942 didapat pengertian bahwa fungsi produksi mampu menjelaskan variable independent, yaitu jumlah petani karet, luas lahan perkebunan karet, jumlah hari hujan, dan harga karet dapat mempengaruhi variable dependent, yaitu produksi perkebunan karet dengan tingkat keyakinan 96% dan hanya 4% yang dipengaruhi oleh variable lain. Namun dilain pihak untuk variabel jumlah petani karet (X1) dan harga karet (Y2) tidak memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap variabel dependen (produksi perkebunan karet).

Pengujian untuk persamaan kedua (Harga karet dan faktor yang mempengaruhinya):

Dari tabel diatas didapat persamaan sebagai berikut:

Dari tabel diatas didapat persamaan sebagai berikut:

$$Y = - 976483,4 - 2,721986X_1 - 0,495689 X_2 + 39,37920 X_3$$

Dari data regresi dapat dijelaskan bahwa hasil R squared 0,583094 memberikan pengertian bahwa fungsi harga mampu menjelaskan variable independent, dimana produksi perkebunan karet, kapasitas pabrik karet, dan panjang jalan aspal dapat mempengaruhi harga karet dengan tingkat keyakinan 58% dan 42% lainnya dipengaruhi oleh factor variable lain. Namun dipihak lain untuk data produksi perkebunan karet dan kapasitas pabrik karet tidak memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap variabel.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian model peningkatan produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Perkembangan produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi cukup pesat, bahwa pada tahun 2001 jumlah produksi adalah sebesar 239.330 ton dan pada tahun 2015 produksi perkebunan karet meningkat menjadi 350.457 ton. Tingkat pertumbuhan juga cukup meyakinkan, yaitu rata-rata sebesar 2,65% per tahun.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan dalam analisa data cukup baik sehingga dapat menjelaskan pengaruh variabel independen sebesar 96%. Dapat

dijelaskan pula bahwa faktor luas lahan perkebunan karet dan jumlah hari hujan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produksi perkebunan karet sedangkan variabel jumlah petani karet dan harga karet tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi.

3. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa diperoleh model peningkatan harga karet terhadap dua variabel independen, yaitu panjang jalan aspal dan kapasitas pabrik karet. Namun, model regresi yang diperoleh kurang baik untuk menjelaskan, dimana variabel panjang jalan aspal dan kapasitas pabrik karet hanya mampu menjelaskan sebesar 58%. terhadap variabel harga karet di Provinsi Jambi.

4.2. Saran

1. Disarankan untuk dapat melakukan penelitian lanjutan, yaitu dengan menggunakan data-data masing-masing kabupaten yang ada Provinsi Jambi. Dengan menggunakan data yang lebih banyak dan lebih luas maka diperkirakan hasil model regresi yang diperoleh akan lebih baik dan dapat lebih dipercaya untuk menentukan kebijakan pembangunan perkebunan karet dimasa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Armen Mara, 2012. Bentuk pasar karet pedesaan dan tingkat kesejahteraan petani. Proseding Seminar Karet. Perhepi. Komda Jambi. Jambi.
- David J.Sorenson, 2007. Assessing economic relationships in South Dakota. The Journal of Regional Anylysis and Policy. MCRSA Presidential Symposium, JRAP 37(2):hal: 165-182.
- Dinas Perkebunan Provinsi Jambi, 2013. Statistik perkebunan Provinsi Jambi. Disbun Provinsi Jambi. Jambi.
- Eka Fitri Dianti, 2014. Peranan sektor perkebunan karet dalam perekonomian wilayah Kabupaten Muaro Jambi. Skripsi Fakultas Pertanian.
- Elisa Chairani, 2014. Analisis ekspor karet alam di Provinsi Jambi. Program Studi Agribisnis Jenjang Pascasarjana (S2) Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Jambi.
- Hadi Sabari Yunus, 2010. Metodologi penelitian wilayah komtemporer. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Heri Setiawan, 2012. Peranan teknologi industri dalam pengembangan produktivitas perkebunan karet.
- Island Boerhendhy, 2013. Manajemen dan teknologi budidaya karet. Makalah seminar dalam rangka rapat teknis dirjen perkebunan Jambi. Jambi.
- Mubyarto dan Awan Setya Dewanta , 1991. Karet, kajian sosial eknomi. Penerbit Aditya Media. Yogyakarta.
- Nachrowi D. Nachrowi dan Hardius Usman. 2006. Pendekatan populer dan praktis ekonometrika untuk analisis ekonomi dan keuangan. Lembaga Penerbit FEUI. Jakarta.
- Napitupulu Dompok, 2011. Kajian tata niaga karet alam: sebagai upaya peningkatan kesejahteraan petani. Jurnal Sosio Ekonomika Bisnis. Universitas Jambi, Vol 14 No.2 Juli-Desember 2011.
- Napitupulu Dompok, 2004. Model perdagangan karet alam Indonesia dan simulasi kebijakan menghadapi kesepakatan tripartite dan perdagangan bebas. Desertasi Universitas Brawidjaja. Malang.
- Pindyck R,S dan Rubinfeld, D,L, 1998. Econometric models and economec forecasts. Irwin McGraw-Hill. New York.
- Rima Meilani, (2014). Bentuk pasar karet pedesaan dan hubungannya dengan tingkat harga di Kecamatan Panerokan. Skripsi Mahasiswa Faperta Unja. Jambi.
- Simon JB Sirait (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas perkebunan karet di Kabupaten Sarolangun. Skripsi Mahasiswa Faperta Unja. Jambi.
- Sugiarto, Tedy Herlambang, Brastoro, Rahmad Sudjana, Said Kelana, 2010. Ekonomi mikro, sebuah kajian komprehensif. PT.Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Tim Penulis PS, 2011. Panduan Lengkap Karet. Penebar Swadaya. Jakarta.

