

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PRODUKSI DAN PENDAPATAN KELAPA SAWIT RAKYAT  
(DI DESA RANTAU SAKTI, KECAMATAN TAMBUSAI  
UTARA, KABUPATEN ROKAN HULU)**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**DONAL ARIANTO NAPITUPULU**

**208220032**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**MEDAN**

**2025**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 21/5/26

Access From (repository.uma.ac.id)21/5/26

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PRODUKSI KELAPA SAWIT RAKYAT (DI DESA RANTAU  
SAKTI, KECAMATAN TAMBUSAI UTARA, KABUPATEN  
ROKAN HULU)**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana di  
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area*

**OLEH:**

**Donal Arianto Napitupulu**

**208220032**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**MEDAN**

**2025**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Judul Skripsi : Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi  
Dan Pendapatan Kelapa Sawit Rakyat Desa Rantau Sakti,  
Kecamatan Tambusai Utara, Kecamatan Tambusai Utara,  
Kabupaten Rokan Hulu  
Nama : Donal Arianto Napitupulu  
Npm : 208220032  
Fakultas : Pertanian

Disetujui oleh  
Komisi Pembimbing



**Ir. Gustami Harahap, MP.**

**Pembimbing**

Diketahui oleh:



**Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M.Sc**  
Dekan



**Dr. Tennyssa Febrivanti Suardi, SP., MP**  
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 17 September 2025

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 17 September 2025



Donal Arianto Napitupulu  
NIM : 208220032

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI**

**UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Donal Arianto Napitupulu

Npm : 208220032

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu”, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan

Pada Tanggal : 17 September 2025

Yang menyatakan



Donal Arianto Napitupulu

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha tani kelapa sawit Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan kelapa sawit rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara. Metode penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif deskriptif dengan menggambarkan dan menginterpretasikan objek penelitian. Teknik pengumpulan data digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pengambilan sampel dalam penelitian ini digunakan yaitu teknik sampling *probability sampling* berupa *proportionates stratified random sampling* dengan jumlah sampel 41 responden atau petani. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah cobb-douglass.

Hasil penelitian faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap produksi petani kelapa sawit Di Desa Rantau Sakti adalah luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida, pupuk, modal dan faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap pendapatan petani kelapa sawit Di Desa Rantau Sakti adalah luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida, pupuk, modal.

**Kata Kunci:** produksi, pendapatan, cobb-douglas

## **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the factors influencing oil palm farming production in Rantau Sakti Village, North Tambusai District, and to determine the factors influencing smallholder oil palm income in Rantau Sakti Village, North Tambusai District. The research method used is quantitative descriptive, describing and interpreting the research object. Data collection techniques used in this study include primary and secondary data. The sampling technique used in this study was probability sampling in the form of proportionate stratified random sampling, with a sample size of 41 respondents or farmers. The data analysis technique used in this study was the cobb-douglas method.*

*The results of the study indicate that factors that significantly influence oil palm production in Rantau Sakti Village, North Tambusai District, are land area, labor, seeds, pesticides, fertilizers, and capital. Factors that significantly influence oil palm farmer income in Rantau Sakti Village, North Tambusai District, are land area, labor, seeds, pesticides, fertilizers, and capital.*

*Keywords: production, income, cobb-douglas*

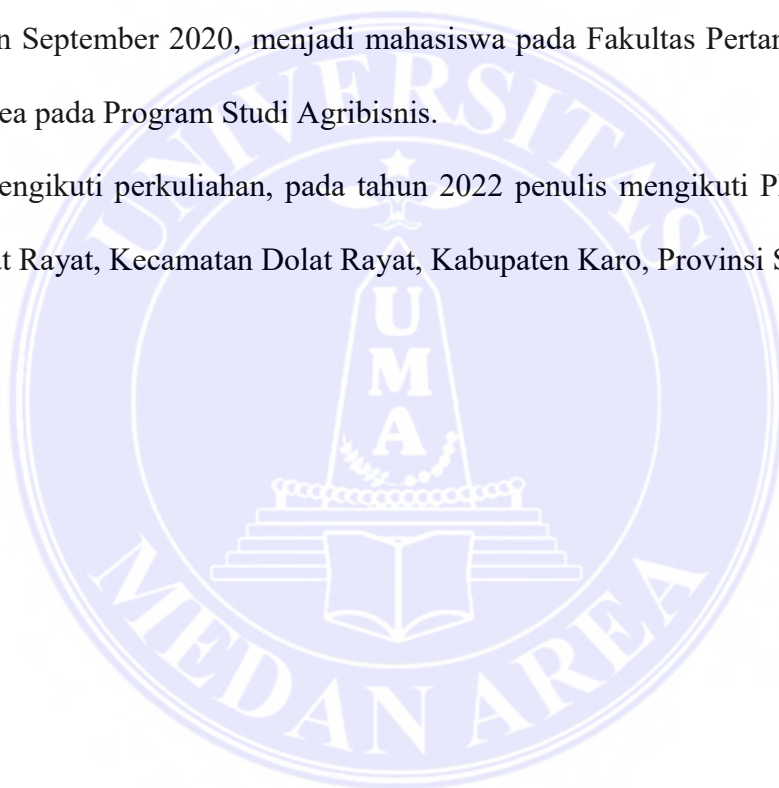
## RIWAYAT HIDUP

Donal Arianto Napitupulu pada tanggal 30 Juni 1999 di Sibisa Mangatur Provinsi Sumatera Utara. Anak kedua dari empat bersaudara dari pasangan Albert Napitupulu dan Dorlina Sitorus.

Pendidikan Sekolah Dasar Swasta KM Yadika Tambusai Utara dan Sekolah Menengah Pertama KM Yadika Tambusai Utara, selanjutnya pendidikan di Sekolah Menengah Atas Methodist Pematang Siantar.

Pada bulan September 2020, menjadi mahasiswa pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area pada Program Studi Agribisnis.

Selama mengikuti perkuliahan, pada tahun 2022 penulis mengikuti PKK Ormawa di Desa Dolat Rayat, Kecamatan Dolat Rayat, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara.



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “Analisis Usaha Tani Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara”.

Proposal ini merupakan salah satu syarat kelulusan srata satu pada program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan rasa hormat kepada:

1. Bapak Dr. Siswa Panjang, SP, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Ibu Dr. Tennisya Febriyanti Suardi, SP., MP selaku Ketua Prodi Agribisnis Universitas Medan Area
3. Bapak Ir. Gustami Harahap, MP. Komisi Pembimbing yang telah membimbing dan memperhatikan selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staff pengajar program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah memberi ilmu pengetahuan kepada penulis.
5. Terkhusus dan sangat istimewa ucapan terima kasih dan penghargaan paling spesial kepada kedua orang tua penulis yaitu Bapak Albert Napitupulu dan Ibu Dirlina Sitorus yang telah memberikan do’a dan dukungan baik moril maupun material yang luar biasa kepada penulis,

menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan sekaligus menyelesaikan masa pendidikan di Universitas Medan Area.

6. Rekan-rekan mahasiswa yang telah menemani dan memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.

Dan semua pihak yang telah membantu selama penelitian dan penyusunan proposal ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Penulis berharap semoga proposal ini bermanfaat bagi semua pihak.

Medan, 17 September 2025

Penulis



Donal Arianto Napitupulu

208220032



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.4 Manfaat Penelitian .....	9
1.5 Kerangka Pemikiran .....	10
1.6 Hipotesis .....	12
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>13</b>
2.1 Taksonomi Kelapa Sawit .....	13
2.2 Kelapa Sawit Rakyat .....	14
2.3. Teori Produksi .....	15
2.3.1. Produksi .....	15
2.3.2. Produksi Menurut Adam Smith .....	16
2.3.3. Produksi Tandan Buah Segar (TBS) .....	18
2.7. Pendapatan Kelapa Sawit .....	20
2.8. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit .....	21
2.9. Uji Asumsi Klasik .....	24
2.9.1. Multikolinearitas .....	24
2.9.2. Heteroskedastisitas .....	25
2.9.3. Autokorelasi .....	25
3.0. Fungsi Produksi Cobb-Douglas .....	25
3.1. Penelitian Terdahulu .....	28
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
3.1 Metode Penelitian .....	32
3.2 Lokasi Penelitian .....	32
3.3 Populasi dan Sampel .....	32
3.3.1 Populasi .....	32
3.3.2 Sampel .....	33
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	35
3.5. Teknik Analisis Data .....	36
3.6. Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Produksi Kelapa Sawit .....	38
3.7. Definisi Operasional Variabel .....	40
<b>IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian .....	43
4.1.1 Sejarah Desa Rantau Sakti .....	43
4.1.2. Kondisi Topografi dan Geografis .....	45

4.1.3 Kondisi Demografi .....	46
4.2 Sarana dan Prasarana .....	48
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
5.1 Karakteristik Petani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti .....	49
5.1.1. Umur .....	49
5.1.2. Jenis Kelamin.....	49
5.1.3. Tingkat pendidikan .....	50
5.2. Luas Lahan.....	51
5.3. Modal.....	51
5.4. Penggunaan Faktor Produksi, Saprodi (Sarana Produksi), Tenaga Kerja .....	52
5.4.1. Penggunaan Faktor Produksi .....	52
5.4.2. Saprodi (Sarana Produksi) .....	52
5.4.3. Tenaga Kerja.....	53
5.4.4. Alat .....	54
5.5. Penggunaan Biaya, Produksi, Penerimaan, Pendapatan Kelapa Sawit.....	54
5.5.1. Biaya .....	55
5.5.1.1. Biaya .....	55
5.5.1.2. Biaya Tetap ( <i>fixed cost</i> ).....	56
5.5.1.3. Biaya Variabel ( <i>variabel cost</i> ) .....	56
5.5.1.4. Rata-Rata Biaya Produksi.....	57
5.5.2. Penerimaan Kelapa Sawit Rakyat .....	57
5.5.3. Pendapatan Kelapa Sawit Rakyat .....	58
5.5.4. Produksi .....	58
5.5.5. Uji Asumsi Klasik .....	58
5.5.1. Uji Normalitas .....	59
5.5.2. Uji Multikolinieritas .....	59
5.5.3. Uji Heteroskedastisitas .....	61
5.5.4. Uji Autokorelasi.....	62
5.6. Hasil Uji Hipotesis Produksi .....	62
5.6.1. Hasil Uji Parsial.....	62
5.7. Hasil Uji Hipotesis Pendapatan .....	68
5.7.1. Hasil Uji Parsial.....	68
5.7.2. Hasil Uji Simultan (Uji F) .....	73
5.7.3. Hasil Uji Kofisien Determinasi ( $R^2$ ).....	74
5.8. Pembahasan .....	75
5.8.1. Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi Petani Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu.....	75
5.8.2. Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi Petani Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu .....	76
5.8.3. Pengaruh Bibit Terhadap Produksi Petani Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu .....	77
5.8.4. Pengaruh Pestisida Terhadap Produksi Petani Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu .....	78
5.8.5. Pengaruh Pupuk Terhadap Produksi Petani Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu. ....	79

5.8.6. Pengaruh Modal Terhadap Produksi Petani Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu.....	79
5.8.7. Pengaruh Luas Lahan, Tenaga Kerja, Bibit, Pestisida, Pupuk dan Modal Terhadap Produksi Petani Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu.....	80
5.8.8. Pengaruh Pendapatan Terhadap Produksi Petani Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu .....	81
5.8.9. Pengaruh Luas Lahan, Tenaga Kerja, Bibit, Pestisida, Pupuk dan Modal Terhadap Pendapatan Petani Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu .....	82
<b>VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>83</b>
6.1. Kesimpulan .....	83
6.2. Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>85</b>
<b>KUESIONER PENELITIAN.....</b>	<b>89</b>



## DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Halaman
1.	Tabel 1. Data Produksi Tanaman Kelapa Sawit Indonesia Tahun 2018-2021.....	2
2.	Tabel 2. Data Produksi Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat di Riau Menurut Kabupaten/ Kota pada Tahun 2018-2021.....	3
3.	Tabel 3. Produksi, Luas Lahan dan Presentase Tanaman Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Kabupaten Rokan Hulu Menurut Kecamatan Tambusai Utara Pada Tahun 2021.....	4
4.	Tabel 4. Luas Area dan Produksi Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Menurut Desa Rantau Sakti di Kecamatan Tambusai Utara, pada Tahun 2021.....	5
5.	Tabel 5. Jumlah Populasi Petani Kelapa Sawit Rakyat Berdasarkan Sub Luas Lahan.....	33
6.	Tabel 6. Perhitungan Jumlah Sampel Tiap Lahan.....	35
7.	Tabel 7. Jumlah Penduduk Masyarakat Desa Rantau Sakti Pada Tahun 2022.....	47
8.	Tabel 8. Sarana dan prasarana Desa Rantau Sakti Tahun 2023.....	48
9.	Tabel 9. Menunjukkan Karakteristik Petani Produksi Kelapa Sawit Rakyat Menurut Umur di Desa Rantau Sakti .....	49
10.	Tabel 10. Menunjukkan Karakteristik Petani Produksi Kelapa Sawit Rakyat Menurut Jenis Kelamin di Desa Rantau Sakti, Tahun 2020.....	50

11. Tabel 11. Menunjukkan Karakteristik Petani Produksi Kelapa Sawit Rakyat Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Rantau Sakti, Tahun 2024.....	50
12. Tabel 12. Distribusi Modal Usaha pada Usahatani Kelapa Sawit Di Desa Rantau Sakti, Tahun 2024 .....	51
13. Tabel 13. Luas Lahan, Produksi, Modal Usahatani pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Tahun 2024 .....	52
14. Tabel 14. Penggunaan Sapropdi pada usahatani kelapa sawit rakyat Di Desa Rantau Sakti, Tahun 2024.....	53
15. Tabel 15. Penggunaan Tenaga Kerja Usahatani Kelapa Sawit, Tahun 2024.....	54
16. Tabel 16. Rata-Rata Biaya, Pendapatan Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Tahun 2020.....	56
17. Tabel 17 Biaya Tetap (fixed cost) kelapa sawit rakyat .....	56
18. Tabel 18 Biaya Variabel (variabel cost).....	56
19. Tabel 19 Rata-Rata Biaya Produksi Kelapa Sawit Rakyat.....	57
20. Tabel 20. Total Penerimaan Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti.....	58
21. Tabel 21 Dapat dilihat bahwa Hasil Uji Normalitas Kolmogrov Smirnov.....	59
22. Tabel 22 Hasil Uji Multikolinieritas Produksi Kelapa Sawit, Kecamatan Tambusai Utara, Provinsi Riau.....	60
23. Tabel 23. Hasil Uji Cobb-Douglas dan Uji T.....	63
24. Tabel 24. Hasil Uji Cobb-Douglas dan Uji T.....	68

25. Tabel 25. Hasil Uji Simultan.....	73
26. Tabel 26. Hasil Uji Koefisien Determinasi.....	74



## DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Halaman
1.	Gambar 1 Skema Kerangka Pemikiran.....	11
2.	Gambar 2. Grafik Scatterplot.....	61
3.	Gambar 3. Grafik.....	115
4.	Gambar 4. Tandan Buah Segar (TBS).....	122



## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Keterangan	Halaman
Lampiran 1	Kuesioner Penelitian.....	89
Lampiran 2	Data Responden Penelitian.....	94
Lampiran 3	Profil Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Tahun 2024.....	95
Lampiran 4	Rincian Penggunaan Input dan Biaya Sarana Produksi pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Tahun 2024.....	96
Lanjutan 4	Rincian Penggunaan Input dan Biaya Sarana Produksi pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Tahun 2024.....	97
Lampiran 5	Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Tahun 2024.....	98
Lanjutan 5	Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tahun 2024.....	99
Lanjutan 5	Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tahun 2024.....	100
Lanjutan 5	Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tahun 2024.....	101
Lanjutan 5	Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tahun 2024.....	102
Lanjutan 5	Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tahun 2024.....	103
Lampiran 6	Rincian Biaya Penggunaan Pestisida pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tahun 2024.....	104
Lampiran 7	Rincian penggunaan tenaga kerja penunasan dan membuang pelepah pada usahatani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024.....	105
Lanjutan 7	Rincian penggunaan tenaga kerja pemupukan pada usahatani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024.....	106
Lanjutan 7	Rincian penggunaan tenaga kerja pestisida pada usahatani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai	107

	Utara Tahun 2024.....	
Lanjutan 7	Rincian penggunaan tenaga kerja Pemanenan usahatani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024.....	108
Lampiran 8	Rekapitulasi Biaya Produksi usahatani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024.....	109
Lampiran 9	Produksi, Harga TBS, Penerimaan pada kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024.....	110
Lampiran 10	Biaya Produksi, Pendapatan pada kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024.....	111
Lampiran 11	Data Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi produksi Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024.....	112
Lampiran 12	Hasil Olahan Analisis Regresi Liner Berganda.....	113
Lampiran 13	Dokumentasi Penelitian.....	117
Lampiran 14	Surat Riset.....	119
Lampiran 15	Surat Izin Riset Desa Rantau Sakti.....	120
Lampiran 16	Surat Telah Selesai Riset.....	121

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara agraris dengan tanah yang subur dan iklim tropis yang sangat mendukung kegiatan pertanian. Salah satu komoditas unggulan yang memiliki peranan strategis dalam perekonomian nasional adalah kelapa sawit. Komoditas ini berfungsi sebagai bahan baku utama industri minyak goreng domestik, sebagai penyumbang devisa negara melalui ekspor minyak sawit mentah (CPO) dan sebagai sumber mata pencaharian serta penyerap tenaga kerja di pedesaan. Provinsi Riau merupakan salah satu penghasil kelapa sawit terbesar di Indonesia. Namun, di balik potensi besar tersebut, produktivitas kelapa sawit rakyat masih rendah.

Komoditi kelapa sawit sangat penting untuk perkebunan di Indonesia. Kelapa sawit memiliki peran strategis yang signifikan di sektor ekonomi. Pertama, karena minyak kelapa sawit digunakan sebagai bahan baku untuk produksi minyak goreng, ketersediaannya memainkan peran penting dalam menjaga stabilitas harga minyak goreng. Kedua, sebagai salah satu komoditas pertanian yang diekspor, kelapa sawit memiliki peluang besar untuk menghasilkan devisa dan menghasilkan pajak, dan ketiga, proses produksi dan pengolahan kelapa sawit meningkatkan kesejahteraan sosial dan peluang kerja. Provinsi Riau adalah salah satu pusat kelapa sawit terbesar di Indonesia, dengan potensi perkebunan kelapa sawit yang sangat besar.

Sejak lebih dari lima puluh tahun yang lalu, sebagian besar penduduk Riau adalah petani pekebun kelapa sawit. Ini adalah salah satu wilayah agraris. Transmigrasi dari Pulau Jawa ke Pulau Sumatera, tempat sebagian besar

penduduknya bekerja, berkembang pesat dari tahun 1984 hingga 2009. Perkebunan kelapa sawit sebagai sumber pendapatan keluarga. Perkebunan kelapa sawit di Provinsi Riau dikelola oleh mitra bisnis secara swadaya maupun swadaya. Riau memiliki banyak sumber daya alam yang dapat dioptimalkan, seperti sumber daya pertanian dan perkebunan. Potensi alam yang luas membuat Riau sangat cocok untuk usaha pertanian. Salah satu tanaman perkebunan yang paling banyak diusahakan oleh orang-orang di sana adalah kelapa sawit. Tabel 1 menunjukkan data tentang produksi tanaman kelapa sawit di Indonesia.

