

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENARUHI TINGKAT PRODUKSI KELAPA SAWIT DI DESA RADDA KABUPATEN LUWU UTARA

Rivaldi<sup>1</sup>, Sapar<sup>2</sup>, Rian Maming<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Ekonomi Pembangunan, Universitas Muhammadiyah Palopo  
Jalan Jendral Sudirman Km. 03 Binturu Wara Selatan Kota Palopo Sulawesi Selatan  
E-mail Correspondence: [rivaldi90@gmail.com](mailto:rivaldi90@gmail.com)

### Abstrak

Komoditas kelapa sawit merupakan salah komoditi sub sektor perkebunan yang dapat meningkatkan pendapatan petani dan masyarakat, penyedia bahan baku industri pengolahan yang menciptakan nilai tambah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari modal, tenaga kerja, luas lahan, herbisida dan pupuk terhadap produksi kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Data yang digunakan yaitu data primer dan sekunder dengan mengumpulkan data yang bersifat kuantitatif. Sampel penelitian ini adalah 45 petani kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Metode pengambilan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan wawancara (kuesioner dan dokumentasi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa modal dan luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi. Sedangkan tenaga kerja, herbisida dan pupuk berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produksi kelapa sawit

**Kata kunci:** Modal, Tenaga Kerja, Luas Lahan, Herbisida, Pupuk, Produksi

### Abstract

*The oil palm commodity is one of the plantation sub-sector commodities that can increase the income of farmers and communities, providing raw materials for processing industries that create added value. This study aims to determine the effect of capital, labor, land area, herbicides and fertilizers on oil palm production in Radda Village, North Luwu Regency. The data used are primary and secondary data by collecting quantitative data. The sample of this study was 45 oil palm farmers in Radda Village, North Luwu Regency. The data collection method used in this research is interviews (questionnaires and documentation). The results showed that capital and land area had a positive and significant effect on production. While labor, herbicides and fertilizers have a positive and insignificant effect on oil palm production.*

**Keywords:** Capital, Labor, Land Area, Herbicide, Fertilizer, Production.

## PENDAHULUAN

Negara Indonesia merupakan negara agraris, dimana sumber mata pencarian utama masyarakatnya adalah di bidang pertanian khususnya kelapa sawit. Hal ini dilatar belakangi oleh letak geografis Indonesia yang berada di daerah tropis, sehingga keadaan cuaca, tanah dan sumber daya lainnya di setiap daerah di Indonesia memiliki potensi yang tinggi untuk mengembangkan sektor pertanian khususnya kelapa sawit.

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki peran penting dalam prekonomian indonesia. Menurut Undang-undang No.18 Tahun 2004 tujuan pembangunan perkebunan adalah meningkatkan pendapatan masyarakat, meningkatkan penerimaan negara dan devisa negara, menyediakan lapangan kerja, meningkatkan

produktivitas, nilai tambah, dan daya saing memenuhi kebutuhan konsumsi dan bahan baku industri dalam negeri dan mengoptimalkan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan (Ridha, 2018).

Salah satu tujuan dari pembangunan perkebunan kelapa sawit adalah untuk meningkatkan produksi dan memperbaiki mutu hasil, meningkatkan pendapatan, memperbesar nilai ekspor, mendukung industri, menciptakan dan memperluas kesempatan kerja, serta pemerataan pembangunan. Ada tiga asas yang menjadi acuan dalam pembangunan perkebunan yang mendasari kebijakan pembangunan dalam lingkungan ekonomi dan pembangunan nasional, yaitu mempertahankan dan meningkatkan sumbangan bidang perkebunan bagi pendapatan nasional, memperluas lapangan kerja, memelihara kekayaan dan kelestarian alam dan meningkatkan kesuburan sumberdaya alam.

Kelapa sawit memiliki keunggulan dibandingkan dengan minyak nabati lainnya, beberapa keunggulan minyak sawit antaralain: (1) tingkat efisiensi minyak sawit tinggi sehingga mampu mengubah CPO menjadi sumber minyak nabati termurah, (2) produktivitas minyak sawit tinggi yaitu 3,2 ton/ha, sedangkan minyak kedelai, lobak, kopra, dan minyak bunga matahari masing-masing 0,34, 0,51, 0,57 dan 0,53 ton/ha, (3) sekitar 80% penduduk dunia, khususnya negara berkembang masih berpeluang meningkatkan konsumsi perkapita untuk minyak dan lemak terutama minyak yang harganya murah, (4) terjadi pergeseran dalam industri yang menggunakan bahan baku minyak bumi ke bahan yang lebih bersahabat dengan lingkungan yaitu Leokimia yang berbahan baku CPO, terutama di beberapa negara maju seperti Amerika Serikat, Jepang dan Eropa Barat. (Siswanto et al., 2020).

