

**FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KELAPA  
SAWIT (*Elaeis Guineensis* Jacq) DI PT. AGRO SINERGI NUSANTARA  
KEBUN BATEE PUTEH**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ISTIQUAL MAKFIRAH**

**1905901010073**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTAIAN  
UNIVERSITAS TEUKU UMAR  
ACEH BARAT  
2023**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS TEUKU UMAR  
FAKULTAS PERTANIAN  
MEULABOH-ACEH BARAT 23615, PO BOX 59  
Laman : [www.utu.ac.id](http://www.utu.ac.id), Email : [pertanian@utu.ac.id](mailto:pertanian@utu.ac.id)

Meulaboh, 01 Maret 2023

Program Studi : Agribisnis  
Jenjang : Strata 1 (SI)

### LEMBAR PENGESAHAN KARYA ILMIAH

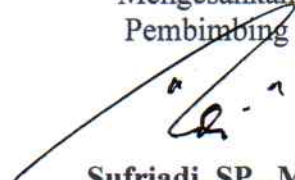
Dengan ini kami menyatakan bahwa kami telah mengesahkan karya ilmiah saudara :

Nama : Istiqal Makfirah  
Nim : 1905901010073

Dengan Judul : **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq) di PT. Agro Sinergi Nusantara Kebun Batee Puteh**

Yang diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh.

Mengesahkan  
Pembimbing

  
**Sufriadi, SP., MP**  
NIP. 197008062021211005

Mengetahui

  
Fakultas Pertanian  
Dekan  
  
**Ir. Rusdi Faizin, M.Si**  
NIP.196308111992031001

  
Program Studi Agribisnis  
Ketua  
  
**Devi Agustia, SP., M.Si**  
NIP.198608182019032012



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS TEUKU UMAR  
FAKULTAS PERTANIAN  
MEULABOH – ACEH BARAT 23615, PO BOX 59  
Laman : [www.utu.ac.id](http://www.utu.ac.id), Email : [pertanian@utu.ac.id](mailto:pertanian@utu.ac.id)

Meulaboh, 01 Maret 2023

Program Studi : Agribisnis  
Jenjang : Strata 1 (S1)

### LEMBARAN PERSETUJUAN KOMISI UJIAN

Dengan ini telah menyatakan bahwa kami mengesahkan Karya Tulis Ilmiah saudara:

NAMA : Istiqal Makfirah  
NIM : 1905901010073

Dengan judul : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis Jacq*) di PT. Agro Sinergi Nusantara Kebun Batee Puteh

Menyetujui  
Komisi Ujian

Tanda Tangan

1. Sufriadi, SP., MP  
(Ketua Sidang)
2. Dr. Agustiar, SP., MP  
(Ketua Penguji)
3. Bagio, SP., M.Si  
(Anggota Penguji)

  
.....  
  
.....  
  
.....

Mengetahui  
Program Studi Agribisnis  
Ketua,


Devi Agustia, SP., M.Si  
NIP. 198608182019032012

**JURNAL PERTANIAN AGROS**  
JURNAL ILMIAH ILMU PERTANIAN  
(*SCIENTIFIC JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE*)  
p-ISSN 1411-0172, e-ISSN 2528-1488

---

**SURAT KETERANGAN**

No: 362/SKet/Agros/II/2023

**Hal: Persetujuan Naskah Untuk Diterbitkan (*Letter of Acceptance/ LoA*)**

Dengan ini kami menerangkan bahwa naskah berjudul:

**FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KELAPA SAWIT (*Elaeis Guineensis* Jacq) DI PT. AGRO SINERGI NUSANTARA KEBUN BATEE PUTEH**

yang ditulis oleh: **Istiqal Makfirah, Sufriadi** (*Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Teuku Umar*) telah kami terima dan naskah tersebut telah disetujui untuk diterbitkan di Jurnal Pertanian AGROS Volume 25, No.2, edisi April 2023 (Terakreditasi Sinta 4).