**Tabel 1. Data Produksi Tanaman Kelapa Sawit Indonesia Tahun 2018-2021**

Provinsi	Kelapa Sawit				Proporsi (%)
	2018	2019	2020	2021	
Aceh	1.037,40	1.133,30	1.134,60	1.036,10	2%
Sumatera Utara	5.737,30	5.647,30	5.776,80	5.310,90	12%
Sumatera Barat	1.248,30	1.253,40	1.313,30	1.325,00	3%
<b>Riau</b>	<b>8.496,00</b>	<b>9.512,90</b>	<b>9.984,30</b>	<b>8.629,10</b>	<b>20%</b>
Jambi	2.691,30	2.884,80	3.022,60	2.575,10	6%
Sumatera Selatan	3.973,60	4.049,20	4.267,00	3.062,40	8%
Bengkulu	1.047,70	1.032,10	1.063,40	1.152,70	2%
Lampung	887,2	414,2	384,9	420,7	1%
Kep. Bangka Belitung	900,3	815,7	843	800,4	2%
Kep. Riau	28,9	22,8	20	18	0%
Jawa Barat	46	32,2	33,1	32,8	0%
Banten	38,4	31,3	27,4	30,1	0%
Kalimantan Barat	3.086,90	5.235,30	5.471,40	5.835,90	11%
Kalimantan Tengah	7.230,10	7.664,80	7.685,80	8.600,90	16%
Kalimantan Selatan	1.464,20	1.665,40	1.561,10	1.212,80	3%
Kalimantan Timur	3.786,50	3.988,90	3.823,20	3.808,70	9%
Kalimantan Utara	305,1	281,4	301,6	570	1%
Sulawesi Tengah	383,6	381,7	371,7	443,8	1%
Sulawesi Selatan	105,7	91	100,3	94,4	0%
Sulawesi Tenggara	106,1	59,5	76,3	57,7	0%
Gorontalo	9,9	16,2	5	6,5	0%
Sulawesi Barat	386,2	348,4	348	328,4	1%
Maluku	23,6	17,6	19,1	22,5	0%
Papua Barat	98,1	103,5	106,4	97	0%
Papua	345,1	437,7	557,6	724,4	1%
<b>INDONESIA</b>	<b>42.883,50</b>	<b>47.120,20</b>	<b>48.296,90</b>	<b>46.196,30</b>	<b>100%</b>

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2020

Berdasarkan Tabel 1. Dapat dilihat bahwa Data Produksi Kelapa Sawit di Indonesia mengalami peningkatan pada tahun 2018 hingga pada tahun 2020 dan mengalami penurunan pada tahun 2021. Pada tahun 2018 produksi kelapa sawit di Indonesia sebesar 42,8 juta ton, kemudian pada tahun 2019 sebesar 47,1 juta ton, selanjutnya peningkatan terakhir pada tahun 2020 yakni sebesar 48,2 juta ton, dan mengalami penurunan pada tahun 2021 yakni menjadi 46,2 juta ton. Provinsi Riau menempati posisi pertama dalam produksi tanaman kelapa sawit di Indonesia dengan produksi 8.629,10 (ribu ton), selanjutnya posisi ke-2 Provinsi Kalimantan Tengah dengan produksi sebesar 8,600,90 (ribu ton), dan Kalimantan Barat dengan produksi sebesar 5.835,90 (ribu ton). Data produksi tanaman kelapa sawit di Provinsi Riau berdasarkan Kabupaten/Kota dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Data Produksi Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat di Riau Menurut Kabupaten/ Kota pada Tahun 2018-2021**

Kabupaten/Kota	Kelapa Sawit				Proporsi (%)
	2018	2019	2020	2021	
Kuantan Singingi	452.218	450.804	406.858	162.817	7%
Indragiri Hulu	286.243	469.273	498.335	230.849	6%
Indragiri Hilir	733.009	731.009	272.943	269.138	8%
Pelalawan	1.339.609	1.339.609	267.843	444.265	12%
Siak	1.193.290	1.098.665	430.374	429.352	13%
Kampar	1.222.465	955.735	806.750	551.754	15%
<b>Rokan Hulu</b>	<b>1.195.460</b>	<b>1.195.460</b>	<b>1.239.945</b>	<b>695.965</b>	<b>21%</b>
Bengkalis	334.066	334.066	263.536	238.664	6%
Rokan Hilir	813.834	813.832	512.533	512.530	10%
Pekan Baru	31.219	36.612	9.500	83.238	1%
Dumai	82.122	41.195	41.186	83.283	1%
<b>JUMLAH</b>	<b>7.683.535</b>	<b>7.466.260</b>	<b>4.749.803</b>	<b>393.666</b>	<b>100%</b>

*Sumber : Provinsi Riau Dalam Angka, 2023*

Pada tabel 2. Dapat dilihat bahwa Data Produksi Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat di Riau, Kabupaten Rokan Hulu pada Tahun 2018-2021 mengalami peningkatan, Kabupaten Rokan Hulu pada Tahun 2018-2019 sebesar 1.195,460 Ton dan pada Tahun 2020 sebesar 1.239,945 Ton kemudian pada Tahun 2021

mengalami penurunan sebesar 695.965 Ton dengan Proporsi 21%. Kecamatan Tambusai Utara merupakan salah satu Kecamatan yang terletak di Kabupaten Rokan Hulu. Secara umum masyarakat di Kecamatan Tambusai Utara memiliki bekerja sebagai petani kelapa sawit. Data Produksi, Luas Lahan dan Presentase Tanaman Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Kabupaten Rokan Hulu Menurut Kecamatan Tambusai Utara dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Produksi, Luas Lahan dan Presentase Tanaman Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Kabupaten Rokan Hulu Menurut Kecamatan Tambusai Utara Pada Tahun 2021**

Kecamatan	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
Rokan IV Koto	18.931	56.170	2,96
Pendalian IV Koto	14.432	38.868	2,71
Tandun	18.016	44.156	2,45
Kabun	16.130	43.370	2,68
Ujung Batu	14.652	41.674	2,84
Rambah Samo	31.607	96.709	3,06
Rambah	15.360	42.778	2,78
Rambah Hilir	20.350	60.314	2,96
Bangun Purba	21.980	62.770	2,85
Tambusai	44.605	141.437	3,17
<b>Tambusai Utara</b>	<b>79.269</b>	<b>123.567</b>	<b>1,55</b>
Kepenuhan	19.331	57.048	2,95
Kepenuhan Hulu	22.898	70.487	3,07
Kunto Darussalam	34.532	108.236	3,13
Pagaran Tapah Darussalam	17.260	53.190	3,08
Bonai Darussalam	21.064	54.969	2,60
<b>Kabupaten Rokan Hulu</b>	<b>410.306</b>	<b>1.095.743</b>	<b>44,8</b>

*Sumber : Perkebunan, Kabupaten Rokan Hulu, 2022*

Pada tabel 3. Dapat dilihat bahwa dari beberapa Kecamatan yang ada di Kabupaten Rokan Hulu, menghasilkan Produksi TBS yang tertinggi, hal ini di tunjukan dari produksi TBSnya yaitu sebanyak 123.567 ton lebih rendah dibandingkan produksi di Kecamatan Tambusai yaitu sebanyak 141.437 ton dengan luas areal lebih kecil yaitu 44.605 Ha. Hal ini disebabkan karena

produktifitas kelapa sawit di Kecamatan Tambusai yaitu sebesar 3,17 ton/Ha sedangkan di Kecamatan Tambusai Utara hanya sebesar 1,55 ton/Ha.

Kecamatan Tambusai Utara dengan luas 951,48 (km<sup>2</sup>) merupakan satu dari 16 kecamatan yang terdapat di Kabupaten Rokan Hulu. Kecamatan Tambusai Utara memiliki 6 Kelurahan dan 139 Desa yang penduduknya sebagian besar bekerja di sektor perkebunan, terutama diperkebunan kelapa sawit. Pemenuhan kebutuhan hidup, seperti biaya kehidupan sehari-hari, biaya pendidikan anak dan biaya lainnya diperoleh dari hasil perkebunan kelapa sawit sendiri. Berdasarkan survey yang telah dilakukan, salah satu desa yang melakukan budidaya tanaman perkebunan kelapa sawit rakyat di Kecamatan Tambusai Utara adalah Desa Rantau Sakti. Luas Area dan produksi kelapa sawit rakyat menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Tambusai Utara dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Luas Area dan Produksi Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Menurut Desa Rantau Sakti di Kecamatan Tambusai Utara, pada Tahun 2021**

Desa/ Kelurahan	Luas Area (Ha)	Produksi (ton)
Bangun Jaya	9,867	1.850.85
Mahato	8,943	984.730
Mahato Sakti	5,593	583.402
Mekar Jaya	4,67	492.380
Pagar Mayang	890	850
Payung Sekaki	3,52	305.580
<b>Rantau Sakti</b>	<b>7,968</b>	<b>890.550</b>
Simpang Harapan	2,858	150.860
Suka Damai	2,98	80.390
Tambusai Utara	6,968	600.670
Tanjung Medan	1,85	50.08.00

*Sumber : UPTD Kehutanan dan Perkebunan Kecamatan Tambusai Utara, 2024*

Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara merupakan salah satu Desa di Kecamatan Tambusai Utara yang mayoritas masyarakatnya mengusahakan usahatani kelapa sawit. Desa Rantau Sakti memiliki luas tanaman perkebunan kelapa sawit sebesar 7,698 Ha pada Tahun 2021 menempati ke-3

dari 11 Desa yang ada, produksi sebesar 890.550 ton yang menempati diposisi ketiga terbanyak, dengan produktifitas 0,11. Adapun jumlah keluarga yang mengusahakan usahatani perkebunan kelapa sawit yakni sebanyak 500 kepala keluarga (*UPT Pembibitan dan Pengembangan Perkebunan Kecamatan Tambusai Utara*).

Pendapatan usahatani yang akan diterima oleh petani akan berbeda-beda pada setiap petani, terdapat dua jenis masalah yang mempengaruhi pendapatan yaitu masalah yang dapat diperbaiki sesuai dengan batas kemampuan yang dimiliki oleh petani dan juga masalah yang tidak mungkin bisa untuk diperbaiki. Masalah yang tidak dapat diubah seperti cuaca/iklim, jenis tanah yang digunakan, dan umur tanaman, karena jika semakin tinggi umur tanaman akan membuat hasil produksi buah menurun. Masalah yang dapat diubah atau diperbaiki oleh petani ialah dengan menggunakan pemeliharaan tanaman selama masa produktif.

Pemeliharaan tanaman selama masa produktif menjadi kunci sukses dalam mengusahakan tanaman kelapa sawit perkebunan rakyat dalam memperoleh keuntungan. Perawatan pada kelapa sawit sangat penting dilakukan agar dapat memperoleh hasil produksi yang sesuai dengan yang diinginkan. Petani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti Kecamatan Tambusai Utara masih memiliki kekurangan dalam hal merawat tanaman, seperti waktu penjadwalan untuk memupuk, jumlah dosis pupuk yang dipakai, jenis pupuk yang dipakai, pemakaian pada pestisida dan lain-lain. Perawatan dan pemeliharaan perkebunan kelapa sawit harus rutin dilakukan dengan estimasi biaya yang tidak sedikit.

Pupuk adalah sarana produksi yang menentukan besarnya produksi komoditas pertanian serta berperan penting dalam menjaga stabilitas ketahanan pangan nasional. Oleh karena itu, pupuk sangat penting dalam usahatani baik itu usaha tani kelapa sawit maupun usaha tani lainnya. Pemupukan pada tanaman kelapa sawit harus mendapat menjamin pertumbuhan vegetatif dan generatif yang normal sehingga dapat memberikan produksi Tandan Buah Segar (TBS) yang optimal serta menghasilkan minyak sawit mentah yang tinggi baik kualitas maupun kuantitas (Adiwiganda, 2007). Penggunaan pupuk pada tanaman kelapa sawit dapat meningkatkan hasil produktivitasnya, namun sebaliknya jika kurangnya pemberian pupuk pada tanaman kelapa sawit akan mengakibatkan hasil produksi tanaman kelapa sawit menurun yang berimbas pada penerimaan para petani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti.

Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa salah satu penyebab menurunnya hasil produksi kelapa sawit rakyat di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Provinsi Riau adalah karena kurangnya pemberian pupuk oleh petani terhadap perkebunan kelapa sawit milik sendiri. Disamping itu, cuaca juga turut serta menjadi salah satu faktor yang menentukan produktifitas tanaman kelapa sawit, sehingga jika cuaca cenderung buruk seperti kemarau sepanjang tahun, maka kualitas TBS kelapa sawit akan menurun. Ketika hasil usahatani belum optimal kesejahteraan masyarakat petani kelapa sawit akan menurun.

Seiring dengan laju pertumbuhan penduduk saat ini, kebutuhan atau permintaan akan kelapa sawit tetap tinggi di masa-masa mendatang. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya permintanya CPO dan beberapa produksi turunan lainnya dari kelapa sawit. Oleh karena itu dalam peningkatan produksi, petani

Usahatani kelapa sawit yang efisien akan mendorong penggunaan faktor produksi secara optimal, yang selanjutnya akan menentukan keuntungan yang maksimal. Untuk mencapai keuntungan yang maksimal petani harus dapat menggunakan faktor produksi secara efisien. Efisien dalam proses usahatani mempunyai arti sangat penting dalam upaya peningkatan pendapatan petani kelapa sawit itu sendiri, dalam merencanakan atau mengembangkan usahatani kelapa sawit yang efektif dan efisien. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara”.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian tersebut, masalah tersebut dirumuskan dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara?
2. Bagaimanakah faktor-faktor produksi mempengaruhi pendapatan kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

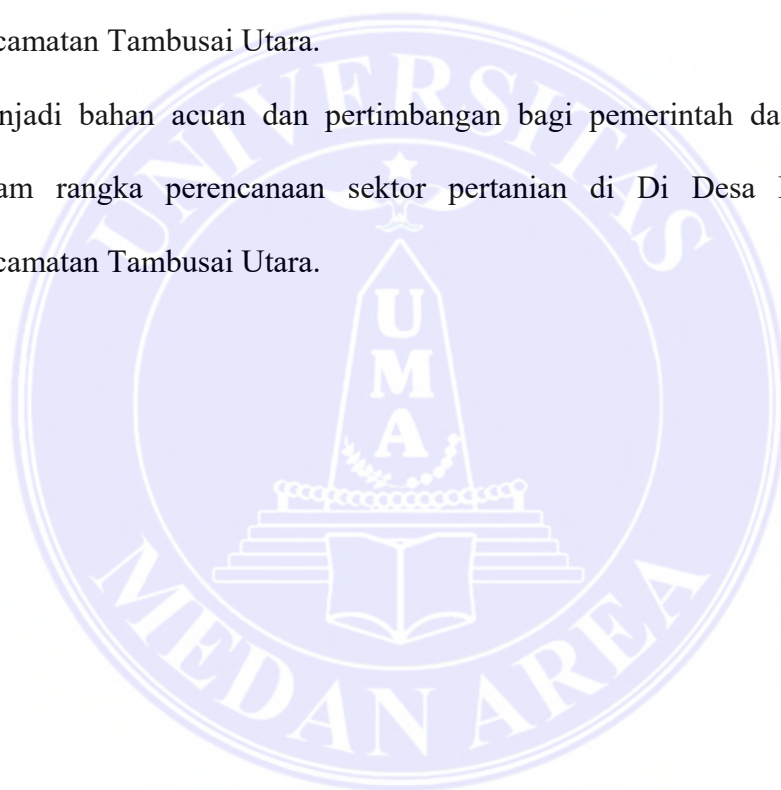
Berdasarkan masalah tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit rakyat di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan kelapa sawit rakyat di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Sebagai informasi bagi pelaku usahatani dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit petani rakyat dalam rangka meningkatkan usahatani dan faktor-faktor mempengaruhi produksi kelapa sawit rakyat Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara.

1. Diharapkan menjadi bahan informasi penggunaan faktor-faktor produksi terhadap produksi dan pendapatan kelapa sawit rakyat di Desa Rantau Sakti Kecamatan Tambusai Utara.
2. Menjadi bahan acuan dan pertimbangan bagi pemerintah daerah setempat dalam rangka perencanaan sektor pertanian di Di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara.

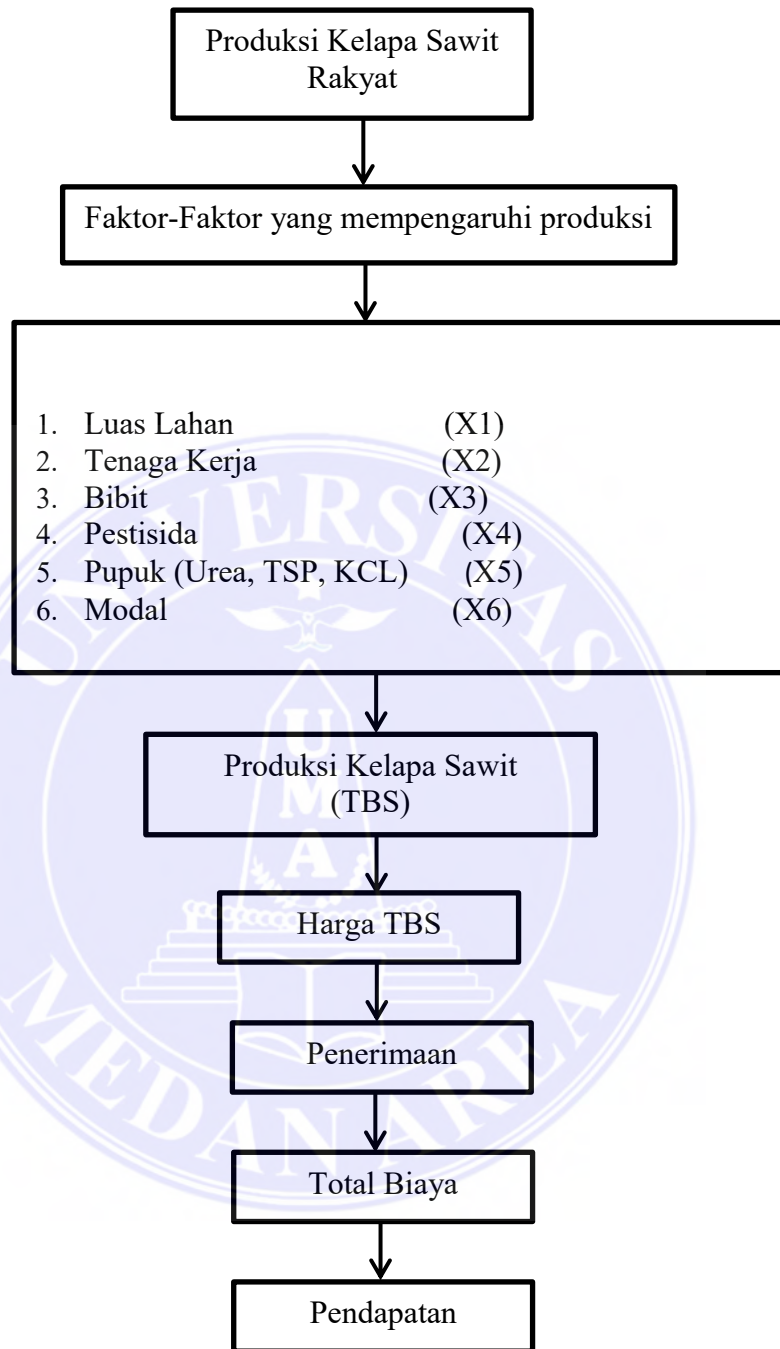


## 1.5 Kerangka Pemikiran

Produksi merupakan kegiatan yang berkaitan dengan bagaimana sumberdaya (input) dipergunakan untuk menghasilkan barang atau jasa (output). Dalam konteks penelitian ini, produksi kelapa sawit di Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu masih tergolong rendah, meskipun sebagian besar masyarakat menggantungkan hidup pada sektor perkebunan kelapa sawit. Rendahnya produksi disebabkan oleh penggunaan faktor produksi yang belum optimal, seperti: luas lahan yang terbatas, keterbatasan tenaga kerja, penggunaan bibit yang tidak unggul, pemakaian pestisida yang kurang tepat, dosis dan frekuensi pemupukan yang tidak sesuai, serta keterbatasan modal usaha.

Faktor produksi (input) adalah segala pengorbananan yang diberikan pada tanaman agar mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Faktor-faktor produksi tersebut meliputi laha, tenaga kerja, bibit, pupuk, pestisida, dan modal. Jika faktor-faktor tersebut digunakan secara efisien, maka produksi dan pendapatan petani akan meningkat (Soekartawi, 2003).

Penelitian ini menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas untuk menganalisis pengaruh masing-masing faktor terhadap produksi dan pendapatan petani kelapa sawit rakyat. Model ini dapat menunjukkan seberapa besar kontribusi setiap faktor produksi terhadap output yang dihasilkan Kerangka kerja skema untuk pemikiran operasional pada Gambar 1.



**Gambar 1. Kerangka Pemikiran**

Keterangan :

—————→ : Ada pengaruh

## 1.6 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pemikiran, maka dapat dibuat hipotesis diduga semakin besar faktor-faktor produksi, maka semakin tinggi produksi dan pendapatan kelapa sawit rakyat di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu.

H0 : Faktor-Faktor Produksi (luas lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk, pestisida, dan modal) tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi dan pendapatan petani kelapa sawit rakyat di Desa Rantau Sakti.

H1 : Faktor-faktor produksi (luas lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk, pestisida dan modal) berpengaruh signifikan terhadap produksi dan pendapatan petani kelapa sawit rakyat di Desa Rantau Sakti.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Taksonomi Kelapa Sawit

Kelapa sawit secara ilmiah dikenal dengan nama (*Elaeis guineensis Jacq*). Kata *Elaeis* berasal dari bahasa Yunani Elaion artinya minyak. Sedangkan *Guineensis* menunjukkan asal tanaman ini dari daerah *Guinea*, Pantai Barat Afrika, dan *Jacq* merupakan singkatan dari nama seorang ahli botani asal Amerika, jacquin (Pahan, 2010). Klasifikasi ilmiah tanaman kelapa sawit adalah sebagai berikut:

Tanaman kelapa sawit : *Elaeis guineensis Jacq*

Kingdom : Plantae

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Kelas : Monocotyledoneae

Family : Palmaceae

Subfamily : Cocoideae

Genus : *Elaeis*

Spesies : *Elaeis guineensis Jacq*

Kelapa sawit (*Elaeis*) merupakan tanaman penghasil minyak nabati yang sangat penting, baik untuk kebutuhan pangan, industri, maupun energi terbarukan (biodiesel). Indonesia saat ini menjadi produsen minyak kelapa sawit terbesar di dunia , mengungguli Malaysia. Tanaman ini tumbuh secara aktif dan terus menerus, menghasilkan primordia (bakal) daun setiap sekitar dua minggu pada tanaman dewasa (Pahan, 2012). Daun dibentuk dekat titik tumbuh. Setiap bulan, biasanya akan tumbuh dua lembar daun. Pertumbuhan daun awal akan

membentuk sudut  $135^\circ$ , anak daun (leaf let) pada daun normal berkisaran 80-120 lembar. Kedudukan daun pada batang dengan rumus daun (*phyllotaxis*)  $3/8$ , pada tiga putaran terdapat delapan daun, kelapa sawit biasanya mengeluarkan 20-24 lembar daun (sastrosayono,2008). Dengan struktur morfologi dan fisiologi tersebut, kelapa sawit memiliki potensi hasil minyak tinggi dan daya adaptasi yang luas di daerah tropis seperti indonesia.

## 2.2 Kelapa Sawit Rakyat

Kelapa sawit rakyat adalah usaha budidaya tanaman kelapa sawit yang dilakukan oleh masyarakat atau petani kecil secara mandiri, dengan tujuan utama untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga dan memperoleh pendapatan. Berbeda dengan perkebunan besar negara (PBN) maupun swasta (PBS), perkebunan rakyat biasanya tidak berdiri diatas lahan Hak Guna Usaha (HGU), tetapi di atas tanah milik pribadi atau komunal (ulayat).

