

## ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HASIL PRODUKSI KARET DI PT. SOCFINDO AEK PAMINGKE

Erlina Mayasari Siregar<sup>1</sup>, Imsar<sup>2</sup>, Fauzi Arif Lubis<sup>3</sup>

1. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara  
[erlinamayasarisiregar23@gmail.com](mailto:erlinamayasarisiregar23@gmail.com)<sup>1</sup>: Penulis 1
2. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara  
[imsar@uinsu.ac.id](mailto:imsar@uinsu.ac.id)<sup>2</sup>: Penulis 2
3. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara  
[fauziariflubs@uinsu.ac.id](mailto:fauziariflubs@uinsu.ac.id)<sup>3</sup> : Penulis 3

### ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of land area, number of trees and climate change (rainfall) on rubber production at PT. Socfindo Aek Pamingke. The method used is quantitative with secondary data at PT. Socfindo Aek Pamingke. The sample for this research is the number of months of production from 2016-2020, namely 60 research samples. Data analysis technique using SPSS 23.00. The results of this study indicate that based on the t test on land area  $t_{count} > t_{table}$   $111.675 > 2.00324$  which means  $H_{a1}$  is accepted, meaning that land area has a significant effect on rubber production at PT. Socfindo Aek Pamingke. The t test on the number of trees  $t_{count} < t_{table}$  is  $0.565 < 2.00324$  which means that  $H_{a2}$  is rejected, meaning that the number of trees does not have a significant effect on rubber production. The results of the t-test for climate change (rainfall)  $t_{count} > t_{table}$   $-3.271 > -2.00324$  means that  $H_{a3}$  is accepted, meaning that climate change (rainfall) has a significant effect on rubber production at PT. Socfindo Aek Pamingke. The results of the F test show  $F_{statistics} > F_{table}$   $4.925 > 2.77$  so that it can be concluded that  $H_{a4}$  is accepted, or in other words land area, number of trees and climate change (simultaneous) affect rubber production at PT. Socfindo Aek Pamingke, where the probability value is  $0.004 < 0.050$ .*

**Keywords:** Land Area, Number of Trees, Climate Change, Production Results.

## **1. PENDAHULUAN**

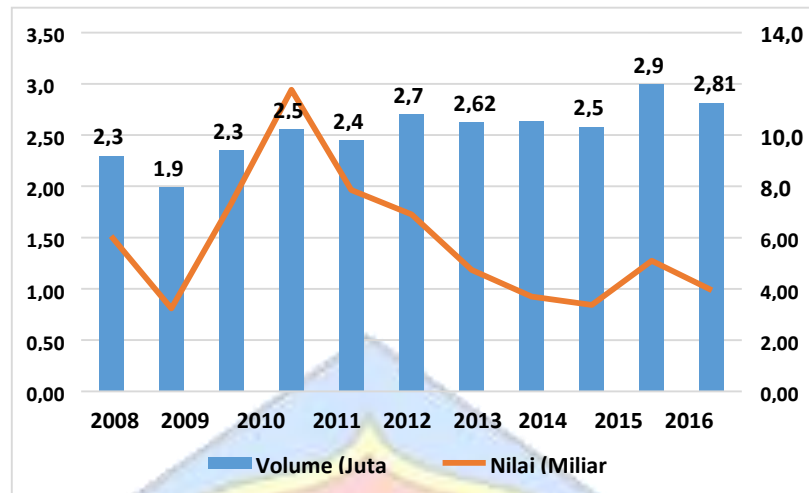
Pertanian ialah sektor ekonomi yang sangat berpotensi di negara berkembang dan berkontribusi terhadap pembangunan dan pertumbuhan ekonomi. Salah satu peran pertanian adalah menyediakan lapangan pekerjaan dan berkontribusi pada terbentuknya PDB. Pertanian juga berkontribusi menjadi salah satu sumber surplusnya neraca perdagangan baik dengan komoditi ekspor maupun substitusi impornya. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor penting yang dapat diandalkan dalam menunjang perekonomian Indonesia. Berdasarkan Laporan dari Badan Pusat Statistik Indonesia pada bulan Agustus 2021 status pekerjaan penduduk berumur 15 tahun ke atas di Provinsi Sumatra Utara berjumlah 233.418 jiwa yang berprofesi di bidang pertanian (Badan Pusat Statistik, 2021).