PANDUAN PENULISAN ARTIKEL DI JOURNAL OF AGRIBUSINESS AND LOCAL WISDOM (JALOW)

Journal of Agribusiness and Local Wisdom (JALOW) terbit untuk memenuhi permintaan pembaca yang terdiri dari dosen, mahasiswa, peneliti, umum, dan pemerhati agribusiness dan kearifan lokal. JALOW terbit dibawah naungan Dekan Fakultas Pertanian UNJA dan Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI) yang sudah berbadan hukum.

Journal of Agribusiness and Local Wisdom (JALOW) terbit dua nomor dalam satu tahun (Januari dan Juli). Jurnal ini menerima naskah dalam bentuk hasil penelitian, baik hasil penelitian lapangan maupun hasil studi pustaka yang ditulis dalam bahasa Indonesia maupun bahasa Inggris. Penulis diminta mengirimkan naskahnya dalam bentuk softcopy ke alamat email redaksi JALOW: armenmara705@yahoo.com. Penulis akan mendapat satu cetak lengkap Jurnal Jalow setelah terbit. Naskah diketik dengan program Microsoft word atau open office.

Call for paper, petunjuk penulisan serta seluruh arsip artikel yang dimuat pada JALOW dapat diunduh melalui web site tersebut (Untuk sementara panduan sbb).

Naskah diketik satu spasi pada kertas HVS ukuran A4 dengan pias dua sentimeter. Setiap halaman diberi nomor dibagian akhir naskah secara berurutan. Gambar, tabel, dan grafik ditempatkan dalam teks. Naskah disusun dengan urutan sebagai berikut:

- a. Judul dalam bahasa Indonesia dan Inggris
- b. Nama lengkap penulis tanpa disertai gelar dan alamat email
- c. Nama lembaga/institusi, disertai alamat lengkap dengan nomor kode pos
- d. Nama penulis untuk korespondensi dilengkapi dengan telp, fax dan email
- e. Abstrak dalam bahasa Inggris (tidak lebih dari 200 kata)
- f. Kata kunci
- g. Pendahuluan
- h. Bahan dan Metode
- i. Hasil dan Pembahasan
- j. Kesimpulan
- k. Ucapan terima kasih (jika ada)
- l. Daftar Pustaka

Naskah tersebut ditulis maksimal 15 halaman, termasuk gambar dan tabel.

Nama organisme (Indonesia/daerah) yang tidak umum dikenal harus diikuti nama ilmiahnya pada pengungkapan pertama kali.

Daftar pustaka ditulis memakai sistem nama dan disusun secara alfabetik, beberapa contoh sebagai berikut:



Jurnal :

Goulet H, Lesage L, Bostanian NJ, Vincent C, & Lasnier J. 2004. Diversity and seasonal activity of ground beetles (Coleoptera:Carabidae) in two vineyards of Southern Quebec Canada. *J. Annals of the Entomological Society of America*. **97**(6): 1263 – 1272.

Buku:

Krebs CJ. 1989. *Ecological Methodology*. Ed. ke-2. Harper Collins Publ. New York.

Bab dalam buku :

Stricklin WR. 1985. The growing role of ethology in animal science, hlm. 17 – 65. dalam A.F. Fraser (ed), *Ethology of Farm Animals: a comprehensive study of the behavioural features of the common farm animals*. Elsevier. New York.

Abstrak :

Rusmana I & Hadioetomo RS. 1991. *Bacillus thuringiensis* Berl. Dari peternakan ulat sutra dan toksisitasnya, abstrak. A – 26 hlm, hlm. 26. *Abstrak Pertemuan Ilmiah Tahunan*. 1991. Perhimpunan Mikrobiologi Indonesia. Bogor.

Prosiding:

Sumardjo EA. 1990. Pengelolaan kawasan penyangga untuk pelestarian kawasan konservasi, hlm. 23 – 28. di dalam *Pengelolaan Kawasan Penyangga*. Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Kawasan Penyangga. Oktober 1990. Departemen Kehutanan Propinsi Irian Jaya dan World Wide Fund for Nature. Irian Jaya.

Skripsi/Tesis:

Subagyo A. 2000. Beberapa aspek perilaku dan kondisi habitat rusa sambar (*Cervus unicolor* Kerr, 1792) di Resort Way Kanan, Taman Nasional Way Kambas, Lampung. Thesis. Program Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

ARTIKEL ILMIAH

**PENELITIAN
HIBAH BERSAING**



**MODEL PENINGKATAN PRODUKSI PERKEBUNAN
KARET SEBAGAI SEKTOR BASIS
DI PROVINSI JAMBI**

TIM PENGUSUL
IR.ARMEN MARA, M.Si (NIDN: 0010105703)
Dr.IR.M.SYARIF, MS (NIDN: 0001015808)

UNIVERSITAS JAMBI
NOVEMBER 2016

RINGKASAN

Penelitian ini berjudul “*Model peningkatan produksi perkebunan karet sebagai sektor basis di Provinsi Jambi*”. Penelitian ini berawal dari permasalahan rendahnya PDRB kabupaten/kota di Provinsi Jambi yang berpotensi menghasilkan karet. Fenomena ini berkaitan dengan rendahnya produktivitas perkebunan karet di Provinsi Jambi. Pada hal perkebunan karet berpotensi menjadi sektor basis dalam perekonomian wilayah. Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian penulis yang dilaksanakan dalam rangka penulisan Disertasi dalam bidang ilmu ekonomi.

Penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan model peningkatan produksi perkebunan karet sebagai sektor basis dalam perekonomian wilayah di Provinsi Jambi. Masalahnya, perkebunan karet belum menunjukkan daya yang kuat dalam menggerakkan perekonomian Daerah Provinsi Jambi. Hal ini terlihat dari rendahnya PDRB kabupaten/kota yang berpotensi menghasilkan produksi perkebunan karet. Pada pihak lain, diketahui bahwa produktivitas perkebunan karet di Provinsi Jambi masih rendah, lebih kurang 865 kg/ha/tahun.

Model peningkatan produksi yang dikembangkan selama ini masih terbatas pada model regresi linear berganda. Masalah peningkatan produktivitas perkebunan karet jauh lebih kompleks. Untuk itu, penelitian ini akan mengembangkan model peningkatan produksi perkebunan karet dengan model persamaan simultan dan dianalisa dengan Model Regresi Berganda sehingga diperoleh Model peningkatan produktivitas perkebunan karet.

Penelitian ini akan menggunakan data sekunder yang dikeluarkan oleh lembaga dan instansi terkait, khususnya BPS. Analisa data akan dilakukan dengan program aplikasi eviews. Hasil penelitian akan berguna sebagai informasi untuk penelitian penulis berikutnya dalam rangka penulisan disertasi yang sedang penulis laksanakan. Hasil penelitian ini juga

dapat digunakan untuk pengambilan kebijakan dalam peningkatan produktivitas perkebunan karet.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Perkembangan produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi cukup pesat, bahwa pada tahun 2001 jumlah produksi adalah sebesar 239.330 ton dan pada tahun 2015 produksi perkebunan karet meningkat menjadi 350.457 ton. Tingkat pertumbuhan juga cukup meyakinkan, yaitu rata-rata sebesar 2,65% per tahun.

2) Hasil penelitian menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan dalam analisa data cukup baik sehingga dapat menjelaskan pengaruh variabel independen sebesar 96%. Dapat dijelaskan pula bahwa faktor luas lahan perkebunan karet dan jumlah hari hujan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produksi perkebunan karet sedangkan variabel jumlah petani karet dan harga karet tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi. 3) Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa diperoleh model peningkatan harga karet terhadap dua variabel independen, yaitu panjang jalan aspal dan kapasitas pabrik karet. Namun, model regresi yang diperoleh kurang baik untuk menjelaskan, dimana variabel panjang jalan aspal dan kapasitas pabrik karet hanya mampu menjelaskan sebesar 58% terhadap variabel harga karet di Provinsi Jambi.

Kata Kunci: produksi perkebunan karet dan model peningkatan produksi.

I. PENDAHULUAN

Provinsi Jambi memiliki potensi ekonomi dalam bidang pertanian, dimana sektor pertanian menyumbang dalam PDRB tahun 2014 sebesar 29,83%. Dari sektor pertanian itu sendiri sub sektor perkebunan menempati urutan terbesar yang menyumbang sebesar 16,31%. Ada 6 (enam) komoditi yang telah ditetapkan sebagai komoditi unggulan di Provinsi Jambi, yaitu karet, kelapa sawit, kelapa, kayu manis, kopi, dan pinang. Dari sudut luasan, komoditi karet menempati urutan teratas, yaitu seluas 664.739 ha (Budidaya, 2015).

Perkebunan karet (*Hevea brasiliensis*) disamping menempati urutan pertama dari sudut luas juga menempati urutan pertama dalam jumlah petani. Perkebunan karet di Provinsi Jambi merupakan perkebunan rakyat yang diusahakan secara turun temurun sejak lebih dari seratus tahun yang lalu. Disamping itu, tanaman karet memiliki kelebihan yaitu sifat ramah lingkungan sehingga tanaman ini termasuk dalam kategori tanaman kehutanan dan dapat digunakan untuk rehabilitasi hutan.

Perkebunan karet memiliki potensi yang menempati wilayah di 7 (tujuh) kabupaten (dari 11 kabupaten/kota di Provinsi Jambi), yaitu Kabupaten Sarolangun, Merangin, Bungo, Tebo, Batanghari, Muaro Jambi, dan Tanjung Jabung Barat. Oleh karena itu, mengingat luasnya perkebunan karet, jumlah petani yang menggantungkan hidup, dan sifat keramahannya terhadap lingkungan maka perkebunan karet dianggap lebih potensial dikembangkan dari pada tanaman perkebunan lainnya.

Disamping itu, dari sudut ekonomi regional perkebunan karet berpotensi sebagai sektor penggerak utama dalam perekonomian wilayah di Provinsi Jambi. Namun, sebagian besar kabupaten yang penghasilannya utamanya karet memiliki PDRB per kapita yang lebih rendah dari kabupaten lain yang penghasilannya utamanya bukan karet. Diantaranya, yaitu Kabupaten Tebo dan Kabupaten Merangin adalah dua kabupaten yang penghasilannya utamanya karet memiliki PDRB terendah, yaitu masing-masing Rp. 11,58 juta per kapita dan Rp.13,22 juta per kapita. Sedangkan kabupaten dengan PDRB per kapita tertinggi adalah kabupaten yang penghasilannya utamanya bukan karet, yaitu Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Tanjung Jabung Barat masing-masing sebesar Rp.56,83 juta per kapita dan Rp.31,50 juta per kapita (BPS, 2015).

Berkaitan dengan rendahnya PDRB per kapita untuk kabupaten yang penghasilannya utamanya perkebunan karet adalah rendahnya produktivitas lahan dan rendahnya mutu hasil

perkebunan karet, khususnya dibandingkan dengan negara-negara tetangga. Produktivitas perkebunan karet di Provinsi Jambi pada tahun 2013 adalah 865 kg per ha per tahun (Dinas Perkebunan Provinsi Jambi, 2014). Angka ini lebih rendah dari produktivitas karet di Malaysia yang mencapai angka 1.100 kg/ha/tahun, India sebesar 1.334.kg/ha/tahun, Vietnam sebesar 1.358 kg/ha/tahun, dan Thailand sebesar 1.600 kg/ha/tahun (Island Boerhenhdy, 2013).

