

**ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI KELAPA SAWIT
RAKYAT DI DESA WIDODAREN KECAMATAN
SINUNUKAN KABUPATEN MANDAILING NATAL**

SKRIPSI

**OLEH
DODY ANGGARA
208220005**



**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 8/4/26

Access From (repositori.uma.ac.id)8/4/26

**ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI KELAPA SAWIT
RAKYAT DI DESA WIDODAREN KECAMATAN
SINUNUKAN KABUPATEN MANDAILING NATAL**

SKRIPSI

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



**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 8/4/26

Access From (repositori.uma.ac.id)8/4/26

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di
Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten
Mandailing Natal
Nama : Dody Anggara
Npm : 208220005
Fakultas/Prodi : Pertanian/Agribisnis


Disetujui Oleh :
Komisi Pembimbing




Siti Sabrina Salqaura, S.P, M.Sc.

Diketahui Oleh :




Dr. Siswa Panjang Hernosa, S.P, M.Si
Dekan Fakultas Pertanian




Dr. Tennisva Febrivanti Suardi, S.P, MP
Ketua Program Studi Agribisnis

Tanggal Lulus : 9 September 2025

HALAMAN PERNYATAAN

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

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

Medan, 28 Oktober 2025



Dody Anggara

208220005

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Dody Anggara

Npm : 208220005

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Jenis Karya : Skripsi

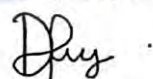
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalty Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atau karya ilmiah saya yang berjudul Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren, Kecamatan Sinunukan, Kabupaten Mandailing Natal beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti Noneksklusif 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 : 28 Oktober 2025

Yang menyatakan



Dody Anggara

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren, Kecamatan Sinunukan, Kabupaten Mandailing Natal. Penelitian ini dilakukan di Desa Widodaren, Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *probability sampling* berupa *proportionate stratified sampling*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 33 orang petani kelapa sawit rakyat. Metode analisis data ini bersifat kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Pendapatan rata-rata yang diperoleh petani yang memiliki luas lahan <0,5 Ha sebesar Rp 8.902.670 per semester, dan pendapatan petani yang memiliki luas lahan 0,6 – 1 Ha sebesar Rp 18.356.442 per semester, sedangkan petani dengan pendapatan tertinggi yaitu petani dengan luas lahan >1 Ha yaitu sebesar Rp 65.780.928 per semester. Berdasarkan luas lahan terdapat variasi tingkat produktivitas di antara kelompok tersebut. Petani dengan luas lahan <0,5 Ha menghasilkan produktivitas 9,84 ton per semester, sementara itu petani dengan luas lahan 0,6 - 1 Ha menghasilkan produktivitas 9,762 ton per semester, sedangkan petani dengan luas lahan >1 Ha mencatat produktivitas tertinggi sebesar 10,376 ton per semester. Dan hasil pendugaan fungsi produksi Coob-Douglas bahwa variabel (X1) luas lahan, (X3) biaya tenaga kerja dan (X5) biaya pupuk berpengaruh positif terhadap (Y) pendapatan petani kelapa sawit rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal.

Kata Kunci: Kelapa Sawit, Pendapatan, Analisis Usahatani.

ABSTRACT

This study aims to analyze the income of smallholder oil palm farmers in Widodaren Village, Sinunukan District, Mandailing Natal Regency. The sampling method used was probability sampling with proportionate stratified sampling. The sampel size for this study was 33 smallholder oil palm farmers. The data analysis method used was quantitative descriptive. The results showed that the average income earned by farmers with land areas of less than 0.5 hectares was IDR 8,902,670 per semester, while farmers with land areas of 0.6 – 1 hectare earned IDR 18,356,442 per semester. The highest income was earned by farmers with land areas greater than 1 hectare, at IDR 65,780,928 per semester. Based on land area, there was variation in productivity levels between groups. Farmers with land area less than 0.5 hectare produced 9.84 tons per semester, while those with land areas between 0.6 – 1 hectare produced 9.762 tons per semester. Farmers with land areas greater than 1 hectare recorded the highest productivity at 10.376 tons per semester. The Cobb-Douglas production function estimation results show that land area (X1), labor costs (X3), and fertilizer costs (X5) have a positive effect on the income (Y) of smallholder oil palm farmers in Widodaren Villange, Sinunukan District, Mandailing Natal Regency.

Keywords: *Palm Oil, Income, Farming Analysis.*

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Dody Anggara yang dilahirkan pada tanggal 1 April 2002 di Simpanggambir, Kec. Lingga Bayu, Kab. Mandailing Natal, Prov. Sumatera Utara. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Zulfahri dan Ibu Radima.

Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar MIN 1 Mandailing Natal pada Tahun 2008-2014, Sekolah Menengah Pertama MTSN 6 Mandailing Natal Tahun 2015-2017, Sekolah Menengah Atas MAN 4 Mandailing Natal Tahun 2018-2020.