Peran perkebunan kelapa sawit rakyat sangat penting menjadi tulang punggung penerimaan devisa negara, penyerapan tenaga kerja dan menjadi solusi dalam mengurangi pengangguran dan kemiskinan di Pedesaan (Wigena et al., 2009). Namun demikian, produktivitas perkebunan rakyat umumnya masih lebih rendah dibandingkan perkebunan besar, disebabkan oleh: keterbatasan modal, kualitas bibit yang kurang unggul, teknik budidaya yang belum optimal, kurangnya pemeliharaan dan pemupukan, serta mininya akses terhadap teknonogi dan pasar.

Produktivitas masih rendah, perkebunan rakyat, memiliki kontribusi besar terhadap PDB subsektor perkebunan nasional, dan luas arealnya bahkan lebih

besar dibandingkan perkebunan besar, kecuali komoditas kelapa sawit (Syarfi, 2004).

Petani kelapa sawit umumnya mengelola lahan seluas 1-10 hektar, sehingga hasil produksi tandan buah segar (TBS) mereka relatif terbatas. Akibatnya, penjualan biasanya dilakukan melalui tengkulak atau pengepul, karena sulit menjual langsung ke pabrik pengolahan (PKS). Secara umum, perkebunan kelapa sawit rakyat memiliki potensi besar untuk dikembangkan, terutama melalui: penggunaan bibit unggul bersertifikat, pemupukan yang tepat dan efisien, pendampingan teknis dari pemerintah dan akses yang lebih baik terhadap modal dan pasar. Dengan pengelolaan yang baik, perkebunan kelapa sawit rakyat dapat menjadi sumber penghidupan yang berkelanjutan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan.

Petani rakyat merupakan petani yang mengusahakan kebun yang dimilikinya dibangun di atas tanah milik sendiri atau tanah milik komunitas/ulayat. Dalam hal penentuan luas, didasarkan pada kebutuhan ekonomi rumah tangga dan sistem pembangunan dilakukan secara individu (Aleksander, 2009).

### **2.3. Teori Produksi**

#### **2.3.1. Produksi**

Produksi adalah berkaitan dengan sumber daya (masukan) dipergunakan untuk menghasilkan produk (keluaran). Menurut Joesron dan Fathorrozi (2003), produksi merupakan hasil akhir dari proses aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Lebih lanjut Putong (2002) mengatakan produksi atau memproduksi manambahkan kegunaan (nilai guna)

suatu barang. Kegunaan suatu barang akan bertambah bila memberikan manfaat baru atau lebih baik dari semula.

Menurut Soekartawi (2003), produksi adalah hasil gabungan atau hasil akhir suatu proses produksi dari berbagai faktor – faktor produksi dalam suatu proses produksi. Kaitan antara faktor-faktor produksi dengan produksi diterangkan dengan hubungan yang saling berkaitan satu sama lainnya dengan melihat hubungan kausal.

### **2.3.2. Produksi Menurut Adam Smith**

Adam Smith adalah tokoh utama dalam ekonomi klasik yang dikenal sebagai "Bapak Ilmu Ekonomi". Dalam karya monumentalnya *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (1776), Smith mengemukakan bahwa kekayaan suatu bangsa tidak hanya ditentukan oleh jumlah emas atau perak yang dimiliki, melainkan oleh kemampuan suatu negara untuk memproduksi barang dan jasa secara efisien. Ia menyatakan bahwa produksi yang efisien bergantung pada pemanfaatan tiga faktor produksi utama, yaitu tanah (land), tenaga kerja (labour), dan modal (capital). Tanah meliputi semua sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan dalam proses produksi. Tenaga kerja adalah seluruh usaha fisik maupun mental yang dilakukan manusia, sementara modal adalah barang-barang buatan manusia seperti mesin, alat, dan bangunan yang digunakan untuk membantu proses produksi.

Salah satu kontribusi penting Adam Smith adalah konsep pembagian kerja (*division of labor*). Menurutnya, spesialisasi tugas dalam proses produksi dapat meningkatkan efisiensi secara drastis. Ia menggunakan contoh pabrik jarum untuk menunjukkan bagaimana pembagian kerja ke dalam tugas-tugas kecil dapat

meningkatkan produktivitas. Ketika setiap pekerja fokus pada satu tugas tertentu, mereka menjadi lebih terampil, bekerja lebih cepat, dan menghemat waktu perpindahan antar tugas. Konsep ini kemudian menjadi fondasi dalam sistem produksi modern, termasuk dalam industri manufaktur dan pertanian skala besar. Dalam konteks ini, Smith juga menekankan pentingnya pasar yang cukup besar (market size), karena pembagian kerja hanya akan efektif jika ada permintaan yang cukup untuk menyerap output yang dihasilkan secara masif.

Selain itu, Adam Smith dikenal dengan gagasan “invisible hand” atau tangan tak terlihat, yaitu mekanisme pasar yang secara alami mengatur permintaan dan penawaran tanpa perlu campur tangan langsung dari pemerintah. Ia percaya bahwa ketika individu bertindak untuk kepentingan pribadi seperti produsen yang ingin meraih keuntungan mereka secara tidak langsung memberikan manfaat bagi masyarakat luas, seperti menciptakan lapangan kerja, menyediakan barang yang dibutuhkan, dan menumbuhkan ekonomi. Smith mengadvokasi sistem ekonomi yang berbasis pada kebebasan individu dan persaingan bebas. Meskipun ia mengakui peran terbatas pemerintah, seperti menjaga keamanan, menegakkan hukum, dan membangun infrastruktur publik, ia menolak intervensi pemerintah yang berlebihan dalam urusan pasar. Oleh karena itu, teori Adam Smith menjadi dasar dari pemikiran ekonomi liberal dan kapitalis yang berkembang pesat sejak abad ke-18 hingga saat ini.

Dalam konteks industri kelapa sawit, teori Adam Smith sangat relevan, khususnya dalam hal pembagian kerja, efisiensi produksi, dan pemanfaatan faktor produksi secara optimal. Tanah sebagai faktor produksi utama sangat krusial dalam perkebunan kelapa sawit, karena kualitas lahan, iklim, dan kondisi

geografis akan menentukan tingkat produktivitas tandan buah segar (TBS) per hektar. Tenaga kerja diperlukan dalam berbagai tahap produksi seperti pemupukan, pemangkasan, dan pemanenan, sementara modal mencakup penggunaan alat berat, kendaraan angkut, serta pabrik pengolahan minyak sawit mentah (CPO). Penerapan prinsip pembagian kerja sebagaimana dijelaskan oleh Adam Smith—misalnya dengan membagi tugas antar pekerja secara khusus (tim pemanen, tim perawatan tanaman, teknisi alat berat, dan sebagainya)—mampu meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat proses panen, dan mengurangi kehilangan hasil. Dengan demikian, produktivitas kelapa sawit dapat meningkat karena masing-masing faktor produksi bekerja secara sinergis dan optimal sesuai fungsi dan keahliannya, sejalan dengan prinsip efisiensi yang dikemukakan oleh Smith.

### **2.3.3. Produksi Tandan Buah Segar (TBS)**

Produksi kelapa sawit (TBS) merupakan perkebunan kelapa sawit tandan buah segar (TBS) menjadi keluaran (ouput) paling awal yang dihasilkan. Secara umum, tandan buah segar merupakan bagian penting dalam perkebunan kelapa sawit dan memainkan peran yang sangat krusial dalam menentukan kualitas dan efisiensi produksi minyak kelapa sawit. Tandan buah segar (TBS) adalah buah-buahan kelapa sawit yang sudah di panen dan diproses sedemikian rupa sehingga siap untuk dapat digunakan dalam proses pembuatan minyak kelapa sawit.

### **2.4. Harga Tandan Buah Segar (TBS)**

Harga tandan buah segar (TBS) ialah harga yang ditentukan pelaku ekonomi sebagai keseimbangan diantara jumlah barang yang diminta dengan jumlah barang yang ditawarkan. Produk minyak sawit merupakan ekspor

Indonesia mengalami peningkatan harga yang signifikan. Harga minyak sawit terus meningkat. Meningkatnya harga minyak sawit (CPO, *crude palm oil*) mendorong harga tandan buah sawit (TBS). Petani kelapa sawit memperoleh manfaat dari hasil menjual buah sawit kepada pabrik pengolah kelapa sawit menjadi CPO. Karena itu, harga TBS merupakan salah satu indikator penting yang dapat mempengaruhi penawaran petani kelapa sawit.

Harga jual adalah faktor sangat penting dalam mempengaruhi besar kecilnya pendapatan petani. Menurut (Kotler dan Armstrong Krisdayanto, 2018), harga ialah sejumlah uang yang dibayarkan atau jasa, jumlah nilai yang konsumen tukar dalam rangka mendapatkan manfaat menggunakan barang dan jasa. Menurut Tjiptono dan Candra (2017) mengatakan Harga merupakan bagian yang melekat pada produk yang mencerminkan seberapa besar kualitas produk tersebut.

## 2.5. Penerimaan

Penerimaan merupakan produksi diperoleh dalam jangka waktu, merupakan hasil kali jumlah produksi total dengan harga satuan produksi tersebut. Penerimaan yaitu penerimaan tunai usahatani dan penerimaan total usahatani.

Menurut Hermanto (1998), Penerimaan usahatani ialah penerimaan dari sumber usahatani meliputi jumlah nilai hasil penjualan serta nilai penjualan serta nilai penggunaan dikonsumsi. Pendapat Soewartawi (1995), penerimaan ialah perkalian antar produksi yang dihasilkan dengan harga jual. Harga jual adalah harga transaksi antara petani (penghasil) dan pembeli menurut satuan tempat. Pernyataan tersebut dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$TR = P_y \cdot Y$$

Dimana :

TR : Total Penerimaan/Pendapatan (Rp/TBS/Semester/Ha)

$P_y$  : Harga TBS (Rp/Kg/rotasi)

Y : Jumlah Produksi (kg/Ha/1 kali panen/Semester)

## 2.6. Biaya total atau total cost (TC)

Biaya total merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi semua output, baik barang maupun jasa. Biaya total dapat dihitung dengan menjumlahkan biaya tetap total (TFC) dengan biaya variabel total (TVC).

## 2.7. Pendapatan Kelapa Sawit

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya dikeluarkan selama melakukan produksi. Pendapatan pada penelitian ini adalah penelitian dalam jangka waktu satu tahun. Sedangkan penerimaan usahatani adalah perkalian antara jumlah produksi TBS dengan harga jual yang berlaku pada saat penelitian. Kemudian biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang diperlukan dalam suatu usaha (Soekartawi, 2005).

Menurut Sukirno (2011), petani juga sebagai pelaksana usahatani mengharap produksi yang lebih besar agar memperoleh pendapatan yang besar. Oleh karena itu petani menggunakan tenaga, modal dan sarana produksi sebagai umpan untuk mendapatkan produksi yang diharapkan. Dalam kegiatan usahatani, pendapatan yang maksimum merupakan tujuan utama dalam kegiatan usahatani, pendapatan yang maksimum merupakan tujuan utama dan dalam mencapai tujuan tersebut dengan meminimumkan biaya dan mengoptimalkan sumber ekonomi. Keuntungan yang maksimum akan memberikan peningkatan pendapatan terhadap petani. Dalam mengusahakan satu komoditi, maka petani cenderung memilih komoditi yang dapat memberikan keuntungan dan pendapatan yang tinggi

terhadap petani. Formulasi menghitung pendapatan nominal adalah sebagai berikut :

$$Pd = TR - TC$$

Dimana :

Pd : Pendapatan (Rp/Biaya/Semester)

TR : Total pendapatan/penerimaan (Rp/Semester)

TC : Total biaya (Rp/Semester)

## 2.8. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit

Faktor produksi diartikan sebagai semua pengorbanan yang diberikan kepada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dengan baik dan menghasilkan dengan baik (Soekartawi, 2003). Faktor produksi memang sangat menentukan besar-kecilnya produksi yang diperoleh (Soekarti, 2003).

Bidang pertanian produksi dipengaruhi berbagai macam faktor seperti luas lahan, bibit, pupuk, obat hama (pestisida), sistem irigasi, tenaga kerja, iklim dan sebagainya. Produksi akan menunjukkan tingkat hasil dari kuantitas pertanian, menurunnya produksi dipengaruhi oleh berbagai hal salah satunya yaitu iklim dan pola curah hujan, penurunan produksi pertanian ini dikarenakan terjadinya penurunan luas lahan akibat dari dampak perubahan iklim. Perubahan iklim memiliki pengaruh negatif terhadap produksi pertanian (Utami Jamhari dan Hardyastuti, 2011).

Suberjo, *dkk.* (2009) menyatakan bahwa faktor-faktor yang signifikan terhadap produksi adalah pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja. Sedangkan faktor yang tidak signifikan berpengaruh terhadap produksi adalah luas lahan dan benih (Hidayati, 2015).

### 1. Luas Lahan

Luas lahan merupakan penentu dari pengaruh komoditas pertanian. Luas lahan berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit rakyat. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Hoar dan Fallo (2017) yang menyatakan luas lahan bersuatu yang sangat penting dalam proses produksi kelapa

### 2. Tenaga Kerja

Setiap usaha pertanian yang akan dilaksanakan pasti membutuhkan tenaga kerja. Oleh karena itu, dalam analisis ketenagakerjaan di bidang pertanian, penggunaan tenaga kerja dinyatakan oleh besarnya curahan tenaga kerja. Curahan tenaga kerja yang dipakai adalah besar tenaga kerja efektif yang dipakai. Penggunaan tenaga kerja tidak lepas dari kegiatan usaha tani. Tenaga kerja bidang pertanian dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu tenaga kerja manusia, tenaga ternak dan tenaga mekanik.

### 3. Bibit (Mainnursary)

Bibit kelapa sawit yang dibudidayakan adalah varietas Tenera, hasil persilangan Dura dan Pesifera yang seluruhnya berasal dari PPKS. Pola tanam yang digunakan adalah 9,0 m x 9,0 m x 9,0 m dengan jarak antar baris 7,8 m sehingga populasi perhektarnya 143 pokok.

Bibit merupakan faktor produksi yang menentukan dalam proses produksi pertanian. Jumlah dan kualitas bibit akan berpengaruh terhadap produktifitas dan nilai ekonomis tanaman per hektar. Bibit merupakan keunggulan dari suatu komoditas. Bibit yang unggul biasanya tahan terhadap penyakit, hasil komoditasnya berkualitas tinggi dibandingkan dengan komoditas lain sehingga harganya dapat bersaing di pasar (Rahim dan Diah, 2007:39).

Mainnursary pada penelitian ini bibit yang akan digunakan dan dibeli oleh masyarakat dengan usia 12 bulan (1 tahun) setelah dari tahap *pre nursery*.

#### 4. Pestisida

Pestisida adalah mengandung zat adiktif yang dibutuhkan tanaman untuk membasmi hama dan penyakit yang menyerang. Pestisida organik dan nabati merupakan pestisida yang dibuat dari bahan-bahan nabati seperti jantung pisang, titonia, azola dan lain-lain. Pestisida sangat dibutuhkan tanaman untuk mencegah serta membasmi hama dan penyakit yang menyerang tanaman (Rahim dan Diah,2007).

#### 5. Pupuk

Kemampuan lahan dalam penyediaan unsur hara dalam jangka panjang sangatlah terbatas, untuk itu perlu diimbangi dengan penambahan unsur hara melalui pemupukan. Manfaat pemupukan bagi tanaman sangatlah luas yaitu meningkatkan kesuburan tanah dan melengkapi persediaan unsur hara dalam tanah untuk kebutuhan pertumbuhan dan produksi tanaman. Ditinjau dari segi jenis hara bagi tanaman, maka hara dibagi kedalam dua golongan unsur yaitu makro dan mikro. Unsur hara makro terdiri dari unsur hara utama (N,P,K) dan unsur hara sekunder (S,Ca dan Mg). Unsur hara N diperoleh dari pupuk Urea dan diserap dalam bentuk kation  $NH_4^+$ , unsur hara P diperoleh dari pupuk Phospat dan diserap dalam bentuk kation  $P_5^+$ , unsur K diperoleh dari pupuk KCL dan diserap dalam bentuk  $SO_4^-$  sedangkan unsur Ca dan Mg diserap dalam bentuk kation  $Ca^{2+}$  dan  $Mg^{2+}$ .

## 6. Modal

Faktor modal merupakan unsur dalam pertanian yang sangat penting sebab tanpa modal segalanya tidak berjalan. Modal dibedakan menjadi dua yaitu modal tetap dan modal berjalan. Modal tetap (misalnya tanah) tidak akan habis satu kali dalam satu kali pakai atau produksi. Sedangkan modal bergerak (pupuk, uang tunai) dianggap habis untuk satu kali produksi. Modal bisa diperoleh atau berasal dari pemilik, warisan atau kontrak (kredit).

### 2.9. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yaitu persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis ordinary least square (OLS). Jadi analisis regresi yang tidak berdasarkan OLS tidak memerlukan persyaratan asumsi klasik, misalnya regresi logistik atau regresi ordinal.

#### 2.9.1. Multikolinieritas

Multikolinieritas digunakan untuk menguji suatu model apakah terjadi hubungan yang sempurna atau hampir sempurna antara variabel bebas, sehingga sulit untuk memisahkan pengaruh antara variabel-variabel itu secara individu terhadap variabel terikat. Pengujian ini untuk mengetahui apakah antar variabel bebas dalam persamaan regresi tersebut tidak saling berkorelasi. Untuk mendeteksi multikolinieritas adalah dengan melihat nilai tolerance dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), dimana menurut Priyatno (2009) variabel dikatakan mempunyai masalah multikolinieritas apabila nilai tolerance lebih kecil dari 0,1 atau nilai VIF lebih besar dari 10.

### 2.9.2. Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah terjadi penyimpangan model karena gangguan varian yang berbeda antar observasi satu ke observasi lain. Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan mengamati grafik scatter plot pada output SPSS, dimana menurut Priyatno (2009) ketentuannya adalah sebagai berikut:

1. Jika titik-titiknya membentuk pola tertentu yang teratur maka diindikasikan terdapat masalah heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titiknya menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka diindikasikan tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

### 2.9.3. Autokorelasi

Autokorelasi digunakan untuk menguji suatu model apakah antara variabel pengganggu masing-masing variabel bebas saling mempengaruhi. Untuk mengetahui apakah pada model regresi mengandung autokorelasi dapat digunakan ada 3, yaitu :

1. Nilai D – W dibawah -2 berarti diindikasikan ada autokorelasi positif
2. Nilai D – W diantara -2 sampai 2 berarti diindikasikan tidak ada autokorelasi
3. Nilai D – W diatas -2 berarti diindikasikan ada autokorelasi negatif

### 3.0. Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Cobb-douglas merupakan fungsi produksi yang paling sering digunakan pada penelitian empiris. Fungsi ini juga melakukan jumlah hasil produksi sebagai fungsi dari modal (*capital*) dengan faktor tenaga kerja (*labour*).fungsi produksi

cobb-douglas yaitu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, dimana variabel satu disebut variabel dependen (Y) dan yang lain disebut variabel independen (X). Penyelesaian hubungan antara X dan Y adalah biasa dengan cara regresi, dimana variasi dari Y akan dipengaruhi variasi dari X. Dengan demikian kaidah-kaidah pada garis regresi juga berlaku dalam penyelesaian fungsi cobb-douglas (Soekartawi, 2003).

Fungsi produksi Cobb-Douglas dapat ditulis sebagai berikut (Soekartawi, 2003),

$$Y = aX_1^{b1} X_2^{b2} \dots X_n^{bn} e^u \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

Y = Variabel yang dijelaskan

X = Variabel yang menjelaskan

a,b = Besarnya yang akan diduga

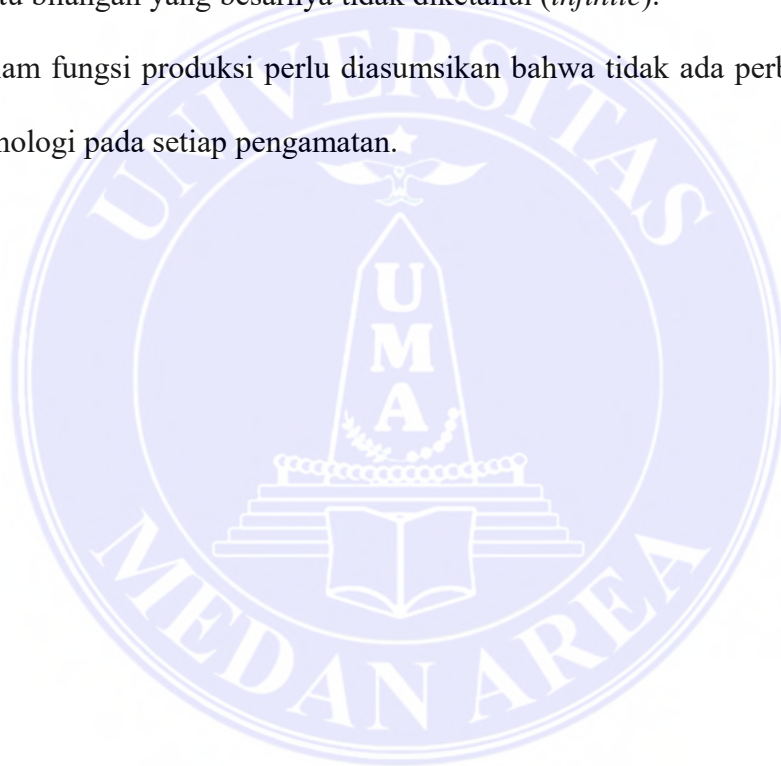
e = Kesalahan (*disturbance term*)

Persamaan 5 sering disebut fungsi produksi cobb-douglas (Cobb-Douglas *production function*). Fungsi cobb-douglas diperkenalkan oleh Charles W. Cobb dan Paul H. Douglas pada tahun 1920. Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan diatas maka persamaan tersebut diperluas secara umum dan diubah menjadi bentuk linier dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut (Soekartawi, 2003) yaitu :

$$\text{LogY} = \text{Log a} + b_1 \text{LogX}_1 + b_2 \text{LogX}_2 + b_3 \text{LogX}_3 + b_4 \text{LogX}_4 + b_5 \text{LogX}_5 + b_6 \text{LogX}_6 + b_7 \text{LogX}_7 + e \dots \dots \dots (2)$$

Penyelesaian fungsi Cobb-Douglas selalu dilogitman dan diubah bentuknya menjadi linier, maka persyaratan dalam menggunakan fungsi tersebut antara lain (Soekartawi, 2003) :

1. Tidak ada pengamatan yang bernilai nol. Sebab logaritma dari nol adalah suatu bilangan yang besarnya tidak diketahui (*infinite*).
2. Dalam fungsi produksi perlu diasumsikan bahwa tidak ada perbedaan tingkat teknologi pada setiap pengamatan.