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 17 Februari 2023



Ir. Sulistiya, MP, MPM, MQM

Ketua Dewan Editor

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KELAPA SAWIT (*Elaeis Guineensis* Jacq) DI PT. AGRO SINERGI NUSANTARA KEBUN BATEE PUTEH**

***FACTORS INFLUENCING PALM OIL (*Elaeis Guineensis* Jacq) PRODUCTION AT PT. AGRO SYNERGY OF THE ARCHIPELAGO BATEE PUTEH***

**Istiqal Makfirah, Sufriadi<sup>1</sup>**

***Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Teuku Umar***

**ABSTRACT**

*The development of the palm oil industry in Indonesia has progressed rapidly, especially the increase in land area and production of palm oil. This research was conducted at PT. Agro Synergy Archipelago. PT. Agro Sinergi Nusantara (ASN) is a plantation company where the main commodity cultivated is oil palm. One of the orientations of PT. Agro Sinergi Nusantara in increasing company revenue is by increasing production, productivity and quality of oil palm plants. The purpose of this study was to determine the factors that influence palm oil production in the Batee puteh plantation of PT Agro Sinergi Nusantara in terms of land area, number of bunches, and bunch weight. Data collection was carried out using secondary data obtained from previous research such as BPS, Journals, Thesis, while primary data was obtained from existing production data in the plantation. The method used in processing and analyzing the data used in this study is a quantitative analysis method with a path approach to statistical analysis, namely multiple linear regression analysis. The assumption test carried out in this study met all the criteria. The results obtained partially X1, X2, X3 have a positive effect on palm oil production in the Batee Puteh Plantation, PT Agro Sinergi Nusantara, and simultaneously it is known that simultaneously the variables X1, X2, X3 are able to influence palm oil production.*

*Keywords: palm oil, land area, number of bunches*

**INTISARI**

Perkembangan industri kelapa sawit di Indonesia mengalami kemajuan yang pesat, terutama peningkatan luas lahan dan produksi kelapa sawit. Penelitian ini dilakukan di PT. Agro Sinergi Nusantara. PT. Agro Sinergi Nusantara (ASN) merupakan sebuah perusahaan perkebunan dimana komoditas utama yang diusahakan adalah kelapa sawit. Salah satu orientasi PT. Agro Sinergi Nusantara dalam meningkatkan pendapatan perusahaan adalah dengan cara meningkatkan produksi, produktivitas dan mutu dari tanaman kelapa sawit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit di kebun Batee puteh PT Agro Sinergi Nusantara yang ditinjau dari luas lahan, jumlah tandan, dan berat tandan. Pengumpulan data dilakukan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari penelitian terdahulu seperti BPS, Jurnal, Skripsi, sedangkan data primer diperoleh dari data produksi yang ada di kebun. Metode yang digunakan dalam mengolah dan menganalisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif dengan pendekatan jalur analisis statistik yaitu analisis regresi linear berganda. Uji Asumsi yang dilakukan pada penelitian ini sudah memenuhi semua kriteria. Hasil yang diperoleh secara parsial X1,X2,X3 berpengaruh positif terhadap produksi kelapa sawit di Kebun Batee Puteh, PT Agro Sinergi Nusantara, dan secara simultan diketahui bahwa secara bersamaan variabel X1,X2,X3 mampu mempengaruhi produksi kelapa sawit.

Kata kunci : Kelapa sawit, Luas lahan, Jumlah tandan

---

<sup>1</sup> Correspondence author email: sufriadi@utu.ac.id

## PENDAHULUAN

Perkembangan industri kelapa sawit di Indonesia mengalami kemajuan yang pesat, terutama peningkatan luas lahan dan produksi kelapa sawit. Perkembangan luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia selama sepuluh tahun terakhir meningkat dari 2,2 juta ha pada tahun 1997 menjadi 4,1 juta ha pada tahun 2007 atau meningkatkan 7.5% tahun (Sunarko, 2009). Luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia mencapai 10 juta Ha dan untuk produksi mencapai 29 juta ton.

Perseroan Terbatas Agro Sinergi Nusantara (PT.ASN) adalah perusahaan yang terbentuk dari gabungan PT. Perkebunan Nusantara 1 dan PT. Perkebunan Nusantara IV. PT. Agro Sinergi Nusantara merupakan sebuah perusahaan perkebunan dimana komoditas utama yang diusahakan adalah kelapa sawit. Salah satu orientasi PT. Agro Sinergi Nusantara dalam meningkatkan pendapatan perusahaan adalah dengan cara meningkatkan produksi, produktivitas dan mutu dari tanaman kelapa sawit. Produksi kelapa sawit sangat ditentukan oleh luas lahan sawit sebagai tempat tumbuh yang memberikan hasil produksi buah sawit. Luas lahan adalah gambaran luasnya area yang digunakan dalam memproduksi hasil pertanian, (Juliyanti & Usman, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit di kebun Batee puteh PT Agro Sinergi Nusantara. Adapun jumlah produksi kelapa sawit PT. Agro Sinergi Nusantara, Kebun Batee Puteh selama periode Tahun 2017-2022 sebagai berikut.

