

ANALISIS PERKEMBANGAN PRODUKSI PERKEBUNAN KARET DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KARET DI PROVINSI SUMATERA SELATAN

Analysis of Rubber Plantation Production Development and Factors Influencing Rubber Production in South Sumatra Province

Ayu Krisnawati¹, Nur Ahmadi², Eka Thanomutiara²

¹⁾ Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan

²⁾ Pascasarjana Universitas Sjakhyakirti Palembang

Email: ayu.krisna1986@gmail.com¹, kecedekan@yahoo.com², eka.thano21@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan produksi perkebunan karet dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder mengenai produksi karet, luas lahan perkebunan karet, tenaga kerja, harga karet, dan faktor-faktor lain yang relevan selama periode waktu yang ditentukan. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian adalah analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Jumlah produksi karet Provinsi Sumatera Selatan dalam tahun 2019 sampai tahun 2021 mengalami fluktuasi. Di tahun 2020 dan 2021 mengalami penurunan dikarenakan terjadi pandemic covid-19 diseluruh negara berdampak pada produksi karet di Indonesia khususnya Provinsi Sumatera Selatan. (2) Berdasarkan nilai koefisien determinasi yang didapat sebesar 0,9598, dapat dikatakan bahwa luas lahan dan tenaga kerja memiliki kontribusi yang signifikan terhadap produksi karet di Sumatera Selatan sebesar 95,98%. Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai probabilitas untuk luas panen $(0,0006) < 0,05$.

Kata Kunci: *Perkebunan Karet, Perkembangan Produksi, Produksi Karet*

Abstract

This research aims to analyze the development of rubber plantation production and the factors that influence it in South Sumatra Province. This research uses a quantitative approach by utilizing secondary data regarding rubber production, rubber plantation area, labor, rubber prices, and other relevant factors during the specified time period. The data analysis method used in the research is descriptive analysis and multiple linear regression analysis. The research results show that (1) The amount of rubber production in South Sumatra Province from 2019 to 2021 experienced fluctuations. In 2020 and 2021 there was a decline due to the Covid-19 pandemic throughout the country, which had an impact on rubber production in Indonesia, especially South Sumatra Province. (2) Based on the coefficient of determination obtained at 0.9598, it can be said that land area and labor have a significant contribution to rubber production in South Sumatra, amounting to 95.98%. The t test results show that the probability value for harvested area (0.0006) is < 0.05 .

Keywords: *Rubber Plantation, Production Development, Rubber Production*

PENDAHULUAN

Perkebunan karet merupakan salah satu komoditas pertanian yang tinggi dan strategis, Indonesia sendiri menjadi salah satu negara penghasil karet. Produksi karet merupakan salah satu komoditas yang penting bagi perekonomian di Indonesia, hal ini dikarenakan komoditas karet Indonesia berperan sebagai salah satu penghasil devisa non migas. Tanaman karet dapat berproduksi sepanjang tahun di Indonesia dan hampir semua daerah di Indonesia cocok untuk ditanami karet (pulau Sumatera merupakan wilayah yang memberikan kontribusi tertinggi dalam produksi karet di Indonesia). Tanaman karet memiliki masa belum menghasilkan selama lima tahun (masa TBM 5 tahun) dan sudah mulai dapat disadap pada awal tahun ke enam. Secara ekonomis tanaman karet dapat disadap selama 15 sampai 20 tahun. Sebagai produsen karet terbesar kedua di dunia, jumlah suplai karet Indonesia penting untuk pasar global. Sejak tahun 1980an, industri karet Indonesia telah mengalami pertumbuhan produksi yang stabil. Kebanyakan hasil produksi karet Negara ini kira-kira 80% diproduksi oleh para petani kecil. Oleh karena itu, perkebunan pemerintah dan swasta memiliki peran yang kecil dalam industri karet domestik.