### 3.1. Penelitian Terdahulu

Alfayanti dan Efendi (2013) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat di Kabupaten Mukomuko”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit rakyat. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 80 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei berupa data primer dan sekunder. Analisis ini dilakukan melalui pendekatan fungsi produksi Cobb-Douglas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor produksi yang berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit di Kabupaten Mukomuko adalah umur tanaman dan curahan tenaga kerja. Umur tanaman berpengaruh nyata positif sebesar 37,90% sedangkan tenaga kerja juga berpengaruh nyata positif sebesar 66,60%.

Panggabean (2013), melakukan penelitian dengan judul Analisis Pengaruh Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan Agribisnis Kelapa Sawit Studi Kasus : Desa Pangkatan, Kecamatan Pangkatan, Kabupaten Labuhan Batu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknis pemeliharaan kelapa sawit, untuk mengetahui besarnya biaya pemeliharaan kelapa sawit per satuan luas menurut pada masa produksi, untuk menganalisis pengaruh biaya pemeliharaan kelapa sawit per satuan luas menurut umur pada masa produksi terhadap pendapatan di daerah penelitian dan untuk menganalisis perbedaan pendapatan agribisnis kelapa sawit per satuan luas menurut kelompok umur ekonomis di Desa Pangkata, Kecamatan Pangkatan, Kabupaten Labuhan Batu. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data skunder. Metode penentuan daerah penelitian ditentukan secara *purposive* (sengaja) dengan jumlah sampel 90 petani. Metode

analisis untuk mengetahui teknis pemeliharaan kelapa sawit dijelaskan secara deskriptif, untuk mengetahui besarnya biaya pemeliharaan kelapa sawit per satuan luas menurut pada masa produksi dijelaskan dengan menggunakan rumus total biaya pemeliharaan, untuk menganalisis pengaruh biaya pemeliharaan kelapa sawit per satuan luas menurut umur pada masa produksi terhadap pendapatan dianalisis dengan menggunakan model penduga regresi linier berganda dengan alat bantu SPSS, untuk menganalisis perbedaan pendapatan agribisnis kelapa sawit per satuan luas menurut kelompok umur ekonomis dianalisis dengan uji beda rata-rata *Independent Samples Test* yang diolah dengan program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara variabel pemeliharaan yaitu biaya penyiangan gulma, biaya penunasan pelepah, biaya pengendalian hama dan penyakit tanaman dan biaya pemupukan terhadap pendapatan agribisnis kelapa sawit per satuan luas menurut kelompok umur ekonomis dan ada perbedaan rata-rata antara pendapatan kelapa sawit kelompok umur ekonomis strata I (4-9 Tahun) dengan pendapatan agribisnis kelapa sawit kelompok umur ekonomis strata II (10-15 Tahun) dan agribisnis kelapa sawit kelompok umur ekonomis strata III (16-20 Tahun).

Mukhtar (2014), melakukan penelitian dengan judul Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Desa Cot Mue Kecamatan Tadu Raya Kabupaten Nagan Raya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik budidaya perkebunan kelapa sawit swadaya dan menganalisis pendapatan serta keuntungan usahatani kelapa sawit di Gampong Cot Mue Kecamatan Tadu Raya Kabupaten Nagan Raya. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode survey menggunakan data primer dan sekunder. Hasil penelitian pelaksanaan teknis

penanaman kelapa sawit oleh petani Desa Cot Mue belum sesuai standar karena petani masih banyak yang menggunakan bibit yang tidak unggul, pemupukan tidak rutin, penyiangan gulma jarang, dan saluran taniaga yang masih panjang. Adapun besarnya keuntungan yang diperoleh petani rata-rata pertahun adalah Rp. 19.081.431,- perhektar yang di dapat dengan cara penerimaan di kurangi biaya total produksi. Berarti rata-rata petani menerima keuntungan 1.590.119,26,- perhektar tiap bulannya.

Amelia (2014), melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Kecamatan Pelepat Ilir, Kabupaten Bungo Provinsi Jambi” dengan tujuan penelitian menganalisis pendapatan usahatani kelapa sawit luas lahan 4 hektar dan 2 hektar, berdasarkan hasil penelitian, pendapatan R/C dan imbalan terhadap modal usahatani luas lahan 2 hektar lebih tinggi dibandingkan usahatani dengan luas lahan 4 hektar, sedangkan untuk biaya usahatani dalam satuan hektar luas lahan 4 hektar lebih tinggi dibandingkan usahatani luas lahan 2 hektar. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *random sampling*, Jumlah sampel yang didapatkan dari proses pengambilan sampel adalah sebanyak 30 sampel dari 60 sampel yang terdiri dari 16 sampel usahatani kelapa sawit 4 hektar dan 14 sampel usahatani kelapa sawit 2 hektar. Kesimpulan yang dapat di ambil ialah usahatani luas lahan 4 hektar mengurangi luas lahan menjadi 2 hektar untuk mendapatkan pendapatan yang lebih tinggi. Batu Bara (2016), melakukan penelitian dengan judul Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis*) Di Kabupaten Asahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketersediaan input produksi kelapa sawit, Untuk mengetahui dan menganalisis faktor faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit di

Desa Pulau Tanjung, Kecamatan Teluk Dalam, Kabupaten Asahan. Penentuan sampel penelitian dengan menggunakan metode slovin, Sampel dalam penelitian adalah petani kelapa sawit Di Desa Pulau Tanjung. Metode analisis data digunakan fungsi produksi Coob Douglas. Hasil penelitian menyatakan bahwa ketersediaan input produksi (Luas lahan, Herbisida, Pupuk, Tenaga Kerja) tersedia di daerah penelitian, Sedangkan faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit seperti luas lahan, herbisida, pupuk, tenaga kerja, umur tanaman secara serempak berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit, sedangkan secara parsial luas lahan, herbisida, tenaga kerja berpengaruh nyata.

Junaidi (2016), melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Desa Panton Pange Kecamatan Tripa Makmur Kabupaten Nagan Raya”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan usahatani kelapa sawit. Sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 48 petani sawit, teknik pengumpulan data dengan cara menyusun item-item pertanyaan secara terperinci dan melakukan tanya jawab untuk mengetahui seberapa besar pendapatan usaha tani kelapa sawit. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara purposive sampling di mana pengambilan sampel dilakukan atas suatu pertimbangan tertentu, yaitu petani yang memiliki luas lahan > 2 hektar dan umur tanam antara 5-25 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerimaan kotor rata-rata usahatani kelapa sawit adalah sebesar Rp 25.843.568,-/ha/Tahun, dengan total biaya rata-rata yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 9.038.744,-/ha/Tahun. Selanjutnya tingkat keuntungan usahatani yang diperoleh sebesar Rp. 16.804.824,- /Ha/Tahun. Dengan R/C ratio sebesar 2,86. Artinya usahatani kelapa di Desa Panton Pange Kecamatan Tripa Makmur Kabupaten Nagan Raya

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif, yang dimaksud dengan penelitian kuantitatif deskriptif adalah menggambarkan dan menginterpretasikan objek penelitian secara adanya sesuai dengan hasil penelitian. Penelitian kuantitatif deskriptif dimaksud hanya untuk menggambarkan, menjelaskan, atau meringkas berbagai kondisi, situasi, atau berbagai variabel penelitian menurut kejadian sebagaimana adanya. Di wawancara, observasi, kuesioner serta yang dapat diungkapkan melalui bahan-bahan dokumentasi.

#### 3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Rantau Sakti Kecamatan Tambusai Utara Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Desa Rantau Sakti merupakan sentra perkebunan kelapa sawit dan merupakan daerah pengembangan perkebunan kelapa sawit petani rakyat di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu.

#### 3.3 Populasi dan Sampel

##### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari variabel yang akan diteliti pada suatu daerah. Jadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani kelapa sawit rakyat yang memiliki lahan sendiri di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan sebanyak 500 petani kelapa sawit.

**Tabel 5. Jumlah Populasi Petani Kelapa Sawit Rakyat berdasarkan Sub Luas Lahan**

<b>Luas Lahan</b>	<b>Jumlah Petani</b>
< 3 Ha	165
3 – 5 Ha	155
>5 Ha	180
<b>Jumlah Keseluruhan</b>	<b>500</b>

*Sumber data diolah, 2024*

### 3.3.2 Sampel

Penentuan sampel adalah bagian dari bagian dari populasi yang akan diteliti dan dianggap dapat menggambarkan populasinya. Penelitian ini menggunakan teknik *sampling probability sampling* berupa *proportionate stratified random sampling*, hal ini karena populasi penelitian terbagi atas beberapa strata atau sub kelompok dan dari masing-masing sub kelompok diambil sampel terpisah (Azwar, 2010).

Kriteria khusus responden penelitian yang diambil yang dapat mewakili populasi penelitian yaitu para petani perkebunan kelapa sawit rakyat dengan kepemilikan lahan kelapa sawit luas lahan 1-9 ha, umur tanaman kelapa sawit yang dimiliki telah berumur antara 10-15 Tahun (berumur produktif).

Adapun cara pengambilan sampel adalah mengetahui terlebih dahulu banyaknya subjek dalam setiap sub kelompok atau dalam penelitian ini adalah mengetahui jumlah subjek dalam setiap luas lahan kemudian ditentukan untuk jumlah sampel total yang akan digunakan sebagai responden dalam menggunakan rumus Slovin

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

N : Jumlah Populasi

n : Jumlah Sampel

e : Kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat di tolerir, kemudian dikuadratkan. Dalam rumus Slovin terdapat ketentuan sebagai berikut

1.) Nilai  $e = 0,1$  (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

2.) Nilai  $e = 0,15$  (15%) untuk populasi dalam jumlah kecil

sehingga presetase kelonggaran ditetapkan sebesar 15% dan hasil perhitungan dibulatkan untuk mencapai kesusaian. Adapun rumus perhitungan dari rumus diatas yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{500}{1 + 500 (0,15^2)}$$

$$n = \frac{500}{1 + 500 (0,0225)}$$

$$n = \frac{500}{1 + 11,25}$$

$$n = \frac{500}{12,25}$$

$$n = 40,816$$

Jadi, sampel yang akan diambil dalam penelitian ini sebesar 41 responden.

Dari hasil perhitungan ukuran sampel yang diperlukan, langkah selanjutnya adalah menghitung jumlah sampel dari setiap luas lahan (ni)

menggunakan rumus *Proportionate stratified random sampling* dengan rumus sebagai berikut =

$$\text{Jumlah Sampel} = \frac{\text{Jumlah sub populasi}}{\text{jumlah populasi}} \times \text{jumlah sampel yang diperlukan}$$

Hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 6. Perhitungan Jumlah Sampel Tiap Luas Lahan berikut ini :

**Tabel 6. Perhitungan Jumlah Sampel Tiap Lahan**

No	Luas Lahan	Perhitungan	Sampel
1	< 3 Ha	$\frac{165}{500} \times 41$	13
2	3 – 5 Ha	$\frac{155}{500} \times 41$	13
3	>5 Ha	$\frac{180}{500} \times 41$	15
<b>Jumlah Keseluruhan</b>			<b>41</b>

*Sumber Data diolah, 2024*

Jadi, berdasarkan perhitungan jumlah sampel petani yang memiliki lahan kelapa sawit sendiri dengan luas < 3 Ha terdapat 13 petani, 3 – 5 Ha terdapat 13 petani, > 5 Ha terdapat 15 petani yang memiliki kebun sendiri.

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder :

#### 1. Data primer

Teknik ini dilakukan dengan wawancara langsung terhadap petani sampel dan berpedoman pada daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah disediakan. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi data dari petani. Data Primer yang dikumpulkan meliputi: umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, luas lahan, produksi, tenaga kerja, jumlah pupuk, jumlah pestisida yang digunakan dan harga TBS.

## 2. Data sekunder

Teknik ini dilakukan dengan lembaga atau instansi-instansi terkait dengan penelitian ini, seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian/Perkebunan, Jurnal dan Skripsi. Data sekunder meliputi keadaan umum daerah penduduk dan monografi desa.

### 3.5. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan di lapangan akan dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif, yaitu dengan cara mentabulasi data responden yang dibuat dan kemudian dilakukan analisis sesuai dengan tujuan penelitian untuk mendapatkan suatu kesimpulan. Ada pun rumus yang digunakan yaitu :

#### 1. Penggunaan faktor produksi

Analisis penggunaan faktor produksi pada usaha tani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti Kecamatan Tambusai Timur Kabupaten Rokan Hulu dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif, yaitu dengan menggambarkan atau mendeskripsikan faktor produksi yang digunakan kelapa sawit di Desa Rantau Sakti yang meliputi saprodi (bibit, pupuk, dan pestisida); tenaga kerja; alat dan mesin

#### 2. Biaya Produksi

Untuk menghitung biaya produksi kelapa sawit maka digunakan rumus menurut (Soekartawi, 1995) dalam penelitian ini:

$$TC = TVC + TFC \dots \dots \dots (3)$$

$$TC = [(X1.P_{X1}) + (X2.P_{X2}) + (X3.P_{X3})] + D \dots \dots \dots (4)$$

Keterangan :

TC : Total biaya (Rp/Semester)

TVC : Biaya Variabel (Rp/Semester)

TFC : Biaya Tetap (Rp/Semester)

X1 : Penggunaan pupuk (Urea, KCL, KCL) (Rp/ Urea, KCL, KCL/kg/Ha)

P<sub>X1</sub> : Harga beli pupuk (Rp/kg/Semester)

X2 : Penggunaan tenaga kerja (HOK/Semester)

P<sub>X2</sub> : Upah tenaga kerja (HKP/Semester)

X3 : Penggunaan pestisida (gramoxon, round-up) (liter/Ha/Semester)

P<sub>X3</sub> : Harga beli pestisida (Rp/liter/Semester)

D : Depresiasi/ penyusutan alat dan mesin (Rp/Semester)

Untuk menghitung penyusutan alat-alat pertanian digunakan rumus yang dikemukakan oleh Hernanto (2002), dengan rumus :

$$D = \frac{NB-NS}{UE} \dots\dots\dots(5)$$

Keterangan :

D : Depresiasi atau penyusutan alat dan mesin (Rp/Unit/Semester)

NB : Harga Beli (Rp/Unit/Semester)

NS : Nilai Sisa (20% dari harga beli) (Rp/Unit/Semester)

UE : Usia Ekonomis (Semester)

### 3. Pendapatan

Pendapatan dibagi atas dua yaitu pendapatan kotor dan pendapatan bersih.

Pendapatan kotor usahatani kelapa sawit didapatkan dari seluruh produksi yang dihasilkan dalam kegiatan budidaya kelapa sawit untuk menghitung pendapatan kotor:

$$TR = Y \cdot Py \dots\dots\dots(6)$$

Keterangan:

TR : Pendapatan Kotor Kelapa Sawit (Rp/Biaya/Ha/Semester)

Y : Produksi TBS (kg/Ha/1 kali panen/Semester)

Py : Harga TBS (Rp/kg/Semester)

Pendapatan bersih adalah hasil pengurangan dari pendapatan kotor dengan biaya produksi. Untuk menghitung pendapatan bersih usahatani kelapa sawit maka digunakan rumus menurut (Hernanto, 1998)

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots(7)$$

Keterangan :

$\pi$  : Pendapatan bersih usahatani kelapa sawit (Rp/Semester)

TR : Pendapatan kotor kelapa sawit (Rp/Semester)

TC : Total Biaya kelapa sawit (Rp/Semester)

### 3.6. Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Produksi Kelapa Sawit

Untuk menganalisis faktor produksi yang berpengaruh terhadap tingkat peroduksi terhadap tingkat produksi kelapa sawit digunakan metode analisis regresi linear berganda dengan model Cobb Douglas. Secara umum fungsi Cobb Douglas merupakan bentuk persamaan regresi non linear. Menurut Gujarati (1995) menyatakan analisis model fungsi Cobb Douglas, model persamaan ini digunakan karena akan menghasilkan koefisien regresi dan juga sekaligus menunjukkan nilai elastisitas, Secara matematis model fungsi produksi sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} + X_2^{\beta_2} + X_3^{\beta_3} + X_4^{\beta_4} + X_5^{\beta_5} + X_6^{\beta_6} .eu.....(8)$$

Keterangan :

Y = Produksi Kelapa Sawit Rakyat (TBS/Ha/6 bulan)

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1$ -  $\beta_7$  = Parameter estimasi variabel bebas

X1 = luas lahan (Ha/6 bulan)

X2 = tenaga kerja (HKP/6 bulan)

X3 = bibit Mannursary (Rp/Polybag)

X4 = pestisida (liter Ha/6 bulan)

X5 = Pupuk (Rp/Kg/Ha/6 bulan)

X6 = Modal

eu : Kesalahan (*error term*)

Metode yang digunakan dalam menganalisis data pendapatan kelapa sawit rakyat yaitu analisis statistik melalui model persamaan Cobb-Douglass. Adapun model persamaan Cobb-Douglass yaitu :

persamaan tersebut dapat diestimasi dengan cara melakukan transformasi persamaan tersebut kedalam bentuk persamaan logaritma (Soekartawi, 2003), sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} + X_2^{\beta_2} + X_3^{\beta_3} + X_4^{\beta_4} + X_5^{\beta_5} + X_6^{\beta_6} .eu.....$$

Keterangan :

Y = Pendapatan (Rp/Ha/6 bulan)

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1$ -  $\beta_7$  = Parameter estimasi variabel bebas

- X1 = Luas lahan (Ha/6 bulan)  
X2 = Tenaga kerja (HKP/6 bulan)  
X3 = Bibit Mannursary (Rp/Polybag)  
X4 = Pestisida (liter Ha/6 bulan)  
X5 = Pupuk (Rp/Kg/Ha/6 bulan)  
X6 = Modal

Ln : Logaritma natural

$e_i$  : Kesalahan (*disturbance term*)

### 3.7. Definisi Operasional Variabel

Untuk menjelaskan dan menghindari kesalah pahaman dalam penelitian, maka dibuat defenisi dan batasan operasional sebagai berikut:

1. kelapa sawit adalah suatu kegiatan bercocok tanam yang dilakukan oleh petani dengan mengorganisir luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida, pupuk, modal.
2. Petani Kelapa Sawit Rakyat adalah petani yang memiliki dan mengelola perkebunan kelapa sawit di Desa Rantau Sakti yang mengusahakan pengamatan/penelitian dilakukan pada umur tanaman 10 – 15 tahun (TM).
3. Penerimaan kelapa sawit adalah hasil kali antara produksi tandan buah segar dikali dengan harga tandan buah segar yang berlaku (Rp/TBS/6 bulan/Ha)
4. Pendapatan adalah selisih antara jumlah penerimaan yang diterima petani dengan total biaya yang dikeluarkan selama satu periode kegiatan usahatani (Rp/Biaya/6 bulan)

5. Luas Lahan adalah luasan lahan yang dimiliki petani yang telah ditanami kepala sawit (Ha/6 bulan).
6. Jumlah tenaga kerja adalah banyaknya tenaga kerja dari dalam keluarga maupun dari luar keluarga yang digunakan dalam mengelola tanaman kelapa sawit (HKP/6 bulan).
7. Pupuk merupakan pelengkap ketersediaan unsur hara dalam tanah, berupa anorganik (Urea, TSP, KCl) (Rp/Urea, TSP, KCL/Kg/Ha/6 bulan)
8. Jumlah Pestisida adalah volume penggunaan pestisida dalam satu tahun untuk mengatasi, mengendalikan dan memberantas serangan gulma, dan penyakit (Liter/Ha/6 bulan)
9. Bibit adalah sarana produksi yang menentukan dalam proses produksi pertanian. Jumlah dan kualitas bibit akan berpengaruh terhadap produktifitas dan nilai ekonomis tanaman perhektar (Mainnursary/Ha/6bulan). Mainnursary merupakan bibit yang akan digunakan dan dibeli oleh masyarakat dengan usia 12 bulan (1 tahun) setelah dari tahap pre nursery (Rp/Polybag).
10. Modal merupakan unsur dalam pertanian yang sangat penting sebab tanpa modal segalanya tidak berjalan. Modal dibedakan menjadi dua yaitu modal tetap. Modal tetap (misalnya alat-alat) tidak akan habis satu kali dalam satu kali pakai atau produksi (Dodos, Egrek, Parang dan lain-lain).
11. Harga tandan buah segar adalah nilai tukar yang diterima petani selama suatu jangka waktu tertentu (Rp/kg/rotasi)

12. Produksi kelapa sawit adalah jumlah buah tandan buah segar yang dihasilkan oleh petani kelapa sawit dalam satu periode usahatani (Ton/6 bulan/Rotasi Panen)
13. Faktor-faktor produksi adalah input yang digunakan dalam kelapa sawit : luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida,pupuk,modal.
14. Faktor-faktor pendapatan adalah input yang digunakan dalam kelapa sawit : luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida,pupuk,modal.