Kemudian melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Swasta yaitu di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Tahun 2020. Selama menjadi mahasiswa :

1. Penulis pernah mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Dinas Pertanian dan Perikanan Kota Medan dari bulan Juli sampai bulan September pada Tahun 2023
2. Penulis pernah mengikuti kegiatan UMA Mengabdikan – Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Desa Sei Mencirim, Kec. Kutalimbaru, Kab. Deli Serdang Tahun 2022. PKM di Desa Beringin, Kec. Beringin Lubuk Pakam, Kab. Deli Serdang Tahun 2023

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis kepada Allah SWT. yang telah melimpahkan nikmat, rahmat dan ridha-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal”.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat strata satu (S-1) pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan rasa hormat kepada:

1. Bapak Dr. Siswa Panjang Hernosa, S.P, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area
2. Ibu Dr. Tennisya Febriyanti Suardi, S.P, MP Selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan
3. Ibu Siti Sabrina Salqaura, S.P, M.Sc selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan masukan yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini. Bimbingan dan perhatian yang diberikan menjadi bekal penting bagi penulis dalam menyelesaikan penelitian ini dengan baik
4. Kedua orang tua penulis Ayahanda tercinta Zulfahri dan Ibunda tersayang Radima, dua orang yang sangat berjasa dalam hidup penulis, dua orang yang selalu mengusahakan anak pertamanya ini menempuh pendidikan setinggi-tingginya meskipun mereka berdua sendiri tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan. Kepada superhero dan

panutanku, Ayahanda Zulfahri terima kasih atas setiap cucuran keringat dan kerja keras yang engkau tukarkan menjadi sebuah nafkah demi penulis bisa sampai kepada tahap ini, demi penulis dapat mengenyam pendidikan sampai ke titik ini, dan terima kasih telah menjadi contoh untuk menjadi seorang laki-laki yang bertanggung jawab penuh terhadap keluarga. Untuk pintu surgaku, Ibunda Radima terima kasih atas segala motivasi, pesan, doa, dan harapan yang selalu mendampingi setiap langkah dan ikhtiar anakmu untuk menjadi seseorang yang berpendidikan, terima kasih atas kasih sayang tanpa batas yang tak pernah lekang oleh waktu, atas kesabaran dan pengorbanan yang selalu mengiringi perjalanan hidup penulis, terima kasih telah menjadi sumber kekuatan dan inspirasi, serta pelita yang tak pernah padam dalam setiap langkah yang penulis tempuh. Terakhir, terima kasih atas segala hal yang kalian berikan kepada penulis yang tidak bisa dibandingkan dan digantikan dengan apapun selamanya

5. Kakek Khairul Anwar dan Nenek Mastia terima kasih untuk semua doa dan dukungan sehingga penulis bisa berada di titik ini, terima kasih sudah selalu mengajarkan penulis untuk hidup dengan penuh kesabaran dan rasa syukur
6. Saudara kandung tercinta Sukma Wijayanti dan Saydatul Ilmi terima kasih sudah memberikan warna dan semangat dalam penyusunan skripsi ini sampai selesai
7. Kepada seseorang yang pernah bersama penulis dan penulis tidak bisa sebutkan namanya, terima kasih atas patah hati yang diberikan saat proses

penyusunan skripsi yang sekarang bisa menjadi pengingat untuk penulis sehingga dapat membuktikan bahwa anda akan tetap menjadi alasan penulis untuk tetap berproses menjadi pribadi yang lebih baik, terima kasih telah menjadi bagian menyenangkan dan menyakitkan dari proses pendewasaan penulis. Sampai berjumpa di versi terbaik menurut takdir, karena penulis yakin bahwa sesuatu yang ditakdirkan menjadi milik kita akan menuju kepada kita bagaimanapun caranya

8. Seluruh rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Khususnya rekan-rekan satu angkatan stambuk 2020 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area

Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata penulis terima kasih.

Medan, 28 Oktober 2025



Dody Anggara

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Kerangka Pemikiran.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Pertanian.....	10
2.2 Sejarah Pertanian Kelapa Sawit di Indonesia.....	11
2.3 Usahatani Kelapa Sawit	14
2.3.1 Biaya Usahatani	14
2.3.2 Penerimaan Usahatani.....	15
2.3.3 Pendapatan Usahatani	16
2.4 Produktivitas Usahatani	17
2.4.1 Produktivitas Berdasarkan Umur Tanaman.....	18
2.5 Fungsi Produksi Cobb-Douglas.....	18
2.6 Varietas Kelapa Sawit Sriwijaya.....	21
2.6 Faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan	22
2.7 Penelitian Terdahulu	25
III. METODE PENELITIAN	29
3.1 Metode Penelitian.....	29
3.2 Lokasi Penelitian.....	29
3.3 Populasi dan Sampel	30
3.3.1 Populasi.....	30
3.3.2 Sampel.....	30
3.4 Teknik pengumpulan data	32
3.5 Teknik Analisis Data.....	33

3.6	Definisi Dan Batasan Operasional	38
IV.	GAMABARAN UMUM OBJEK PENELITIAN.....	43
4.1	Kondisi Geografis	43
4.2	Identitas Responden	44
4.2.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	44
4.2.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	45
4.2.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga 46	
4.2.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan.....	46
4.2.5	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Tanaman.....	48
V.	HASIL DAN PEMBAHASAN	49
5.1	Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal.....	49
5.1.1	Biaya Produksi Usahatani Kelapa Sawit.....	49
5.1.2	Penerimaan Usahatani Kelapa Sawit	51
5.2	Analisis Produktivitas Usahatani Kelapa Sawit di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal.....	55
5.3	Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit.....	56
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
6.1	Kesimpulan	70
6.2	Saran.....	71
	DAFTAR PUSTAKA.....	72
	LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat dan Jumlah Produksi Menurut Provinsi di Indonesia.....	2
Tabel 2.	Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat dan Jumlah Produksi Menurut Kabupaten di Provinsi Sumatera Utara.....	3
Tabel 3.	Produksi Kelapa Sawit Rakyat di Kabupaten Mandailing Natal Menurut Kecamatan.....	4
Tabel 4.	Jumlah Populasi Petani Kelapa Sawit Rakyat Berdasarkan Sub Luas Lahan.....	30
Tabel 5.	Perhitungan Jumlah Sampel Tiap Luas Lahan.....	32
Tabel 6.	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur di Desa Widodaren Tahun 2024.....	44
Tabel 7.	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Widodaren Tahun 2024.....	45
Tabel 8.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Desa Widodaren Tahun 2024.....	46
Tabel 9.	Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan di Desa Widodaren Tahun 2024.....	47
Tabel 10.	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Tanaman di Desa Widodaren Tahun 2024.....	48
Tabel 11.	Rata-rata Jumlah Biaya Tetap Petani pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	49
Tabel 12.	Rata-rata Jumlah Biaya Variabel Petani pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	50
Tabel 13.	Rata-rata Jumlah Biaya Produksi Petani pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	50
Tabel 14.	Rata-rata Jumlah Penerimaan Petani di Desa Widodaren Tahun 2024.....	51
Tabel 15.	Rata-rata Jumlah Penerimaan, Biaya Produksi dan Pendapatan Petani di Desa Widodaren Tahun 2024.....	53
Tabel 16.	Rata-rata Produktivitas Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	55
Tabel 17.	Hasil Uji Multikolinearitas.....	57
Tabel 18.	Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	59
Tabel 19.	Hasil Uji Autokorelasi.....	60
Tabel 20.	Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	61
Tabel 21.	Hasil Uji F.....	62
Tabel 22.	Hasil Pendugaan Fungsi Produksi Cobb-Douglas.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Skema Kerangka Pemikiran Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit.....	9
Gambar 2.	Peta Kecamatan Sinunukan.....	43
Gambar 3.	Kurva Uji Normalitas.....	58