Beberapa penelitian berkaitan dengan produktivitas perkebunan karet yang telah dilakukan sebelumnya pada umumnya masih terbatas pada faktor luas lahan tanaman menghasilkan, luas tanaman tua, jumlah modal, dan harga karet. Masih banyak faktor-faktor lain yang berkaitan dengan produktivitas perkebunan karet, diantaranya jumlah petani, jumlah hari hujan, kondisi jalan, dan kapasitas pabrik karet. Disamping itu, penelitian yang dilaksanakan sebelumnya masih menggunakan model klasik, model linear atau model regresi berganda. Pada hal sebenarnya terdapat "*multikolielity*" diantara variabel-variabel independen. Dimana beberapa variabel independen tidak mempengaruhi produktivitas secara langsung melainkan melalui variabel lain.

Penelitian ini akan mengkaji berbagai faktor yang mempengaruhi produktivitas dengan menggunakan model simultan, dimana beberapa variabel independen mempengaruhi produktivitas perkebunan karet melalui variabel independen lain. Pada akhirnya penelitian ini akan menghasilkan model yang lebih lengkap dan terstruktur dalam peningkatan produktivitas perkebunan karet, yaitu dengan menggunakan model persamaan "*Simultan Model*" (Pindyck R.S,1998).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan produksi perkebunan karet, pengaruh faktor jumlah petani karet, luas lahan tanaman karet, jumlah hari hujan, dan harga karet terhadap produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi. Disamping itu, penelitian ini juga ditujukan untuk mengetahui pengaruh panjang jalan aspal dan kapasitas pabrik karet terhadap harga karet di Provinsi Jambi.

II. METODE PENELITIAN

Ruang lingkup penelitian adalah Provinsi Jambi, dimana karet adalah hasil utama disamping hasil perkebunan lainnya. Dari 11 (sebelas) kabupaten/kota di Provinsi Jambi ada sebanyak 6 (enam) kabupaten yang memiliki potensi perkebunan karet, Kabupaten, Sarolangun, Merangin, Bungo, Tebo, Batang Hari, dan Muaro Jambi. Namun penelitian ini akan mengamati Provinsi Jambi secara keseluruhan. Dimana aspek utama yang diamati adalah produksi karet sebagai variabel dependen dan jumlah petani karet, luas lahan tanaman karet menghasilkan, jumlah hari hujan, dan harga karet terhadap produksi perkebunan karet, dan pengaruh panjang jalan aspal dan kapasitas pabrik karet terhadap harga karet di Provinsi Jambi.

Semua data tersebut adalah data sekunder berupa data deret waktu (*times series*) (Hadi Sabari Yunus, 2010) dari tahun 2001 sampai dengan 2014 di Provinsi Jambi yang dikumpulkan dari BPS, Dinas Perkebunan, dan Disperindag Provinsi Jambi. Penelitian ini dilaksanakan selama 8 (delapan) Bulan April tahun 2016 sampai dengan Bulan November tahun 2016.

Dalam analisa data variabel-variabel yang mempengaruhi produksi perkebunan karet tersebut dibuat menjadi 2 persamaan (simultan), yaitu persamaan faktor yang mempengaruhi perkebunan karet dan persamaan faktor yang mempengaruhi harga.

Hubungan matematika antara variabel produksi perkebunan karet dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya dapat ditulis sebagai Model Regresi Berganda sebagai berikut (Pindyck, 1998)

$$Y_{1i} = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + e$$

dimana:

Y_i = Produksi perkebunan karet pada tahun i (Ton)

β_0 = konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Elastisitas variabel diatas

e = error

X_{1i} = Jumlah petani karet di Provinsi Jambi pada tahun i (orang)

X_{2i} = Luas lahan perkebunan karet menghasilkan di Provinsi Jambi pada tahun i (ha)

X_{3i} = Jumlah hari hujan di Provinsi Jambi pada tahun i (mm³/tahun)

X_{4i} = Harga karet di Provinsi pada tahun i (Rp/Kg)

Sedangkan hubungan antara variabel harga dengan variabel panjang jalan aspal (km) kapasitas pabrik karet dan produksi karet dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{2i} = \beta_0 + \beta_1 Z_{1i} + \beta_2 Z_{2i} + \beta_3 Z_{3i} + e$$

dimana:

Y_{2i} = Harga karet (Rp. /Kg)

β_0 = konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = elastisitas variabel-variabel diatas

e = error

Z_{1i} = Panjang jalan aspal (Km)

Z_{2i} = Kapasitas pabrik karet (Ton/Jam)

Z_{3i} = Produksi perkebunan karet (Ton/tahun)

Dalam analisa data penelitian ini menggunakan program pengolahan data dalam bentuk Program Aplikasi Eviews (Nachrowi. 2006). Semua tahap yang disediakan dalam Program Aplikasi Eviews dapat dilakukan dan diikuti sehingga hasil akhir dapat dipercaya untuk mengambil kesimpulan.

III. HASIL PENELITIAN

3.1. Perkembangan Produksi dan Produktivitas Perkebunan Karet di Provinsi Jambi

Produktivitas produksi perkebunan karet merupakan gambaran kemajuan pembangunan perkebunan karet di Provinsi Jambi. Produktivitas juga merupakan gambaran kemajuan teknologi baik bioteknologi, teknologi kimia, maupun teknologi mekanisasi.

Makin tinggi produktivitas perkebunan karet makin maju perkebunan dan semakin sejahterah petaninya. Berkaitan erat dengan produktivitas adalah luas lahan perkebunan karet dimana kegiatan produksi itu dilaksanakan. Untuk itu, perkembangan luas lahan berkaitan erat dengan peningkatan produksi karena peningkatan luas lahan pada umumnya merupakan ketidak puasan terhadap produksi yang diterima. Perkembangan produksi perkebunan karet dan luas perkebunan karet di Provinsi dari tahun 2001-2015 dapat dijelaskan pada tabel di atas.

Produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi dari tahun 2001 sampai dengan tahun 2015 cenderung meningkat setiap tahunnya, kecuali tahun 2004 dan tahun 2007 terjadi penurunan. Rata-rata produksi perkebunan karet meningkat sebesar 2.65% per tahun antara tahun 2001 sampai dengan tahun 2015. Terjadinya penurunan luas perkebunan karet pada tahun 2004 dan tahun 2007 diduga karena terjadi konversi lahan dari perkebunan karet ke perkebunan kelapa sawit. Konversi ini biasanya terjadi pada tanaman karet yang sudah berumur tua ke perkebunan

kelapa sawit. Pada tahun 2004 dan tahun 2007 tersebut memang terjadi pembangunan kelapa sawit oleh pihak swasta dengan pola kemitraan, dimana petani menyerahkan lahan perkebunan karet mereka yang sudah tua untuk dibangun menjadi perkebunan kelapa sawit pola kemitraan dengan perusahaan perkebunan kelapa sawit swasta.

Tabel 1 : Perkembangan produksi dan produktivitas perkebunan karet di Provinsi Jambi dari tahun 2001-2015

No.	Tahun	Produksi (Kg)	Pertumbuhan (%)	Luas lahan (Ha)	Pertumbuhan (%)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	2001	239,330	-	326,201	-	0.7337
2	2002	239,625	0.12	329,471	0.99	0.7273
3	2003	241,328	0.71	335,900	1.91	0.7185
4	2004	236,317	(2.12)	325,076	(3.33)	0.7270
5	2005	247,568	4.54	335,094	2.99	0.7388
6	2006	266,263	7.02	337,028	0.57	0.7900
7	2007	264,674	(0.60)	334,499	(0.76)	0.7913
8	2008	271,752	2.60	337,417	0.86	0.8054
9	2009	280,620	3.16	338,296	0.26	0.8295
10	2010	288,981	2.89	342,261	1.16	0.8443
11	2011	298,786	3.28	342,851	0.17	0.8715
12	2012	322,044	7.22	349,184	1.81	0.9223
13	2013	325,991	1.21	354,098	1.39	0.9206
14	2014	342,998	4.96	357,138	0.85	0.9604
15	2015*	350,457	2.13	359,128	0.55	0.9759
	Rata2	-	2.65	-	0.67	0.8238

Sumber : BPS, 2015. Jambi Dalam Angka tahun 2001-2015.

3.2. Perkembangan Produksi Perkebunan Karet dan Faktor-Faktor Terkait

Perkembangan produksi perkebunan karet biasanya tidak berdiri sendiri melainkan berkaitan dengan variabel lain, yaitu harga karet, jumlah petani karet, jumlah hari hujan, luas lahan perkebunan karet. Produksi perkebunan karet merupakan variabel dependen, yaitu tergantung nilainya pada variabel independen, harga karet, jumlah petani karet, jumlah hari hujan, dan luas lahan yang mempengaruhi produksi perkebunan karet tersebut. faktor utama

dalam menggerakkan produksi perkebunan karet adalah harga hasil perkebunan karet yang dalam hal ini adalah SIR20.

Perubahan pada harga karet nampaknya diikuti oleh beberapa faktor lainnya, yaitu jumlah petani karet dan luas lahan perkebunan. Namun, produksi karet akan dibatasi oleh jumlah hari hujan, dimana jumlah hari hujan berhubungan aktivitas sosial ekonomi petani. Disamping jumlah getah dari pohon karet akan menurun jika hari hujan dan petani juga tidak bisa keluar rumah untuk melakukan penyadapan karet.

Tabel 2. Produksi perkebunan karet dan jumlah petani karet di Provinsi Jambi dari tahun 2001-2015

No.	Tahun	Produksi (Ton)	Perkembangan (%)	Petani karet (orang)	Perkembangan (%)	Luas lahan (Ha)	Luas lahan per petani
1	2001	239,330	-	194,391	-	326,201	1.68
2	2002	239,625	0.12	190,113	(2.25)	329,471	1.73
3	2003	241,328	0.71	188,344	(0.94)	335,900	1.78
4	2004	236,317	(2.12)	216,724	13.09	325,076	1.50
5	2005	247,568	4.54	226,908	4.49	335,094	1.48
6	2006	266,263	7.02	228,576	0.73	337,028	1.47
7	2007	264,674	(0.60)	235,888	3.10	334,499	1.42
8	2008	271,752	2.60	246,380	4.26	337,417	1.37
9	2009	280,620	3.16	251,184	1.91	338,296	1.35
10	2010	288,981	2.89	251,403	0.09	342,261	1.36
11	2011	298,786	3.28	249,978	(0.57)	342,851	1.37
12	2012	322,044	7.22	252,505	1.00	349,184	1.38
13	2013	325,991	1.21	254,134	0.64	354,098	1.39
14	2014	342,998	4.96	255,663	0.60	357,138	1.40
15	2015*	350,457	2.13	254,813	(0.33)	359,128	1.41
	Rata2		2.65		1.84		1.47

Sumber : Diolah dari BPS, 2015 dan sumber lain.

Untuk itu, perlu dijelaskan perkembangan dari produksi perkebunan karet dan perkembangan variabel lain yang berkaitan dengan variabel produksi perkebunan tersebut. Dari tabel dibawah ini dapat dijelaskan bahwa jumlah produksi perkebunan karet meningkat dari

sebesar 239.330 ton pada tahun 2001 menjadi sebesar 350.457 Ton pada tahun 2015 atau meningkat rata-rata sebesar 2,65 % per tahun. Sedangkan jumlah petani juga meningkat dari sebesar 194.391 Orang pada tahun 2001 menjadi sebesar 254.813 orang pada tahun 2015 atau meningkat rata-rata sebesar 1.84% per tahun.