## VI KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan sebagai berikut :

1. Luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida, pupuk, modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kelapa sawit rakyat di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu.
2. Pendapatan rata-rata petani kelapa sawit rakyat di Desa Rantau Sakti adalah sebesar Rp.26.909.260/semester, yang menunjukkan bahwa faktor-faktor produksi berperan penting dalam meningkatkan produksi dan pendapatan kelapa sawit rakyat di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu.

### 6.2. Saran

Adapun saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perlu upaya peningkatan terhadap faktor produksi terutama luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida, pupuk, dan modal. Agar produksi dapat meningkat diperlukan penambahan luas lahan kelapa sawit rakyat, penggunaan tenaga kerja luar untuk mendukung produktivitas, pemanfaatan bibit unggul dan bersertifikat, penggunaan pestisida yang tepat dan efisien, serta penambahan modal usaha agar petani dapat meningkatkan hasil produksi. Selain itu, perlunya penyuluhan dan pelatihan budidaya yang baik dan intensif bagi para petani agar kemampuan semakin kuat dan berkelanjutan.

2. Diharapkan pemerintah dapat memberikan pelatihan atau penyuluhan kepada petani kelapa sawit rakyat, memperhatikan masyarakat setempat, serta memberikan pengetahuan dan dukungan teknis agar produksi kelapa sawit meningkat dan mampu meningkatkan pendapatan serta kesejahteraan petani di Desa Rantau Sakti



## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwiganda, 2007 Pemupukan Tanaman Kelapa Sawit, (Jakarta: Pusat Penelitian Kelapa Sawit).
- Aleksander, C. 2009. The Future of Nucleus-Plasma Partnership, Presentation at the RSPO Task Force for Smallholders meeting, 1 November, 2009, Kuala Lumpur.
- Algafari, A. 2000. Pendapatan Bogor.
- Alfayanti, Efendi. 2013. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kelapa Sawit Rakyat di Kabupaten Mukomuko. Bengkulu : Jurnal Agrisep. Vol.13,No.1:1-10.
- Ambarita, R. 2015. Penggunaan Pestisida yang tepat. Medan: Penerbit.
- Amelia, J. 2014. Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Kecamatan Pelepat Ilir Kabupaten Bungo Provinsi Jambi. Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Azwar, Saifuddin, 2010. Metode Penelitian, Yogyakarta.
- Badmus, M. A. dan Ariyo, 2011. *Forecasting Cultivated Areas and Production of Maize in Nigeria Using ARIMA Model, American-Eurasian journal of agriculture and Enviromental Science.*
- Badan Pusat Statistik dan dikroktorat Jenderal Perkebunan. 2020. Produksi Tanaman Perkebunan (Ribu Ton), 2018-2021.[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id) (Diakses 20 April 2023)
- Badan Pusat Statistik 2022. Statistik Perkebunan, Kabupaten Rokan Hulu 2022. Kecamatan Tambusai Utara Dalam Angka. <https://bappeda.rokanhulukab.go.id>. (Diakses 01 Agustus 2022).

- Badan Pusat Statistik Dinas Perkebunan kelapa sawit provinsi Riau Dalam Angka 2023. [www.riau.bps.go.id](http://www.riau.bps.go.id) (Diakses 01 Agustus 2023)
- Badan Pusat Statistik 2020. Statistik Kelapa Sawit Provinsi Riau 2020. [www.riau.bps.go.id](http://www.riau.bps.go.id) (Diakses 20 April 2023).
- Badan Pusat Statistik Provinsi Riau 2023. Provinsi Riau dalam angka 2023. [www.riau.bps.go.id](http://www.riau.bps.go.id) (Diakses 29 April 2023).
- Batubara, I. S. 2016. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis*) di Kabupaten Asahan Universitas. Sumatra Utara, Medan [Tidak dipublikasikan].
- Fauzi, Y dan Erna, W.Y. 2012. Kelapa sawit, Budidaya-Pemanfaatan Hasil dan Limbah-Analisis Usaha dan Pemasaran. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Ghozali, Imam, 2013. Aplikasi Analisis *Multivariate* dengan Program IBM SPSS 21, Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. N. 1995. *Basic Econometric. Thrid Edition. McGraw-Hill International Editione*, Economic Series, Jakarta.
- Hermanto. 1998. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Hidayati. 2015. Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Produksi Pertanian dan Strategi Adaptasi Pada Lahan Rawan Kekeringan. Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan, 16(1): 42 – 52.
- Hoar, J. dan Fallo, F., 2017. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat, Yogyakarta : Fakultas Pertanian Universitas Gaja Mada.
- Joesron, S, dan Fathorrozi. 2003. Teori Ekonomi Mikro. Salembah Empat, Jakarta.

- Junaidi. 2016. Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Desa Pantan Pange Kecamatan Tripa Makmur Kabupaten Naga Raya. Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Teuku Umar Meulaboh, Aceh [Tidak dipublikasikan].
- Mukhtar. 2014. Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Desa Cot Mue Kecamatan Tadu Raya Kabupaten Nagan Raya. Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Teuku Umar Meulaboh, Aceh [Tidak dipublikasikan].
- Pahan, 2012. Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pahan, III. 2010. Panduan Lengkap Kelapa Sawit. Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Panggabean, R. M. 2013. Analisis Pengaruh Biaya Pemeliharaan Terhadap Pendapatan Agribisnis Kelapa Sawit (Studi Kasus: Desa Pangkatan, Kecamatan Pangkatan, Kabupaten Labuhan Batu). Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Sumatra Utara, Medan [Tidak dipublikasikan].
- Priyatno, D, 2009. SPSS. Untuk Analisis Korelasi Regresi dan Multivariate, Gava Media, Yogyakarta.
- Putong, 1. 2002. Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro dan Makro. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Rahim. 2007. Ekonomi Pertanian. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sampurno, W. 2017. Analisis Fungsi Produksi Kelapa Sawit Swadaya di Desa Bathin Betuah, Kecamatan Mandau, Kabupaten Bengkalis. Skripsi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Riau, Pekanbaru.
- Satrosayono. 2008. Budidaya Kelapa Sawit. AgroMedia.

- Setiawan, A., 2019. Metodologi Penelitian : Pendekatan Praktis dan Aplikatif, Yogyakarta.
- Soekartawi. 1994. Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb -Douglas Edisi 1. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press) Jakarta.
- Soekartawi. 2003. Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Soekartawi. 2003. Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil. Jakarta : Universitas Indonesia Press.
- Soekartawi. 2005. Agribisnis: Teori dan Aplikasinya. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Suberjo, dkk. 2009. Adaptasi Pertanian Dalam Pemasaran Global. Online Pada : <http://Suberjo.Staff.Ugm.acc.id>, Diakses 22. Agustus 2025.
- Sunarko, 2007. Petunjuk Praktis Budi Daya & PengolHn Kelapa Sawit. Jakarta: Agro Media Pustaka
- Suratiyah, 2011. Ilmu Usahatani. Jakarta : penebar Swadaya.
- Sukirno, 2011. Mikroekonomi Teori Pengantar. Edisi Ketiga, Cetakan ke 26 PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Syarfi, I. W. 2004. Perkebunan Rakyat di Sumatera Barat. Draft Disertasi pada Pascasarjana (S3) Unand, Padang (tidak dipublikasikan).
- Tjiptono dan Candra, 2017 Pemasaran Strategi Yogyakarta.
- Utami, Jamhari dan Hardyastuti. 2011. El Nino, La Nina dan Penawaran Pangan di Jawa Indonesia. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, 2: 251 – 271.

Wigena, I.G.P., H. Siregar, Sudrajat, dan S.R.P. Sitorus. 2009. Desain Model Pengelolaan Kebun Kelapa Sawit Plasma Berkelanjutan Berbasis Sitem Pendekatan Dinamis (Studi Kasus Kebun Kelapa Sawit Plasma PTPN V Sei Pagar, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau). *Jurnal Agro Ekonomi*, 27(1): 81–10



## Lampiran 1: Kuesioner Penelitian

### **KUESIONER PENELITIAN**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

90

Document Accepted 21/5/26

Kepada Yth:  
Bapak/Ibu Responden  
Di  
Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan penyelesaian Studi pada Universitas Medan Area, Fakultas Pertanian, Jurusan Agribisnis. Kami mengharapkan adanya partisipasi Bapak/Ibu yang terpilih menjadi responden dalam pengumpulan data pokok penelitian karya ilmiah saya yang berjudul : **“Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Kelapa Sawit Rakyat di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu”**.

Berkaitan dengan hal tersebut saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner ini. Kuesioner ini adalah salah satu sarana untuk memperoleh data yang diperlukan untuk penulisan skripsi. Jawaban yang diberikan oleh Bapak/Ibu tidak akan dinilai benar atau salah. Semua informasi yang anda diberikan kerahasiannya.

Saya sangat menghargai pengorbanan waktu dan sumbangan pemikiran Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini. Oleh karena itu, atas bantuan dan ketersediaan oleh Bapak/Ibu dalam mengisi kuesioner penelitian ini, dengan rendah hati saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya

Donal Arianto Napitupulu

### A. Identitas Responden

3. Nama : .....

4. Usia : .....
5. Jenis Kelamin : .....
6. Alamat : .....
7. Jenjang Pendidikan :
  - a. Tidak Tamat SD
  - b. SD
  - c. SMP
  - d. SMA
  - e. Diploma
  - f. Sarjana
8. Jumlah anggota keluarga : .....(orang)
9. Pekerjaan Tetap :
  - Berapa rata-rata penghasilan/bulan : Rp.....
  - Apakah ada pekerjaan sampingan (sebutkan) : .....

## **B. Faktor-Faktor Produksi Kelapa Sawit**

### **1. LAHAN (X1)**

1. Apakah status kepemilikan lahan
  - a. Milik Pribadi
  - b. Sewa
  - c. lainnya
1. Berapa luas lahan yang Bapak/Ibu miliki.....Ha
2. Luas yang ditanami.....Ha
  - Tanaman yang menghasilkan.....Ha
  - Tanaman yang belum menghasilkan.....Ha

- Jumlah populasi tanaman/Ha.....pohon
- Rata-rata umur pohon.....Tahun

**2. TENAGA KERJA (X2)**

Kegiatan	Jumlah (HOK/Tahun)			Hari kerja (Hari/Jam)		Upah (Rp / HOK)	Total Upah (RP)	Frekuensi Kegiatan
	DK	LK	Total TK/Ha	DK	LK			
1. Pemangkasan								
a. Pembersihan								
b. Penunasan								
2. Pemupukan								
a. TSP								
b. KCL								
3. Penyemprotan								
4. Pemanenan								

**3. BIBIT (X3)**

1. Berapa batang bibit kelapa sawit yang Bapak/Ibu tanam dalam lahan tersebut?..
2. Apa jenis bibit kelapa sawit yang Bapak/Ibu tanam?.....
3. Dari mana Bapak/Ibu mendapatkan/membeli bibit kelapa sawit ?.....
4. Berapa harga per batang bibit kelapa sawit ?.....

**4. PESTISIDA (X4)**

1. Jenis pestisida apa yang diogunakan :.....
2. Berapa jumlah pestisida yang diberikan :.....
3. Berapa dosis yang diberikan untuk masing-masing tanaman kelapa sawit :.....
4. Berapa harga pestisida : Rp. ....
5. Berapa banyak pestidisa yang diperlukan 1 Ha :.....
6. Berapa kali pestisida diberikan sampai panen :.....

**5. PUPUK (X5)**

1. Jenis Pupuk apa yang digunakan :.....

2. Berapa jumlah pupuk yang diberikan :.....
3. Berapa dosis yang diberikan untuk masing-masing tanaman kelapa sawit :.....
4. Barapa harga pupuk : Rp. ....
5. Berapa banyak pupuk yang diperlukan untuk 1 Ha :.....
6. Berapa kali pupuk yang diberikan sampai panen :.....

**6. MODAL (X6)**

1. Berapa modal yang dikeluarkan Bapak/Ibu membuka perkebunan kelapa sawit milik sendiri : Rp.....
2. Berapa modal pinjaman yang Bapak/Ibu gunakan untuk membuka perkebunan kelapa sawit sendiri?
3. Apakah Bapak/Ibu mendapat pinjaman sebagai modal untuk membuka perkebunan kelapa sawit sendiri?
  - a. Bank
  - b. Koperasi
  - c. Pinjaman perorangan
  - d. Dan lain-lain (sebutkan).....

**C. PRODUKSI TANDAN BUAH SEGAR (TBS)**

1.	Produksi (Kg/Ha/1 kali panen)	
2.	Produksi (Kg/Ha/Tahun)	
3.	Frekuensi Panen	.....Kali Per
4.	Jumlah Tandan/Pohon	
5.	Masa Trek (buah produksi turun)	Ada/ Tidak(.....Kg)
6.	Harga TBS/Kg	Rp.
7.	Pendapatan/bulan	Rp.

**D. PERALATAN USAHATANI**

No	Jenis alat	Jumlah	Harga (Rp)	Lama Pakai
----	------------	--------	------------	------------

1.	Dodos			
2.	Egrek			
3.	Sprayer (alat semprot)			
4.	Parang			
5.	Gancu			
6.	Angkong			



### Lampiran 2. Data Responden Penelitian

No.	Nama Petani	Umur (tahun)	Pendidikan Terakhir	Jumlah Tanggungan	Modal	Status Lahan	Luas Lahan
-----	-------------	--------------	---------------------	-------------------	-------	--------------	------------

							(Ha)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Solida Siallagan	43	SMP	1	200.000.000	Milik Sendiri	2
2.	Ermas Sitorus	54	SMA	2	500.000.000	Milik Sendiri	5
3.	Jonri Simanjuntak	34	S1	1	100.000.000	Milik Sendiri	1
4.	Oleheta Halawa	49	Tidak Sekolah	5	300.000.000	Milik Sendiri	3
5.	Deliana Siallagan	48	SMP	7	600.000.000	Milik Sendiri	6
6.	Delmi Siallagan	52	SMP	1	300.000.000	Milik Sendiri	3
7.	Nurita Sitorus	44	SMA	1	500.000.000	Milik Sendiri	5
8.	Ondreta Waruhu	42	SD	3	100.000.000	Milik Sendiri	1
9.	Maraden Sitorus	51	SMA	3	100.000.000	Milik Sendiri	1
10.	Rusmiati Sitorus	56	SMA	3	400.000.000	Milik Sendiri	4
11.	Arafsa Bulolo	40	SD	5	900.000.000	Milik Sendiri	9
12.	Pendi Zai	41	SMP	6	200.000.000	Milik Sendiri	2
13.	Masdiana	33	SMA	4	800.000.000	Milik Sendiri	8
14.	Nurchahaya	38	SMP	3	200.000.000	Milik Sendiri	2
15.	Nisa	46	SMP	3	150.000.000	Milik Sendiri	1,5
16.	Lisna Siregar	32	SMP	1	400.000.000	Milik Sendiri	4
17.	Putri	31	SD	1	300.000.000	Milik Sendiri	3
18.	Aldo Sinaga	47	SD	2	150.000.000	Milik Sendiri	1,5
19.	Tigor Harahap	53	SMA	6	350.000.000	Milik Sendiri	3,5
20.	Felix Situmorang	67	SMP	7	500.000.000	Milik Sendiri	5
21.	Andi Harahap	58	SD	2	150.000.000	Milik Sendiri	1,5
22.	Andika Siregar	35	SMP	2	400.000.000	Milik Sendiri	4
23.	Doni Simbolon	60	SMP	4	350.000.000	Milik Sendiri	3,5
24.	Mutiara	61	S1	4	600.000.000	Milik Sendiri	6
25.	Muhammad Alwi	62	SMA	3	250.000.000	Milik Sendiri	2,5
26.	Kristina Putri	39	SD	1	350.000.000	Milik Sendiri	3,5
27.	Daniel Silalahi	50	S1	4	550.000.000	Milik Sendiri	5,5
28.	Judika Sinaga	37	SMP	3	450.000.000	Milik Sendiri	4,5
29.	Dedi wijaya	70	S1	5	400.000.000	Milik Sendiri	4
30.	Desi Siregar	69	SMA	4	250.000.000	Milik Sendiri	2,5
31.	Rinto Sitorus	59	SD	2	600.000.000	Milik Sendiri	6
32.	Yohana Zebua	55	SMA	1	750.000.000	Milik Sendiri	7,5
33.	Iklas Harahap	45	SMP	1	450.000.000	Milik Sendiri	4,5
34.	Alfi syahfitri	63	SD	4	250.000.000	Milik Sendiri	2,5
35.	Wendi Prasetyo	64	SMA	3	550.000.000	Milik Sendiri	5,5
36.	Nuraisyah	68	SMP	3	750.000.000	Milik Sendiri	7,5
37.	Ningsi Siregar	66	SD	4	450.000.000	Milik Sendiri	4,5
38.	Sahat marbun	57	S1	2	250.000.000	Milik Sendiri	2,5
39.	Ruben Sinaga	71	SD	6	700.000.000	Milik Sendiri	7
40.	Sella Sitorus	65	SMP	3	800.000.000	Milik Sendiri	8
41.	Markus sihotang	36	SMP	2	550.000.000	Milik Sendiri	5,5

**Lampiran 3. Profil Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Tahun 2024**

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Modal Usahatani	Produksi (Kg)
1.	2	200.000.000	800
2.	5	500.000.000	850
3.	1	100.000.000	950
4.	3	300.000.000	1.400
5.	6	600.000.000	1.650
6.	3	300.000.000	1.550
7.	5	500.000.000	1.800
8.	1	100.000.000	1.850
9.	1	100.000.000	1.900
10.	4	400.000.000	2.200
11.	9	900.000.000	2.300
12.	2	200.000.000	2.250
13.	8	800.000.000	2.100
14.	2	200.000.000	3.000
15.	1,5	150.000.000	3.100
16.	4	400.000.000	3.350
17.	3	300.000.000	3.600
18.	1,5	150.000.000	3.550
19.	3,5	350.000.000	3.650
20.	5	500.000.000	3.800
21.	1,5	150.000.000	3.900
22.	4	400.000.000	4.000
23.	3,5	350.000.000	4.100
24.	6	600.000.000	4.150
25.	2,5	250.000.000	4.200
26.	3,5	350.000.000	4.300
27.	5,5	550.000.000	4.700
28.	4,5	450.000.000	4.800
29.	4	400.000.000	5.000
30.	2,5	250.000.000	5.200
31.	6	600.000.000	5.300
32.	7,5	750.000.000	5.350
33.	4,5	450.000.000	5.950
34.	2,5	250.000.000	6.000
35.	5,5	550.000.000	6.450
36.	7,5	750.000.000	6.800
37.	4,5	450.000.000	7.200
38.	2,5	250.000.000	7.500
39.	7	700.000.000	8.000
40.	8	800.000.000	8.400
41.	5,5	550.000.000	9.950
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>16.900.000.000</b>	<b>166.900</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>412.195.122</b>	<b>4.070</b>

**Lampiran 4. Rincian Penggunaan Input dan Biaya Sarana Produksi pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Tahun 2024**