Pembangunan perkebunan tersebut di Provinsi Sumatera Selatan dapat dilihat dalam periode tiga tahun terakhir ini dimana luas areal perkebunan karet terus meningkat dengan rincian luas areal Tahun 2020 seluas 3.726.173 Ha, tahun 2021 menjadi 3.776.485 Ha, dan pada tahun 2022 seluas 3.826.451 Ha, selain komoditi tanaman karet, terdapat juga komoditi kelapa sawit, kopi, kelapa dan komoditi lainnya yang menambah PDRB Provinsi Sumatera Selatan dari subsektor perkebunan. Wulandari (2019) menemukan faktor lain yaitu harga karet Sumatera Selatan turun karena bergantung pada harga karet internasional, akibatnya petani karet mengalami kerugian sehingga berimbas pada hasil produksi dan volume ekspor.

Berdasarkan laporan Direktorat Jendral Perkebunan (Ditjenbun), pada tahun 2022 produksi karet Sumatera Selatan mencatatkan produksi karet terbesar, yakni 3.135.287 ton. Sumatera Selatan merupakan provinsi yang memiliki perkebunan karet terluas di Indonesia. Berdasarkan data Kementerian Pertanian (Kementan), luas areal perkebunan karet di provinsi tersebut mencapai 872,5 ribu hektare (ha) pada 2021. Beberapa daerah di Sumatera Selatan yang terkenal sebagai produsen karet adalah Kabupaten Musi Banyuasin, Kabupaten Musi Rawas Utara, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Kabupaten

Musi Rawas, dan Kabupaten Banyuasin.

Tabel 1. Data Produksi, Luas Lahan dan Petani Perkebunan Karet Di Sumatera Selatan Tahun 2013-2022

No	Tahun	Produksi Karet (ton)	Luas Lahan (hektar)	Petani (KK)
1	2013	3.237.433	3.555.946	2.398.117
2	2014	3.153.186	3.606.245	2.434.375
3	2015	3.145.398	3.621.102	2.464.542
4	2016	3.357.951	3.639.048	2.479.158
5	2017	3.680.428	3.659.090	2.506.261
6	2018	3.630.357	3.671.387	2.570.177
7	2019	3.301.405	3.676.035	2.264.952
8	2020	3.037.348	3.726.173	2.284.785
9	2021	3.045.314	3.776.485	2.313.227
10	2022	3.135.287	3.826.451	2.114.424

Sumber: Ditjenbun (2013-2022)

Berdasarkan tabel 1. diatas jumlah produksi karet, luas lahan dan volume ekspor dalam 5 tahun terakhir dapat dilihat bahwa luas lahan di Provinsi Sumatera Selatan terus mengalami kenaikan sehingga masih menjadi potensi yang menguntungkan dan menarik bagi para petani dan investor untuk membangun budidaya karet di Sumatera Selatan

Total luas lahan perkebunan karet yang ada di Provinsi Sumatera Selatan yaitu 1.237.168 Ha, dengan luas lahan karet terbesar dimiliki Kabupaten Musi Banyuasin sebesar 206 991 hektar dan luas lahan karet yang paling rendah di miliki oleh Kota Palembang dengan sebesar 445 Ha.

Berdasarkan uraian diatas, dengan melihat potensi yang begitu besar yang ada di Provinsi Sumatera Selatan terutama potensi tanaman karet, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini bagaimana perkembangan produksi karet, luas lahan, tenaga kerja dan harga karet tahun 2018-2022 di Provinsi Sumatera Selatan dan pengaruh faktor-faktor produksi (luas lahan, tenaga kerja) terhadap produksi karet di Provinsi Sumatera Selatan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di Provinsi Sumatera Selatan dengan lokasi 12 Kabupaten/ Kota periode tahun 2019-2021. Penentuan lokasi ini dilakukan secara

purposive (sengaja) dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut terkenal sebagai salah satu produsen karet terbesar di Sumatera Selatan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel dan terdiri dari dua data yaitu data cross section dan data time series. Data sekunder tahun 2018-2022 dengan lokasi 12 Kabupaten/ Kota yang diperoleh tentang komoditas karet di Sumatera Selatan.