Di tengah gejolak ketidakstabilan ekonomi dunia akibat terjadinya pandemi tentunya juga mengancam pertumbuhan perekonomian di Indonesia. Pandemi yang berkelanjutan benar-benar memberikan tekanan yang sangat signifikan pada perekonomian dunia dan memberikan tekanan terhadap mobilitas masyarakat yang pada akhirnya menghambat terjadinya kegiatan perekonomian. Pada akhirnya memberikan dampak yang

negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dalam keadaan seperti ini, komoditas ekspor tentu tidak diragukan lagi kontribusi dan manfaatnya bagi perekonomian negara kita. Komoditi yang selama ini jadi andalan ekspor salah satunya ialah karet, selain CPO yang tetaplah jadi primadona ekspornya. Dikarenakan karet ialah komponen penting dalam kehidupan sehari-hari dikarenakan mobilitas manusia.

Selain Malaysia dan Thailand, Indonesia patut berbangga hati dikarenakan menjadi salah satunya produsen karet terbesar didunia. Seluruh pertumbuhan ekspor karet alam dari tahun 2008 hingga 2018 cenderung naik dan bergerak positif. Persentasenya bervariasi dari -13,25 hingga 18,05 persen. Gambar 1.1 menunjukkan bahwa total berat ekspor hingga 2,3 juta ton ditahun 2008, nilai totalnya US\$ 6,06 miliar, dan meningkat jadi 2,81 juta ton pada tahun 2018, sehingga nilai totalnya US\$ 3,95 miliar (Badan Pusat Statistik, 2021).

Gambar 1.1  
Perkembangan Volume dan Nilai Ekspor Karet Alam 2008-2018



Dengan posisi strategis tersebut, diharapkan karet mampu menjadi salah satu penggerak perubahan perekonomian di Indonesia, dengan peningkatan produksi yang mendorong peningkatan ekspor karet. Mengingat tingginya harga karet di pasar internasional, strategi optimalisasi karet dinilai tepat, apalagi jika dipadukan dengan kemampuan pasar lokal untuk mengubah karet jadi barang industri samahalnya dengan yang dilakukan negara-negara maju.

Tercatat luas lahan karet di Indonesia menurut Badan Pusat Statistik pada tahun 2018 adalah seluas 3.524.131 Ha yang menjadikan kita menjadi negara yang luas lahan karetnya terbesar didunia. Yang dibagi menjadi tiga dan masih didominasi hak kepemilikannya oleh perkebunan rakyat yaitu sebesar 3.113.418 Ha, kemudian perkebunan milik swasta sebesar 246.050 dan

perkebunan negara sebesar 189.576 Ha. Namun perbandingan diantara jumlah karet dengan luas lahan masih menunjukkan produktivitas yang rendah. Hal tersebut dikarenakan bahwa perkebunan rakyat masih mendominasi kepemilikan atas luas lahan tersebut. Temuan studi menunjukkan bahwa produktivitas karet rakyat masih cukup rendah, sekitar 1.080 kg/hektar/tahunnya. Perkebunan rakyat masih memakai cara konvensional untuk mengelola karetnya, dan bibitnya-pun bukanlah bibit pilihan dari klon-klon unggul. Berbeda dengan Thailand yang memiliki produktivitas karet tertinggi di dunia. Hasil karet mereka mencapai 1.700 kg per hektar per tahun, dikarenakan mereka menggunakan klon-klon yang unggul dan pemeliharaan yang baik dalam mengolah lahan karetnya.

Hasil produksi masa mendatang bisa jadi tetap, mengalami peningkatan atau bahkan menurun. Maka dari itu, penting untuk kita untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas karet tersebut sehingga kita bisa mengontrolnya dengan lebih baik di kemudian hari. Faktor mempengaruhi hasil produksi ialah tumpuan dalam mengambil keputusan agar mendapatkan hasil produksi secara maksimal. Penelitian Setyoningsih (2005) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi karet alam adalah lump, silicon emulsion, solar listrik, tenaga kerja lepas, dan tenaga kerja tetap (Setyoningsih, 2005).