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Bibit Main nursery (Jumlah/ Polybag/Ha)	Harga (Rp/ Polybag)	Nilai (Rp/Ha)	Pupuk Urea		
					Jumlah Pupuk (Kg)	Harga Pupuk (Rp/Kg)	Nilai Pembelian (Rp/Ha)
1.	1	130	Rp. 30.000	Rp. 3.900.000	200	Rp. 8.000	Rp. 1.600.000
2.	1	130	Rp. 30.000	Rp. 3.900.000	200	Rp. 6.000	Rp. 1.200.000
3.	1	130	Rp. 30.000	Rp. 3.900.000	200	Rp. 6.000	Rp.1.200.000
4.	1,5	195	Rp. 30.000	Rp. 5.850.000	300	Rp. 8.000	Rp.2.400.000
5.	1,5	195	Rp. 30.000	Rp. 5.850.000	300	Rp. 7.000	Rp.2.100.000
6.	1,5	195	Rp. 30.000	Rp. 5.850.000	300	Rp. 6.500	Rp.1.950.000
7.	2	260	Rp. 30.000	Rp. 7.800.000	400	Rp. 7.500	Rp.3.000.000
8.	2	260	Rp. 30.000	Rp. 7.800.000	400	Rp. 6.000	Rp.2.400.000
9.	2	260	Rp. 30.000	Rp. 7.800.000	400	Rp. 6.500	Rp.2.600.000
10.	2,5	325	Rp. 30.000	Rp. 9.750.000	500	Rp. 8.000	Rp.4.000.000
11.	2,5	325	Rp. 30.000	Rp. 9.750.000	500	Rp. 6.000	Rp.3.000.000
12.	2,5	325	Rp. 30.000	Rp. 9.750.000	500	Rp. 7.000	Rp.3.500.000
13.	2,5	325	Rp. 30.000	Rp. 9.750.000	500	Rp. 7.500	Rp.3.750.000
14.	3	390	Rp. 30.000	Rp.11.700.000	600	Rp. 6.500	Rp.3.900.000
15.	3	390	Rp. 30.000	Rp.11.700.000	600	Rp. 6.000	Rp.3.600.000
16.	3	390	Rp. 30.000	Rp.11.700.000	600	Rp. 7.000	Rp.4.200.000
17.	3,5	455	Rp. 30.000	Rp.13.650.000	700	Rp. 8.000	Rp.5.600.000
18.	3,5	455	Rp. 30.000	Rp.13.650.000	700	Rp. 7.500	Rp.5.250.000
19.	3,5	455	Rp. 30.000	Rp.13.650.000	700	Rp. 7.500	Rp.5.250.000
20.	4	520	Rp. 30.000	Rp.15.600.000	800	Rp. 6.000	Rp.4.800.000
21.	4	520	Rp. 30.000	Rp.15.600.000	800	Rp. 8.000	Rp.6.400.000
22.	4	520	Rp. 30.000	Rp.15.600.000	800	Rp. 7.500	Rp.6.000.000
23.	4	520	Rp. 30.000	Rp.15.600.000	800	Rp. 7.000	Rp.5.600.000
24.	4,5	585	Rp. 30.000	Rp.17.550.000	900	Rp. 7.000	Rp.6.300.000
25.	4,5	585	Rp. 30.000	Rp.17.550.000	900	Rp. 6.000	Rp.5.400.000
26.	4,5	585	Rp. 30.000	Rp.17.550.000	900	Rp. 6.000	Rp.5.400.000
27.	5	650	Rp. 30.000	Rp.19.500.000	1.000	Rp. 8.000	Rp.8.000.000
28.	5	650	Rp. 30.000	Rp.19.500.000	1.000	Rp. 8.000	Rp.8.000.000
29.	5	650	Rp. 30.000	Rp.19.500.000	1.000	Rp. 7.500	Rp.7.500.000
30.	5,5	715	Rp. 30.000	Rp.21.450.000	1.100	Rp. 7.500	Rp.8.250.000
31.	5,5	715	Rp. 30.000	Rp.21.450.000	1.100	Rp. 6.500	Rp.7.150.000
32.	5,5	715	Rp. 30.000	Rp.21.450.000	1.100	Rp. 6.000	Rp.6.600.000
33.	6	780	Rp. 30.000	Rp.23.400.000	1.200	Rp. 8.000	Rp.9.600.000
34.	6	780	Rp. 30.000	Rp.23.400.000	1.200	Rp. 8.000	Rp.9.600.000
35.	6	780	Rp. 30.000	Rp.23.400.000	1.200	Rp. 7.000	Rp.8.400.000
36.	7	910	Rp. 30.000	Rp.27.300.000	1.300	Rp. 6.000	Rp.7.800.000
37.	7,5	975	Rp. 30.000	Rp.29.250.000	1.400	Rp. 8.000	Rp.11.200.000
38.	7,5	975	Rp. 30.000	Rp.29.250.000	1.400	Rp. 6.500	Rp.9.100.000
39.	8	1.040	Rp. 30.000	Rp.31.200.000	1.500	Rp. 7.500	Rp.11.250.000
40.	8	1.040	Rp. 30.000	Rp.31.200.000	1.500	Rp. 6.000	Rp.9.000.000
41.	9	1.170	Rp. 30.000	Rp.35.100.000	1.600	Rp. 8.000	Rp.12.800.000
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>21.970</b>	<b>Rp.1.230.000</b>	<b>Rp.659.100.000</b>	<b>33.100</b>	<b>Rp.288.500</b>	<b>Rp.217.850.000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>535,853</b>	<b>Rp.30.000</b>	<b>Rp.16.075.609</b>	<b>807,317</b>	<b>Rp.7.036</b>	<b>Rp.5.313.414</b>

**Lanjutan Lampiran 4. Rincian Penggunaan Input dan Biaya Sarana Produksi pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Tahun 2024**

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Pupuk KCL			Pupuk TSP		
		Jumlah Pupuk (Kg)	Harga Pupuk (Rp/Kg)	Nilai Pembelian (Rp/Ha)	Jumlah Pupuk (Kg)	Harga Pupuk (Rp/Kg)	Nilai Pembelian (Rp/Ha)
		1.	1	200	Rp.10.000	Rp.2.000.000	200
2.	1	200	Rp.12.000	Rp.2.400.000	200	Rp.15.000	Rp.3.000.000
3.	1	200	Rp.11.500	Rp.2.200.000	200	Rp.13.500	Rp.2.700.000
4.	1,5	300	Rp.10.500	Rp.3.150.000	300	Rp.14.000	Rp.4.200.000
5.	1,5	300	Rp.12.000	Rp.3.600.000	300	Rp.13.000	Rp.3.900.000
6.	1,5	300	Rp.10.000	Rp.3.000.000	300	Rp.15.000	Rp.4.500.000
7.	2	400	Rp.11.000	Rp.4.400.000	400	Rp.14.000	Rp.5.600.000
8.	2	400	Rp.10.500	Rp.4.200.000	400	Rp.14.000	Rp.5.600.000
9.	2	400	Rp.12.000	Rp.4.800.000	400	Rp.14.500	Rp.5.800.000
10.	2,5	500	Rp.11.000	Rp.5.500.000	500	Rp.13.000	Rp.6.500.000
11.	2,5	500	Rp.11.000	Rp.5.500.000	500	Rp.13.500	Rp.6.750.000
12.	2,5	500	Rp.10.500	Rp.5.250.000	500	Rp.15.000	Rp.7.500.000
13.	2,5	500	Rp.10.000	Rp.5.000.000	500	Rp.16.000	Rp.8.000.000
14.	3	600	Rp.11.500	Rp.6.900.000	600	Rp.14.000	Rp.8.400.000
15.	3	600	Rp.12.000	Rp.7.200.000	600	Rp.13.000	Rp.7.800.000
16.	3	600	Rp.12.000	Rp.7.200.000	600	Rp.15.500	Rp.9.300.000
17.	3,5	700	Rp.10.000	Rp.7.000.000	700	Rp.15.000	Rp.10.500.000
18.	3,5	700	Rp.10.500	Rp.7.350.000	700	Rp.15.000	Rp.10.500.000
19.	3,5	700	Rp.12.000	Rp.8.400.000	700	Rp.14.000	Rp.9.800.000
20.	4	800	Rp.11.500	Rp.9.200.000	800	Rp.14.500	Rp.11.600.000
21.	4	800	Rp.11.500	Rp.9.200.000	800	Rp.13.500	Rp.10.800.000
22.	4	800	Rp.10.000	Rp.8.000.000	800	Rp.15.500	Rp.12.400.000
23.	4	800	Rp.12.000	Rp.9.600.000	800	Rp.14.500	Rp.11.600.000
24.	4,5	900	Rp.10.500	Rp.9.450.000	900	Rp.16.000	Rp.14.400.000
25.	4,5	900	Rp.10.000	Rp.9.000.000	900	Rp.14.000	RP.12.600.000
26.	4,5	900	Rp.11.000	Rp.9.900.000	900	Rp.13.000	Rp.11.700.000
27.	5	1.000	Rp.11.000	Rp.11.000.000	1.000	Rp.15.500	Rp.15.500.000
28.	5	1.000	Rp.12.000	Rp.12.000.000	1.000	Rp.15.000	Rp.15.000.000
29.	5	1.000	Rp.11.500	Rp.11.500.000	1.000	Rp.14.500	Rp.14.500.000
30.	5,5	1.100	Rp.10.500	Rp.11.550.000	1.100	Rp.14.500	Rp.15.950.000
31.	5,5	1.100	Rp.11.000	Rp.12.100.000	1.100	Rp.16.000	Rp.17.600.000
32.	5,5	1.100	Rp.12.000	Rp.13.200.000	1.100	RP.13.000	RP.14.300.000
33.	6	1.200	Rp.10.000	Rp.12.000.000	1.200	RP.13.500	RP.16.200.000
34.	6	1.200	Rp.10.000	Rp.12.000.000	1.200	RP.15.500	RP.18.600.000
35.	6	1.200	Rp.11.000	Rp.13.200.000	1.200	RP.15.000	RP.18.000.000
36.	7	1.300	Rp.11.500	Rp.14.950.000	1.300	RP.14.500	RP.18.850.000
37.	7,5	1.400	Rp.11.000	Rp.15.400.000	1.400	RP.16.000	RP.22.400.000
38.	7,5	1.400	Rp.10.000	Rp.14.000.000	1.400	RP.14.000	RP.19.600.000
39.	8	1.500	Rp.10.500	Rp.15.750.000	1.500	RP.15.500	RP.23.250.000
40.	8	1.500	Rp.12.000	Rp.18.000.000	1.500	RP.15.000	RP.22.500.000
41.	9	1.600	Rp.12.000	Rp.19.200.000	1.600	RP.16.000	RP.25.600.000
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>33.100</b>	<b>Rp.452.500</b>	<b>Rp.365.250.000</b>	<b>33.100</b>	<b>Rp.594.500</b>	<b>Rp.466.100.000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>807,317</b>	<b>Rp.11.036</b>	<b>Rp.8.908.536</b>	<b>807,317</b>	<b>Rp.14.500</b>	<b>Rp.11.368.292</b>

**Lampiran 5. Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Tahun 2024**

No sampel	Luas Lahan (Ha)	Dodot					
		Jumlah Unit	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	UE (Persemester)	Nilai Sisa (20%)	Penyusutan (Rp/Semester)
1.	1	2	Rp.50.000	Rp.100.000	6	Rp.20.000	Rp.13.333
2.	1	1	Rp.56.000	Rp.65.000	6	Rp.13.000	Rp. 8.666
3.	1	2	Rp.60.000	Rp.120.000	6	Rp.24.000	Rp.16.000
4.	1,5	2	Rp.50.000	Rp.100.000	6	Rp.20.000	Rp.13.333
5.	1,5	1	Rp.50.000	Rp.50.000	6	Rp.10.000	Rp. 6.666
6.	1,5	1	Rp.70.000	Rp.70.000	6	Rp.14.000	Rp. 9.333
7.	2	1	Rp.75.000	Rp.75.000	6	Rp.15.000	Rp.10.000
8.	2	2	Rp.70.000	Rp.140.000	6	Rp.28.000	Rp.18.666
9.	2	2	Rp.55.000	Rp.110.000	6	Rp.22.000	Rp.14.666
10.	2,5	2	Rp.60.000	Rp.120.000	6	Rp.24.000	Rp.16.000
11.	2,5	1	Rp.65.000	Rp.65.000	6	Rp.13.000	Rp. 8.666
12.	2,5	1	Rp.80.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
13.	2,5	2	Rp.70.000	Rp.140.000	6	Rp.28.000	Rp.18.666
14.	3	2	Rp.75.000	Rp.150.000	6	Rp.30.000	Rp.20.000
15.	3	1	Rp.60.000	Rp.60.000	6	Rp.12.000	Rp. 8.000
16.	3	1	Rp.70.000	Rp.70.000	6	Rp.14.000	Rp. 9.333
17.	3,5	1	Rp.65.000	Rp.65.000	6	Rp.13.000	Rp. 8.666
18.	3,5	2	Rp.80.000	Rp.160.000	6	Rp.32.000	Rp.21.333
19.	3,5	1	Rp.85.000	Rp.85.000	6	Rp.17.000	Rp.11.333
20.	4	2	Rp.75.000	Rp.150.000	6	Rp.30.000	Rp.20.000
21.	4	1	Rp.80.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
22.	4	1	Rp.80.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
23.	4	2	Rp.70.000	Rp.140.000	6	Rp.28.000	Rp.18.666
24.	4,5	2	Rp.60.000	Rp.120.000	6	Rp.24.000	Rp.16.000
25.	4,5	1	Rp.65.000	Rp.65.000	6	Rp.13.000	Rp. 8.666
26.	4,5	1	Rp.75.000	Rp.75.000	6	Rp.15.000	Rp.10.000
27.	5	1	Rp.80.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
28.	5	2	Rp.85.000	Rp.170.000	6	Rp.34.000	Rp.22.666
29.	5	2	Rp.70.000	Rp.140.000	6	Rp.28.000	Rp.18.666
30.	5,5	2	Rp.60.000	Rp.120.000	6	Rp.24.000	Rp.16.000
31.	5,5	1	Rp.75.000	Rp.75.000	6	Rp.15.000	Rp.10.000
32.	5,5	2	Rp.55.000	Rp.110.000	6	Rp.22.000	Rp.14.666
33.	6	1	Rp.50.000	Rp.50.000	6	Rp.10.000	Rp. 6.666
34.	6	2	Rp.65.000	Rp.130.000	6	Rp.26.000	Rp.17.333
35.	6	1	Rp.70.000	Rp.70.000	6	Rp.14.000	Rp. 9.333
36.	7	2	Rp.75.000	Rp.150.000	6	Rp.30.000	Rp.20.000
37.	7,5	2	Rp.80.000	Rp.160.000	6	Rp.32.000	Rp.21.333
38.	7,5	1	Rp.60.000	Rp.60.000	6	Rp.12.000	Rp. 8.000
39.	8	2	Rp.65.000	Rp.130.000	6	Rp.26.000	Rp.17.333
40.	8	1	Rp.70.000	Rp.70.000	6	Rp.14.000	Rp. 9.333
41.	9	2	Rp.75.000	Rp.150.000	6	Rp.30.000	Rp.20.000
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>63</b>	<b>Rp.2.795.000</b>	<b>Rp.4.200.000</b>	<b>246</b>	<b>Rp.840.000</b>	<b>Rp.559.985</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>1,51</b>	<b>Rp.68.170</b>	<b>Rp.102.439</b>	<b>6</b>	<b>Rp.20.487</b>	<b>Rp.13.658</b>

**Lanjutan Lampiran 5. Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tahun 2024**

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Egrek					
		Jumlah Unit	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	UE (Persemester)	Nilai Sisa (20%)	Penyusutan (Rp/Semester)
1.	1	1	Rp.500.000	Rp. 500.000	6	Rp.100.000	Rp. 66.666
2.	1	1	Rp.500.000	Rp. 500.000	6	Rp.100.000	Rp. 66.666
3.	1	1	Rp.500.000	Rp. 500.000	6	Rp.100.000	Rp. 66.666
4.	1,5	1	Rp.500.000	Rp. 500.000	6	Rp.100.000	Rp. 66.666
5.	1,5	1	Rp.500.000	Rp. 500.000	6	Rp.100.000	Rp. 66.666
6.	1,5	1	Rp.500.000	Rp. 500.000	6	Rp.100.000	Rp. 66.666
7.	2	1	Rp.500.000	Rp. 500.000	6	Rp.100.000	Rp. 66.666
8.	2	1	Rp.500.000	Rp. 500.000	6	Rp.100.000	Rp. 66.666
9.	2	1	Rp.500.000	Rp. 500.000	6	Rp.100.000	Rp. 66.666
10.	2,5	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
11.	2,5	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
12.	2,5	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
13.	2,5	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
14.	3	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
15.	3	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
16.	3	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
17.	3,5	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
18.	3,5	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
19.	3,5	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
20.	4	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
21.	4	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
22.	4	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
23.	4	2	Rp.565.000	Rp.1.130.000	6	Rp.226.000	Rp.150.666
24.	4,5	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
25.	4,5	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
26.	4,5	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
27.	5	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
28.	5	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
29.	5	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
30.	5,5	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
31.	5,5	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
32.	5,5	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
33.	6	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
34.	6	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
35.	6	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
36.	7	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
37.	7,5	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
38.	7,5	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
39.	8	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
40.	8	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
41.	9	3	Rp.635.000	Rp.1.905.000	6	Rp.381.000	Rp.254.000
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>91</b>	<b>Rp.23.840.000</b>	<b>Rp.54.610.000</b>	<b>246</b>	<b>Rp.10.922.000</b>	<b>Rp.7.703.194</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>2,21</b>	<b>Rp.581.463</b>	<b>Rp.1.331.951</b>	<b>6</b>	<b>Rp.266.390</b>	<b>Rp.187.882</b>

**Lanjutan Lampiran 5. Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tahun 2024**

No Sampel	luas Lahan (Ha)	Sprayer					
		Jumlah Unit	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	UE (Persemester)	Nilai Sisa (20%)	Penyusutan (Rp/Semester)
1.	1	1	Rp.550.000	550.000	6	110.000	73.333
2.	1	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
3.	1	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
4.	1,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
5.	1,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
6.	1,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
7.	2	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
8.	2	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
9.	2	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
10.	2,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
11.	2,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
12.	2,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
13.	2,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
14.	3	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
15.	3	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
16.	3	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
17.	3,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
18.	3,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
19.	3,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
20.	4	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
21.	4	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
22.	4	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
23.	4	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
24.	4,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
25.	4,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
26.	4,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
27.	5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
28.	5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
29.	5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
30.	5,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
31.	5,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
32.	5,5	1	Rp.550.000	Rp. 550.000	6	110.000	73.333
33.	6	2	Rp.550.000	Rp.1.000.000	6	200.000	133.333
34.	6	2	Rp.550.000	Rp.1.000.000	6	200.000	133.333
35.	6	2	Rp.550.000	Rp.1.000.000	6	200.000	133.333
36.	7	2	Rp.550.000	Rp.1.000.000	6	200.000	133.333
37.	7,5	2	Rp.550.000	Rp.1.000.000	6	200.000	133.333
38.	7,5	2	Rp.550.000	Rp.1.000.000	6	200.000	133.333
39.	8	2	Rp.550.000	Rp.1.000.000	6	200.000	133.333
40.	8	2	Rp.550.000	Rp.1.000.000	6	200.000	133.333
41.	9	2	Rp.550.000	Rp.1.000.000	6	200.000	133.333
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>50</b>	<b>Rp.22.550.000</b>	<b>Rp.26.600.000</b>	<b>246</b>	<b>5.320.000</b>	<b>3.546.653</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>1,21</b>	<b>Rp.550.000</b>	<b>Rp.648.780</b>	<b>6</b>	<b>129.756</b>	<b>86.503</b>

**Lanjutan Lampiran 5. Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tahun 2024**

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Parang					
		Jumlah Unit	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	UE (Persemester)	Nilai Sisa (20%)	Penyusutan (Rp/Semester)
1.	1	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
2.	1	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
3.	1	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
4.	1,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
5.	1,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
6.	1,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
7.	2	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
8.	2	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
9.	2	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
10.	2,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
11.	2,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
12.	2,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
13.	2,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
14.	3	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
15.	3	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
16.	3	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
17.	3,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
18.	3,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
19.	3,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
20.	4	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
21.	4	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
22.	4	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
23.	4	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
24.	4,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
25.	4,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
26.	4,5	1	Rp.40.000	Rp.40.000	6	Rp. 8.000	Rp. 5.333
27.	5	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
28.	5	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
29.	5	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
30.	5,5	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
31.	5,5	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
32.	5,5	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
33.	6	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
34.	6	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
35.	6	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
36.	7	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
37.	7,5	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
38.	7,5	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
39.	8	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
40.	8	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
41.	9	2	Rp.40.000	Rp.80.000	6	Rp.16.000	Rp.10.666
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>56</b>	<b>Rp.1.640.000</b>	<b>Rp.2.240.000</b>	<b>246</b>	<b>Rp.448.000</b>	<b>Rp.298.648</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>1,36</b>	<b>Rp.40.000</b>	<b>Rp.56.634</b>	<b>6</b>	<b>Rp.10,926</b>	<b>Rp.7,284</b>

**Lanjutan Lampiran 5. Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tahun 2024**

No Sampel	Luas Lahan	Gancu					
		Jumlah Unit	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	UE (Persemester)	Nilai Sisa (20%)	Penyusutan (Rp/Semester)
1.	1	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
2.	1	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
3.	1	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
4.	1,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
5.	1,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
6.	1,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
7.	2	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
8.	2	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
9.	2	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
10.	2,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
11.	2,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
12.	2,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
13.	2,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
14.	3	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
15.	3	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
16.	3	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
17.	3,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
18.	3,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
19.	3,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
20.	4	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
21.	4	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
22.	4	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
23.	4	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
24.	4,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
25.	4,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
26.	4,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
27.	5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
28.	5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
29.	5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
30.	5,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
31.	5,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
32.	5,5	1	30.000	30.000	6	6.000	4.000
33.	6	2	30.000	60.000	6	12.000	8.000
34.	6	2	30.000	60.000	6	12.000	8.000
35.	6	2	30.000	60.000	6	12.000	8.000
36.	7	2	30.000	60.000	6	12.000	8.000
37.	7,5	2	30.000	60.000	6	12.000	8.000
38.	7,5	2	30.000	60.000	6	12.000	8.000
39.	8	2	30.000	60.000	6	12.000	8.000
40.	8	2	30.000	60.000	6	12.000	8.000
41.	9	2	30.000	60.000	6	12.000	8.000
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>50</b>	<b>1.230.000</b>	<b>1.500.000</b>	<b>246</b>	<b>300.000</b>	<b>200.000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>1,21</b>	<b>30.000</b>	<b>36.585</b>	<b>6</b>	<b>7,317</b>	<b>4,878</b>