Kelapa sawit yang mempunyai umur ekonomis 25 tahun dan bisa mencapai tinggi 24 meter dapat hidup dengan baik di daerah tropis ( $15^{\circ}\text{LU}$ - $15^{\circ}\text{LS}$ ). Tanaman ini tumbuh sempurna di ketinggian 0-500 m dari permukaan laut dengan kelembaban 80-90%. Sawit membutuhkan iklim dengan curah hujan yang stabil, 2000-2500 mm setahun, yaitu daerah yang tidak tergenang air saat hujan dan tidak kekeringan saat kemarau. Kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi, karena merupakan salah satu tanaman penghasil minyak nabati.

Komoditas kelapa sawit merupakan salah satu komoditi sub sektor perkebunan yang dapat meningkatkan pendapatan petani dan masyarakat, penyedia bahan baku industri pengolahan

yang menciptakan nilai tambah. Selain itu, tanaman kelapa sawit juga menjadi sumber pangan dan gizi utama dalam menu penduduk, sehingga kelangkaannya di pasar domestik berpengaruh sangat nyata dalam perkembangan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Hal inilah yang menjadikan masyarakat berminat dalam bertani kelapa sawit, disamping membutuhkan modal yang relatif sedikit juga memiliki pendapatan yang lebih dibanding yang lain.

Usaha perkebunan kelapa sawit dikelola dalam 3 bentuk, yaitu : (1) perkebunan besar yang dikelola oleh BUMN, (2) perkebunan besar yang dikelola oleh perusahaan swasta besar, dan (3) perkebunan rakyat yang dikelola oleh rumah tangga dalam bentuk usaha perorangan. Perkebunan rakyat mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkatkan peran sub sektor perkebunan kedepan. Sedangkan pada sisi produktivitas, perkebunan rakyat masih tertinggal dibandingkan perkebunan besar negara dan swasta. Rendahnya produktivitas ini disebabkan oleh kurangnya permodalan dan penguasaan teknologi, sehingga perkebunan rakyat umumnya ditandai dengan jarak tanam yang kurang teratur, tidak ada perencanaan penggantian tanaman yang teratur sesuai umur tanaman dan sebagainya. (Heriyanto et al., 2018).

Penulis melihat bahwa perkebunan kelapa sawit menjadi pilihan bagi sebagian masyarakat di Kecamatan Baebunta. Hal ini terlihat dari petani atau tenaga kerja yang sangat antusias karena memberikan manfaat positif bagi tenaga kerja kelapa sawit. Tenaga kerja kelapa sawit di Kecamatan Baebunta biasanya berasal dari pemilik kelapa sawit itu sendiri, namun ada juga yang menyewa jasa tenaga kerja, hal inilah yang membuat industri kelapa sawit terus memikat para tenaga kerja dibidangnya.

Tinggi rendahnya tingkat produksi hasil tanaman kelapa sawit juga ditentukan oleh tingkat penggunaan faktor produksi. Salah satu faktor produksi yang turut menentukan tingkat produksi hasil kelapa sawit adalah luas lahan. Keberadaan lahan sangat penting dalam menunjang kegiatan produksi hasil pertanian, untuk melihat sekilas akan luas lahan kelapa sawit.

Seperti yang kita ketahui bahwa lahan merupakan hal utama dalam usaha tani, semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin tinggi produksi atau pendapatan per kesatuan luasnya. Lahan adalah salah satu faktor produksi, tempat dihasilkannya produk pertanian yang

memiliki sumbangan yang cukup besar terhadap usaha tani, karena banyak sedikitnya hasil produksi dari usaha tani sangat dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan.

Dalam budidaya kelapa sawit, salah satu faktor yang menghambat pertumbuhan kelapa sawit yaitu gulma. Dalam usaha perkebunan, keberadaan gulma menjadi masalah karena membutuhkan biaya, tenaga, dan waktu yang terus menerus untuk mengendalikannya. Pengendalian gulma tergantung pada keadaan tanaman, tujuan penanaman, dan biaya. Berbagai jenis teknik pengendalian bisa dilakukan mulai dari secara mekanis, kultur teknis, biologis, preventif, terpadu, sampai pengendalian secara kimiawi. Dari berbagai teknik yang bisa dilakukan, pengendalian secara kimiawi merupakan praktik yang paling luas diterapkan di perkebunan kelapa sawit karena memberikan efektivitas yang tinggi dan hasilnya lebih menguntungkan atau terstandarisasi. (Khasanah et al., 2017).