Berdasarkan data jumlah produksi 6 tahun terakhir dari kebun Batee Puteh, PT. Agro Sinergi Nusantara, pada tahun 2017 sampai tahun 2020 mengalami kenaikan produksi dan produktivitas, namu pada tahun 2021 sampai 2022 sedikit mengalami penurunan produksinya akibat penurunan jumlah luas lahan, akan tetapi produktivitasnya tetap mengalami kenaikan, sedangkan TBS nya mengalami fluktuasi dari tahun 2017 sampai 2022. Berbeda dengan Berat Tandan (BRT) kelapa sawit mengalami kenaikan dari tahun 2017 sampai 2022. Berdasarkan penjelasan diatas dapat kita ketahui bahwa produksi kelapa sawit di Kebun Batee Puteh mengalami fluktuasi hasil produksinya. Karna hal itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan perlu dilakukan penelitian agar dapat mengetahui hal apa saja yang menjadi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit di Kebun Batee Puteh.

Tabel 1. Jumlah Produksi Kebun Batee Puteh Tahun 2017-2022

Tahun	Luas	TBS	Produksi(kg)	Bjr/Br	Produktivitas
2017	1828	1,517,238	5,879,812	3.88	3.22
2018	1828	1,853,669	9,678,090	5.22	5.29
2019	1828	1,548,278	10,210,55	6.59	5.59
2020	1828	1,776,838	12,823,96	7.22	7.02
2021	1123	1,137,717	9,385,390	8.25	8.36
2022	1005	1,008,508	7,758,990	7.69	7.72

Sumber : Kebun Batee Puteh, PT Agro Sinergi Nusantara.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Batee Puteh PT. Agro Sinergi Nusantara, Kabupaten Aceh Barat. Penelitian ini dilakukan selama empat bulan dimulai dari tanggal 27 Juli sampai dengan 27 November 2022.

### Metode Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder yang diperoleh dari penelitian terdahulu seperti BPS, Jurnal, Skripsi, sedangkan data primer diperoleh dari data produksi yang ada di kebun. Data yang digunakan adalah data 6 Tahun terakhir yaitu dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2022.

### Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam mengolah dan menganalisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit dengan menggunakan rumus regresi linear berganda. Sebelum melakukan pengolahan data dengan menggunakan regresi linear berganda, peneliti melakukan pengujian terlebih dahulu menggunakan metode uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik merupakan persyaratan yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda.

Menurut Imam Gozali (2013:96) Analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variable atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variable dependen dengan independen. Regresi linear berganda merupakan model regresi yang

melibatkan lebih dari satu variable independen. Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Gozali, 2018). Adapun formula persamaan regresi linear berganda secara umum dapat ditulis sebagai berikut.

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

Keterangan :

Y = Variabel Dependen

a = Konstanta

b1 = Koefisien regresi luas lahan

b2 = Koefisien regresi jumlah tandan

b3 = Koefisien regresi berat tandan

X1 = Luas lahan

X2 = Jumlah tandan

X3 = Berat tandan

e = error term

Hasil analisis regresi linear berganda ini selanjutnya dilakukan pengujian secara serempak dengan (Uji F) dengan kriteria apabila F hitung lebih besar dari F tabel atau signifikansi lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  yang berarti secara serempak variabel Luas lahan, Jumlah tandan, Berat tandan berpengaruh signifikan terhadap variabel Produksi, dan uji parsial dengan kriteria apabila t hitung lebih besar dari t tabel atau signifikansi lebih kecil  $\alpha = 0,05$  yang berarti secara parsial variabel Luas lahan, Jumlah tandan, Berat tandan berpengaruh signifikan terhadap variabel Produksi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi umum