### Lanjutan Lampiran 5. Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tahun 2024

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Angkong					
		Jumlah Unit	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	UE (Persemester)	Nilai Sisa (20%)	Penyusutan (Rp/Semester)
1.	1	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
2.	1	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
3.	1	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
4.	1,5	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
5.	1,5	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
6.	1,5	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
7.	2	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
8.	2	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
9.	2	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
10.	2,5	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
11.	2,5	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
12.	2,5	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
13.	2,5	1	500.000	500.000	6	100.000	66.666
14.	3	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
15.	3	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
16.	3	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
17.	3,5	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
18.	3,5	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
19.	3,5	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
20.	4	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
21.	4	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
22.	4	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
23.	4	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
24.	4,5	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
25.	4,5	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
26.	4,5	2	500.000	1.000.000	6	200.000	133.333
27.	5	3	500.000	1.500.000	6	300.000	200.000
28.	5	3	500.000	1.500.000	6	300.000	200.000
29.	5	3	500.000	1.500.000	6	300.000	200.000
30.	5,5	3	500.000	1.500.000	6	300.000	200.000
31.	5,5	3	500.000	1.500.000	6	300.000	200.000
32.	5,5	3	500.000	1.500.000	6	300.000	200.000
33.	6	3	500.000	1.500.000	6	300.000	200.000
34.	6	3	500.000	1.500.000	6	300.000	200.000
35.	6	3	500.000	1.500.000	6	300.000	200.000
36.	7	3	500.000	1.500.000	6	300.000	200.000
37.	7,5	3	500.000	1.500.000	6	300.000	200.000
38.	7,5	3	500.000	1.500.000	6	300.000	200.000
39.	8	4	500.000	2.000.000	6	400.000	266.666
40.	8	4	500.000	2.000.000	6	400.000	266.666
41.	9	5	500.000	2.500.000	6	500.000	333.333
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>88</b>	<b>20.500.000</b>	<b>44.000.000</b>	<b>246</b>	<b>8.800.000</b>	<b>5.866.652</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>2,14</b>	<b>500.000</b>	<b>1.073.170</b>	<b>6</b>	<b>214.634</b>	<b>143.089</b>

**Lampiran 6. Rincian Biaya Penggunaan Pestisida pada Usahatani Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tahun 2024**

No Sampel	Gramoxone			
	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pestisida (Liter)	Harga (Rp/Liter)	Nilai Pembelian (Rp/Ha)
1.	1	2	90.000	180.000
2.	1	2	90.000	180.000
3.	1	2	90.000	180.000
4.	1,5	4	90.000	360.000
5.	1,5	4	90.000	360.000
6.	1,5	4	90.000	360.000
7.	2	6	90.000	540.000
8.	2	6	90.000	540.000
9.	2	6	90.000	540.000
10.	2,5	8	90.000	720.000
11.	2,5	8	90.000	720.000
12.	2,5	8	90.000	720.000
13.	2,5	8	90.000	720.000
14.	3	10	90.000	900.000
15.	3	10	90.000	900.000
16.	3	10	90.000	900.000
17.	3,5	12	90.000	1.080.000
18.	3,5	12	90.000	1.080.000
19.	3,5	12	90.000	1.080.000
20.	4	14	90.000	1.260.000
21.	4	14	90.000	1.260.000
22.	4	14	90.000	1.260.000
23.	4	14	90.000	1.260.000
24.	4,5	16	90.000	1.440.000
25.	4,5	16	90.000	1.440.000
26.	4,5	16	90.000	1.440.000
27.	5	18	90.000	1.620.000
28.	5	18	90.000	1.620.000
29.	5	18	90.000	1.620.000
30.	5,5	20	90.000	1.800.000
31.	5,5	20	90.000	1.800.000
32.	5,5	20	90.000	1.800.000
33.	6	22	90.000	1.980.000
34.	6	22	90.000	1.980.000
35.	6	22	90.000	1.980.000
36.	7	24	90.000	2.160.000
37.	7,5	26	90.000	2.340.000
38.	7,5	26	90.000	2.340.000
39.	8	28	90.000	2.520.000
40.	8	28	90.000	2.520.000
41.	9	30	90.000	2.700.000
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>88</b>	<b>3.690.000</b>	<b>52.200.000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>2,14</b>	<b>90.000</b>	<b>1.273.170</b>

### Lampiran 7. Rincian penggunaan tenaga kerja penunasan dan membuang pelepah pada usahatani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024

No Sampel	Penunasan dan membuang pelepah									
	Jumlah Tenaga Kerja	Waktu (Jam)	Penyelesaian (Hari)	Intensitas (6 bulan)	HKP Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK)	HKP Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKDK)	Jumlah Pohon	Upah TK (Rp/Pohon)	Jumlah Biaya (Rp/Ha)	Total Biaya Persemester (Rp/Ha)
1.	3	8	1	1	1	2	130	4.000	520.000	3.120.000
2.	2	8	1	1	-	2	130	4.000	520.000	3.120.000
3.	3	8	1	1	1	2	130	4.000	520.000	3.120.000
4.	2	8	1	1	-	2	195	4.000	780.000	4.680.000
5.	3	8	1	1	1	2	195	4.000	780.000	4.680.000
6.	3	8	1	1	1	2	195	4.000	780.000	4.680.000
7.	2	8	1	1	-	2	260	4.000	1.040.000	6.240.000
8.	5	8	1	1	1	4	260	4.000	1.040.000	6.240.000
9.	5	8	1	1	2	3	260	4.000	1.040.000	6.240.000
10.	6	8	1	1	2	4	325	4.000	1.300.000	7.800.000
11.	3	8	1	1	-	3	325	4.000	1.300.000	7.800.000
12.	6	8	1	1	2	4	325	4.000	1.300.000	7.800.000
13.	6	8	1	1	2	4	325	4.000	1.300.000	7.800.000
14.	6	8	1	1	-	6	390	4.000	1.560.000	9.360.000
15.	8	8	1	1	3	5	390	4.000	1.560.000	9.360.000
16.	9	8	1	1	3	6	390	4.000	1.560.000	9.360.000
17.	5	8	1	1	-	5	455	4.000	1.820.000	10.920.000
18.	9	8	1	1	3	6	455	4.000	1.820.000	10.920.000
19.	5	8	1	1	-	5	455	4.000	1.820.000	10.920.000
20.	11	8	1	1	4	7	520	4.000	2.080.000	12.480.000
21.	8	8	1	1	-	8	520	4.000	2.080.000	12.480.000
22.	12	8	1	1	4	8	520	4.000	2.080.000	12.480.000
23.	11	8	1	1	4	7	520	4.000	2.080.000	12.480.000
24.	12	8	1	1	4	8	585	4.000	2.340.000	14.040.000
25.	8	8	1	1	-	8	585	4.000	2.340.000	14.040.000
26.	11	8	1	1	4	7	585	4.000	2.340.000	14.040.000
27.	15	8	1	1	5	10	650	4.000	2.600.000	15.600.000
28.	9	8	1	1	-	9	650	4.000	2.600.000	15.600.000
29.	15	8	1	1	5	10	650	4.000	2.600.000	15.600.000
30.	14	8	1	1	5	9	715	4.000	2.860.000	17.160.000
31.	15	8	1	1	5	10	715	4.000	2.860.000	17.160.000
32.	10	8	1	1	-	10	715	4.000	2.860.000	17.160.000
33.	16	8	1	1	5	11	780	4.000	3.120.000	18.720.000
34.	12	8	1	1	-	12	780	4.000	3.120.000	18.720.000
35.	11	8	1	1	-	11	780	4.000	3.120.000	18.720.000
36.	16	8	1	1	2	14	910	4.000	3.640.000	21.840.000
37.	15	8	1	1	2	13	975	4.000	3.900.000	23.400.000
38.	16	8	1	1	2	14	975	4.000	3.900.000	23.400.000
39.	21	8	1	1	5	16	1.040	4.000	4.160.000	24.960.000
40.	15	8	1	1	-	15	1.040	4.000	4.160.000	24.960.000
41.	17	8	1	1	1	16	1.170	4.000	4.680.000	28.080.000
Jumlah	381	328	41	41	79	302	21.970	164.000	87.880.000	527.280.000
Rata-rata	9,29	8	1	1	1,92	7,36	535,853	4.000	2.143.414	12.680.487

**Lanjutan Lampiran 7. Rincian penggunaan tenaga kerja pemupukan pada usahatani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024**

No Sampel	Pemupukan									
	Jumlah Tenaga Kerja	Waktu (Jam)	Penyelesaian (Hari)	Intensitas (6 bulan)	HKP Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK)	HKP Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKDK)	Jumlah Pupuk (Kg)	Upah TK (Rp/Kg)	Jumlah Biaya (Rp/Ha)	Total Biaya Persemester (Rp/Ha)
1.	3	8	1	1	-	3	200	4.000	800.000	4.800.000
2.	2	8	1	1	-	2	200	4.000	800.000	4.800.000
3.	3	8	1	1	-	3	200	4.000	800.000	4.800.000
4.	2	8	1	1	-	2	300	4.000	1.200.000	7.200.000
5.	2	8	1	1	-	2	300	4.000	1.200.000	7.200.000
6.	2	8	1	1	-	2	300	4.000	1.200.000	7.200.000
7.	3	8	1	1	-	3	400	4.000	1.600.000	9.600.000
8.	4	8	1	1	-	4	400	4.000	1.600.000	9.600.000
9.	4	8	1	1	-	4	400	4.000	1.600.000	9.600.000
10.	6	8	1	1	-	6	500	4.000	2.000.000	12.000.000
11.	4	8	1	1	-	4	500	4.000	2.000.000	12.000.000
12.	7	8	1	1	-	7	500	4.000	2.000.000	12.000.000
13.	4	8	1	1	-	4	500	4.000	2.000.000	12.000.000
14.	6	8	1	1	-	6	600	4.000	2.400.000	14.400.000
15.	6	8	1	1	-	6	600	4.000	2.400.000	14.400.000
16.	9	8	1	1	-	9	600	4.000	2.400.000	14.400.000
17.	6	8	1	1	-	6	700	4.000	2.800.000	16.800.000
18.	6	8	1	1	-	6	700	4.000	2.800.000	16.800.000
19.	9	8	1	1	-	9	700	4.000	2.800.000	16.800.000
20.	8	8	1	1	-	8	800	4.000	3.200.000	19.200.000
21.	8	8	1	1	-	8	800	4.000	3.200.000	19.200.000
22.	10	8	1	1	-	10	800	4.000	3.200.000	19.200.000
23.	8	8	1	1	-	8	900	4.000	3.200.000	19.200.000
24.	8	8	1	1	-	8	900	4.000	3.600.000	21.600.000
25.	10	8	1	1	-	10	900	4.000	3.600.000	21.600.000
26.	8	8	1	1	-	8	1000	4.000	3.600.000	21.600.000
27.	10	8	1	1	-	10	1000	4.000	4.000.000	24.000.000
28.	10	8	1	1	-	10	1000	4.000	4.000.000	24.000.000
29.	14	8	1	1	-	14	1.100	4.000	4.000.000	24.000.000
30.	10	8	1	1	-	10	1.100	4.000	4.400.000	26.400.000
31.	10	8	1	1	-	10	1.100	4.000	4.400.000	26.400.000
32.	14	8	1	1	-	14	1.200	4.000	4.400.000	26.400.000
33.	12	8	1	1	-	12	1.200	4.000	4.800.000	28.800.000
34.	12	8	1	1	-	12	1.200	4.000	4.800.000	28.800.000
35.	12	8	1	1	-	12	1.300	4.000	4.800.000	28.800.000
36.	17	8	1	1	-	17	1.400	4.000	5.200.000	31.200.000
37.	14	8	1	1	-	14	1.400	4.000	5.600.000	33.600.000
38.	14	8	1	1	-	14	1.500	4.000	5.600.000	33.600.000
39.	18	8	1	1	-	18	1.500	4.000	6.000.000	36.000.000
40.	16	8	1	1	-	16	1.600	4.000	6.000.000	36.000.000
41.	20	8	1	1	-	20	1.600	4.000	6.400.000	38.400.000
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>328</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>-</b>	<b>169</b>	<b>33.100</b>	<b>164.000</b>	<b>132.400.000</b>	<b>974.400.000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>4,1</b>	<b>807,317</b>	<b>4.000</b>	<b>3.299.268</b>	<b>19.375.609</b>

**Lanjutan Lampiran 7. Rincian penggunaan tenaga kerja pestisida pada usahatani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024**

No Sampel	Pestisida									
	Jumlah Tenaga Kerja	Waktu (Jam)	Penyelesaian (Hari)	Intensitas (6 bulan)	HKP Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK)	HKP Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKDK)	Jumlah Pestisida (Liter)	Upah TK (Rp/Liter)	Jumlah Biaya (Rp/Ha)	Total Biaya Persemester (Rp/Ha)
1.	3	8	1	1	-	3	2	70.000	140.000	840.000
2.	2	8	1	1	-	2	2	70.000	140.000	840.000
3.	4	8	1	1	1	3	2	70.000	140.000	840.000
4.	2	8	1	1	-	2	4	70.000	280.000	1.680.000
5.	3	8	1	1	1	2	4	70.000	280.000	1.680.000
6.	3	8	1	1	1	2	4	70.000	280.000	1.680.000
7.	3	8	1	1	-	3	6	70.000	420.000	2.520.000
8.	5	8	1	1	1	4	6	70.000	420.000	2.520.000
9.	6	8	1	1	2	4	6	70.000	420.000	2.520.000
10.	8	8	1	1	2	6	8	70.000	560.000	3.360.000
11.	4	8	1	1	-	4	8	70.000	560.000	3.360.000
12.	9	8	1	1	2	7	8	70.000	560.000	3.360.000
13.	4	8	1	1	-	4	8	70.000	560.000	3.360.000
14.	6	8	1	1	-	6	10	70.000	700.000	4.200.000
15.	9	8	1	1	3	6	10	70.000	700.000	4.200.000
16.	12	8	1	1	3	9	10	70.000	700.000	4.200.000
17.	6	8	1	1	-	6	12	70.000	840.000	5.040.000
18.	9	8	1	1	3	6	12	70.000	840.000	5.040.000
19.	9	8	1	1	-	9	12	70.000	840.000	5.040.000
20.	12	8	1	1	4	8	14	70.000	980.000	5.880.000
21.	8	8	1	1	-	8	14	70.000	980.000	5.880.000
22.	12	8	1	1	4	10	14	70.000	980.000	5.880.000
23.	8	8	1	1	-	8	14	70.000	980.000	5.880.000
24.	12	8	1	1	4	8	16	70.000	1.120.000	6.720.000
25.	10	8	1	1	-	10	16	70.000	1.120.000	6.720.000
26.	12	8	1	1	4	8	16	70.000	1.120.000	6.720.000
27.	15	8	1	1	5	10	18	70.000	1.260.000	7.560.000
28.	10	8	1	1	-	10	18	70.000	1.260.000	7.560.000
29.	19	8	1	1	5	14	18	70.000	1.260.000	7.560.000
30.	10	8	1	1	-	10	20	70.000	1.400.000	8.400.000
31.	15	8	1	1	5	10	20	70.000	1.400.000	8.400.000
32.	14	8	1	1	-	14	20	70.000	1.400.000	8.400.000
33.	17	8	1	1	5	12	22	70.000	1.540.000	9.240.000
34.	12	8	1	1	-	12	22	70.000	1.540.000	9.240.000
35.	12	8	1	1	-	12	22	70.000	1.540.000	9.240.000
36.	19	8	1	1	2	17	24	70.000	1.680.000	10.080.000
37.	16	8	1	1	2	14	26	70.000	1.820.000	10.920.000
38.	14	8	1	1	-	14	26	70.000	1.820.000	10.920.000
39.	23	8	1	1	5	18	28	70.000	1.960.000	11.760.000
40.	16	8	1	1	-	16	28	70.000	1.960.000	11.760.000
41.	21	8	1	1	1	20	30	70.000	2.100.000	12.600.000
<b>Jumlah</b>	<b>416</b>	<b>328</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>65</b>	<b>351</b>	<b>580</b>	<b>2.870.000</b>	<b>40.600.000</b>	<b>243.600.000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>10,14</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,58</b>	<b>8,56</b>	<b>14,146</b>	<b>70.000</b>	<b>990.243</b>	<b>5.941.463</b>

**Lanjutan Lampiran 7. Rincian penggunaan tenaga kerja Pemanenan usahatani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024**

No Sampel	Pemanenan								
	Jumlah Tenaga Kerja	Waktu (Jam)	Penyelesaian (Hari)	HKP Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK)	HKP Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKDK)	Produksi (Kg)	Upah Tenaga kerja (Rp/Kg)	Jumlah Biaya Perpanen (Rp/Ha)	Total Biaya Persemester (Rp/Ha)
1.	3	8	1	-	3	800	160	104.000	624.000
2.	2	8	1	-	2	850	160	118.400	710.400
3.	3	8	1	-	3	950	160	96.000	576.000
4.	2	8	1	-	2	1.400	160	224.000	1.344.000
5.	4	8	1	-	4	1.650	160	264.000	1.584.000
6.	4	8	1	-	4	1.550	160	248.000	1.488.000
7.	3	8	1	-	3	1.800	160	288.000	1.728.000
8.	4	8	1	-	4	1.850	160	296.000	1.776.000
9.	6	8	1	-	6	1.900	160	304.000	1.824.000
10.	6	8	1	-	6	2.200	160	352.000	2.112.000
11.	5	8	1	-	5	2.300	160	368.000	2.208.000
12.	9	8	1	-	9	2.250	160	360.000	2.160.000
13.	10	8	1	-	10	2.100	160	336.000	2.016.000
14.	6	8	1	-	6	3.000	160	480.000	2.880.000
15.	8	8	1	-	8	3.100	160	496.000	2.976.000
16.	9	8	1	-	9	3.350	160	536.000	3.216.000
17.	13	8	1	-	13	3.600	160	576.000	3.456.000
18.	8	8	1	-	8	3.550	160	568.000	3.408.000
19.	10	8	1	-	10	3.650	160	584.000	3.504.000
20.	15	8	1	-	15	3.800	160	608.000	3.648.000
21.	10	8	1	-	10	3.900	160	624.000	3.744.000
22.	18	8	1	-	18	4.000	160	640.000	3.840.000
23.	8	8	1	-	8	4.100	160	656.000	3.936.000
24.	9	8	1	-	9	4.150	160	664.000	3.984.000
25.	18	8	1	-	18	4.200	160	672.000	4.032.000
26.	12	8	1	-	12	4.300	160	688.000	4.128.000
27.	16	8	1	-	16	4.700	160	752.000	4.512.000
28.	10	8	1	-	10	4.800	160	768.000	4.608.000
29.	16	8	1	-	16	5.000	160	800.000	4.800.000
30.	10	8	1	-	10	5.200	160	832.000	4.992.000
31.	15	8	1	-	15	5.300	160	848.000	5.088.000
32.	14	8	1	-	14	5.350	160	856.000	5.136.000
33.	18	8	1	-	18	5.950	160	952.000	5.712.000
34.	12	8	1	-	12	6.000	160	960.000	5.760.000
35.	18	8	1	-	18	6.450	160	1.032.000	6.192.000
36.	17	8	1	-	17	6.800	160	1.088.000	6.528.000
37.	26	8	1	-	26	7.200	160	1.152.000	6.912.000
38.	20	8	1	-	20	7.500	160	1.200.000	7.200.000
39.	24	8	1	-	24	8.000	160	1.280.000	7.680.000
40.	22	8	1	-	22	8.400	160	1.344.000	8.064.000
41.	40	8	1	-	40	9.950	160	1.592.000	9.552.000
<b>Jumlah</b>	<b>483</b>	<b>328</b>	<b>41</b>	<b>-</b>	<b>483</b>	<b>166.900</b>	<b>6.560</b>	<b>26.606.400</b>	<b>159.638.400</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>11,78</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>11,78</b>	<b>4.070</b>	<b>160</b>	<b>648.936</b>	<b>3.893.619</b>

**Lampiran 8. Rekapitulasi Biaya Produksi usahatani kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024**

No Sampel	Biaya Variabel				Biaya Tetap	Total Biaya
	Bibit Main nursery	Pupuk	Gramoxone	Tenaga Kerja	Penyusutan	
1.	3.900.000	6.200.000	180.000	9.384.000	229.331	19.893.331
2.	3.900.000	6.600.000	180.000	9.470.400	224.664	20.555.064
3.	3.900.000	6.100.000	180.000	9.336.000	231.998	19.927.998
4.	5.850.000	9.750.000	360.000	14.904.000	229.331	31.453.331
5.	5.850.000	9.600.000	360.000	15.144.000	222.664	31.536.664
6.	5.850.000	9.450.000	360.000	15.048.000	225.331	31.293.331
7.	7.800.000	13.000.000	540.000	20.088.000	225.998	42.193.998
8.	7.800.000	12.200.000	540.000	20.136.000	234.664	41.450.664
9.	7.800.000	13.200.000	540.000	20.184.000	230.664	42.494.664
10.	9.750.000	16.000.000	720.000	25.272.000	315.998	52.777.998
11.	9.750.000	15.250.000	720.000	25.368.000	308.664	52.116.664
12.	9.750.000	16.250.000	720.000	25.320.000	310.664	53.070.664
13.	9.750.000	16.750.000	720.000	25.176.000	318.664	53.434.664
14.	11.700.000	19.200.000	900.000	30.840.000	386.665	63.926.665
15.	11.700.000	18.600.000	900.000	30.936.000	374.665	63.410.665
16.	11.700.000	20.700.000	900.000	31.176.000	375.998	65.751.998
17.	13.650.000	23.100.000	1.080.000	36.216.000	375.331	75.501.331
18.	13.650.000	23.100.000	1.080.000	36.168.000	387.998	75.465.998
19.	13.650.000	13.650.000	1.080.000	36.264.000	366.665	66.090.665
20.	15.600.000	25.600.000	1.260.000	41.208.000	386.665	85.314.665
21.	15.600.000	26.400.000	1.260.000	41.304.000	377.331	86.201.331
22.	15.600.000	26.400.000	1.260.000	41.400.000	377.331	86.297.331
23.	15.600.000	21.200.000	1.260.000	41.496.000	385.331	81.201.331
24.	17.550.000	30.150.000	1.440.000	46.344.000	485.999	97.409.999
25.	17.550.000	27.000.000	1.440.000	46.392.000	478.665	94.300.665
26.	17.550.000	27.000.000	1.440.000	46.488.000	479.999	94.397.999
27.	19.500.000	24.500.000	1.620.000	51.672.000	552.665	99.464.665
28.	19.500.000	35.000.000	1.620.000	51.768.000	564.665	110.072.665
29.	19.500.000	33.500.000	1.620.000	51.960.000	560.665	108.760.665
30.	21.450.000	35.750.000	1.800.000	56.952.000	557.999	118.309.999
31.	21.450.000	36.850.000	1.800.000	57.048.000	551.999	119.499.999
32.	21.450.000	34.100.000	1.800.000	57.096.000	556.665	116.802.665
33.	23.400.000	37.800.000	1.980.000	62.472.000	612.665	128.244.665
34.	23.400.000	40.200.000	1.980.000	62.520.000	623.332	130.703.332
35.	23.400.000	39.600.000	1.980.000	62.952.000	615.332	130.527.332
36.	27.300.000	41.600.000	2.160.000	69.648.000	625.999	143.493.999
37.	29.250.000	37.800.000	2.340.000	74.832.000	627.332	147.189.332
38.	29.250.000	42.700.000	2.340.000	75.120.000	613.999	152.363.999
39.	31.200.000	50.250.000	2.520.000	80.400.000	689.998	167.579.998
40.	31.200.000	49.500.000	2.520.000	80.784.000	681.998	167.205.998
41.	35.100.000	57.600.000	2.700.000	88.632.000	759.332	187.491.332
<b>Jumlah</b>	<b>659.100.000</b>	<b>1.049.200.000</b>	<b>52.200.000</b>	<b>1.724.918.400</b>	<b>17.741.923</b>	<b>3.503.160.323</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>16.075.609</b>	<b>25.590.244</b>	<b>1.273.170</b>	<b>41.891.178</b>	<b>612.736</b>	<b>85.442.935</b>