Faktor berikutnya yang menghambat pertumbuhan kelapa sawit adalah kurangnya informasi tentang pemupukan yang tepat. Pemberian dosis yang tidak tepat akan menghambat pertumbuhan kelapa sawit. Hal ini karena pupuk dapat membuat pertumbuhan kelapa sawit berkembang dengan baik agar dapat menghasilkan produksi yang maksimum. Pupuk yang digunakan tersebut dapat digolongkan menjadi 2 yaitu pupuk organik dan non organik. Pupuk organik merupakan pupuk yang terbat dari material makhluk hidup seperti kotoran sapi, kompos, dan lain-lain. Sedangkan, pupuk non organik yaitu pupuk yang terbuat dari bahan kimia dan dibuat menggunakan alat yang canggih.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Sedangkan waktu pelaksanaan penelitian dilaksanakan mulai pada bulan september sampai dengan bulan november tahun 2021.

Jenis data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Sedangkan sumber data berdasar dari data primer dan data sekunder. Pada penelitian ini adalah data yang bersumber langsung dari responden yang diperoleh dengan menyebar kuesioner kepada petani kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara yang berjumlah 45 orang petani kelapa sawit.

Selanjutnya data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan metode Partial Least Square (PLS) dengan aplikasi software Smart PLS versi 3. PLS adalah merupakan metode

penyelesaian *Struktural Equation Modeling* (SEM) yang dalam hal ini lebih dibandingkan dengan teknik-teknik SEM lainnya. SEM memiliki tingkat 40 fleksibilitas yang lebih tinggi pada penelitian yang menghubungkan antara teori dan data. Data juga tidak harus berdistribusi normal multivariate (indikator dengan skala kategori, ordinal, interval sampai ratio dapat digunakan pada model yang sama), sampel tidak harus besar (Ghozali, 2012).

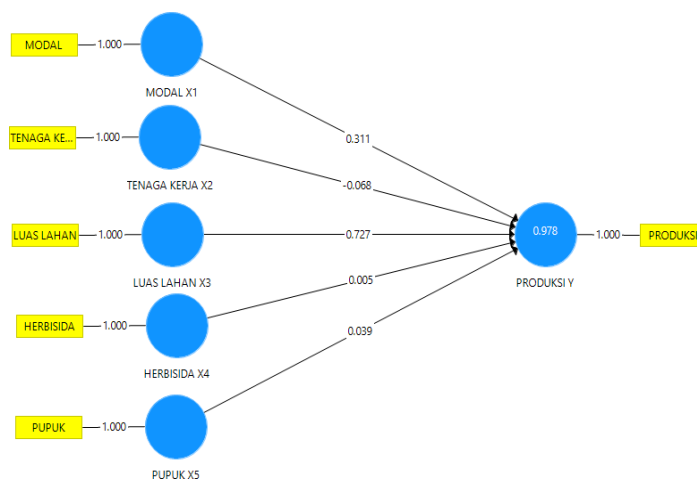
**HASIL PENELITIAN**

Adapun tahapan hasil uji outer model dan inner model pada penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut :

**Hasil Uji Outer Model**

Evaluasi model merupakan model pengukuran yang bertujuan untuk menilai validitas dan reliabilitas suatu model.

**Uji Validitas**



**Gambar 1. Uji Outer Model**

Outer model adalah model SEM yang menunjukkan besaran faktor muatan (Loading Faktor) setiap indikator variabel teramati terhadap variabel latennya. Sekaligus juga menunjukkan nilai koefisien pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

**Convergent validity**

Uji Validitas dengan Convergent validity adalah menentukan nilai loading faktor pada variabel dengan indikator- indikatornya.

**Tabel 1. Hasil Uji Convergent validity**

Indikator	Herbisida (X4)	Luas Lahan (X3)	Modal (X1)	Produksi (Y)	Pupuk (X5)	Tenaga Kerja (X2)
Herbisida	1,000					
Luas Lahan		1,000				
Modal			1,000			
Produksi				1,000		
Pupuk					1,000	
Tenaga Kerja						1,000

Sumber: Hasil Analisis *Smart PLS*, 2022

Berdasarkan hasil analisis untuk melihat outer loading yang digunakan untuk menilai tingkat validitas indikator variabel sebagaimana pada tabel di atas diperoleh bahwa tidak ada indikator yang memiliki nilai outer loading < 0,5 (nilai minimum untuk tingkat validitas indikator yang ditentukan). Oleh karena itu, model SEM dinyatakan telah valid karena semua indikator telah memiliki nilai outer loading > 0,05.