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Data Responden Penelitian.....	81
Lampiran 2.	Biaya Penggunaan Pupuk NPK Mutiara pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	82
Lampiran 3.	Biaya Penggunaan Pesticida Gramoxone pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	84
Lampiran 4.	Biaya Tenaga Kerja Pupuk pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	86
Lampiran 5	Biaya Tenaga Kerja Pesticida pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	88
Lampiran 6.	Biaya Tenaga Kerja Pemangkasan pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	90
Lampiran 7.	Biaya Tenaga Kerja Panen pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	92
Lampiran 8.	Biaya Penyusutan Alat Jenis Egrek pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	94
Lampiran 9.	Biaya Penyusutan Alat Jenis Dodos pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	96
Lampiran 10.	Biaya Penyusutan Alat Jenis Parang pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	98
Lampiran 11.	Biaya Penyusutan Alat Jenis Sprayer pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	100
Lampiran 12.	Biaya Penyusutan Alat Jenis Angkong pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	102
Lampiran 13.	Biaya Pajak Tanah Petani pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	104
Lampiran 14.	Penerimaan Petani pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	106
Lampiran 15.	Pendapatan Petani pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	108
Lampiran 16.	Produktivitas Petani pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024.....	110
Lampiran 17.	Dokumentasi Penelitian.....	112
Lampiran 18.	Surat Riset.....	115
Lampiran 19.	Surat Selesai Riset.....	116

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian memegang peran penting dalam perekonomian Indonesia karena sektor pertanian merupakan tumpuan pembangunan ekonomi, oleh karena itu pembangunan nasional harus bertumpu pada pembangunan pertanian (Nainggolan et al, 2021). Sektor pertanian memegang peranan sebagai penghasil bahan pangan dan bahan baku industri, menyumbang Produk Domestik Bruto (PDB), penghasil devisa, penyerap tenaga kerja dan sumber pendapatan rumah tangga. Salah satu sub sektor pertanian adalah perkebunan. Pengusahaan perkebunan oleh rakyat dicirikan oleh berbagai kelemahan antara lain diusahakan di lahan yang relatif sempit dengan cara tradisional, produktivitas dan mutu rendah, serta posisi dalam pemasaran hasil lemah. Sebaliknya perkebunan besar diusahakan secara modern dengan teknologi maju.

Kelapa sawit merupakan komoditas utama perkebunan di Indonesia, komoditas kelapa sawit mempunyai peran yang cukup strategis dalam perekonomian Indonesia. Pertama, minyak sawit merupakan bahan utama minyak goreng, sehingga pasokan yang kontinu ikut menjaga kestabilan harga minyak goreng. Ini penting, sebab minyak goreng merupakan salah satu dari sembilan bahan pokok kebutuhan masyarakat sehingga harganya harus terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat. Kedua, sebagai salah satu komoditas pertanian dalam ekspor non migas, komoditas ini memiliki prospek yang baik sebagai sumber perolehan devisa maupun pajak. Ketiga, dalam proses produksi maupun pengolahan juga mampu menciptakan kesempatan kerja dan sekaligus

meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Arifin, 2021).

Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu daerah penghasil CPO di Indonesia. Pesatnya pembangunan perkebunan kelapa sawit di Provinsi Sumatera Utara selama ini mampu menyerap tenaga kerja, termasuk tenaga kerja kurang berpendidikan di daerah pedesaan. Perkebunan kelapa sawit menjadi motor penggerak ekonomi masyarakat karena sudah banyak masyarakat yang menanam kelapa sawit di lahan pribadi mereka. Sehingga kelapa sawit menjadi salah satu perkebunan yang banyak di manfaatkan sebagai sumber pendapatan utama masyarakat, sehingga demikian pendapatan petani adalah penentu utama kesejahteraan petani dan juga salah satu penyumbang pertumbuhan ekonomi.