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian adalah analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda untuk menganalisis apakah terdapat hubungan antara produksi karet sebagai variabel terikat dengan input produksi sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi potensi produksi karet, secara persamaan matematis formulasinya dapat dituliskan menjadi:

$$\text{LnY} = b_0 + b_1 \text{LnX}_1 + b_2 \text{LnX}_2 + \epsilon$$

Dimana :

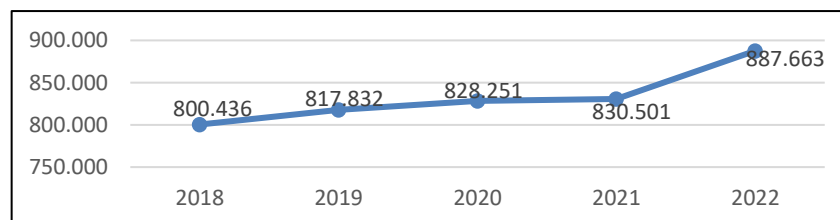
Y	=Produksi karet (Ton)
b_0	=Konstanta
b_1, b_2	=Koefisien regresi
X_1	=Luas lahan (Ha)
X_2	=Jumlah Petani/ tenaga kerja (Orang)
E	= Error Term

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

Perkembangan produksi karet, luas lahan, tenaga kerja dan harga karet tahun 2018-2022 di Provinsi Sumatera Selatan

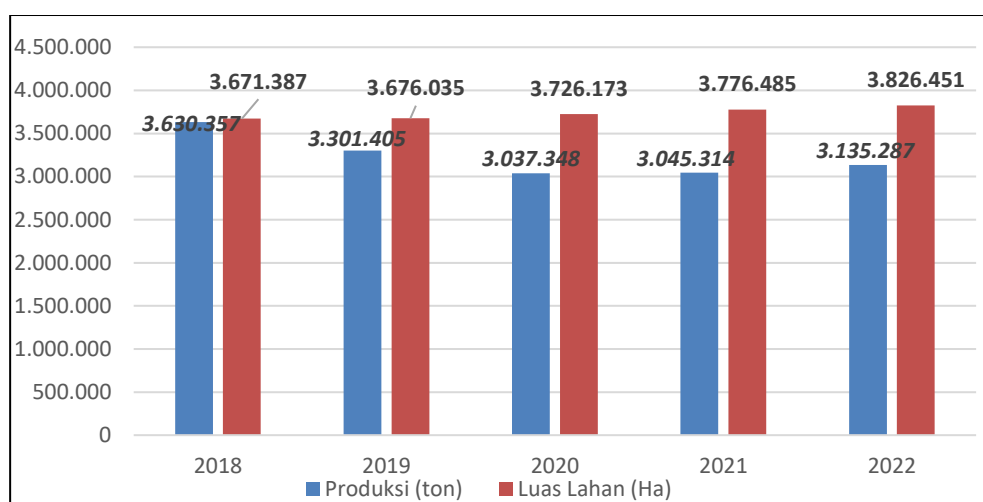
Gambar 1. Luas Areal Perkebunan Karet Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2018-2022



Sumber : Ditjenbun, 2018-2022(data diolah)

Luas areal perkebunan karet rakyat tahun 2018–2022 cenderung mengalami kenaikan yang signifikan dengan rata-rata kenaikan sebesar 1,36%. Kenaikan tertinggi terjadi pada tahun 2021-2022 sebesar 4,27% dengan peningkatan luas areal sebesar 132.490 hektar. Pada tahun 2022, luas areal karet perkebunan rakyat tercatat seluas 887.663 hektar. Rinciannya, lahan tanaman belum menghasilkan (TBM) sebesar 73.766 ribu ha, Tanaman Menghasilkan (TM) 767.642 ha, dan lahan Tanaman Rusak/ Tanaman Tidak Menghasilkan (TR/TTM) sebesar 46.255 ribu ha. Ini menunjukkan masih banyak lahan perkebunan yang diusahakan rakyat dan memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Petani karet juga harus melakukan pengawasan terhadap penggunaan faktor produksi seperti bibit, obat-obatan dan tenaga kerja.