PT Agro Sinergi Nusantara merupakan anak perusahaan PT perkebunan Nusantara I dan PT Perkebunan Nusantara IV dengan komposisi

saham masing-masing 35,23% dan 64,77%. Lokasi bisnis perusahaan ini tersebar di 5 kabupaten/kota Provinsi Aceh yaitu kabupaten Aceh Jaya, Aceh Barat, Nagan Raya, Aceh Selatan dan Kota subulussalam. PT Agro Sinergi Nusantara adalah salah satu perusahaan di Indonesia yang memproduksi minyak kelapa sawit mentah melalui perkebunan yang dikelola secara berkelanjutan. Berdiri sejak tahun 2011, PT Agro Sinergi Nusantara saat ini telah berkembang menjadi salah satu perusahaan kelapa sawit terbesar di Aceh yang mengelola perkebunan kelapa sawit seluas 11.222 hektar, serta didukung oleh  $\pm 1.094$  orang karyawan yang bergabung dan berkembang bersama perusahaan. Bisnis PT. Agro Sinergi Nusantara meliputi pembibitan, penanaman hingga pengolahan tandan buah segar (TBS) untuk menghasilkan minyak sawit berkelanjutan di pabrik yang berteknologi tinggi dan ramah lingkungan.

## Hasil dan Analisis Data

### 1. Uji Asumsi Klasik

Menurut Sugiyono (2016) “Uji asumsi klasik digunakan untuk melihat atau menguji suatu model yang termasuk layak atau tidak

digunakan dalam penelitian. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, heteroskedesitas, autokorelasi dan multikolinieritas.

### Uji Normalitas

Menurut Sugiyono (2017 : 239), uji normalitas digunakan untuk mengkaji kenormalan variabel yang diteliti apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Syarat dalam dalam uji normalitas yang digunakan untuk mengambil keputusan dengan menggunakan One Sample Kolmogrov Smirnov adalah : a) jika nilai Asymp. Sig (2-tailed)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Hal ini berarti data berdistribusi normal. Hasil uji normalitas data dari residual yang diperoleh sebagai berikut.

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa nilai *Kolmogrov Smirnov* 0,684 dengan tingkat signifikansi residual sebesar 0,738. Nilai signifikansi  $0,738 > 0,05$ , Hal ini dapat kita ketahui bahwa data residual tersebut terdistribusi secara normal dan memenuhi persyaratan uji asumsi klasik. Hal tersebut dapat dijelaskan dengan hasil analisis grafik normal probability plot sebagai berikut.

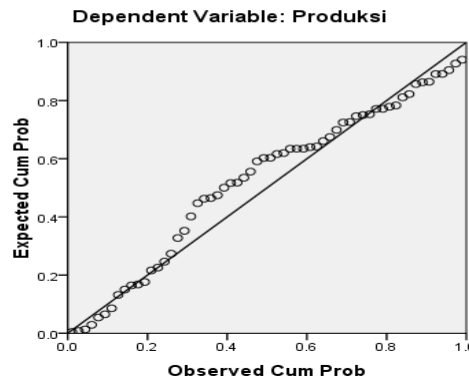
Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Luas lahan	Jumlah tandan	Berat tandan	Produksi
N		60	60	60	60
Normal	Mean	1.5224	117978.3474	7.4884	8.3095E5
Parameters <sup>a</sup>	Std. Deviation	.37931	40406.30185	1.71925	2.09891E5
Most Extreme	Absolute	.390	.089	.105	.088
Differences	Positive	.254	.089	.105	.088
	Negative	-.390	-.085	-.072	-.037
Kolmogorov-Smirnov Z		3.019	.688	.815	.684
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000	.732	.520	.738

a. Test distribution is Normal.



## Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Gambar 1. Hasil Uji Normalitas data  
Sumber : Output SPSS Versi 16.0

### Uji Heteroskedesitas

Uji heteroskedesitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedesitas dan jika berbeda maka akan disebut heteroskedesitas. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi heteroskedesitas (Ghozali, 2013)

Untuk menentukan heteroskedesitas dapat menggunakan uji Glejser. Dasar pengambilan keputusan pada uji ini adalah jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka dapat disimpulkan tidak terjadi masalah heteroskedesitas, namun sebaliknya jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka

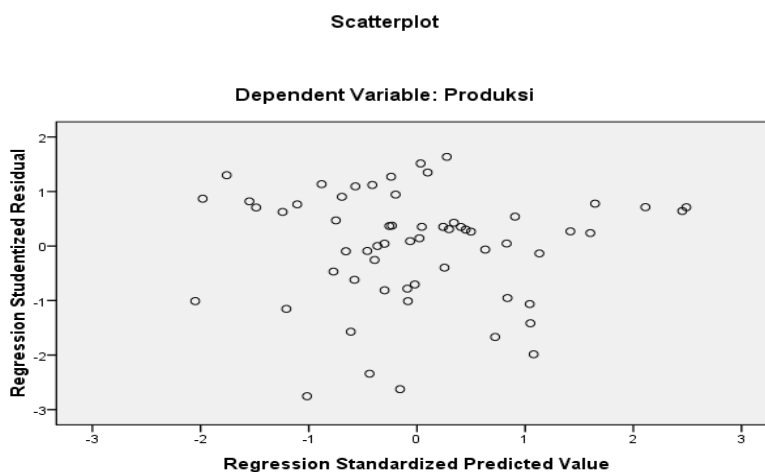
disimpulkan terjadi heteroskedesitas. Hasil uji heteroskedesitas diperoleh sebagai berikut.

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa nilai signifikansi dari variabel Luas lahan, Jumlah tandan dan Berat tandan adalah  $> 0,05$ . Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedesitas antar-variabel independent dalam model regresi. Maka hasil di atas dapat dijelaskan dengan hasil analisis grafik yaitu grafik scatterplot, titik yang terbentuk harus menyebar secara acak, tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Apabila kondisi ini terpenuhi maka tidak terjadi heteroskedesitas dengan menggunakan grafik scatterplot ditunjukkan pada gambar 2.

Tabel 3. Uji Heteroskedesitas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	349327.453	171002.319		2.043	.046
	LUAS LAHAN	59.266	62.077	.233	.955	.344
	JUMLAH TANDAN	-1.583	.375	-.693	-4.228	.000
	BERAT TANDAN	-22986.333	12325.906	-.409	-1.865	.067

a. Dependent Variable: Abs\_RES



Gambar 2. Grafik Scatterplot  
 Sumber : Output SPSS Versi 16.0

Berdasarkan gambar 2 (grafik scatterplot), terlihat titik – titik menyebar secara acak, serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 (nol) pada sumbu Y. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedesitas pada model regresi yang digunakan.

**Uji Multikolonieritas**

Pengujian ini dimaksudkan untuk melihat apakah terdapat dua atau lebih variable bebas

yang berkorelasi secara linear. Apabila terjadi keadaan ini maka kita akan menghadapi kesulitan untuk membedakan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Untuk mendeteksi adanya gejala multikolonieritas dalam model penelitian dapat dilihat dari nilai toleransi (*tolerance value*) atau nilai Variance Inflation Factor (VIF). Batas tolerance > 0,10 dan batas VIF < 10,00, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat multikolonieritas di antara variable bebas.

Tabel 4. VIF

Variabel	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Luas lahan	.211	4.731
Jumlah tandan	.320	3.122
Berat tandan	.253	3.948

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa nilai VIF masing-masing variabel independen kurang dari 10 dan nilai tolerance lebih dari 0,10 dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak mengalami multikolinieritas dan memenuhi persyaratan uji asumsi klasik.

#### Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2017:121) menyatakan bahwa uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya)

- Jika  $DW < dL$  atau  $DW > 4 - dL$ , kesimpulannya pada data tersebut terdapat autokorelasi
- Jika  $dU < DW < 4 - dU$ , kesimpulannya pada data tersebut tidak terdapat autokorelasi
- Tidak ada kesimpulan jika :  $dL \leq DW \leq dU$  atau  $4 - dU \leq DW \leq 4 - dL$

Hasil dari pengujian autokorelasi pada penelitian ini ditunjukkan seperti pada tabel 5. Berdasarkan tabel 5 diketahui nilai DW dapat

diketahui sebesar 2.165, nilai ini akan dibandingkan dengan nilai tabel signifikansi 5%, dengan jumlah sampel 60 ( $n$ ) dan jumlah variabel independen 3 ( $k = 3$ ), maka diperoleh nilai DW sebesar 2.165. Nilai tersebut lebih besar dari du yaitu 1,6889 dan kecil dari 4-du ( $4 - 1,6889$ ) = 2,3111. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi.