Tabel 3. Produksi perkebunan karet, jumlah petani karet, luas lahan perkebunan karet, jumlah hari hujan, dan harga karet di Provinsi Jambi dari tahun 2001-2015 (Sambungan)

No.	Tahun	Produksi (Ton)	Petani karet (orang)	Luas lahan (Ha)	Hari hujan (Hari/Bulan)	Harga karet SIR 20(\$/Kw)
		Y1	X1	X2	X3	Y2
1	2001	239,330	194,391	326,201	14.80	488,454.00
2	2002	239,625	190,113	329,471	15.01	572,286.00
3	2003	241,328	188,344	335,900	13.50	697,600.00
4	2004	236,317	216,724	325,076	14.20	114,540.00
5	2005	247,568	226,908	335,094	13.10	124,500.00
6	2006	266,263	228,576	337,028	8.60	168,633.00
7	2007	264,674	235,888	334,499	17.50	197,333.00
8	2008	271,752	246,380	337,417	15.80	24,821.00
9	2009	280,620	251,184	338,296	14.80	155.28
10	2010	288,981	251,403	342,261	18.40	294.83
11	2011	298,786	249,978	342,851	15.50	383.08
12	2012	322,044	252,505	349,184	13.80	313.33
13	2013	325,991	254,134	354,098	17.70	258.02
14	2014	342,998	255,663	357,138	15.80	130.85
15	2015*	350,457	254,813	359,128	14.70	230.00

Sumber : Diolah dari BPS, 2015 dan sumber lain.

Kebutuhan jumlah petani per hektar kelihatannya belum memenuhi standar ideal perkebunan karet. Jumlah petani per hektar dapat dijelaskan pada tabel dibawah dimana rata-rata jumlah petani per luas lahan antara tahun 2001 sampai dengan tahun 2015 adalah sebesar 1,47 orang per hektar. Sedangkan menurut standar tenaga kerja perkebunan karet adalah sebesar 2,0 orang per hektar (Tim Penebar Swadaya, 2011). Hal ini disebabkan karena perkebunan karet di Provinsi Jambi masih belum intensif atau belum optimal pengusahaannya. Perkebunan karet

rakyat masih bercampur dengan semak belukar sehingga jumlah batang dalam setiap hektar lebih rendah dari standar perkebunan besar yaitu 500 batang per hektar.

3.3. Perkembangan Harga Karet (SIR 20), Panjang Jalan Aspal, dan Kapasitas Pabrik Karet

Harga karet atau SIR 20 mempengaruhi perekonomian Provinsi Jambi secara keseluruhan karena perkebunan karet adalah usaha tempat bergantungnya kehidupan sebahagian besar petani. Oleh karena itu, perubahan pada harga karet akan berdampak pada perekonomian Provinsi Jambi secara keseluruhan.

Harga karet di Provinsi Jambi berfluktuasi dari waktu ke waktu, tidak hanya selama 15 tahun terakhir melainkan sejak karet alam ini diusahakan di Indonesia, yaitu sejak awal abad ke 20. Pada umumnya harga karet dipengaruhi oleh permintaan dunia karena karet merupakan bahan baku industri di negara-negara maju, yaitu negara-negara Benua Eropah, Amerika Serikat, Jepang, dan China. Untuk itu, jika permintaan industri-industri di negara tersebut meningkat maka permintaan karet di Indonesia meningkat sehingga harga tinggi. Namun, karet alam ini memiliki saingan yaitu karet sintesis jika pembuatan karet sintesis tersebut meningkat maka permintaan terhadap karet alam menurun dan harga karet alam akan rendah.

Selanjutnya harga karet di tingkat petani atau di tingkat pabrik tidak selalu identik dengan harga karet dunia karena adanya sistem tata niaga dan proses transaksi yang rumit sehingga harga karet alam di Indonesia mengalami bias atau penyimpangan dari harga karet normal dunia. Untuk itu, harga karet di Indonesia, yaitu di tingkat petani dan di tingkat pabrik ditentukan juga oleh beberapa faktor lain, yaitu kapasitas pabrik karet, panjang jalan aspal, dan produksi Bokar oleh petani itu sendiri. Perkembangan harga karet, panjang jalan aspal, kapasitas pabrik di Provinsi Jambi dapat dijelaskan dengan tabel dibawah ini.

Secara umum harga karet (SIR20) di Provinsi Jambi cenderung menurun antara tahun 2001 sampai dengan tahun 2015. Pada tahun 2001 harga karet sebesar 488.454,00\$ menurun menjadi 230,00\$ pada tahun 2015. Disamping itu, terjadi fluktuasi harga yang sangat tinggi pada beberapa tahun. Pada tahun 2003 harga karet adalah sebesar 697.600,00\$ dan pada tahun 2004 turun drastis menjadi 114.540,00\$ atau turun sebesar 83% dari tahun 2003. Kemudian naik kembali secara berangsur-angsur sehingga menjadi 197.333,00\$ pada tahun 2007.

Selanjutnya turun kembali menjadi 130,85\$ pada tahun 2014 dan mulai naik sedikit mulai tahun 2015 dan tahun 2016. Fluktuasi harga karet ini merupakan fenomena penting dalam jangka panjang karena menyangkut kehidupan sebagian besar penduduk di Provinsi Jambi.

Tabel 4 . Harga karet, panjang jalan aspal, dan kapasitas pabrik karet di Provinsi Jambi.