**Lampiran 9. Produksi, Harga TBS, Penerimaan pada kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024**

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg)	Harga TBS (Rp/Kg)	Penerimaan per panen (Rp/Ha)	Penerimaan Per Bulan (Rp/Ha)	Penerimaan Persemester (Rp/Ha)
1.	1	800	2.300	1.840.000	3.680.000	22.080.000
2.	1	850	2.300	1.955.000	3.910.000	23.460.000
3.	1	950	2.300	2.185.000	4.370.000	26.220.000
4.	1,5	1.400	2.300	3.220.000	6.440.000	38.640.000
5.	1,5	1.650	2.300	3.795.000	7.590.000	45.540.000
6.	1,5	1.550	2.300	3.565.000	7.130.000	42.780.000
7.	2	1.800	2.300	4.140.000	8.280.000	49.680.000
8.	2	1.850	2.300	4.255.000	8.510.000	51.060.000
9.	2	1.900	2.300	4.370.000	8.740.000	52.440.000
10.	2,5	2.200	2.300	5.060.000	10.120.000	60.720.000
11.	2,5	2.300	2.300	5.290.000	10.580.000	63.480.000
12.	2,5	2.250	2.300	5.175.000	10.350.000	62.100.000
13.	2,5	2.100	2.300	4.830.000	9.660.000	57.960.000
14.	3	3.000	2.300	6.900.000	13.800.000	82.800.000
15.	3	3.100	2.300	7.130.000	14.260.000	85.560.000
16.	3	3.350	2.300	7705000	15.410.000	92.460.000
17.	3,5	3.600	2.300	8.280.000	16.560.000	99.360.000
18.	3,5	3.550	2.300	8.165.000	16.330.000	97.980.000
19.	3,5	3.650	2.300	8.395.000	16.790.000	100.740.000
20.	4	3.800	2.300	8.740.000	17.480.000	104.880.000
21.	4	3.900	2.300	8.970.000	17.940.000	107.640.000
22.	4	4.000	2.300	9.200.000	18.400.000	110.400.000
23.	4	4.100	2.300	9.430.000	18.860.000	113.160.000
24.	4,5	4.150	2.300	9.545.000	19.090.000	114.540.000
25.	4,5	4.200	2.300	9.660.000	19.320.000	115.920.000
26.	4,5	4.300	2.300	9.890.000	19.780.000	118.680.000
27.	5	4.700	2.300	10.810.000	21.620.000	129.720.000
28.	5	4.800	2.300	11.040.000	22.080.000	132.480.000
29.	5	5.000	2.300	11.500.000	23.000.000	138.000.000
30.	5,5	5.200	2.300	11.960.000	23.920.000	143.520.000
31.	5,5	5.300	2.300	12.190.000	24.380.000	146.280.000
32.	5,5	5.350	2.300	12.305.000	24.610.000	147.660.000
33.	6	5.950	2.300	13.685.000	27.370.000	164.220.000
34.	6	6.000	2.300	13.800.000	27.600.000	165.600.000
35.	6	6.450	2.300	14.835.000	29.670.000	178.020.000
36.	7	6.800	2.300	15.640.000	31.280.000	187.680.000
37.	7,5	7.200	2.300	16.560.000	33.120.000	198.720.000
38.	7,5	7.500	2.300	17.250.000	34.500.000	207.000.000
39.	8	8.000	2.300	18.400.000	36.800.000	220.800.000
40.	8	8.400	2.300	19.320.000	38.640.000	231.840.000
41.	9	9.950	2.300	22.885.000	45.770.000	274.620.000
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>166.900</b>	<b>94.300</b>	<b>382.467.000</b>	<b>764.934.000</b>	<b>4.606.440.000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>4.070</b>	<b>2.300</b>	<b>9.328.463</b>	<b>18.656.926</b>	<b>112.352,195</b>

**Lampiran 10. Biaya Produksi, Pendapatan pada kelapa sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024**

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Penerimaan (Rp/Ha Semester)	Total Biaya Produksi (Rp/Ha/Semester)	Pendapatan (Rp/Ha Semester)
1.	1	22.080.000	19.893.331	2.186.669
2.	1	23.460.000	20.555.064	3.084.936
3.	1	26.220.000	19.927.998	6.472.002
4.	1,5	38.640.000	31.453.331	7.546.669
5.	1,5	45.540.000	31.536.664	14.363.336
6.	1,5	42.780.000	31.293.331	11.846.669
7.	2	49.680.000	42.193.998	8.026.002
8.	2	51.060.000	41.450.664	10.149.336
9.	2	52.440.000	42.494.664	10.485.336
10.	2,5	60.720.000	52.777.998	8.662.002
11.	2,5	63.480.000	52.116.664	12.083.336
12.	2,5	62.100.000	53.070.664	9.749.336
13.	2,5	57.960.000	53.434.664	5.245.336
14.	3	82.800.000	63.926.665	19.773.335
15.	3	85.560.000	63.410.665	23.049.335
16.	3	92.460.000	65.751.998	27.608.002
17.	3,5	99.360.000	75.501.331	24.938.669
18.	3,5	97.980.000	75.465.998	23.594.002
19.	3,5	100.740.000	66.090.665	35.729.335
20.	4	104.880.000	85.314.665	20.825.335
21.	4	107.640.000	86.201.331	22.698.669
22.	4	110.400.000	86.297.331	25.362.669
23.	4	113.160.000	81.201.331	33.218.669
24.	4,5	114.540.000	97.409.999	18.570.001
25.	4,5	115.920.000	94.300.665	23.059.335
26.	4,5	118.680.000	94.397.999	25.722.001
27.	5	129.720.000	99.464.665	31.875.335
28.	5	132.480.000	110.072.665	24.027.335
29.	5	138.000.000	108.760.665	30.859.335
30.	5,5	143.520.000	118.309.999	27.010.001
31.	5,5	146.280.000	119.499.999	28.580.001
32.	5,5	147.660.000	116.802.665	32.657.335
33.	6	164.220.000	128.244.665	37.955.335
34.	6	165.600.000	130.703.332	36.876.668
35.	6	178.020.000	130.527.332	49.472.668
36.	7	187.680.000	143.493.999	46.346.001
37.	7,5	198.720.000	147.189.332	53.870.668
38.	7,5	207.000.000	152.363.999	56.976.001
39.	8	220.800.000	167.579.998	55.740.002
40.	8	231.840.000	167.205.998	67.154.002
41.	9	274.620.000	187.491.332	89.828.668
<b>Jumlah</b>	<b>169</b>	<b>4.606.440.000</b>	<b>3.503.160.323</b>	<b>1.103.279.677</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>4,1</b>	<b>112.352,195</b>	<b>85.442.935</b>	<b>26.909.260</b>

**Lampiran 11. Data Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi produksi Kelapa Sawit di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara Tahun 2024**

No Sampel	Produksi	Luas Lahan (Ha)	Tenaga kerja	Bibit	Pestisida Gramoxone	Pupuk (urea, TSP,KCL)	Modal
1.	6,48	0,00	16,05	15,18	12,10	43,57	19,11
2.	6,61	0,00	16,06	15,18	12,10	43,6	20,03
3.	6,40	0,00	16,05	15,18	12,10	43,41	18,42
4.	7,24	0,41	16,52	15,58	12,79	44,9	19,52
5.	7,41	0,41	16,53	15,58	12,79	44,84	20,21
6.	7,35	0,41	16,53	15,58	12,79	44,71	19,52
7.	7,50	0,69	16,82	15,87	13,20	45,75	20,03
8.	7,52	0,69	16,82	15,87	13,20	45,07	18,42
9.	7,55	0,69	16,82	15,87	13,20	45,72	18,42
10.	7,70	0,92	17,05	16,09	13,49	46,41	19,81
11.	7,74	0,92	17,05	16,09	13,49	46,16	20,62
12.	7,72	0,92	17,05	16,09	13,49	46,37	19,11
13.	7,65	0,92	17,04	16,09	13,49	46,45	20,50
14.	8,01	1,10	17,24	16,28	13,71	46,87	19,11
15.	8,04	1,10	17,25	16,28	13,71	46,76	18,83
16.	8,12	1,10	17,26	16,28	13,71	47,09	19,81
17.	8,19	1,25	17,41	16,43	13,89	47,47	19,52
18.	8,17	1,25	17,40	16,43	13,89	47,45	18,83
19.	8,20	1,25	17,41	16,43	13,89	47,51	19,67
20.	8,24	1,39	17,53	16,56	14,05	47,68	20,03
21.	8,27	1,39	17,54	16,56	14,05	47,9	18,83
22.	8,29	1,39	17,54	16,56	14,05	47,83	19,81
23.	8,32	1,39	17,54	16,56	14,05	47,89	19,67
24.	8,33	1,50	17,65	16,68	14,18	48,02	20,21
25.	8,34	1,50	17,65	16,68	14,18	47,86	19,34
26.	8,37	1,50	17,65	16,68	14,18	47,89	19,67
27.	8,46	1,61	17,76	16,79	14,30	48,66	20,13
28.	8,48	1,61	17,76	16,79	14,30	48,71	19,92
29.	8,52	1,61	17,77	16,79	14,30	48,58	19,81
30.	8,56	1,70	17,86	16,88	14,40	48,68	19,34
31.	8,58	1,70	17,86	16,88	14,40	48,77	20,21
32.	8,58	1,70	17,86	16,88	14,40	48,58	20,44
33.	8,69	1,79	17,95	16,97	14,50	48,98	19,92
34.	8,70	1,79	17,95	16,97	14,50	49,12	19,34
35.	8,77	1,79	17,96	16,97	14,50	49,19	20,13
36.	8,82	1,95	18,06	17,12	14,59	49,14	20,44
37.	8,88	2,01	18,13	17,19	14,67	49,07	19,92
38.	8,92	2,01	18,13	17,19	14,67	49,26	19,34
39.	8,99	2,08	18,20	17,26	14,74	49,77	20,37
40.	9,04	2,08	18,21	17,26	14,74	49,65	20,50
41.	9,04	2,20	18,30	17,37	14,81	50,19	20,13

## Lampiran 12. Hasil Olahan Analisis Cobb-Douglass

```

REGRESSION
  /MISSING LISTWISE
  /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
  /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
  /NOORIGIN
  /DEPENDENT Y
  /METHOD=ENTER X1 X2 X3 X4 X5 X6
  /SCATTERPLOT=(*SRESID ,*ZPRED)
  /RESIDUALS HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID)
  /SAVE RESID.
    
```

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.993 <sup>a</sup>	.987	.985	.08315

a. Predictors: (Constant), Modal, Bibit, Tenaga Kerja, Luas Lahan, Pestisida, Pupuk

b. Dependent Variable: Produksi

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17.891	6	2.982	431.261	.000 <sup>b</sup>
	Residual	.235	34	.007		
	Total	18.126	40			

a. Dependent Variable: Produksi

b. Predictors: (Constant), Modal, Bibit, Tenaga Kerja, Luas Lahan, Pestisida, Pupuk

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	3.597	1.540		-2.337	.025
Luas Lahan	.207	.024	.008	3.285	.029
Tenaga Kerja	.341	.000	.018	4.883	.003
1 Bibit	.227	.045	.014	3.601	.002
Pestisida	.583	.265	.643	2.198	.035
Pupuk	.180	.386	.160	2.466	.041
Modal	.540	.560	.505	2.964	.042

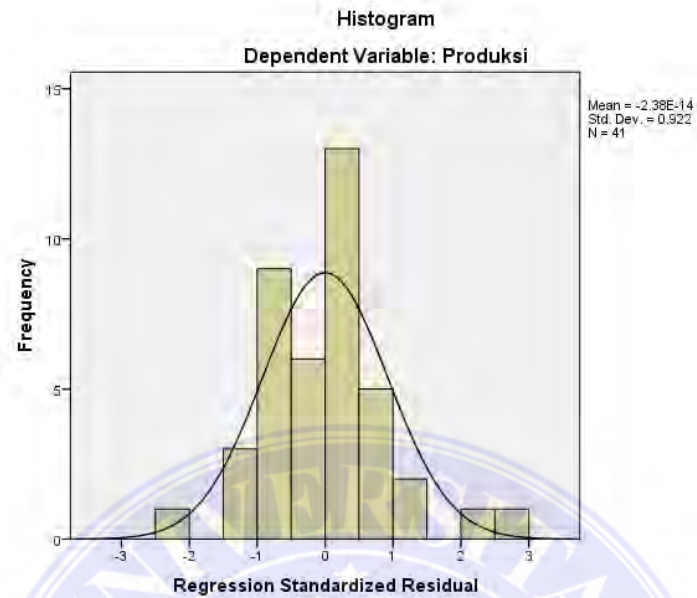
a. Dependent Variable: Produksi

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

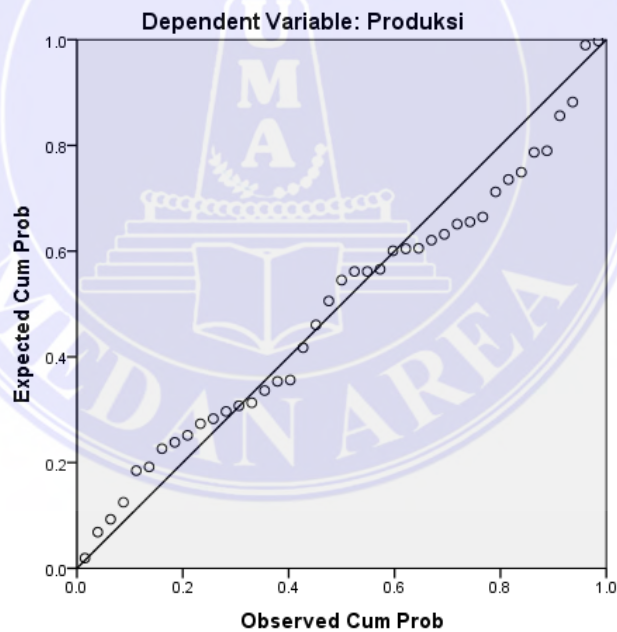
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	6.5722	9.0180	8.1168	.66879	41
Std. Predicted Value	-2.310	1.347	.000	1.000	41
Standard Error of Predicted Value	.018	.076	.033	.010	41
Adjusted Predicted Value	6.5898	9.0095	8.1100	.66801	41
Residual	-.17220	.23491	.00000	.07666	41
Std. Residual	-2.071	2.825	.000	.922	41
Stud. Residual	-2.469	2.993	.021	1.054	41
Deleted Residual	-.24477	.40424	.00683	.11247	41
Stud. Deleted Residual	-2.685	3.436	.033	1.121	41
Mahal. Distance	.994	32.477	5.854	5.036	41
Cook's Distance	.000	2.824	.101	.441	41
Centered Leverage Value	.025	.812	.146	.126	41

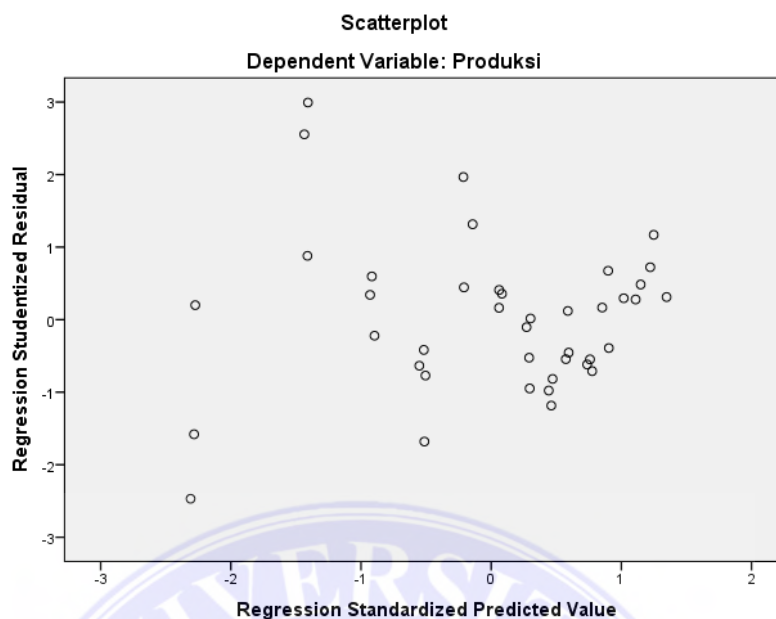
a. Dependent Variable: Produksi

## HASIL Uji ASUMSI KLASIK



**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**





**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		41
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0E-7
	Std. Deviation	.07666258
Most Extreme Differences	Absolute	.103
	Positive	.103
	Negative	-.068
Kolmogorov-Smirnov Z		.659
Asymp. Sig. (2-tailed)		.778

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

## Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian

### Dokumentasi Penelitian



**Penyerahan Surat Riset Kepada Kepala Desa atau Sekretaris Desa di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara**



**Wawancara dengan Petani**



**Wawancara dengan petani**



**Wawancara dengan petani**

## Lampiran 14. Surat Riset

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**  
**FAKULTAS PERTANIAN**

Kampus I Jalan Kotam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360158, 7366878, 7364348 📠 (061) 7366012 Medan 20371  
Kampus II Jalan Sei Babud Nomor 79 / Jalan Sei Sengul Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 📠 (061) 8226331 Medan 20122  
Website: www.uma.ac.id E-Mail: univ\_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 1138/FP.2/01.10/IV/2024 Medan, 20 April 2024  
Lamp. : -  
Hal : Pengambilan Data/Riset

Kepada yth.  
Kepala Desa Rantau Sakti  
Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu  
di \_\_\_\_\_  
Tempat \_\_\_\_\_

Dengan hormat,  
Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami atas nama:

N a m a : Donal Arianto Napitupulu  
N I M : 208220032  
Program Studi : Agribisnis


Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Kantor Kepala Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu untuk kepentingan skripsi berjudul "Analisis Usaha Tani dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat (Studi Kasus: di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu)".

Penelitian dan atau Pengambilan Data Riset ini dilaksanakan semata-mata untuk kepentingan dan kebutuhan akademik.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

  
Mahasiswa Panjang Hermosa, SP, M.Si


Tembusan:  
1. Ka. Prodi Agribisnis  
2. Mahasiswa ybs  
3. Arsip



### Lampiran 15. Surat Izin Riset Desa Rantau Sakti



## Lampiran 16. Surat Telah Selesai Riset

**PEMERINTAH KABUPATEN ROKAN HULU**  
**KECAMATAN TAMBUSAI UTARA**  
**DESA RANTAU SAKTI**  
Alamat : Jalan Pelajar Desa Rantau Sakti  
Website : [www.cmtausakti.desa.id](http://www.cmtausakti.desa.id) No. HP : 08228553216 Kode Pos : 28558


**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 421.4 / PEMDES-RS / 195

Berdasarkan surat dari Universitas Medan Area Fakultas Pertanian Nomor : 1138/FP.2/01.10/IV/2024 tentang Penelitian dan atau Pengambilan Data di Desa Rantau Sakti Kec. Tambusai Utara Kab. Rokan Hulu Prov. Riau untuk kepentingan Skripsi berjudul **“Analisis Usaha Tani dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat (Studi Kasus : di Desa Rantau Sakti, Kecamatan Tambusai Utara, Kabupaten Rokan Hulu)”** oleh Mahasiswa yang bernama:

Nama Lengkap : DONAL ARIANTO NAPITUPULU  
Tempat, Tanggal Lahir : SIBISA MANGATUR, 30-06-1999  
NIK : 1406043006990002  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Agama : Kristen  
Alamat : RT 014 / RW 005, Desa Rantau Sakti  
Kec. Tambusai Utara, Kab. Rokan Hulu, Provinsi Riau

Dengan ini Pemerintah Desa Rantau Sakti menyatakan benar bahwa yang tersebut namanya diatas telah selesai melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data Riset di Desa Rantau Sakti Kec. Tambusai Utara Kab. Rokan Hulu Prov. Riau untuk melengkapi data pada penyusunan Skripsi.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN DI : RANTAU SAKTI  
PADA TANGGAL : 04 JUNI 2024  
d.n. KEPALA DESA RANTAU SAKTI  
SEKRETARIS DESA  
  
YUPI SETIAWAN, S.Sv

**Gambar 4. Tandan Buah Segar (TBS)**

