

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KARET
(*Havea brasiliensis*) DI KABUPATEN PASAMAN
PROVINSI SUMATERA BARAT**

***FACTORS WHICH WILL AFFECT THE GROWTH OF THE RUBBER ((*Havea
brasiliensis*) IN THE PROVINCE OF WEST SUMATRA PASAMAN***

Aisyah¹, Gusriati², I Ketut Budaraga³

¹ Fakultas Pertanian Universitas Ekasakti,
Jl. Veteran Dalam no. 26 B Padang.
E-mail: aisyahsah@yahoo.com

² Fakultas Pertanian Universitas Ekasakti,
Jl. Veteran Dalam no. 26 B Padang.
E-mail: gusriatimsi@yahoo.com

³ Fakultas Pertanian Universitas Ekasakti
Jl. Veteran Dalam no. 26 B Padang
E-mail: ketut_budaraga@yahoo.com

Abstract

This research aims to study the characteristics of rubber farmers in Pasaman, study the factors that influence the production of rubber in Pasaman. Research has been conducted in Pasaman the District Mapat Single and District Panti. This location was chosen based on the consideration that this area is one of the rubber production center number 3 (three), the largest in West Sumatra and the production is still below the average national production. Implementation research for 2 months which began in May until July 2013. Analysis of the data used to reach the goal of this research is the analysis of SWOT analysis deskriptif.dan. The results showed the characteristics of rubber farmers in the study site are as follows: average total area of 1.8 hectares, farmers age 48 years, SD formal education, 17 years of farming experience, the seeds used local seeds, and the number of plants per hectare is 356 rods. Factors that significantly influence the production of rubber in the study site are the seeds and the number of plants

Keywords: Production, rubber, local seeds, number of plants

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari karakteristik petani karet di Kabupaten Pasaman, mempelajari faktor-faktor yang mempengaruhi produksi karet di Kabupaten Pasaman. Penelitian telah dilaksanakan di Kabupaten Pasaman yaitu Kecamatan Mapat Tunggal dan Kecamatan Panti. Dipilihnya lokasi ini berdasarkan pertimbangan bahwa daerah ini merupakan salah satu sentra produksi karet nomor 3 (tiga) terbesar di Sumatera Barat dan produksinya masih di bawah rata-rata produksi nasional. Pelaksanaan penelitian selama 2 bulan yaitu dimulai pada bulan Mei sampai Bulan Juli 2013. Analisa data yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian ini adalah analisis deskriptif.dan analisa SWOT. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik petani karet di lokasi penelitian adalah sebagai berikut: rata-rata luas lahan 1,8 Ha, umur petani 48 tahun, pendidikan formal SD, pengalaman usaha tani 17 tahun, bibit yang digunakan bibit lokal,dan jumlah tanaman per

hektar adalah 356 batang. Faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi karet di lokasi penelitian adalah bibit dan jumlah tanaman

Kata kunci: produksi, karet, bibit lokal, jumlah tanaman

PENDAHULUAN

Pertumbuhan perekonomian nasional tidak dapat dipisahkan dari sektor pertanian secara berkesinambungan, keduanya selalu berkaitan erat sebagai salah satu konteks sumber perolehan Pendapatan Devisa Negara yang bertujuan untuk kesejahteraan dan kemakmuran rakyat serta sebagai penunjang pembangunan nasional. Pengalaman pembangunan berbasis pertanian menunjukkan bahwa sektor ini telah memberikan kontribusi yang sangat besar dalam perekonomian nasional di antaranya sebagai penyedia bahan pangan, sebagai sumber pendapatan masyarakat pada umumnya dan penyedia lapangan pekerjaan (Imran, 2001).

Salah satu sub sektor pertanian yang cukup penting adalah sub sektor perkebunan, terutama untuk tanaman industri seperti karet dan kelapa sawit. Sub sektor perkebunan mempunyai peranan yang sangat penting baik dalam pengembangan wilayah, ekonomi, sosial dan ekologi. Peranan tersebut semakin penting karena perkebunan merupakan sub sektor yang berbasis sumber daya alam yang tidak tergantung pada komponen impor, sehingga mampu menghadapi situasi krisis ekonomi yang berkepanjangan seperti saat ini (Sunarko, 2007)

Internasional Rubber Study Group (IRSG) dalam laporan yang diterbitkan Juni 2006 memperkirakan konsumsi karet dunia mencapai 10,9 juta ton pada tahun 2012 dengan asumsi laju pertumbuhan sebesar 4,7% per tahun. Sayangnya, pertumbuhan sebesar itu tidak dapat diantisipasi oleh produsen karet. Ini karena, produsen dunia baru mampu menghasilkan karet sebanyak 10,6 juta pada tahun 2012. Rendahnya kemampuan produksi itu menyebabkan muncul defisit pasokan karet alam sekitar 300.000 ton selama 5 tahun ke depan. Kondisi ini akan memicu harga karet meroket di pasar Internasional (Mikaelnyonung, 2007).