No.	Tahun	Harga karet (SIR 20) (\$/Kw)	Perkembangan	Panjang Jalan Aspal (Km)	Perkembangan	Kapastas Pabrik Karet (Ton/Jam)	Perkembangan
1	2001	488,454.00	-	2,512.48	-	243,000	-
2	2002	572,286.00	14.65	10,164.99	75.28	243,000	-
3	2003	697,600.00	17.96	2,896.80	(250.90)	289,200	15.98
4	2004	114,540.00	(509.04)	2,387.08	(21.35)	364,500	20.66
5	2005	124,500.00	8.00	2,387.08	-	288,300	(26.43)
6	2006	168,633.00	26.17	2,387.07	(0.00)	324,300	11.10
7	2007	197,333.00	14.54	2,387.07	-	324,300	-
8	2008	24,821.00	(695.02)	2,387.07	-	339,300	4.42
9	2009	155.28	(15,884.67)	2,307.08	(3.47)	312,800	(8.47)
10	2010	294.83	47.33	2,417.01	4.55	312,800	-
11	2011	383.08	23.04	2,417.01	-	387,300	19.24
12	2012	313.33	(22.26)	2,441.41	1.00	360,800	(7.34)
13	2013	258.02	(21.44)	2,441.41	-	367,000	1.69
14	2014	130.85	(97.19)	2,441.41	-	472,200	22.28
15	2015*	230.00	43.11	2,441.41	-	472,200	-
	Rata2		(1,216.77)		(13.92)		3.79

Sumber : Diolah dari BPS, 2015 dan sumber lain.

Faktor -faktor yang berkaitan dengan harga karet yaitu adalah produksi karet itu sendiri (produksi karet sudah dibahas pada halaman sebelumnya), kapasitas pabrik karet, dan panjang jalan aspal. Panjang jalan aspal sebagai aspek penting dalam pemasaran karet relatif tidak berubah selama 15 tahun terakhir bahkan cenderung menurun sebesar 13,92% yang berarti adanya sejumlah jalan aspal yang rusak sehingga berubah status menjadi jalan yang tidak aspal. Kapasitas pabrik karet (Crumb Rubber) yang mengolah Bokar menjadi SIR20 di Provinsi Jambi cenderung meningkat dari 243.000 Ton per jam menjadi 472.200 Ton per Jam atau meningkat sebesar 3,79 % per tahun antara tahun 2001 sampai dengan tahun 2015. Peningkatan kapasitas

pabrik karet terlihat dari adanya penambahan jumlah pabrik di beberapa kabupaten, yaitu di Kabupaten Batanghari, Kabupaten Sarolangun, dan Kabupaten Bungo.

3.4. Pengaruh Faktor-Faktor Independen Terhadap Produksi Karet di Provinsi Jambi.

Produksi perkebunan karet sebagai variabel dependen dipengaruhi oleh beberapa variabel independen, yaitu jumlah petani karet, luas lahan perkebunan karet, jumlah hari hujan, harga karet, panjang jalan aspal, dan kapasitas pabrik karet. Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen ini dirumuskan dengan model regresi dalam bentuk persamaan simultan dengan dua variabel dependen, yaitu produksi perkebunan karet dan harga karet. data untuk masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5 .Data produksi karet, jumlah petani karet, luas lahan, jumlah hari hujan, harga karet, panjang jalan aspal, dan kapasitas pabrik.

No	Tahun	Produksi (Y1)	Petani karet (orang) (X1)	Luas Lahan (Ha) (X2)	Hari Hujan (Hari/Bulan) (X3)	Harga Karet SIR 20 (\$/Kw) (Y2)	Panjang Jalan Aspal (Z1)	Kapasitas Pabrik karet (Z2)
1	2001	239,330	194,391	326,201	14.80	488,454	2,512.48	243,000
2	2002	239,625	190,113	329,471	15.01	572,286	10,164.99	243,000
3	2003	241,328	188,344	335,900	13.50	697,600	2,896.80	289,200
4	2004	236,317	216,724	325,076	14.20	114,540	2,387.08	364,500
5	2005	247,568	226,908	335,094	13.10	124,500	2,387.08	288,300
6	2006	266,263	228,576	337,028	8.60	168,633	2,387.07	324,300
7	2007	264,674	235,888	334,499	17.50	197,333	2,387.07	324,300
8	2008	271,752	246,380	337,417	15.80	24,821	2,387.07	339,300
9	2009	280,620	251,184	338,296	14.80	155.28	2,307.08	312,800
10	2010	288,981	251,403	342,261	18.40	294.83	2,417.01	312,800
11	2011	298,786	249,978	342,851	15.50	383.08	2,417.01	387,300
12	2012	322,044	252,505	349,184	13.80	313.33	2,441.41	360,800
13	2013	325,991	254,134	354,098	17.70	258.02	2,441.41	367,000
14	2014	342,998	255,663	357,138	15.80	130.85	2,441.41	472,200
15	2015	350,457	254,813	359,128	14.70	230.00	2,441.41	472,200

Sumber : Diolah dari BPS, 2015. Jambi Dalam Angka dan Sumber Lainnya.

Pengujian untuk persamaan pertama (Produksi karet dan faktor yang mempengaruhinya):

Setelah dilakukan analisa dengan model regresi dengan bentuk persamaan simultan dengan menggunakan program aplikasi "eviews" dilakukan tahap-tahap sebagaimana mestinya. Pengujian tersebut adalah uji multikolinealiti, uji autokorelasi, uji *heteroscedatisitas* maka diperoleh hasil atau model sebagai berikut:

$$Y = - 812159,8 - 0,033062X_1 + 733,5238 X_2 + 3,239800 X_3 - 0,063014 X_4$$

Dari model persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan bahwa hasil R squared sebesar 0,963942 didapat pengertian bahwa fungsi produksi mampu menjelaskan variable independent, yaitu jumlah petani karet, luas lahan perkebunan karet, jumlah hari hujan, dan harga karet dapat mempengaruhi variable dependent, yaitu produksi perkebunan karet dengan tingkat keyakinan 96% dan hanya 4% yang dipengaruhi oleh variable lain. Namun dilain pihak untuk variabel jumlah petani karet (X1) dan harga karet (Y2) tidak memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap variabel dependen (produksi perkebunan karet).