**Discriminan validity**

Validitas diskriminan model bertujuan untuk melihat tingkat validitas indikator dalam model reflektif. Nilai yang menjadi ukuran adalah Average Variance Extracted (AVE) dengan nilai diharapkan > 0,5.

**Tabel 2. Hasil Uji Discriminan validity**

Variabel	Average Variance Extracted (AVE)
Herbisida (X4)	1,000
Luas Lahan (X3)	1,000
Modal (X1)	1,000
Produksi (Y)	1,000
Pupuk (X5)	1,000
Tenaga Kerja (X2)	1,000

Sumber: Hasil Analisis *Smart PLS*, 2022

Berdasarkan tabel di atas, nilai AVE dari setiap variabel dalam penelitian adalah > 0,5 sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel dalam model SEM yang dianalisis dinyatakan valid.

**Reabilitas Model**

Nilai yang digunakan untuk menentukan tingkat reliabilitas model SEM adalah Composite Reliability dan Cronbach Alpha. Reliabilitas jenis ini berfungsi untuk mengetahui tingkat reliabilitas internal dari indikator variabel.

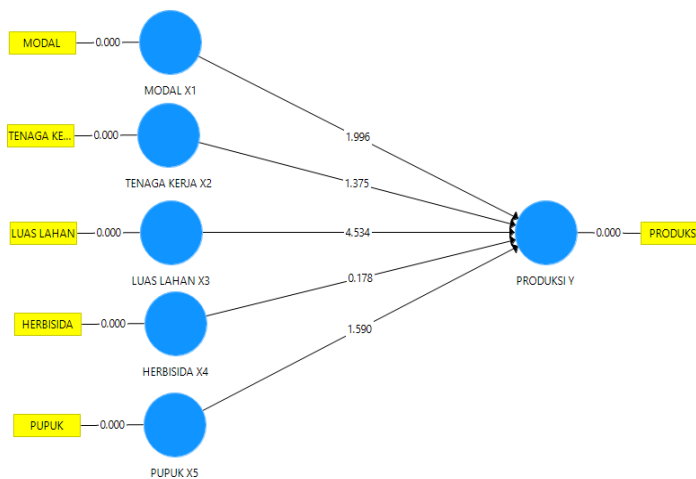
**Tabel 3. Hasil Uji Reabilitas Model**

Variabel	Cronbach's alpha	Compositive reliability
Herbisida (X4)	1,000	1,000
Luas Lahan (X3)	1,000	1,000
Modal (X1)	1,000	1,000
Produksi (Y)	1,000	1,000
Pupuk (X5)	1,000	1,000
Tenaga Kerja (X2)	1,000	1,000

Sumber: Hasil Analisis *Smart PLS*, 2022

Standar nilai Cronbach's Alpha suatu variabel sehingga dinyatakan reliabel adalah >0,7, sedangkan standar nilai untuk Composite Reliability adalah >0,7. Oleh karena itu, berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa semua variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha >0,7 dan nilai Composite Reliability >0,7 sehingga dapat dinyatakan bahwa model SEM yang dianalisis telah reliabel.

**Hasil Analisis Inner Model**



**Gambar 2. Uji Analisis Inner Model**

Inner model adalah model SEM yang bertujuan untuk mengetahui nilai T hitung yang berguna untuk menilai tingkat signifikansi pengaruh variabel independent (X) terhadap variabel dependent (Y) yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

**Analisis T Statistik**

Analisis T statistik bertujuan untuk mengetahui nilai signifikansi berpengaruh di antara variabel yang diuji. Nilai T hitung yang lebih besar dari pada nilai T Tabel menunjukkan pengaruh variabel cukup kuat. Analisis inner model SEM digunakan 0,05 untuk melihat besaran nilai T Hitung dan P Value yang juga menjadi ukuran kekuatan pengaruh variabel Independen terhadap variabel dependen.