Produksi karet sangat penting untuk ditingkatkan karena memiliki beberapa keunggulan dibandingkan komoditas lainnya, yaitu dapat tumbuh pada berbagai kondisi dan jenis lahan, serta masih mampu dipanen meskipun tanah yang tidak subur. Karet juga sangat baik untuk menaggulangi lahan kritis, sehingga dapat memberikan pendapatan harian yang mengusahakannya. Tanaman ini memiliki prospek harga yang cukup baik karena kebutuhan akan karet dunia yang semakin meningkat (Anonim, 1989).

Indonesia merupakan lahan karet terbesar di dunia, dengan luas area mencapai kurang lebih 3,4 juta ha. Indonesia mengungguli area karet Thailand 2,67 juta hektar dan Malaysia

1,02 juta hektar. Sehingga potensi produksi karet nasional diharapkan menjadi Global Leader ada di tangan Indonesia (Barani, 2006).

Berdasarkan data secara nasional, Sumatera Barat merupakan penghasil karet no.8 setelah Sumatera Selatan, Sumatera Utara, Jambi, Riau, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, dan Kalimantan Selatan. Pada tahun 2011 Sumatera Barat memiliki luas lahan karet sebesar 169.750 ha, sedangkan untuk produksi karet sebesar 137.193 ton. Dengan demikian produksi karet perlu ditingkatkan lagi dengan berbagai upaya yang harus dilakukan petani maupun pemerintah, sehingga dapat menyamai daerah-daerah lainnya (Badan Pusat Statistik Sumatera Barat, 2011). Selanjutnya Kabupaten Pasaman merupakan salah satu daerah pengembangan areal perkebunan karet dalam bentuk perkebunan rakyat. Pada tahun 2011 luas area perkebunan karet yang tersebar di Kabupaten Pasaman adalah 26.652,80 Ha dengan produksi sebesar 23.586,23 ton/tahun, (Badan Pusat Statistik Kabupaten Pasaman, 2011). Dari 12 (dua belas) Kecamatan di Kabupaten Pasaman,

Kecamatan Mapat Tunggul dan Kecamatan Panti adalah salah satu daerah perkebunan karet dalam bentuk perkebunan rakyat. Luas area perkebunan karet di Kecamatan Mapat Tunggul adalah 5.180,0 Ha dan produksinya sebesar 5.471,40 ton/tahun, yang tersebar di 3 Nagari. Sedangkan luas area di Kecamatan Panti 992,80 Ha dengan produksi 447,31 ton/tahun (BPS Kabupaten Pasaman, 2011). Produksi masih rendah dan perlu ditingkatkan untuk mencapai produksi yang diharapkan yaitu sebesar 50-80 ton/ha. Berdasarkan kondisi diatas maka telah dilakukan penelitian tentang Faktor-faktor yang mempengaruhi karet (*Havea brasiliensis*) di Kabupaten Pasaman, Barat Provinsi Sumatera Barat.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mempelajari karakteristik petani karet di Kabupaten Pasaman, 2) Mempelajari faktor-faktor yang mempengaruhi produksi karet di Kabupaten Pasaman, 3) Menyusun strategi yang harus dilakukan petani dalam meningkatkan produksi karet di Kabupaten Pasaman.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Pasaman. Dipilihnya lokasi ini berdasarkan pertimbangan bahwa Kabupaten Pasaman merupakan salah satu sentra produksi karet nomor 3 (tiga) terbesar di Sumatera Barat dan produksinya masih dibawah rata-rata produksi nasional. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 bulan yaitu dimulai pada bulan Mei sampai Bulan Juli 2013.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden kunci yaitu petani

karet dan UPT setempat dengan mengajukan sejumlah pertanyaan melalui daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan. Sedangkan jenis data sekunder diperoleh dari lembaga dan instansi terkait dengan penelitian ini, seperti BPS Kabupaten Pasaman, Dinas Pertanian Kabupaten Pasaman, Dinas Perkebunan Kabupaten Pasaman, Kantor Camat Kecamatan Mapat Tunggul dan Kecamatan Panti, Kantor Wali Nagari, serta dari berbagai literatur dan sumber data lain yang relevan dengan penelitian ini.