Bagi banyak perusahaan, produktivitas yang rendah di bermacam jenis industri sudah jadi perhatian. Pada dasarnya masalah produktivitas yang dihadapi ialah bagaimana tiap input digabungkan untuk menghasilkan jumlah dan kualitas output sebanyak mungkin. Input disini mengacu pada produk yang akan diproduksi, termasuk pemanfaatan lahan, SDM, modal, teknologi, bahan baku, serta bermacam input lainnya. Produksi karet juga bisa dipengaruhi variabel biologis seperti tanah, tanaman, serta alam, dikarenakan karet sendiri merupakan tumbuhan yang hidup di alam. Penelitian Sitanggang menggunakan empat variabel yang diduga dapat mempengaruhi produksi

karet, yaitu lahan, pupuk, ethrel dan curah hujan (Sitanggang, 2011). Faktor alam yang bisa berpengaruh bagi produksi ialah perubahan iklim. Perubahan iklim seringkali juga ditandai dengan meningkatnya curah hujan berdampak pada produktivitas karet. Kondisi iklim makin lama makin ekstrim, permulaan musim penghujan serta kemarau yang tidak tentu dan curah hujannya tinggi membuat pengunduran pada proses penyadapan (Elly Rosana, 2020). Dikarenakan aktivitas karyawan yang terbatas ketika hujan turun dan berkurangnya kualitas pada karet itu sendiri. Disamping itu, faktor lainnya yang turut berpengaruh pada volume produksi mencakup sosial ekonomi yaitu manajemen produksinya, tingkat pendidikan, *skill*, pendapatan, serta factor lainnya. Penelitian Lukman (1996) menyatakan bahwa menderes ke arah atas dapat mengurangi terjadinya penyakit kering alur sadap daripada menderes ke arah bawah, tetapi disimpulkan tidak mempengaruhi kilogram karet kering lateks. Faktor lain yang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya produksi karet alam adalah populasi tanaman karet (Lukman, 1996).

Intensifikasi dan ekstensifikasi adalah dua cara untuk meningkatkan hasil pertanian. Model intensifikasi memakai lebih banyak faktor produksi kecuali tanah, serta ekstensifikasi ialah

perluasan tanah pertanian dengan cara pembukaan lahan baru. Saat pengerjaan tanah yang ekstensif, pemanfaatan tenaga kerja serta modal terjadi pengurangan untuk dialihkan ke lahan lainnya. Menurut produktivitasnya, SDM di Eropa memiliki harga tertinggi. Di sisi lain Indonesia tenaga kerjanya justru relatif murah. Maka, tenaga kerja dapat dikatakan tidak terbatas dalam situasi seperti ini sedangkan modal adalah input produksi termahal. Sehingga para pengusaha haruslah bijaksana saat membuat pertimbangan kolaborasi faktor produksi, serta pemanfaatan teknologi pertanian dalam meminimalkan penyakit tanaman supaya hasil produksi yang didapat efektif serta efisien (Mubyarto, 2005). Faktor produksi penentu suatu bidang perkebunan meliputi lahan, tenaga kerja, pohon per hektar serta faktor alam seperti perubahan iklim yang mencakup curah hujan, hari hujan dan suhu udara.

Perkebunan karet PT.Socfindo Aek Pamingke merupakan satu dari beberapa perusahaan perkebunan besar milik swasta yang produksi utamanya karet yang resmi berdiri tahun 1930 yang berlokasi perkebunannya menyebar di Sumatera Utara serta Aceh. Salah satu perkebunan PT. Socfindo berada di Aek Pamingke Kabupaten Labuhan Batu Utara. Dengan usia perusahaan yang hampir menyentuh angka 100 tahun

tersebut tentunya banyak pengalaman yang dimiliki oleh perusahaan ini dalam memproduksi lahan perkebunannya. PT.Socfindo Aek Pamingke Dalam proses produksi mengkombinasikan dan memanfaatkan berbagai faktor produksi. Produksi karet alam PT Socfindo juga menciptakan 3 standar mutu sejalan dengan kriteria yang ditetapkan oleh kementerian perindustrian.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Populasi dalam penelitian ini ialah data produksi karet dari PT. Socfindo Aek Pamingke tahun 2016 - 2020. Teknik menentukan sampelnya dipakai ialah *judgement sampling*, peneliti yang memilih sampelnya. Teknik analisis data menggunakan aplikasi SPSS 23.00. Data yang digunakan adalah data sekunder dari PT. Socfindo Aek Pamingke yaitu curah hujan, luas kebun karet, jumlah pohon per hektar, data produksi. Disajikan berbentuk time series (bulanan) dari tahun 2016 hingga 2020. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh luas lahan, perubahan iklim, dan jumlah pohon terhadap hasil produksi karet di PT. Socfindo Aek Pamingke.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis data deskriptif