Pengujian untuk persamaan kedua (Harga karet dan faktor yang mempengaruhinya):

Dari tabel diatas didapat persamaan sebagai berikut:

Dari tabel diatas didapat persamaan sebagai berikut:

$$Y = - 976483,4 - 2,721986X_1 - 0,495689 X_2 + 39,37920 X_3$$

Dari data regresi dapat dijelaskan bahwa hasil R squared 0,583094 memberikan pengertian bahwa fungsi harga mampu menjelaskan variable independent, dimana produksi perkebunan karet, kapasitas pabrik karet, dan panjang jalan aspal dapat mempengaruhi harga karet dengan tingkat keyakinan 58% dan 42% lainnya dipengaruhi oleh factor variable lain. Namun dipihak lain untuk data produksi perkebunan karet dan kapasitas pabrik karet tidak memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap variabel.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian model peningkatan produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Perkembangan produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi cukup pesat, bahwa pada tahun 2001 jumlah produksi adalah sebesar 239.330 ton dan pada tahun 2015 produksi perkebunan

karet meningkat menjadi 350.457 ton. Tingkat pertumbuhan juga cukup meyakinkan, yaitu rata-rata sebesar 2,65% per tahun.

2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan dalam analisa data cukup baik sehingga dapat menjelaskan pengaruh variabel independen sebesar 96%. Dapat dijelaskan pula bahwa faktor luas lahan perkebunan karet dan jumlah hari hujan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produksi perkebunan karet sedangkan variabel jumlah petani karet dan harga karet tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi perkebunan karet di Provinsi Jambi.
3. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa diperoleh model peningkatan harga karet terhadap dua variabel independen, yaitu panjang jalan aspal dan kapasitas pabrik karet. Namun, model regresi yang diperoleh kurang baik untuk menjelaskan, dimana variabel panjang jalan aspal dan kapasitas pabrik karet hanya mampu menjelaskan sebesar 58%. terhadap variabel harga karet di Provinsi Jambi.

4.2. Saran

1. Disarankan untuk dapat melakukan penelitian lanjutan, yaitu dengan menggunakan data-data masing-masing kabupaten yang ada di Provinsi Jambi. Dengan menggunakan data yang lebih banyak dan lebih luas maka diperkirakan hasil model regresi yang diperoleh akan lebih baik dan dapat lebih dipercaya untuk menentukan kebijakan pembangunan perkebunan karet dimasa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Armen Mara, 2012. Bentuk pasar karet pedesaan dan tingkat kesejahteraan petani. Proseding Seminar Karet. Perhepi. Komda Jambi. Jambi.
- David J.Sorenson, 2007. Assessing economicase relationships in South Dakota. The Journal of Regional Anylysis and Policy. MCRSA Presidential Symposium, JRAP 37(2):hal: 165-182.
- Dinas Perkebunan Provinsi Jambi, 2013. Statistikperkebunan Provinsi Jambi. Disbun Provinsi Jambi. Jambi.
- Eka Fitri Dianti, 2014. Peranan sektor perkebunan karet dalam perekonomian wilayah Kabupaten Muaro Jambi. Skripsi Fakultas Pertanian.
- Elisa Chairani, 2014. Analisis ekspor karet alam di Provinsi Jambi. Program Studi Agribisnis Jenjang Pascasarjana (S2) Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Jambi.
- Hadi Sabari Yunus, 2010. Metodologi penelitian wilayah komtemporer. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Heri Setiawan, 2012. Peranan teknologi industri dalam pengembangan produktivitas perkebunan karet.
- Island Boerhendhy, 2013. Manajemen dan teknologi budidaya karet. Makalah seminar dalam rangka rapat teknis dirjen perkebunan Jambi. Jambi.
- Mubyarto dan Awan Setya Dewanta , 1991. Karet, kajian sosial eknomi.Penerbit Aditya Media. Yogyakarta.
- Nachrowi D. Nachrowi dan Hardius Usman. 2006. Pendekatan populer dan praktis ekonometrika untuk analisis ekonomi dan keuangan. Lembaga Penerbit FEUI. Jakarta.
- Napitupulu Dompok, 2011. Kajian tata niaga karet alam: sebagai upaya peningkatan kesejahteraan petani. Jurnal Sosio Ekonomika Bisnis. Universitas Jambi, Vol 14 No.2 Juli-Desember 2011.
- Napitupulu Dompok, 2004. Model perdagangan karet alam Indonesia dan simulasi kebijakan menghadapi kesepakatan tripartite dan perdagangan bebas. Desertasi Universitas Brawidjaja. Malang.
- Pindyck R,S dan Rubinfeld, D,L, 1998. Econometric models and economec forecasts. Irwin McGraw-Hill. New York.
- Rima Meilani, (2014). Bentuk pasar karet pedesaan dan hubungannya dengan tingkat harga di Kecamatan Panerokan. Skripsi Mahasiswa Faperta Unja. Jambi.
- Simon JB Sirait (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas perkebunan karet di Kabupaten Sarolangun. Skripsi Mahasiswa Faperta Unja. Jambi.
- Sugiarto, Tedy Herlambang, Brastoro, Rahmad Sudjana, Said Kelana, 2010. Ekonomi mikro, sebuah kajian komprehensif. PT.Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Tim Penulis PS, 2011. Panduan Lengkap Karet. Penebar Swadaya. Jakarta.