Analisa data yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian ini adalah analisis deskriptif. Dimana data-data yang didapatkan di lapangan dijabarkan dan dibandingkan dengan literatur yang ada. Analisis deskriptif merupakan hasil data-data yang sudah dikumpulkan serta menghubungkan dengan pembahasan (Rahmad Jalaludin, 1999). Selanjutnya dilakukan analisis regresi berganda, tujuan menggunakan analisa regresi berganda dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana X1 (luas lahan), X2 (umur), X3 (pendidikan petani), X4 (pengalaman berusahatani), X5 (bibit), X6 (jumlah tanaman) mempengaruhi Y (produksi karet). Tujuan utama dalam penggunaan analisis itu adalah untuk meramalkan atau memperkirakan nilai dari suatu variabel dalam pengaruhnya dengan variabel yang lain. Regresi lebih dari dua variabel bila dinyatakan dalam bentuk persamaan matematis adalah:

$$Y = X1+X2+X3+.....+X6$$

Keterangan:

Y = Produksi karet

X1 = Luas lahan

X2 = Umur petani

X3 = Pendidikan petani

X4 = Pengalaman berusahatani

X5 = Bibit

X6 = Jumlah tanaman

Agar model yang diestimasi terhindar dari gangguan Multikolinieritas, Autokorelasi dan Heteroskedastisitas maka dilakukan uji:

1. Uji Moltikolinearitas

Masalah Moltikolinearitas timbul karena salah satu atau lebih variabel (Xi) merupakan kombinasi linear yang pasti atau mendekati pasti dari hasil pengujian variabel lainnya. Menurut Pribadi Utomo (2007) menyarankan supaya dilakukan regresi bantuan antara variabel penjelas. Tujuannya agar hasil penelitian dapat diukur arah dan besarnya pengaruh variabel independen secara akurat, sehingga masalah

yang diteliti perlu diperhitungkan. Pilihan metode pengujian yang dapat dipergunakan antara lain adalah uji F atau uji VIF (*Variance Inovation Factor*).

2. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi antar anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut deretan waktu atau ruang (seperti data *cross-section*). Untuk mengetahui auto korelasi digunakan uji *Durbin Watson* (DW).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk mendeteksi apakah kesalahan pengganggu dari model yang diamati tidak memiliki variansi yang konstan dari satu observasi ke observasi yang lainnya. Pada kasus lain dimana variansi ini tidak konstan melainkan variabel berubah-ubah.

Hipotesa

H_0 = Diduga tidak berpengaruh antara produksi karet dengan luas lahan, umur petani, pendidikan, lama berusahatani, bibit, dan jumlah tanaman.

H_1 = Diduga berpengaruh antara produksi karet dengan luas lahan, umur petani, pendidikan, pengalaman berusahatani, bibit, dan jumlah tanaman.

a. Model Uji F

Pengujian terhadap pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan dengan menggunakan uji distribusi F. Bila nilai F hitung $< F$ tabel, maka H_0 diterima yang artinya faktor- faktor produksi tidak berpengaruh dan bila nilai F hitung $> F$ tabel, maka H_1 diterima yang artinya faktor produksi yang digunakan berpengaruh secara bersama-masa terhadap produksi.

b. Model Uji t

Uji hipotesis bila nilai t hitung $< t$ tabel, maka H_0 diterima yang artinya faktor-faktor produksi tersebut tidak berpengaruh dan bila nilai t hitung $> t$ tabel, maka H_1 diterima yang berarti bahwa faktor-faktor produksi yang bersangkutan berpengaruh secara signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik petani karet di Kabupaten Pasaman menggambarkan keadaan petani karet yang tentunya akan berkaitan dengan usaha karet yang dilakukannya. Yang menjadi perhatian bahwa ternyata pendidikan petani berada pada level yang rendah yaitu SD. Keterbatasan pendidikan akan menutup cakrawala dan pola pemikiran petani dan sulit menerima inovasi baru (Hernanto, 1997). Untuk jelasnya karakteristik petani dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Karakteristik Petani Karet di Kabupaten Pasaman

No	Uraian	Karakteristik
1	Luas lahan (Ha)	1,80
2	Umur (th)	48
3	Pendidikan	SD
4	Pengalaman berusaha tani (th)	17
5	Penggunaan bibit	Bibit lokal
6	Jumlah tanaman (batang/ha)	356

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa bibit yang ditanam oleh petani masih merupakan bibit lokal. Alasan petani menanam bibit lokal karena keterbatasan modal dalam mengakses bibit okulasi. Padahal bibit merupakan faktor penentu dalam budidaya karet. Jika bibit yang digunakan merupakan bibit unggul atau okulasi maka produksi karet diperkirakan akan meningkat, sehingga pendapatan petani akan naik (Hartus, 2001).