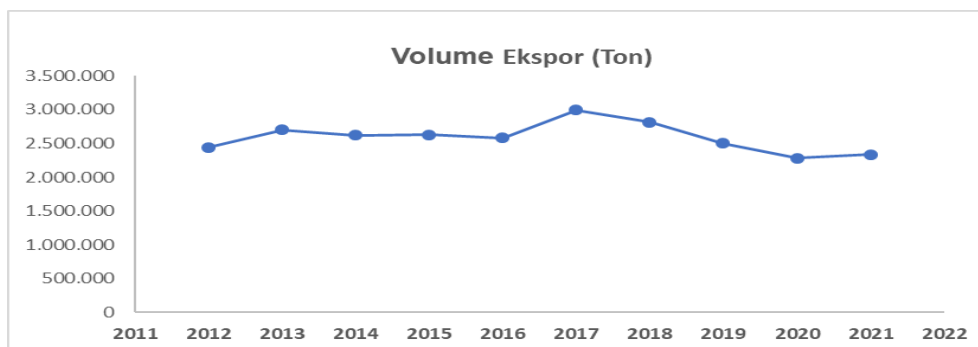
Gambar 2. Jumlah Produksi Perkebunan Karet dan Luas Lahan di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2018 – 2022



Sumber : Ditjenbun, 2018-2022(data diolah)

Pada tahun 2018 memiliki luas area 3.671.387 ha dengan produksi karet pada tahun tersebut sebesar 3.630.357 ton. Pada tahun 2019 luas area karet 3.676.035 ha dengan produksi karet sebesar 3.301.405 ton, pada tahun 2019 hingga tahun 2021 luas lahan bertambah dan produksi berkurang. Ini dikarenakan lemahnya perekonomian dampak pandemi covid-19 dan perkebunan karet di Provinsi Sumatera Selatan sudah berusia puluhan tahun, ada yang 20 tahun dan 30 tahun menyebabkan semakin tua usia tanaman, otomatis produktivitasnya ikut menurun. Angka penambahan luas lahan dalam kurun waktu lima tahun terakhir, terjadi pada perkebunan rakyat tetapi untuk perkebunan negara dan swasta cenderung konstan.

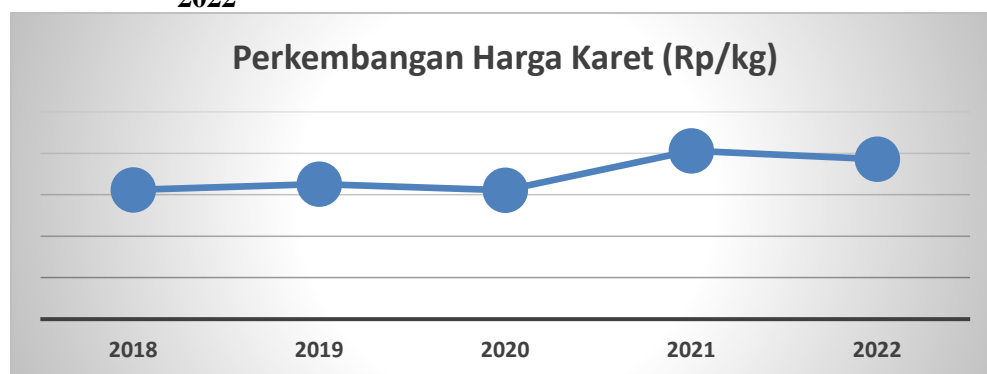
Gambar 3. Jumlah Volume Ekspor Karet di Sumatera Selatan Tahun 2012 – 2021