Adapun luas areal, produksi tanaman kelapa sawit rakyat 10 terbesar yang ada di Indonesia menurut Provinsi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat dan Jumlah Produksi Menurut Provinsi di Indonesia

No	Provinsi	Luas Areal (Ha)		Produksi (Ton)	
		2021	2022	2021	2022
1	Riau	1.762.163	1.762.164	4.817.725	4.818.207
2	Jambi	771.998	771.997	1.519.044	1.519.348
3	Kalimantan Barat	534.767	597.067	1.041.895	1.109.708
4	Sumatera Selatan	552.247	534.756	1.869.177	1.778.342
5	Sumatera Utara	442.073	490.163	1.639.416	1.713.586
6	Kalimantan Tengah	376.612	397.298	982.721	1.031.733
7	Bengkulu	273.286	319.346	728.261	1.069.003
8	Kalimantan Timur	252.643	297.000	547.608	826.156
9	Sumatera Barat	250.251	251.672	668.605	675.586
10	Aceh	247.101	258.991	456.426	459.727

Sumber: Direktorat Jendral/Statistik Perkebunan Indonesia

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa Provinsi Sumatera Utara merupakan Provinsi dengan luas lahan pada tahun 2021 sebesar 442.073 ha, dan mengalami kenaikan luas lahan pada tahun 2022 sebesar 490.163 ha. Produksi kelapa sawit di

Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2021 sebesar 1.639.416 ton, dan meningkat pada tahun 2022 sebesar 1.713.586 ton. Dengan adanya peningkatan luas areal dan produksi kelapa sawit setiap tahunnya dapat memberikan arti ekonomi, karena selain sebagai devisa negara juga dapat memberikan peningkatan pendapatan petani khususnya di Provinsi Sumatera Utara.

Provinsi Sumatera Utara memiliki 33 Kabupaten yang menghasilkan kelapa sawit, adapun luas areal, produksi dan tanaman kelapa sawit rakyat 10 terbesar yang ada di Provinsi Sumatera Utara menurut Kabupaten dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat dan Jumlah Produksi Menurut Kabupaten di Provinsi Sumatera Utara

No	Kabupaten	Luas Areal (Ha)		Produksi (Ton)	
		2020	2021	2020	2021
1	Asahan	77.243	77.287	1.631.013	1.654.372
2	Labuhanbatu Utara	72.137	72.184	1.117.481	1.163.022
3	Langkat	47.198	47.263	764.222	764.436
4	Labuhanbatu Selatan	43.009	43.013	682.302	729.009
5	Padang Lawas	34.652	34.698	521.672	569.436
6	Simalungun	30.327	30.393	520.518	566.190
7	Padang Lawas Utara	27.845	27.906	347.286	351.922
8	Mandailing Natal	19.081	19.085	315.129	319.945
9	Deli Serdang	14.122	14.190	224.595	229.195
10	Serdang Bedagai	13.821	13.882	227.845	232.468

Sumber: BPS Provinsi Sumatera Utara

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa Kabupaten Mandailing Natal merupakan kabupaten dengan luas lahan pada tahun 2020 sebesar 19.081 ha, dan mengalami kenaikan luas lahan pada tahun 2021 sebesar 19.085 ha. Produksi kelapa sawit di Kabupaten Mandailing Natal pada tahun 2020 sebesar 315.129 ton, dan meningkat pada tahun 2021 sebesar 319.945 ton.

Kabupaten Mandailing Natal memiliki 23 Kecamatan yang menghasilkan

kelapa sawit, namun produksi kelapa sawit rakyat terbesar terdapat di 4 Kecamatan yaitu Kecamatan Sinunukan, Kecamatan Batahan, Kecamatan Natal dan Kecamatan Muara Batang Gadis. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Produksi Kelapa Sawit Rakyat di Kabupaten Mandailing Natal Menurut Kecamatan

No	Kecamatan	Produksi (Ton)		
		2015	2016	2017
1	Sinunukan	96.576	98.733	100.513
2	Batahan	58.911	60.673	62.174
3	Natal	41.181	42.321	43.289
4	Muara Batang Gadis	32.700	33.725	34.379

Sumber: BPS Kabupaten Mandailing Natal

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa Kecamatan Sinunukan salah satu sentra produksi kelapa sawit di Kabupaten Mandailing Natal. Jumlah produksinya tiap tahun mengalami peningkatan pada tahun terakhir 2017 sebesar 100.513 ton.

Kecamatan Sinunukan, tepatnya di Desa Widodaren sebagian besar masyarakat menggantungkan mata pencahariannya pada kegiatan usahatani kelapa sawit. Namun demikian, tingkat pendapatan yang diperoleh petani dari usahatani kelapa sawit masih sangat bervariasi, tergantung pada luas lahan, produktivitas tanaman, serta pengelolaan biaya produksi. Pendapatan petani merupakan indikator utama dalam mengukur keberhasilan usahatani. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui seberapa besar pendapatan yang diperoleh petani kelapa sawit di Desa Widodaren sebagai dasar merumuskan kebijakan yang tepat sasaran. Selain itu, produktivitas kelapa sawit juga menjadi aspek krusial karena berhubungan langsung dengan hasil panen dan pendapatan petani. Tingkat produktivitas yang rendah bisa menjadi tanda adanya permasalahan dalam budidaya. Pengelolaan lahan, ataupun penggunaan sarana produksi.

Produksi kelapa sawit sangat mempengaruhi pendapatan petani kelapa sawit, produksi yang meningkat akan meningkatkan pendapatan petani kelapa sawit. Peningkatan pendapatan kelapa sawit dipengaruhi oleh berbagai input seperti produksi, harga tandan buah segar (TBS), tingkat pendidikan, umur tanaman, dan biaya usaha. Biaya usaha ini keluar karena perkebunan kelapa sawit ini milik petani itu sendiri, dari awal pembibitan hingga panen semua ditanggung oleh masing-masing pemilik kebun kelapa sawit. Produksi kelapa sawit mempengaruhi pendapatan petani, dimana dengan adanya peningkatan produksi kelapa sawit dapat meningkatkan pendapatan petani kelapa sawit.