#### 1. Analisis Regresi Linear Berganda

Setelah semua uji asumsi klasik terpenuhi selanjutnya dilakukan analisis regresi linear berganda. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh untuk perhitungan regresi linear berganda dengan data yang cukup. Penelitian ini diselesaikan dengan bantuan perangkat lunak (*software*) program SPSS. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dari perhitungan pengaruh pada variabel luas lahan ( $X_1$ ), Jumlah tandan ( $X_2$ ), dan berat tandan ( $X_3$ ) terhadap produksi kelapa sawit di Kebun Batee Puteh dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 5. Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted Square	R Std. Error of the Estimate	of the Durbin-Watson
1	.979 <sup>a</sup>	.958	.955	35438.18603	2.165

a. Predictors: (Constant), LAG\_X3, LAG\_X2, LAG\_X1

b. Dependent Variable: LAG\_Y

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1.026E6	126075.310		-8.139	.000
	Luas lahan	94652.337	45529.431	.171	2.079	.042
	Jumlah tandan	7.150	.347	1.376	20.594	.000
	Berat tandan	116106.266	9175.991	.951	12.653	.000

Sumber : data Primer Diolah, 2023.

Dari tabel 6 dapat kita ketahui bahwa nilai dari interpretasi nilai koefisien regresi adalah sebagai berikut.

$$Y = -1.026E6 + 94652.337X_1 + 7.150X_2 + 116106.266X_3$$

Di sini :

- Y = Produksi (kg)
- X<sub>1</sub> = Luas Lahan (a)
- X<sub>2</sub> = Jumlah Tandan (Tandan)
- X<sub>3</sub> = Berat Tandan (Kg)

Berdasarkan persamaan regresi linear berganda tersebut dapat kita interpretasikan nilai koefisien regresi sebagai berikut. Nilai konstanta produksi (Y) sebesar -1.026E6 maka dapat diartikan bahwa apabila semua variabel bebas yaitu Luas lahan, Jumlah tandan, dan Berat tandan tidak beru565 bah (0) maka produksi akan tetap sebesar -1.026E6. Koefisien regresi luas lahan (X<sub>1</sub>) apabila X<sub>2</sub> dan X<sub>3</sub> dianggap tetap, dan jika luas lahan mengalami kenaikan satu ha, maka produksi akan naik sebesar 94652.337kg. Koefisien regresi jumlah tandan (X<sub>2</sub>) apabila X<sub>1</sub> dan X<sub>3</sub> dianggap tetap, dan jika jumlah tandan mengalami kenaikan satu tandan, maka

produksi akan naik sebesar 7.150kg. Koefisien regresi berat tandan (X<sub>3</sub>) apabila X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub> dianggap tetap, dan jika berat rata rata tandan mengalami kenaikan satu kg maka produksi akan naik sebesar 116106.266kg.

Square merupakan suatu nilai yang memperlihatkan seberapa besar variabel independen (eksogen) mempengaruhi variabel dependen (endogen). R squared merupakan angka yang berkisar antara 0 sampai 1 yang mengindikasikan besarnya kombinasi variabel independen secara bersama – sama mempengaruhi nilai variabel dependen. Nilai R-squared (R<sup>2</sup>) digunakan untuk menilai seberapa besar pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen. Terdapat tiga kategori pengelompokan pada nilai R square yaitu kategori kuat, kategori moderat, dan kategori lemah (Hair et al., 2011).

Menurut Sujarweni (2015:164) “Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengetahui presentasi perubahan variabel tidak bebas (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas (X)”. Jika R<sup>2</sup> semakin besar, maka prosentase perubahan variabel tidak bebas (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas (X) semakin tinggi.

Tabel 7. Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.959 <sup>a</sup>	.920	.916	60985.91130	.376

a. Predictors: (Constant), Berat tandan, Jumlah tandan, Luas lahan

b. Dependent Variable: Produksi

Pada summary output dapat diketahui nilai koefisien determinasi atau Adjusted R Square adalah sebesar 0,920, artinya persentase pengaruh variabel X terhadap Y sebesar 0,920% sedangkan sisanya sebesar 8% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model seperti pemupukan, tenaga kerja dan lain-lain.

Menurut (Ghozali, Imam. 2018) Uji F disini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen).

Dari Uji F tersebut dapat diketahui bahwa nilai signifikan (Sig) dalam uji F adalah sebesar 0,000, yaitu  $0,000 < 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa Luas lahan ( $X_1$ ), Jumlah tandan ( $X_2$ ) dan Berat tandan ( $X_3$ ) secara simultan berpengaruh positif terhadap produksi klapa sawit di Kebun Batee Puteh, PT Agro Sinergi Nusantara.