Statistik deskriptif dipakai dalam rangka memberikan gambaran serta mendeskripsikan tentang variabel-variabel penelitian. Nilai Maksimumnya, Minimumnya, Rata-Ratanya, serta Standar Deviasi ialah alat yang dipakai untuk menggambarkan serta mendeskripsikannya. Data yang dipakai dipenelitian ini data sekunder, yaitu data produksi karet, luas lahan, jumlah pohon per hektar dan perubahan iklim. Data iklim yang dipakai ialah data curah hujan

ekstrim. Alat yang dipakai untuk mengolah datanya ialah SPSS 25.

Tabel 1  
Hasil Uji Analisis Statistik Deskriptif

<b>Descriptive Statistics</b>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Hasil Produksi	60	1209	914	548.62	190.061
Luas Lahan	60	30.34	4.63	3.98	6.211
Jumlah Pohon	60	1552	1942	181.17	781.508
Curah Hujan	60	50	54	23.58	1.724
Valid N (listwise)	60				

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Dari data tabel diatas dapat diuraikan bahwa:

1. Variabel dependen (Y) memiliki sampel sebanyak 60, dengan nilai minimumnya 1209 dan nilai maksimumnya 914, rata-rata (mean) 548.62, dengan standar deviasinya adalah 190.061.
2. Variabel independen luas lahan ( $X_1$ ) memiliki sampel sebanyak 60 dengan nilai maksimumnya 30,34 serta nilai maksimumnya 4,63, rata-rata nya 3,98, dan nilai standar deviasinya ialah 6,211.
3. Variabel independen jumlah pohon ( $X_2$ ) memiliki sampel sebanyak 60, dengan nilai minimumnya 1552 serta nilai maksimumnya 1942, rata-rata (mean) 181.17, dan nilai standar deviasi adalah 781.508.
4. 181.17, dan nilai standar deviasi adalah 781.508.
5. Variabel independen perubahan iklim (curah hujan) ( $X_3$ ) sampelnya sebanyak 60, nilai minimumnya 50 serta nilai maksimumnya 54, rata-rata (mean) 23,58, dan nilai standar deviasi adalah 1.724.

### Uji Normalitas

Tabel 2  
Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Unstandardized Residual	
N		60	
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0.0000000	
	Std. Deviation	169702.57457585	
Most Extreme Differences	Absolute	0.094	
	Positive	0.062	
	Negative	-0.094	
Test Statistic		0.094	
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>	
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.		.632 <sup>e</sup>
	99% Confidence Interval	Lower Bound	0.619
		Upper Bound	0.644
	a. Test distribution is Normal. b. Calculated from data. c. Lilliefors Significance Correction. d. This is a lower bound of the true significance.		

Sumber: Hasil Pengolahan Data Dengan SPSS

Tabel 2 memperlihatkan nilai yang diuji dipenelitian ini berdistribusi signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed)nya normal ialah 0,200 > 0,05. Bisa disimpulkan data

**Uji Multikolinearitas**

Tabel 3  
Uji Multikolonieritas

Coefficients <sup>a</sup>								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error				Beta	Tolerance
1	(Constant)	341.352	588.431		0.581	0.564		
	Luas Lahan	111.675	38.874	0.358	2.873	0.006	0.911	1.098
	Jumlah Pohon	0.167	0.296	0.068	0.565	0.574	0.961	1.040
	Curah Hujan	-64.917	198.702	0.411	-3.271	0.002	0.894	1.119

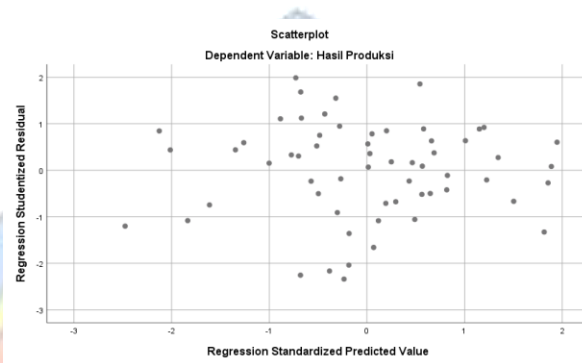
a. Dependent Variable: Hasil Produksi

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Terlihatlah bahwa nilai tolerance variabel bebasnya (luas lahan, jumlah pohon, curah hujan) > dari 0,10 serta nilai VIF < 10. Ditarik simpulan tidak terdapat multikolinearitas diantar variabel bebasnya pada model regresi.