Sumber: BPS Sumsel, 2012-2021(diolah)

Dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir, volume ekspor di Provinsi Sumatera Selatan tertinggi pada tahun 2017 dengan total volume ekspor sebesar 3.810.374 ribuan ton, dan terendah pada tahun 2020 dengan total ekspor 2.279.915 ribu ton dikarenakan dampak pandemi COVID-19 yang melanda seluruh negara di dunia mengakibatkan perlambatan ekonomi dan berpengaruh pada penurunan ekspor karet ke luar negeri. Pemulihan ekonomi yang diiringi peningkatan produksi karet di tahun 2021 diharapkan menjadi potensi bagi Provinsi Sumatera Selatan dalam menunjang kesejahteraan petani, memenuhi konsumsi dalam negeri, dan mendorong ekspor luar negeri.

Gambar 4. Perkembangan Harga Karet Menurut FOB di Sumatera Selatan Tahun 2018-2022



Sumber: Gapkindo, 2018-2022(diolah)

Perkembangan harga karet dalam lima tahun terakhir di Provinsi Sumatera Selatan menunjukkan fluktuatif, dimana harga karet tertinggi tahun 2022 sebesar Rp 20.306/kg dan harga karet terendah pada tahun 2020 sebesar Rp 15.547/kg dikarenakan efek dari pandemic covid-19 dan lemahnya perekonomian. Salah satu penyebab harga karet cenderung tidak meningkat karena kelebihan suplai di pasar ekspor, mengingat terdapat

sejumlah negara baru yang menjadi eksportir karet.

Hasil Pengolahan dan Analisis Data

Terdapat tiga model regresi data panel yaitu common effect, fixed effect dan random effect. Setiap model memiliki kekurangan masing - masing. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah memilih model dari ketiga yang tersedia. Hasil ketiga uji model tersebut, model terbaik yang dipilih analisis regresi data panel ini adalah *fixed effect*.

Dependent Variable: Y Method: Panel Least Squares Date: 07/30/23 Time: 18:21 Sample: 2019 2021 Periods included: 3 Cross-sections included: 12 Total panel (balanced) observations: 36				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	23.97917	3.202470	7.487711	0.0000
X1	-1.000000	0.250000	-4.000000	0.0006
X2	-0.250000	0.176777	-1.414214	0.1713
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Root MSE	0.225668	R-squared	0.959830	
Mean dependent var	10.80556	Adjusted R-squared	0.936093	
S.D. dependent var	1.141914	S.E. of regression	0.288675	
Akaike info criterion	0.638272	Sum squared resid	1.833333	
Schwarz criterion	1.254085	Log likelihood	2.511109	
Hannan-Quinn criter.	0.853207	F-statistic	40.43590	
Durbin-Watson stat	2.749091	Prob(F-statistic)	0.000000	

Sumber: data sekunder diolah dengan Eviews 12, 2023

Hasil regresi data panel dengan *fixed effect* dengan persamaan regresi linier berganda dari persamaan regresi didapatkan interpretasi hasil dari analisis regresi berganda sebagai berikut :

$$Y = 23,97917 - 1,000000 X1 - 0,250000 X2 + \epsilon$$

Berdasarkan hasil uji regresi linier berganda diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Nilai koefisien regresi variable bebas dalam penelitian ini memiliki nilai signifikansi uji f kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh variable penelitian yang terdiri dari luas lahan (X1) dan tenaga kerja (X2) memiliki pengaruh terhadap produksi karet (Y) Provinsi Sumatera Selatan.
2. Nilai koefisien variable luas lahan (X1) bertanda negatif berarti menunjukkan pengaruh yang berlawanan arah antara variabel independen dan variabel dependen. Setiap peningkatan luas lahan akan menurunkan produksi karet (Y), atau dengan kata lain nilai koefisien regresi luas lahan sebesar -1,000000 artinya setiap penambahan luas lahan 1