**Tabel 4. Hasil Uji Analisis T Statistik**

<b>Pengaruh Antar Variabel</b>	<b>T Statistics</b>	<b>T Tabel</b>	<b>P Values</b>	<b>Cut Off P Values</b>
Herbisida (X4) -> Produksi Kelapa Sawit (Y)	0,178	1,980	0,859	0,05
Luas Lahan (X3) -> Produksi Kelapa Sawit (Y)	4,534	1,980	0,000	0,05
Modal (X1) -> Produksi Kelapa Sawit (Y)	1,996	1,980	0,046	0,05
Pupuk (X5) -> Produksi Kelapa Sawit (Y)	1,590	1,980	0,112	0,05
Tenaga Kerja (X2) -> Produksi Kelapa Sawit (Y)	1,375	1,980	0,170	0,05

Sumber: Hasil Analisis *Smart PLS*, 2022

Berdasarkan hasil analisis T Statistik sebagaimana ditampilkan pada tabel di atas, maka uji hipotesis terhadap variabel dependen dapat dinyatakan sebagai berikut:

1. Hipotesis 1: Diduga bahwa modal berpengaruh terhadap peningkatan hasil produksi kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Dari hasil pengujian modal terhadap produksi memiliki nilai yang signifikan, hasil tersebut terlihat dari nilai T statistiknya diperoleh nilai t hitung sebesar  $1,996 > t$  tabel sebesar  $1,980$  dengan dengan nilai P Value sebesar  $0,046$  atau lebih kecil dari pada Cut off P Value sebesar  $0,05$ . Memiliki arah hubungan positif sehingga hipotesis pertama dalam penelitian yang menyatakan bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi diterima.

2. Hipotesis 2: Diduga bahwa tenaga kerja berpengaruh terhadap peningkatan hasil produksi kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Dari hasil pengujian tenaga kerja terhadap produksi memiliki nilai yang tidak signifikan, hasil tersebut terlihat dari nilai T statistiknya diperoleh nilai t hitung sebesar  $1,375 < t$  tabel sebesar 1,980 dengan dengan nilai P Value sebesar 0,170 atau lebih besar dari pada Cut off P Value sebesar 0,05. Sehingga hipotesis kedua dalam penelitian yang menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi ditolak.
3. Hipotesis 3: Diduga bahwa luas lahan berpengaruh terhadap peningkatan hasil produksi kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Dari hasil pengujian luas lahan terhadap produksi memiliki nilai yang signifikan, hasil tersebut terlihat dari nilai T statistiknya diperoleh nilai t hitung sebesar  $4,534 > t$  tabel sebesar 1,980 dengan dengan nilai P Value sebesar 0,000 atau lebih kecil dari pada Cut off P Value sebesar 0,05. Memiliki arah hubungan positif sehingga hipotesis ketiga dalam penelitian yang menyatakan bahwa luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi di terima.
4. Hipotesis 4: Diduga bahwa herbisida berpengaruh terhadap peningkatan hasil produksi kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Dari hasil pengujian herbisida terhadap produksi memiliki nilai yang tidak signifikan, hasil tersebut terlihat dari nilai T statistiknya diperoleh nilai t hitung sebesar  $0,178 < t$  tabel sebesar 1,980 dengan dengan nilai P Value sebesar 0,859 atau lebih besar dari pada Cut off P Value sebesar 0,05. Sehingga hipotesis keempat dalam penelitian yang menyatakan bahwa herbisida berpengaruh signifikan terhadap produksi ditolak.
5. Hipotesis 5: Diduga bahwa pupuk berpengaruh terhadap peningkatan hasil produksi kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Dari hasil pengujian pupuk terhadap produksi memiliki nilai yang tidak signifikan, hasil tersebut terlihat dari nilai T statistiknya diperoleh nilai t hitung sebesar  $1,590 < t$  tabel sebesar 1,980 dengan dengan nilai P Value sebesar 0,112 atau lebih besar dari pada Cut off P Value sebesar 0,05. Sehingga hipotesis kelima dalam penelitian yang menyatakan bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi ditolak.

**Hasil Analisis Determinant (R-square)**

Analisis determinan bertujuan untuk melihat besarnya pengaruh variabel independen secara bersama sama memengaruhi variabel dependen. Hasil analisis determinan pada model SEM disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 5. Hasil Uji R-Square**

Variabel	R Square	R Square Adjusted
Produksi Kelapa Sawit (Y)	0,978	0,976

Sumber: Hasil Analisis *Smart PLS*, 2022

Berdasarkan nilai R-square menunjukkan bahwa masing-masing variabel untuk produksi bernilai 0,978 atau sebesar 97 %. Hal ini memiliki arti bahwa variabel modal (x1), tenaga kerja (x2), luasa lahan (x3), herbisida (x4) dan pupuk (x5) mampu berpengaruh sebesar 97% terhadap variabel produksi dan sekitar 3 % di pengaruhi oleh variabel lain yang tidak diamati dalam penelitian ini.