Pendapatan usahatani yang diterima berbeda untuk setiap orang, perbedaan penerimaan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor ini ada yang masih dapat diubah dalam batas kemampuan petani atau tidak dapat diubah sama sekali. Faktor yang tidak dapat diubah oleh petani adalah iklim, cuaca, jenis tanah, dan umur tanaman, semakin tua umur tanaman maka semakin sedikit buah tandan yang dikeluarkan. Ada juga faktor yang mempengaruhi pendapatan dan dapat dilakukan perbaikan agar dapat meningkatkan pendapatan petani seperti pemeliharaan tanaman selama masa produktif (Sofwan, 2022).

Pendapatan kelapa sawit sangat berpengaruh terhadap kelangsungan hidup petani karena semakin besar pendapatan yang diperoleh maka semakin besar kemampuan petani untuk membiayai segala pengeluaran dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh petani kelapa sawit. Dimana pendapatan merupakan keseimbangan yang harus dicapai baik pada fungsi konsumsi maupun produksi. Berdasarkan uraian, penulis merasa penting untuk melakukan penelitian dengan

judul “Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan adapun yang menjadi pokok permasalahan adalah:

1. Berapakah besarnya pendapatan yang diperoleh petani kelapa sawit rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal?
2. Bagaimana produktivitas kelapa sawit rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal?
3. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani kelapa sawit rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui besarnya pendapatan yang diperoleh petani kelapa sawit rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal.
2. Untuk mengetahui produktivitas kelapa sawit rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal.
3. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani kelapa sawit rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi pelaku usahatani, terkait hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pemasukan sumber pemikiran dalam peningkatan usahatani sehingga mampu memberikan pendapatan yang lebih di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal.
2. Bagi instansi terkait, sebagai bahan pertimbangan dalam merumuskan kebijakan dalam rangka meningkatkan produksi dan pengembangan tanaman kelapa sawit rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal.
3. Sebagai perbandingan untuk penelitian relevan yang telah ada dan sebagai acuan kepada peneliti yang hendak meneliti penelitian yang serupa.

1.5 Kerangka Pemikiran

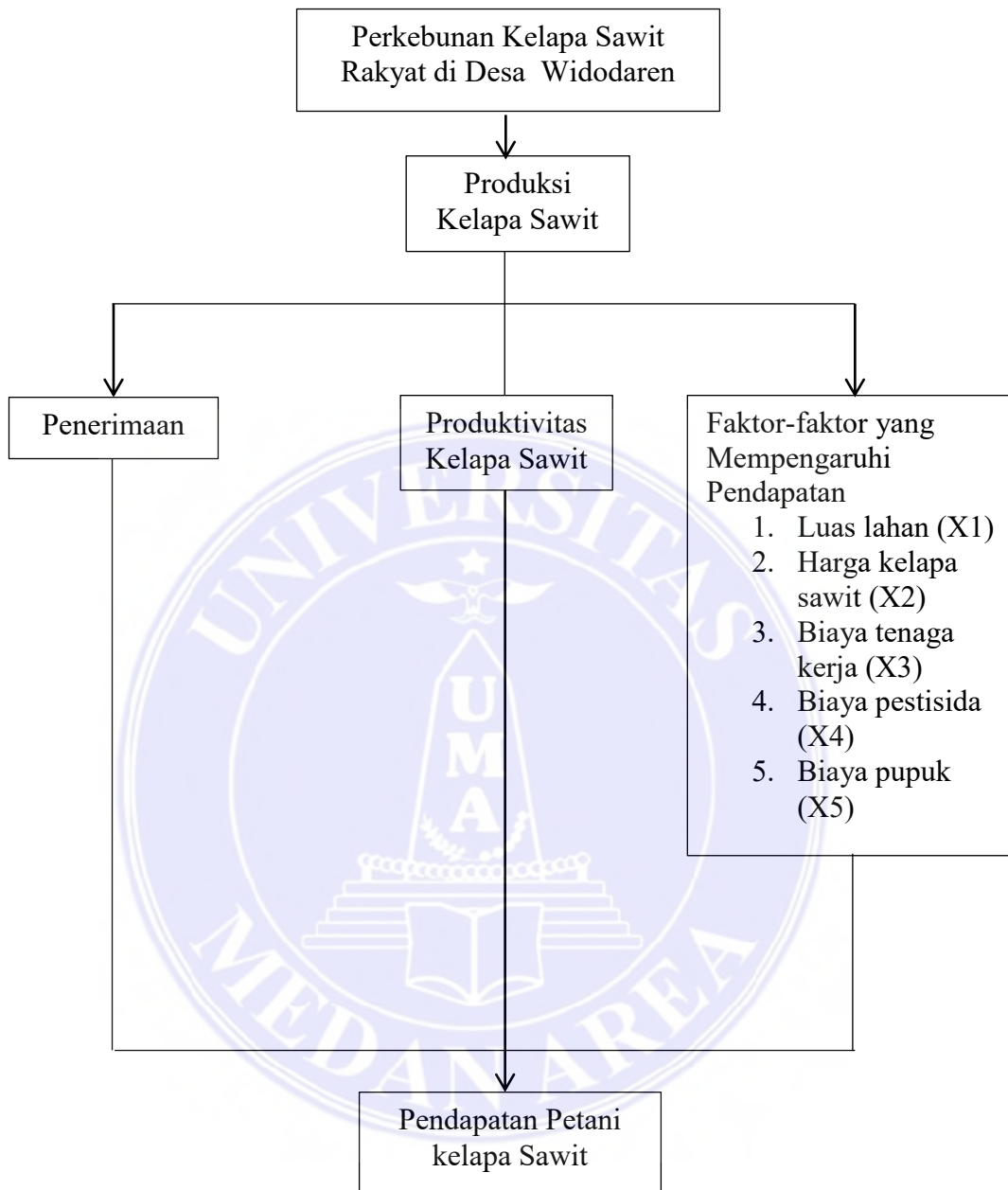
Perkebunan kelapa sawit rakyat di Desa Widodaren merupakan sumber pendapatan utama bagi sebagian besar petani. Kegiatan usahatani kelapa sawit menghasilkan produksi yang menjadi dasar terbentuknya penerimaan petani. Produksi kelapa sawit dipengaruhi oleh pengelolaan lahan, pemeliharaan tanaman, penggunaan serta penggunaan sarana produksi yang tepat. Semakin tinggi produksi yang dihasilkan, maka semakin besar pula potensi penerimaan yang diperoleh petani.