Faktor karakteristik diuji apakah mempengaruhi produksi petani karet di kabupaten Pasaman. Sebelum uji regresi maka dilakukan pengujian asumsi klasik, uji multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedastisitas.

Uji Multikolinieritas

Nilai toleransi pada pengujian multikolinieritas ini menunjukkan nilai VIF dibawah 10, maka tidak ada multikolinieritas. Uji Mutikolinieritas terdapat pada Tabel 2. Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa nilai VIF semua variabel independen berkisar dari 1,107 sampai dengan 9,501. Menurut Gujarati dan Poter (2003) nilai VIF < 10 menunjukkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas antar variable, dan dapat dilanjutkan ke uji autokoralasi.

Tabel 2. Coefficients^a

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
Luas lahan X1	.106	9.442
Umur petani X2	.410	2.442
Pendidikan petani X3	.903	1.107
Lama berusahatani X4	.411	2.436
Bibit X5	.866	1.155
Jumlah tanam X6	.105	9.501

Uji Autokolerasi

Uji autokorelasi digunakan untuk melihat apakah ada hubungan *linier antara error* serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (*data time series*). Uji autokorelasi perlu dilakukan apabila data yang dianalisis merupakan data *time series* (Gujarati, 2003). Nilai *Durbin Watson* kemudian dibandingkan dengan nilai *d-tabel*. Adapun kriterianya adalah, apabila nilai D-W berada di bawah -2, berarti ada autokorelasi positif, apabila nilai D-W berada diantar -2 sampai 2 berarti tidak ada autokorelasi, dan apabila D-W di ada atas 2 berarti ada autokorelasi negative, model regresi aman dari autokorelasi. Uji autokolerasi dilakukan melalui deteksi langsung *Durbin Watson* (DW) statistik Tabel 3.

Table 3. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.963 ^a	.927	.918	9.84860	.927	101.698	6	48	.000	1,864

Dari Tabel 3, nilai DW statistik regresi adalah 1,864. Sedangkan dari tabel DW dengan signifikan 0,05 dan jumlah data (n) = 55, seta $k = 6$ (k adalah jumlah variabel independen yaitu X1, X2, X3, X4, X5 dan X6). Nilai *Durbin Watson* mengindikasikan tidak adanya autokorelasi yang terjadi yang diindikasikan dengan nilai 1,864. Nilai tersebut terletak pada daerah tengah rentang pengujian autokorelasi *Durbin Watson*. Berdasarkan hasil uji DW tersebut, maka dapat dipastikan model ini tidak mengandung unsur autokolerasi, sehingga kesimpulannya adalah syarat autokorelasi terpenuhi (Gujarati, 2003).

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini dilakukan apabila, gejala heteroskedastisitas akan ditunjukkan oleh koefisien regresi dan masing-masing variabel independen terhadap nilai absolut residunya. Jika nilai probabilitasnya lebih besar dari alpha-nya (0,05), maka dapat dipastikan model tidak mengandung unsur heteroskedastisitas. Dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas karena nilai sig > 0,05. Tujuan dari uji ini dilakukan untuk mengetahui syarat agar tidak terjadi heteroskedastisitas.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Karet

Berdasarkan Tabel 3 dan 4 dapat diketahui secara simultan faktor luas lahan, umur petani, pendidikan petani, pengalaman berusahatani, bibit dan jumlah tanaman berpengaruh secara signifikan terhadap produksi karet, karena Sig F Change-nya adalah 0,00 atau di bawah 0,05. R Square Change-nya adalah 0,927 artinya faktor luas lahan, umur, pendidikan petani, pengalaman berusahatani, bibit dan jumlah tanaman berpengaruh terhadap produksi karet sebanyak 92,7%. Sedangkan 7,3% lagi dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti pada penelitian ini.