Imam Ghozali (2013:96) menyatakan bahwa uji statistik menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dengan asumsi bahwa variabel independen yang lain konstan. Pengujian ini didasarkan pada tingkat signifikan 0,05.

### Uji t (Uji Parsial)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Uji parsial ini dilakukan dengan membandingkan nilai  $\alpha$  (alpha) dengan nilai p-value  $< \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat dikatakan terdapat pengaruh secara parsial antara variabel dependen, dan sebaliknya. Berikut adalah hasil pengujian statistik t, yang dapat dilihat pada tabel 9.

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan menggunakan SPSS 16.0 melalui Uji t diperoleh bahwa variabel independen Luas lahan ( $X_1$ ), Jumlah tandan ( $X_2$ ), Berat tandan ( $X_3$ ), memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen produksi (Y). Hal tersebut dibuktikan dengan nilai t-hitung variabel  $X_1 = 2.079 > t\text{-tabel } 2.003$  dan dengan tingkat signifikan yaitu  $0,042 < 0,05$  dan nilai t-hitung  $X_2 = 20.594 > t\text{-tabel } 2.003$ , dan dengan tingkat signifikan yaitu 0,000, dan nilai t-hitung  $X_3 = 12.653 > 2.003$ , dengan tingkat signifikan 0,000 yang artinya bahwa terdapat pengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit.

Tabel 8. Hasil Uji F (Uji Simultan)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.391E12	3	7.970E11	214.282	.000 <sup>a</sup>
	Residual	2.083E11	56	3.719E9		
	Total	2.599E12	59			

Sumber : Data Primer Diolah, 2023

Tabel 9. Hasil Uji parsial

Variabel Bebas	Ttabel	Thitung	Sig.	Keterangan
Luas Lahan	2.003	2.079	0,042	Berpengaruh
Jumlah Tandan	2.003	20.594	0,000	Berpengaruh
Berat Tandan	2.003	12.653	0,000	Berpengaruh

Sumber : Data Primer Diolah, 2023.

## KESIMPULAN

Variabel Luas lahan ( $X_1$ ) Jumlah tandan ( $X_2$ ) Berat tandan ( $X_3$ ) secara simultan berpengaruh terhadap variabel produksi kelapa sawit ( $Y$ ) di Kebun Batee Puteh, PT Agro Sinergi Nusantara. Variabel Luas lahan ( $X_1$ ) Jumlah tandan ( $X_2$ ) Berat tandan ( $X_3$ ) secara parsial berpengaruh terhadap variabel produksi kelapa sawit ( $Y$ ) di Kebun Batee Puteh, PT Agro Sinergi Nusantara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit yaitu 0,920 % dan 8% lainnya dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

## SARAN

Dari penelitian tersebut dapat diketahui bahwa Luas lahan, Jumlah tandan dan Berat tandan berpengaruh signifikan dalam meningkatkan produksi kelapa sawit. Jadi saran dari saya untuk perusahaan kelapa sawit atau kebun kelapa sawit masyarakat dapat memperhatikan luas lahan yang cukup untuk budidaya kelapa sawit, dan jumlah tandan, berat tandan untuk meningkatkan produksi kelapa sawit.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, S. 2012. *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB Press. Edisi Kedua.
- Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, 1. (2017). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang, Badan Penerbit UNDIP.
- Ghozali, Imam. 2018. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*.

Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.

Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS Edisi 7*. Semarang: Penerbit Universitas Diponegoro.

Hair, J., Sarstedt, M., Hopkins, L., & G. Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares.

structural equation modeling (PLS-SEM) An emerging research. *European Business Review*, 26(2), 106-121.

Juliyanti, & Usman, U. (2018). Pengaruh luas lahan, pupuk dan jumlah tenaga kerja terhadap produksi padi gampong matang baloi. *01*.

Pahan, I. 2008. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit : Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir*. Penebar Swadaya.

Sujarweni, V. Wiratna. 2015. *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, 33. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Sunarko, 2009. *Budidaya dan pengelolaan Kebun Kelapa Sawit dengan Sistem Kemitraan*. Agromedia Pustaka. Jakarta.

Sunarko, 2007. *Petunjuk Praktis Budidaya dan Pengelolaan Kelapa Sawit*.

Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.

Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta. CV.