Produksi yang dihasilkan tidak hanya mempengaruhi penerimaan, tetapi juga berhubungan dengan produktivitas kelapa sawit. Produktivitas menggambarkan kemampuan petani dalam memanfaatkan sumber daya,

khususnya luas lahan, untuk menghasilkan output berupa Tandan Buah Segar (TBS). Tingginya produktivitas menunjukkan efisiensi yang baik dalam pengelolaan usahatani, sedangkan rendahnya produktivitas mengindikasikan bahwa lahan belum dikelola secara optimal.

Selain itu, pendapatan petani tidak hanya ditentukan oleh produksi dan produktivitas, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal dan internal. Faktor-faktor yang berpengaruh antara lain: luas lahan, harga sawit, biaya tenaga kerja, biaya pestisida dan biaya pupuk. Luas lahan menentukan kapasitas produksi, harga sawit menentukan besarnya penerimaan, sedangkan biaya tenaga kerja, pestisida dan pupuk berperan dalam pembentukan biaya produksi. Biaya-biaya tersebut dapat mempengaruhi besar kecilnya pendapatan bersih yang diterima petani.

Dengan demikian, produksi kelapa sawit akan memengaruhi penerimaan dan produktivitas, kemudian bersama dengan faktor-faktor produksi secara langsung maupun tidak langsung menentukan pendapatan petani. Oleh karena itu, semakin baik pengelolaan faktor-faktor tersebut, semakin tinggi produktivitas yang dicapai, penerimaan yang diperoleh meningkat, dan akhirnya pendapatan petani kelapa sawit di Desa Widodaren juga meningkat. Berdasarkan keterangan di atas maka dapat digambarkan skema kerangka pemikiran sebagai berikut.



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pertanian

Ilmu ekonomi pertanian yaitu bagian dari ilmu ekonomi umum yang mempelajari fenomena-fenomena dan persoalan-persoalan yang berhubungan dengan pertanian baik mikro maupun makro. Pertanian adalah termasuk dalam kelompok ilmu-ilmu kemasyarakatan yaitu ilmu yang mempelajari perilaku dan upaya serta hubungan antara manusia. Dalam hal ini perilaku petani dalam kehidupan pertaniannya, dan mencakup juga persoalan ekonomi lainnya yang langsung berhubungan dengan produksi, pemasaran dan konsumsi petani atau kelompok tani.

Pertanian adalah kegiatan memelihara tanaman dan ternak pada bidang tanah, tanpa menyebabkan tanah tersebut rusak untuk produksi selanjutnya. Pertanian juga sebagai suatu perusahaan yang khusus mengkombinasikan sumber-sumber alam dan sumberdaya manusia dalam menghasilkan hasil pertanian. Peran sektor pertanian di samping sebagai sumber penghasil devisa yang besar, juga merupakan sumber kehidupan bagi sebagian besar penduduk Indonesia, dan bila dilihat dari jumlah orang yang bekerja, maka sektor pertanian paling banyak menyerap tenaga kerja yang pada umumnya adalah tenaga kerja tidak terdidik, tidak memiliki keterampilan dan pemerataan pendapatan yang tidak merata, atas kondisi ini sehingga *bargaining power* yang dimiliki oleh para petani kita sangat lemah sehingga nilai jual dari produk juga sangat berpengaruh terhadap kondisi ini.

2.2 Sejarah Pertanian Kelapa Sawit di Indonesia

Kelapa sawit adalah salah satu tanaman penghasil minyak terbesar di dunia dan secara luas dibudidayakan di daerah tropis seperti Malaysia, Nigeria, Ivory Coast, Columbia, dan Thailand (Cha-umt et al, 2010). Kelapa sawit dapat tumbuh pada jenis tanah podzolik, latosol, hidromorfik kelabu, alluvial, atau regosol, tanah gambut saprik, dataran pantai dan muara sungai. Tingkat keasaman atau pH yang optimum untuk sawit adalah 5,0 - 5,5 kelapa sawit menghendaki tanah yang gembur, subur, datar, berdrainase baik dan memiliki lapisan solum cukup dalam (80 cm) tanda lapisan padas. Kemiringan lahan pertanaman kelapa sawit sebaiknya tidak lebih dari 15°. Lama penyinaran matahari yang baik untuk kelapa sawit 5 - 7 jam/hari. Tanaman ini memerlukan curah hujan tahunan 1.500 - 4.000 mm, temperatur 24 - 28 °C. Ketinggian tempat yang ideal sawit antara 5 - 6 km/jam untuk membantu proses penyerbukan (Kiswanto et al,2008).