**Uji Heteroskedastisitas**

Gambar 1  
Uji Heteroskedastisitas



Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Merujuk gambar tersebut, angka 0 disumbu Y. Artinya tidak *scatterplot* memperlihatkan titik-titik yang dihasilkannya menyebar acak serta tidak berbentuk sebuah pola ataupun menyebar baik di atas ataupun di bawah mendeteksi hal tersebut, yaitu uji *glejser*. Akan tetapi perlu dilakukan pengujian lebih akurat dalam rangka

Tabel 4  
Uji Glejser

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	570.368	327.806		1.744	0.087
	Luas Lahan	4.919	21.603	0.030	0.227	0.821
	Jumlah Pohon	0.195	0.164	0.153	1.186	0.240
	Curah Hujan	260.286	110.424	0.315	2.357	0.062

a. Dependent Variable: AbsRes\_1

Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS



Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa:

1. Nilai signifikansi Luas Lahan 0,821 > 0,05 berarti tidak heteroskedastisitas.

2. Nilai signifikansi Jumlah Pohon 0,241 > 0,05 berarti tidak heteroskedastisitas.
3. Nilai signifikansi Curah Hujan 0,062 > 0,05 berarti tidak heteroskedastisitas.

### Analisis Regresi Linier Berganda

Tabel 5  
Uji Regresi Linier Berganda

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	341.352	588.431		0.581	0.564
	Luas Lahan	111.675	38.874	0.358	2.873	0.006
	Jumlah Pohon	0.167	0.296	0.068	0.565	0.574
	Curah Hujan	-64.917	198.702	-0.411	-3.271	0.002

a. Dependent Variable: Hasil Produksi

Sumber: Hasil Pengolahan Data Dengan SPSS

Mengacu pada tabel 5 *coefficient* tersebut bisa dirumuskan model persamaan regresi berganda dipenelitian ini ialah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana:

Y = Hasil Produksi Karet

a = Konstanta

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub> = Nilai Koefisien

Regresi

X<sub>1</sub> = luas lahan

X<sub>2</sub> = jumlah pohon per hektar

X<sub>3</sub> = Perubahan Iklim (Curah Hujan)

e = *Error* (tingkat kesalahan)

$$Y = 341,352 + 111,675X_1 + 0,167X_2 - 64,917X_3 + e$$

1. Konstanta 341,352 artinya jika luas lahan, jumlah pohon dan perubahan iklim (curah hujan) diabaikan ataupun bernilai nol, berarti hasil produksinya sebesar 341,352.
2. Koefisien regresi Luas Lahan (X<sub>1</sub>) ialah sebesar 111,675. Maksudnya setiap kenaikan Luas Lahan sebesar 1 maka Hasil Produksi terjadi kenaikan sebesar 111,675. Begitupun sebaliknya, ketika Luas Lahan mengalami penurunan sebesar 1, Hasil Produksinya terjadi penurunan sebesar 111,675.

3. Koefisien regresi Jumlah Pohon sebesar 0,167. Maksudnya setiap kenaikan jumlah pohon sebesar 1 maka Hasil produksi akan terjadi kenaikan sebesar 0,167. Begitupun sebaliknya, jika Jumlah Pohon terjadi penurunan sebesar 1 maka Hasil produksi akan terjadi penurunan sebesar 0,167.
4. Koefisien regresi Perubahan Iklim (Curah Hujan) ialah sebesar -64,917. Artinya setiap kenaikan curah hujan sebesar 1 maka Hasil produksi akan terjadi penurunan sebesar 64,917. Begitupun sebaliknya, jika curah hujan terjadi penurunan sebesar 1 maka hasil produksi akan terjadi kenaikan sebesar 64,917.

**Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*)**

Tabel 6  
Uji Koefisien Determinasi

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.716 <sup>a</sup>	.513	.487	64497.52171
a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2				
b. Dependent Variable: Y				

Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS

Pada tabel 6 hasil analisis data iklim (curah hujan) hanya sanggup menerangkan variabel dependennya sebesar 51,3% sisanya 48,7% diterangkan variabel lainnya yang tidak dimasukkan dimodel penelitian ini.

Pada tabel 6 hasil analisis data variabel Hasil Produksi didapat nilai *R Square* sebesar 0,513 ataupun 51,3%. Hal tersebut menjelaskan bahwa variabel luas lahan, jumlah pohon serta perubahan

**Uji Parsial (Uji Statistik t)**

Tabel 7  
Uji Parsial

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	341.352	588.431		0.581	0.564
	Luas Lahan	111.675	38.874	0.358	2.873	0.006
	Jumlah Pohon	0.167	0.296	0.068	0.565	0.574

	Curah Hujan	-64.917	198.702	-0.411	-3.271	0.002
a. Dependent Variable: Hasil Produksi						

Sumber: Hasil Pengolahan Data Dengan SPSS

Merujuk hasil tabel 7 diatas hasil uji parsial yang dilakukan untuk mengetahui apakah setiap variabel independen yang dipakai dipenelitian ini memiliki masing-masing pengaruh pada hasil produksi.

1. Variabel Luas lahan, didapat t hitung 111,675 sementara t tabelnya 2,00324, sehingga nilai t hitung > t tabel. Sementara nilai signifikansi luas lahan ialah  $0,006 < 0,05$ . Sehingga didapat simpulan bahwa  $H_a$  diterima atau  $H_0$  ditolak, maksudnya luas lahan berpengaruh terhadap hasil produksi karet di PT. Socfindo Aek Pamingke.
2. Variabel Jumlah Pohon didapat t hitung 0,565 sementara t tabelnya 2,00324, hingga nilai t hitung < t tabel. Sementara nilai signifikansi variable Jumlah Pohon ialah sebesar  $0,574 > 0,05$ . Sehingga didapat simpulan  $H_a$  ditolak atau  $H_0$

diterima, berarti Jumlah Pohon tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil produksi karet di PT. Socfindo Aek Pamingke.

3. Variabel Perubahan Iklim (Curah hujan), didapat t hitung -3,271 sementara t tabelnya -2,00324, hingga nilai t hitung > t tabel. Sementara nilai signifikansi curah hujan ialah  $0,002 < 0,05$ . Didapat simpulan  $H_a$  diterima atau  $H_0$  ditolak, berarti perubahan iklim (curah hujan) berpengaruh terhadap hasil produksi karet di PT. Socfindo Aek Pamingke.

**Uji Simultan (Uji Statistik F)**

Tabel 8  
Uji Parsial

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	448.524	3	149.508	4.925	.004 <sup>b</sup>
	Residual	1699.660	56	30.762		
	Total	2147.180	59			

- |   |
|---|
| <p>a. Dependent Variable: Hasil Produksi<br/>b. Predictors: (Constant), Curah Hujan, Jumlah Pohon, Luas Lahan</p> |
|---|

Sumber: Hasil pengolahan data dengan SPSS

Merujuk pada output tersebut, bisa didapat nilai Fhitung ialah sebesar 4,925 serta nilai sig-nya 0,004. Sehingga dipenelitian ini, diperoleh nilai Fstatistik > Fhitung (4,925 > 2,77) serta nilai Sig-nya 0,004 < 0,05. Hingga didapat

simpulan Ha diterima atau H0 ditolak. Artinya ialah luas lahan, jumlah pohon dan perubahan iklim (curah hujan) secara simultan berpengaruh terhadap hasil produksi karet di PT. Socfindo Aek Pamingke.

## PEMBAHASAN

### **Pengaruh Luas Lahan Terhadap Hasil Produksi Karet di PT. Socfindo Aek Pamingke**

Merujuk pada hasil uji t didapatkan t hitung 111,675, nilainya > t tabel 2,00324 sementara sig 0,006 < 0,05. Berarti Ha diterima atau H0 ditolak. Jadi disimpulkan Luas Lahan berpengaruh signifikan terhadap Hasil Produksi karet, artinya ketika Luas Lahan terjadi perluasan maka Hasil Produksi karet diperkirakan mengalami kenaikan pula, sebaliknya ketika dilakukan penyempitan Luas Lahan maka Hasil Produksi karet diperkirakan mengalami penurunan pula. Hasil ini sesuai dengan penelitian A.Muh Faizal Rahmat bahwa luas lahan berpengaruh signifikan terhadap hasil produksi karet di PT.Lonsum Kecamatan Bulukumba Kabupaten Bulukumba (Rahmat, 2021).