Tabel 4. ANOVA

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Regression	59185,155	6	964.193	101.698	.000
Residul	4655,754	48	96.995		
Total	63840,909	54			

Selanjutnya untuk melihat bagaimana pengaruh secara partial masing-masing variable terhadap produksi karet dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Coefficients

Model	Unstandardized Coefficients		Unstandardized Coefficients	T	Sig	Collinearity statistics	
	B	Std Error	Beta			Tolerance	VIF
Constant	9.470	8.354		1.134	.263		
X1	.001	.001	.149	1.244	.220	.106	9.442
X2	.014	.184	.005	.077	.939	.410	2.442
X3	-1.432	.686	-.086	-2.088	.042	.903	1.107
X4	.189	.293	.039	.644	.522	.411	2.436
X5	-18.853	6.285	-.126	-3.000	.004	.866	1.155
X6	.084	.012	.856	7.125	.000	.105	9.501

Berdasarkan Tabel 5 faktor-faktor yang secara partial berpengaruh terhadap produksi karet adalah bibit (X5) dan jumlah tanaman (X6). Dari uji t ini terlihat bahwa faktor bibit (X5) berpengaruh terhadap produksi (Y), artinya jika bibit yang digunakan adalah bibit unggul maka dapat diprediksi jumlah produksi karet akan meningkat. Bibit ini merupakan

faktor penting dalam budidaya karet. Sesuai dengan penelitian (Hartus, 2001) bahwa jika bibit yang digunakan adalah bibit unggul maka produksi karet akan meningkat. Selanjutnya faktor jumlah tanaman (X6) juga berpengaruh signifikan terhadap peningkatan produksi karet, sesuai dengan pendapat Setyamidjaja (1993) bahwa semakin banyak jumlah tanaman atau kepadatan pohon per Ha maka dapat diperkirakan produksi yang dihasilkan akan meningkat.

KESIMPULAN

1. Karakteristik petanikaret di Lokasi Penelitian adalah sebagai berikut : rata-rata luas lahan 1,8 Ha, umur petani 4tahun, pendidikan formal SD, pengalaman usaha tani 17 tahun, bibit yang digunakan bibit local,dan jumlah tanaman per hektar adalah 356 batang.
2. Faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi karet di lokasi penelitian adalah bibit dan jumlah tanaman.

REKOMENDASI

1. Untuk meningkatkan produksi karet, maka diharapkan petani dalam peremajaan kebun karet menggunakan klon bibit unggul.
2. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam budidaya karet melalui pelatihan, studi banding dan memperlancar komunikasi antara petani dan petugas.

DAFTAR PUSATAKA

- Anonim, 1989. *Sekilas Catatan Komoditas Karet Indonesia*. Sasaran No.14, Jakarta
- Anonim, 1991. *Karena Mutu Kurang Harga Karet Indonesia Rendah*. Neraca 9 Juli 1991
- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat, 2011
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pasaman, 2011
- Dinas Pertanian dan Perkebunan Propinsi Sumatera Barat 2011. *Laporan Tahunan Badan Pusat Statistik Sumatera Barat*.
- Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Pasaman 2011. *Laporan Proyeksi Produksi Tanaman Keras*.
- Gujarati, 2003. *Pengujian Penyimpangan Terhadap Uji Asumsi Klasik*. Gramedia. Jakarta Indonesia.
- Gujarati dan Poter.2003. *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hernanto, F.1996. *Ilmu Usaha Tani*, Penebar Swadaya. Jakarta
- Imran, A .2001. *Pembangunan Pertanian Berkelanjutan*, Aditya Media Pustaka, Jakarta.
- Dunia. Internasional Rubber Study Group.
- Makaelynyonung.2006. *Laju Pertumbuhan Produksi Karet Memicu Kepada Harga Karet di Pasar Internasional*. Penerbit Gramedia. Jakarta.

Sugiarto dan Harijono. 2000. *Peramal Bisnis*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Mangga Barani, 2006. *Produksi Perkebunan Karet Indonesia Menempati Urutan Pertama di Asia*.

Pribadi Utomo., 2007. *Eksplorasi Data dan Analisis Regresi SPSS*. Surakarta: Muhammadiyah University Press

Rahmad Jalaludin, 1999. *Metode Analisis Data Statistik*. Penerbit Gramedia Pustaka. Jakarta.

Setyamidjaja, D. 1993. *Karet Budidaya dan Pengolahan*, Penerbit Kanisius. Yogyakarta.