Tanaman kelapa sawit (*elaeis guineensis*) berasal dari Afrika Barat, merupakan tanaman penghasil utama minyak nabati yang mempunyai produktivitas yang tinggi dibandingkan tanaman penghasil minyak nabati lainnya. Kelapa sawit pertama kali diperkenalkan di Indonesia oleh pemerintah Belanda pada tahun 1848. Saat itu ada 4 batang bibit kelapa sawit yang ditanam di Kebun Raya Bogor (*Botanical Garden*) Bogor, dua berasal dari Bourbon (Mauritius) dan dua lainnya dari Hortus Botanicus, Amsterdam (Belanda). Awalnya tanaman kelapa sawit dibudidayakan sebagai tanaman hias, sedangkan pembudidayaan tanaman untuk tujuan komersial baru dimulai pada tahun 1911. Perintis usaha perkebunan kelapa sawit di Indonesia adalah Adrien Hallet (Orang Belgia),

kemudian budidaya yang dilakukannya diikuti oleh K.Schadt yang menandai lahirnya perkebunan kelapa sawit di Indonesia mulai berkembang. Perkebunan kelapa sawit pertama berlokasi di Pantai Timur Sumatera (Deli) dan Aceh. Luas areal perkebunan mencapai 5.123 ha.

Pada masa pendudukan Belanda, perkebunan kelapa sawit maju pesat sampai bisa menggeser dominasi ekspor Negara Afrika waktu itu. Memasuki masa pendudukan Jepang, perkembangan kelapa sawit mengalami kemunduran, lahan mengalami penyusutan sebesar 16% dari total luas lahan yang ada sehingga produksi minyak sawit pun di Indonesia hanya mencapai 56.000 ton pada tahun 1948 – 1949. Padahal pada tahun 1940 Indonesia mengekspor 250.000 ton minyak kelapa sawit.

Pada tahun 1957, setelah Belanda dan Jepang meninggalkan Indonesia, pemerintah mengambil alih perkebunan (dengan alasan politik dan keamanan). Untuk mengamankan jalannya produksi, pemerintah meletakkan perwira militer di setiap jenjang manajemen perkebunan. Pemerintah juga membentuk BUMIL (Buruh Militer) yang merupakan kerjasama antara buruh perkebunan dan militer. Perubahan manajemen dalam perkebunan dan lokasi sosial politik serta keamanan dalam negeri yang tidak konsumtif, menyebabkan produksi kelapa sawit dunia terbesar tergeser oleh Malaysia.

Pada masa pemerintahan Orde Baru, pengembangan perkebunan diarahkan dalam rangka menciptakan kesempatan kerja, meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan sektor penghasil devisa negara. Pemerintah terus mendorong pembukaan lahan baru untuk perkebunan. Sampai pada tahun 1980, luas lahan

mencapai 294.560 ha dengan produksi CPO sebesar 721.172 ton. Sejak itu perkebunan kelapa sawit Indonesia berkembang pesat terutama perkebunan rakyat. Hal ini didukung oleh kebijakan pemerintah yang melaksanakan program Perusahaan Inti Rakyat (PIR).

Luas areal tanaman kelapa sawit terus berkembang dengan pesat di Indonesia. Hal ini menunjukkan meningkatnya permintaan akan produk olahannya. Ekspor minyak sawit (CPO) Indonesia antara lain ke Belanda, India, Cina, Malaysia, dan Jerman, sedangkan untuk produk minyak inti sawit (PKO) lebih banyak di ekspor ke Belanda, Amerika Serikat dan Brazil. Kelapa sawit menjadi pemimpin dalam penghasil minyak nabati dunia (2006), dengan produksi 37,1 juta ton dari buah kelapa sawit dan lebih dari 4,3 juta ton dari kernel minyak kelapa sawit. Sebagai saingannya 35,3 juta ton adalah minyak kedelai (*Glycine max* (L). Merr pada posisi kedua (Chochard et al.,...,2009).

Industri kelapa sawit di Indonesia mengalami perkembangan yang sangat cepat, saat dikembangkan pada tahun 60-an luas perkebunan kelapa sawit hanya sekitar 100 ribuan hektar, kemudian pada tahun 2013 telah melonjak menjadi sekitar 9,2 juta hektar. Luas kebun sawit terus meningkat, tidak hanya akibat pembukaan baru oleh perkebunan besar tetapi juga konversi lahan pangan yang dilakukan oleh masyarakat petani menjadi kebun sawit. Perkembangan yang spektakuler ini telah menjadikan Indonesia sebagai penghasil sawit nomor satu di dunia dan mencatatkan nilai ekspor nomor dua setelah minyak bumi. Dari seluas itu, sekitar 41 persen merupakan kebun yang dimiliki rakyat dan lebih separuh sisanya merupakan perkebunan besar swasta milik asing.

2.3 Usahatani Kelapa Sawit

Menurut Soekartawi (2011), usahatani adalah suatu kajian yang membahas tentang bagaimana mengelola sumber daya yang dimiliki agar efisien dan efektif dalam memanfaatkan sumber daya yang dimaksudkan untuk menghasilkan keuntungan sebesar-besarnya. Faktor produksi seperti tanah dan alam yang dimiliki di sekitarnya menjadi modal utama untuk memanfaatkan dengan sebaik-baiknya. Lahan merupakan salah satu variable yang memiliki pengaruh yang jelas terhadap efisiensi budidaya tanaman.

Sistem agribisnis kelapa sawit terdiri dari empat subsistem yang masing-masing memiliki fungsi yang berbeda, namun memiliki suatu kesatuan ekonomi atau pembangunan. Untuk industri perkebunan kelapa sawit, sistem agribisnis sub hulu pertama menghasilkan komoditas modal seperti benih, pupuk, insektisida, alat dan mesin perkebunan. Pengembangan agribisnis hulu di suatu daerah adalah salah satu indikasi kemajuan ekonomi agribisnis yang penting, bisa dapat dimengerti mengingat saling ketergantungan yang kuat antara agribisnis hulu dengan usaha perkebunan tidak hanya secara ekonomi, tetapi terutama dari sudut pandang teknis.