### **Pengaruh Jumlah Pohon Perhektar Terhadap Hasil Produksi Karet di PT. Socfindo Aek Pamingke**

Merujuk pada hasil uji t didapatkan t hitung 0,565, nilainya < t tabel 2,00324 sementara sig 0,574 > 0,05. Artinya Ha ditolak atau H0 diterima. Hal tersebut berarti secara parsial Jumlah Pohon Perhektar tidaklah berpengaruh secara signifikan terhadap Hasil Produksi Karet. Sebab disini pengaruh yang terjadi sifatnya negatif, maksudnya semakin besar Jumlah Pohon maka akan semakin menurun pula Hasil Produksi Karet di PT. Socfindo Aek Pamingke. Hal ini dikarenakan banyaknya pohon karet yang belum bisa disadap atau umurnya masih terlalu muda dan banyaknya pohon yang terlalu tua sehingga perlu diganti tanaman baru.

Hasil ini berbeda dengan penelitian Eko Setyawan, Renan Subantoro, Rossi Prabowo bahwa Jumlah pohon perhektar berpengaruh positif dan signifikan terhadap Hasil Produksi Karet Di Pt Perkebunan Nusantara Ix Kebun Sukamangli Kabupaten Kendal (Eko Setyawan, Renan Subantoro, 2016).

### **Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Hasil Produksi Karet di PT. Socfindo Aek Pamingke**

Merujuk pada hasil uji t didapat t hitung  $-3,271$ , nilainya  $> 2,00324$  sementara sig  $0,002 < 0,05$ . Berarti  $H_0$  diterima atau  $H_0$  ditolak. Hal tersebut bermakna bahwa Perubahan Iklim berpengaruh positif terhadap Hasil Produksi Karet.

Perusahaan menggunakan Manajemen drainase diareal rendah, serta pemanfaatan *rain guard* untuk meminimalisir limpasan air hujan, serta manajemen hari kerja dimana pengurus kebun akan meneraapkan pergantian hari kerja jadi hari libur, serta pengaplikasian asam cuka sebagai bahan pengumpul lateks. Hal tersebut bertujuan untuk mengamankan lateks yang terkumpul di mangkok hingga tidak rusak terkena air hujan. Sebab larutan asam cuka tersebut mempercepat terkumpulnya lateks menjadi *cup lump* yang tidak rusak ketika kena air hujan.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Elly Rosana, Yulius, Thirtawati, Dewi Paramita bahwa perubahan iklim berpengaruh positif terhadap produktivitas karet di Desa Burai Ogan Ilir (Elly Rosana, Yulius, Thirtawati, 2020).

### **Pengaruh Luas Lahan, Jumlah Pohon Perhektar dan Perubahan Iklim**

### **terhadap Hasil Produksi Karet di PT. Socfindo Aek Pamingke**

Merujuk pada hasil penelitian uji simultan (uji F) memperlihatkan bahwa Luas Lahan, Jumlah Pohon Perhektar serta Perubahan Iklim berpengaruh signifikan terhadap Hasil Produksi Karet di PT.Socfindo Aek Pamingke. Hal tersebut terlihat pada tabel 4.10, yang mana nilai  $F_{hitung} > F_{tabel} = 4,760 > 2,77$  hingga  $H_a$  diterima atau  $H_0$  ditolak. Hal tersebut mengartikan bahwa jika Luas Lahan, Jumlah Pohon Perhektar dan Perubahan Iklim bergerak secara simultan sehingga akan bisa memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Hasil Produksi Karet. Serta ketika Luas Lahan, Jumlah Pohon Perhektar dan Perubahan Iklim (Curah hujan) ini dikelola dan diatur lebih baik lagi, sehingga memungkinkan bahwa Hasil Produksi Karet bisa mengalami meningkat setiap tahunnya.