hektar maka akan menurunkan produksi karet sebesar 1 ton. Peningkatan luas lahan yang di pakaisebagai usaha pertanian akan tidak efisien lahan dikarenakan penambahan luas lahan yang disertai tanaman karet baru menyebabkan penurunan produksi karet karena terdapat tanaman baru tanam yang belum menghasilkan, tanaman karet tua atau tanaman rusak yang sudah tidak menghasilkan dan lemahnya pengawasan terhadap pemeliharaan dan penggunaan faktor produksi seperti bibit, obat-obatan, pupuk pada perkebunan karet, semakin luas lahan perkebunan karet akan menambah biaya produksi, pada akhirnya akan mengurangi produksi hasil karet serta dampak pandemi covid-19 yang mengakibatkan harga menurun dan produksi karet juga menurun.

3. Nilai koefisien variabel tenaga kerja (X2) bertandanegatif berartimenunjukkan pengaruh yang berlawanan arah antara variabel independen dan variabel dependen.Setiap peningkatan tenaga kerja akan menurunkan produksi karet (Y), atau dengan kata lain nilai koefisien regresi tenaga kerja sebesar -0,2500 artinya setiap penambahan 1 orang tenaga kerja maka akan menurunkan produksi karet sebesar 0,25 ton.Tenaga kerja merupakanfaktor produksi yang pentingdalam usaha tani. Penggunaan tenaga kerja akan intensif apabila tenaga kerja dapat memberikan manfaat yang optimal dalamproses produksi serta dampak pandemi covid-19 yang mengakibatkan penambahan tenaga kerja tidak efisien menyebabkan produksi karet menurun.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda (Uji t)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	23.97917	3.202470	7.487711	0.0000
X1	-1.000000	0.250000	-4.000000	0.0006
X2	-0.250000	0.176777	-1.414214	0.1713

Sumber : Data sekunder diolah dengan Eviews 12, 2023

Berdasarkan Tabel 2 apabila probabilitas $< \alpha$ 0,05, maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan. Sebaliknya, apabila probabilitas $> \alpha$ 0,05, berarti bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda (uji F)

Root MSE	0.225668	R-squared	0.959830
Mean dependent var	10.80556	Adjusted R-squared	0.936093
S.D. dependent var	1.141914	S.E. of regression	0.288675
Akaike info criterion	0.638272	Sum squared resid	1.833333
Schwarz criterion	1.254085	Log likelihood	2.511109
Hannan-Quinn criter.	0.853207	F-statistic	40.43590
Durbin-Watson stat	2.749091	Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber : Data sekunder diolah dengan Eviews 12, 2023

Berdasarkan Tabel 3 hasil regresi dari model fixed effect diperoleh nilai probabilitas F statistik sebesar 0,000000. Yang artinya bahwa secara bersama – sama variabel independen (luas lahan dan tenaga kerja) berpengaruh terhadap produksi karet. Hal itu dibuktikan dengan adanya nilai probabilitas $< \alpha$ atau $0,000000 < 0,05$.

Koefisien determinan (R^2)

Berdasarkan hasil regresi dari model fixed effect pada tabel 4.8 didapatkan nilai R^2 sebesar 0.959830 yang artinya bahwa sebesar 0,959830 atau 95,98% variabel luas lahan dan tenaga kerja dapat menjelaskan variabel produksi karet dan sisanya sebesar 4,02% variabel produksi karet dijelaskan oleh variabel lain diluar model yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Jumlah produksi karet Provinsi Sumatera Selatan dalam 3 tahun terakhir (2019-2021) mengalami fluktuasi. Di tahun 2020 dan 2021 mengalami penurunan dikarenakan terjadi pandemi covid-19 diseluruh negara berdampak pada produksi karet di Indonesia, khususnya Provinsi Sumatera Selatan.
2. Berdasarkan nilai koefisien determinasi diperoleh sebesar 0,9598, dapat dikatakan bahwa luas lahan dan tenaga kerja memiliki kontribusi yang signifikan terhadap produksi karet di Sumatera Selatan sebesar 95,98%. Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai probabilitas untuk luas panen ($0,0006$) $< 0,05$ diartikan luas lahan secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produksi karet di Provinsi Sumatera Selatan periode 2019-2021 dan nilai probabilitas untuk variabel tenaga kerja ($0,1713$) $> 0,05$ dapat diartikan tidak signifikan dan berpengaruh negatif terhadap produksi