**Pembahasan**

**Pengaruh Modal Terhadap Produksi Kelapa Sawit**

Berdasarkan hasil analisis dari jawaban responden menunjukkan bahwa rata-rata responden memberikan jawaban rendah, yang di mana modal berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit. Hal tersebut menunjukkan bahwa modal mempengaruhi produksi kelapa sawit Di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Dari hasil analisis data tersebut menunjukkan bahwa semakin besar modal yang digunakan maka semakin besar pula produksi kelapa sawit yang dihasilkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan peneltian Kamarlin Pinem dan Budi Rachmat (2015) menyatakan bahwa modal adalah uang yang digunakan dalam usaha budidaya tanaman kelapa sawit, yang digunakan untuk pembelian bibit kelapa sawit, penanaman, perawatan, serta pemupukan yang dapat memberikan keuntungan yang besar bagi petani. Produksi adalah hasil yang di peroleh petani pada saat panen, dalam satuan Ton/Ha/tahun. Dari hasil SEM juga memperlihatkan kontribusi dari modal terhadap produksi kelapa sawit dengan kontribusi yakni sebesar 1,000.

### **Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi Kelapa Sawit**

Berdasarkan hasil analisis dari jawaban responden menunjukkan bahwa rata-rata responden memberikan jawaban rendah, yang di mana tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit. Hal tersebut menunjukkan bahwa tenaga kerja tidak mempengaruhi produksi kelapa sawit Di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Dari hasil analisis data tersebut menunjukkan bahwa ketidak sesuaian jumlah tenaga kerja dengan luas lahan kelapa sawit atau kurangnya tenaga kerja yang digunakan pada lahan yang luas, maka akan memperlambat pemanenan kelapa sawit dan berdampak pada kualitas buah kelapa sawit.

Hasil penelitian ini tidak sejalandengan peneltian Yudi Siswanto, dkk. (2020) menyatakan bahwa tenaga kerja (X4) berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit rakyat di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu. Hasil ini sesuai dengan hipotesis bahwa tenaga kerja memberikan pengaruh terhadap produksi kelapa sawit. Sumber daya manusia yang handal adalah sumber daya yang dapat menghasilkan kinerja yang tinggi sesuai dengan tujuan dari organisasi. Banyaknya jumlah tenaga kerja dan usia produktif tenaga kerja umumnya akan mempengaruhi produksi yang dihasilkannya. Dari hasil SEM juga memperlihatkan kontribusi dari tenaga kerja terhadap produksi kelapa sawit dengan kontribusi yakni sebesar 1,000.

### **Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi Kelapa Sawit**

Berdasarkan hasil analisis dari jawaban responden menunjukkan bahwa rata-rata responden memberikan jawaban sedang, yang di mana luas lahan berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa. Hal tersebut menunjukkan bahwa luas lahan mempengaruhi produksi kelapa sawit Di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Dari hasil analisis data tersebut menunjukkan bahwa semakin besar luas lahan yang digunakan maka semakin besar pula produksi kelapa sawit yang dihasilkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan apa yang dipaparkan oleh Yudi Siswanto, dkk. (2020) yang menyatakan bahwa Luas lahan berkaitan dengan jumlah tanaman, semakin luas lahan yang digunakan maka semakin banyak buah yang dihasilkan oleh tanaman. Dengan banyaknya buah yang dihasilkan tanaman, akhirnya produksi akan meningkat. Dengan banyaknya tanaman tentunya berkaitan dengan jumlah buah yang dihasilkan. Jumlah tanaman yang banyak, idealnya buah juga semakin banyak sehingga produksi akan meningkat. Rafita

Fitri Sitorus (2019) juga menjelaskan bahwa luas lahan berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit. Dari hasil SEM juga memperlihatkan kontribusi dari luas lahan terhadap produksi kelapa sawit dengan kontribusi yakni sebesar 1,000.