### **Pengaruh Luas Lahan, Jumlah Pohon, dan Perubahan Iklim (Curah Hujan) terhadap Hasil Produksi Karet di PT. Socfindo Aek Pamingke dalam Perspektif Islam**

Dalam memproduksi hendaklah tetap berpegang dalam aturan-aturan yang telah ditetapkan oleh islam itu sendiri. Ternyata PT. Socfindo sendiri secara tidak langsung telah menerapkan kaidah berproduksi dalam islam pada produksinya, yaitu memproduksi barang

dan jasa yang halal pada setiap tahapan produksinya, mencegah kerusakan di bumi, termasuk membatasi polusi, memelihara keasrian dan ketersediaan sumber daya alam dengan cara tetap memproduksi dengan cara yang wajar, memenuhi kebutuhan individu dan masyarakat dengan cara memperkerjakan masyarakat di sekitar perusahaan.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Merujuk pada hasil analisis datanya, uji hipotesisnya serta pembahasannya yang sudah dipaparkan di bab-bab sebelumnya, maka penulis membuat kesimpulan berikut ini:

1. Luas lahan berpengaruh positif serta signifikan terhadap hasil produksi karet di PT. Socfindo Aek Pamingke.
2. Jumlah pohon berpengaruh negatif serta tidak signifikan terhadap hasil produksi karet di PT. Socfindo Aek Pamingke. Dimana ketika Jumlah pohon meningkat maka hasil produksi akan meningkat juga, sedangkan ketika Jumlah Pohon menurun maka hasil produksi akan ikut menurun.
3. Perubahan iklim yang dalam hal ini diidentifikasi dengan curah hujan ekstrim berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi karet di PT. Socfindo Aek Pamingke.

4. Luas Lahan, Jumlah Pohon perhektar dan Perubahan iklim (Curah Hujan) secara simultan memiliki pengaruh terhadap hasil produksi karet PT. Socfindo Aek Pamingke. Hal ini berarti apabila Luas Lahan, Jumlah Pohon perhektar dan Perubahan iklim (Curah Hujan) mengalami peningkatan ataupun penurunannya secara bersamaan maka akan berpengaruh terhadap hasil produksi perkebunan.

5. Luas lahan, jumlah pohon, perubahan iklim jika ditinjau menggunakan perspektif islam dalam hal ini maka ketiganya dilakukan sesuai dengan cara-cara yang islam anjurkan. Dalam hal ini juga perusahaan tidak secara terang-terangan menggunakan metode yang dianjurkan oleh islam. Namun, dalam prakteknya tidak ada satupun yang melanggar aturan yang islam ajarkan.

## **5.REFERENSI**

- Eko Setyawan, Renan Subantoro, R. P. (2016). Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Produksi Karet di Pt Perkebunan Nusantara IX Kebun Sukamangli Kabupaten Kendal. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 12(1), 35–44.
- Elly Rosana, Yulius, Thirtawati, D. P. (2020). Dampak Perubahan Iklim dan Fluktuasi Harga Terhadap pendapatan Petani Karet Di Desa Burai Oganilir. *Jurnal Penyuluhan*,

16(1), 49–63.

- Elly Rosana, D. (2020). Dampak Perubahan Iklim dan Fluktuasi Harga Terhadap Pendapatan Petani Karet di Desa Burai Ogan Ilir. *Jurnal Penyuluhan*.
- Lukman. (1996). Penggunaan Sadapan Ke Arah Atas Untuk Meningkatkan Produksi Tanaman Karet Pada Iklim Tipe A di Sumatera Utara. *Jurnal Penelitian Karet*, 14(1), 70–83.
- Mubyarto. (2005). *Pengantar Ekonomi Pertanian*.
- Rahmat, F. (2021). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tanaman Karet Di PT. Lonsum Kecamatan Bulukumpa, Kabupaten BulUKUMBA*.
- Setyoningsih, T. (2005). *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi dan Pendapatan Crumb Rubber (Studi Kasus Pabrik pengolahan Karet Remah Sukamaju, PTPN VIII, Desa Warnajati, Kecamatan Cibadak)*.
- Sitanggang. (2011). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Produksi Karet di PTPN III Kebun Sarang Giting, Kabupaten Serdang Bedagai*.
- Statistik, B. P. (2021). *Statistik Pendapatan*.