karet di Provinsi Sumatera Selatan selama periode 2019-2021. Berdasarkan hasil uji F dapat disimpulkan bahwa secara bersama – sama variabel independen (luas lahan dan tenaga kerja) berpengaruh terhadap variabel dependen (produksi karet). Hal itu dibuktikan dengan adanya nilai probabilitas $< \alpha$ atau $0,000000 < 0,05$.

Saran

Adapun saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Para pengusaha karet sebaiknya mempertahankan areal perkebunan karetnya dan tidak mengalihkan fungsi lahan terhadap tanaman lain, agar bisa memperbesar jumlah produksi karet.
2. Seharusnya produksi karet Provinsi Sumatera Selatan mampu bersaing dengan produksi karet Provinsi lain di pasar Internasional.
3. Para pengusaha harus lebih bersemangat lagi untuk memproduksi karet dengan mutu yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, C. 2010. Budidaya Keret. Pusat Penelitian Karet. Medan.
- Asmarantaka, R. W., Atmakusuma, J. K, Yanti, A., Muflikh, N., Rosiana, N. (2017). Pemasaran. Jurnal Agribisnis Indonesia.
- BPS, Provinsi Sumatera Selatan. 2022. *Provinsi Sumatera Selatan Dalam Angka 2022*. Badan Pusat Statistik, Provinsi Sumatera Selatan.
- Dinas Perkebunan, Provinsi Sumatera Selatan, 2022. Luas Areal Perkebunan Karet Menurut Kabupaten Kota di Provinsi Sumatera Selatan. Dinas Perkebunan, Provinsi Sumatera Selatan.
- Efrizal, S. 2012. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi, Konsumsi dan Impor Kedelai di Indonesia. Jurnal Kajian Ekonomi 1 (1) Hal 7-9.
- Felina Aditasari Flora. (2011). *Factor-faktor yang mempengaruhi ekspor karet Indonesia ke Rrc (Republik Rakyat Cina) tahun 1999-2009*. Fakultas Ekonomi. UNS.
- Junaidi, J. (2020). *Bentuk fungsional regresi linear (aplikasi model dengan program SPSS)*. Jambi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis
- Manurung, Mandala. 2008. *Teori ekonomi makro*. Edisi keempat: lembaga penerbit FE UI.
- Nazaruddin dan Paimin. 2006. Karet Budidaya dan Pengolahan. Strategi Pemasaran dan Pengolahan Karet. Jakarta: Penebar Swadaya.

Sadono, Sukirno. (2006) *Ekonomi Pembangunan Proses Masalah dan DasarKebijakan*. Jakarta: Kencana.

Sjarkowi, F. dan M. Sufri. 2004. *Manajemen Agribisnis*. Palembang: CV Baldal Grafiti Press.

Tim Penulis PS, 2011, *Panduan Lengkap Karet*, Jakarta : Penebar Swadaya.

Thony, Agoes, Ak. 2007. *Metodologi Penelitian*. Bahan Ajar peserta pelatihan Metodologi Penelitian Dosen di Perguruan Tinggi Swasta se Sumatera bagian Selatan.

Todaro, P. Michael, 2006. *Pembangunan Ekonomi Dunia Ketiga*, Edisi Ke delapan,Erlangga.Jakarta.