### **Pengaruh Herbisida Terhadap Produksi Kelapa Sawit**

Berdasarkan hasil analisis dari jawaban responden menunjukkan bahwa rata-rata responden memberikan jawaban rendah, yang di mana herbisida tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit. Hal tersebut menunjukkan bahwa herbisida tidak mempengaruhi produksi kelapa sawit Di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Dari hasil analisis data tersebut menunjukkan bahwa kurangnya perhatian yang diberikan petani pada kelapa sawit terkhususnya pada pemberian herbisida pada kelapa sawit dalam menanggulangi dan memberantas hama yang mengganggu pertumbuhan kelapa sawit.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Heriyanto (2018) menerangkan bahwa herbisida berpengaruh positif terhadap jumlah produksi kelapa sawit dan berbeda nyata dengan nol pada taraf nyata 10 persen sehingga hipotesis  $H_0$  diterima dan hipotesis  $H_a$  ditolak. Artinya apabila herbisida meningkat satu liter/ha maka jumlah produksi akan bertambah. Dari hasil SEM juga memperlihatkan kontribusi dari herbisida terhadap produksi kelapa sawit dengan kontribusi yakni sebesar 1,000.

### **Pengaruh Pupuk Terhadap Produksi Kelapa Sawit**

Berdasarkan hasil analisis dari jawaban responden menunjukkan bahwa rata-rata responden memberikan jawaban rendah, yang di mana pupuk tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa. Hal tersebut menunjukkan bahwa pupuk tidak mempengaruhi produksi kelapa sawit Di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara. Dari hasil analisis data tersebut menunjukkan bahwa kurangnya perhatian yang diberikan petani pada kelapa sawit terkhususnya pemberian nutrisi pada kelapa sawit dalam memenuhi unsur haranya masih terbilang sangat kurang.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Yudi Siswanto, dkk. (2020) menyimpulkan bahwa pupuk berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit rakyat. Tanaman membutuhkan unsur hara atau zat makanan untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang baik, akan menghasilkan produksi yang optimal. Unsur hara yang dibutuhkan tanaman tersebut adalah berasal dari

pupuk yang diberikan. Bila pupuk yang diberikan sesuai dengan kebutuhan tanaman seperti ; tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu, tepat cara, dan tepat sasaran, maka hal ini akan menaikkan produksi dari tanaman yang kita budidaya. Heriyanto (2018) juga menjelaskan bahwa pupuk berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit. Dari hasil SEM juga memperlihatkan kontribusi dari pupuk terhadap produksi kelapa sawit dengan kontribusi yakni sebesar 1,000.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah di paparkan sebelumnya dengan demikian dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara.
2. Tenaga Kerja berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produksi kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara.
3. Luas Lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara.
4. Herbisida berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produksi kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara.
5. Pupuk berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produksi kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara.

### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas beberapa saran yang akan penulis berikan sehubungan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Modal (Jumlah biaya yang dikeluarkan dalam pengadaan bibit kelapa sawit) terus dipertahankan agar terjadi peningkatan produksi kelapa sawit di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara.
2. Tenaga kerja (Jumlah biaya yang dikeluarkan untuk penyewaan orang yang memanen kelapa sawit) perlu di perhatikan dan dimaksimalkan agar terjadi peningkatan produksi kelapa di Desa Radda Kabupaten Luwu Utara, dalam artian memiliki waktu yang lebih efisien (tidak memakan waktu yang terlalu lama) ketika penyewaan jasa

- tenaga kerja yang digunakan tidak terlalu sedikit.
3. Luas lahan (Diukur berdasarkan tanah garapan yang tersusun dalam bentuk profil) terus mempertahankan penggunaan lahan dalam memproduksi kelapa sawit, baik yang luas maupun yang tidak terlalu luas.
  4. Herbisida (Jumlah biaya yang dikeluarkan untuk penggunaan kemasan) perlu diperhatikan dan dimaksimalkan agar terjadi peningkatan produksi kelapa sawit di desa radda kabupaten luwu utara. Dalam artian dengan ditingkatkannya pemberian herbisida pada tumbuhan gulma yang mengganggu pertumbuhan kelapa sawit.
  5. Pupuk (Jumlah biaya yang dikeluarkan untuk penggunaan kemasan) perlu diperhatikan dan di maksimalkan agar terjadi peningkatan produksi kelapa sawit di desa radda kabupaten luwu utara. Dalam artian dengan di tingkatkan pemberian pupuk, kebutuhan unsur hara tanaman kelapa sawit akan lebih tercukupi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, S., dan Wibowo, H. (2019). Perbandingan Metode Moving Average untuk Prediksi Hasil Produksi Kelapa Sawit. Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Industri (SNTIKI), 3(2), 156–162.
- Anjas. (2018). Analisis efisiensi produksi kelapa sawit rakyat berfaktor resiko di kecamatan wotu kabupaten luwu timur.
- Gromikora, N., dan Yahya, S. (2014). Permodelan Pertumbuhan dan Produksi Kelapa Sawit pada Berbagai Taraf Penunasan Pelepah. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 42(3), 228–235. <https://doi.org/10.24831/jai.v42i3.9179>
- Hamid, Rahmad, S., dan Anwar, Suhardi, M. (2015). Structural Equation Modeling (Sem) Berbasis Varian: Konsep Dasar dan Aplikasi dengan Program SmartPLS 3.2.8 dalam Riset Bisnis. In *Syria Studies (Vol. 7, Nomor 1)*.
- Harahap, F. S., Purba, J., dan Rauf, A. (2021). Hubungan Curah Hujan dengan Pola Ketersediaan Air Tanah terhadap Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di Dataran Tinggi. *Agrikultura*, 32(1), 37. <https://doi.org/10.24198/agrikultura.v32i1.27248>
- Heriyanto, H., Asrol, A., Karya, D., dan Ningsih, V. Y. (2018). Analisis Faktor Produksi Kalapa Sawit Rakyat Menurut Tipologi Lahan di Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 7(1). <https://doi.org/10.33230/jlso.7.1.2018.366>
- Kahono, S., Lupiyaningdyah, P., Erniwati, dan Nugroho, H. (2012). Potensi dan Pemanfaatan Serangga Penyerbuk untuk Meningkatkan Produksi Kelapa Sawit di Perkebunan Kelapa Sawit Desa Api-Api, Kecamatan Waru, Kabupaten Penajam Paser Utara, Kalimantan Timur. *Zoo Indonesia*, 21(2), 23–34.
- Karmini. (2018). *EKONOMI PRODUKSI PERTANIAN (Vol. 148)*. Khasanah, N. H.,

- Sriyani, N., dan Evizal, R. (2017). Efikasi Herbisida Metil Metsulfuron Terhadap Gulma pada Pertanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) yang Belum Menghasilkan (TBM). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 15(1), 1–7. <https://doi.org/10.25181/jppt.v15i1.105>
- Pinem, K., dan Rachmat, B. (2015). Studi Usaha-Usaha Petani dalam Peningkatan Produksi Kelapa Sawit di Desa Alur Manis. *Jupiiis: Jurnal Pendidikan Ilmu- Ilmu Sosial*, 7(1), 83. <https://doi.org/10.24114/jupiiis.v7i1.2301>
- Rajiman. (2020). Pengantar pemupukan. In Deepublish. Ridha, A. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit di Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Samudra Ekonomika*. VOL. 2, NO. 1, APRIL 2018. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 2(January 2018), 13–19. <https://www.researchgate.net/publication/331223569>
- Rifansyah, R. (2018). Kelimpahan Bakteri Pada Lahan Bawang Prei (*Allium Ampeloprasum* L.) Organik Dan Lahan Yang Oksifluorfen Oleh : Rafli Rifansyah.
- RR Darlita, R. D., Joy, B., dan Sudirja, R. (2017). Analisis Beberapa Sifat Kimia Tanah Terhadap Peningkatan Produksi Kelapa Sawit pada Tanah Pasir di Perkebunan Kelapa Sawit Selangkun. *Agrikultura*, 28(1), 15–20. <https://doi.org/10.24198/agrikultura.v28i1.12294>
- Simanjuntak, L., Sipayung, R., dan Irsal, I. (2014). Pengaruh Curah Hujan Dan Hari Hujan Terhadap Produksi Kelapa Sawit Berumur 5, 10 Dan 15 Tahun Di Kebun Begerpang Estate Pt.Pp London Sumatra Indonesia, Tbk. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(3), 1141–1151. <https://doi.org/10.32734/jaet.v2i3.7498>
- Siswanto, Y., Lubis, Z., dan Akoeb, E. N. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat di Desa Tebing Linghahara Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu. *AGRISAINS: Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis*, 2(1), 60–70. <https://doi.org/10.31289/agrisains.v2i1.255>
- Sugiyono, D. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan. Sutandi, A., Nugroho, B., dan Sejati, B. (2011). Hubungan Kedalaman Pirit Dengan Beberapa Sifat Kimia Tanah Dan Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*). *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 13(1), 21. <https://doi.org/10.29244/jitl.13.1.21-24>