Kedua, subsistem usaha perkebunan kelapa sawit (on-farm agribusiness) yang menggunakan barang modal untuk membudidayakan perkebunan kelapa sawit, keberhasilan sebuah usahatani kelapa sawit ditentukan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan produktivitas.

Ketiga, subsistem agribisnis hilir kelapa sawit (down stream agribusiness) yang mengelola minyak sawit (CPO) menjadi produk setengah jadi (finish product)

seperti elokimia dan produk turunan serta produk yang berbahan baku kelapa sawit.

Terakhir subsistem yang keempat ialah subsistem penyedia jasa (service for agribusiness) yang menghasilkan atau menyediakan berbagai jenis jasa yang diperlukan baik untuk subsistem agribisnis hulu, on-farm, maupun agribisnis hilir kelapa sawit. Agar berlangsungnya kegiatan produksi pada agribisnis kelapa sawit mulai dari hulu sampai hilir, diperlukan berbagai kegiatan oleh sektor pemerintah maupun sektor swasta.

2.3.1 Biaya Usahatani

Biaya produksi merupakan semua nilai faktor produksi yang digunakan selama proses budidaya dilakukan, baik itu dalam bentuk barang maupun jasa selama proses dilakukan. Maka biaya adalah pengorbanan yang dikeluarkan dalam melaksanakan maupun mengelola usahatani demi mendapatkan hasil yang diinginkan. Dalam proses produksi terdapat unsur-unsur yang bersifat tetap dan tidak tetap sehingga muncul dua jenis biaya yaitu *fixed cost* (biaya tetap) dan *variable cost* (biaya tidak tetap).

Biaya tetap (FC) adalah biaya yang dikeluarkan petani yang penggunaannya tidak berubah walaupun jumlah produksi berubah atau tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya usaha, maka bila di ukur per unit produksi biaya tetap makin lama makin kecil (turun), yang termasuk biaya tetap dalam usahatani kelapa sawit seperti, dodos, egrek, angkong, dan lain sebagainya.

Biaya variabel (VC) adalah biaya yang dikeluarkan petani yang jumlahnya selalu berubah tergantung besar kecilnya produksi, yang termasuk biaya variabel adalah biaya sarana produksi, pemeliharaan, biaya panen, dan biaya tenaga kerja.

Semakin besar jumlah produksinya maka variabel cost juga akan mengalami peningkatan (Maulida.2012).

Biaya total (TC) merupakan jumlah biaya yang dikeluarkan oleh petani yang diperoleh dari penjumlahan biaya tetap dengan biaya variabel selama enam bulan. Biaya total ialah keseluruhan jumlah biaya produksi selama proses produksi berlangsung, sehingga biaya total bisa dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC : Biaya total

FC : Biaya tetap

VC : Biaya variabel

2.3.2 Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara jumlah produksi yang diperoleh selama proses produksi dilakukan dengan harga jual yang berlaku, dimana harga jual adalah harga-harga transaksi yang berlaku antara produsen dengan pembeli untuk setiap pembelian komoditas pertanian. Adapun satuan yang digunakan oleh penjual atau pembeli yaitu kilogram (kg), kwintal (kw), ton, dan lain-lain. Berikut rumus untuk menghitung penerimaan dari usahatani:

$$TR = Q \times P$$

Keterangan:

TR : Total penerimaan

Q : Jumlah produk yang dihasilkan

P : Harga jual

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi dengan harga jual,

besarnya penerimaan petani dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan dari usahatani dan harga jual komoditinya. Semakin tinggi jumlah produksi yang dihasilkan dan harga yang berlaku pada saat itu tinggi juga maka semakin tinggi pula penerimaan yang akan diterima petani dan begitu juga sebaliknya (Soekartawi, 2010).

2.3.3 Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan yang diterima petani dengan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, pendapatan usahatani yang diharapkan adalah bernilai positif. Penerimaan merupakan nilai uang yang diperoleh petani dari hasil penjualan produk usahatani yang dilakukan, sedangkan pengeluaran adalah semua pengorbanan sumber daya yang diukur dalam satuan uang yang dikeluarkan petani untuk mencapai tujuan tertentu, dimana pengeluaran usahatani meliputi semua biaya tetap dengan biaya operasional selama proses produksi dilakukan. Secara sederhana, untuk petani yang mengusahakan usahatani suatu komoditi perhitungan pendapatan dapat dilakukan dengan menggunakan data total produksi permusim tanam dan biaya-biaya yang dikeluarkan petani selama proses produksi dilakukan. Diperlukan juga data pasar yang berlaku untuk sarana produksi yang digunakan selama priode tanam pada komoditi tersebut (Nurbayu, 2011).

Pendapatan usahatani dikategorikan sebagai penerimaan bersih, pendapatan usahatani adalah selisih antara penjual produksi setelah dikurangi semua biaya produksi total yang dikeluarkan. Maka dapat dirumuskan pendapatan usahatani sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π : Pendapatan

TR : Total penerimaan

TC : Total biaya

2.4 Produktivitas Usahatani

Produktivitas merupakan ukuran efesiensi dari proses produksi, yang menunjukkan perbandingan antara *output* (hasil produksi) dengan *input* yang digunakan. Dalam konteks usahatani kelapa sawit, produktivitas dapat diartikan sebagai kemampuan lahan dalam menghasilkan tandan buah segar (TBS) per satuan luas lahan, baik per bulan maupun pertahun.

Menurut Soekartawi (2005), produktivitas pertanian adalah hasil produksi yang diperoleh dari setiap unit input yang digunakan. Semakin tinggi produktivitas, maka semakin efisien dan optimal penggunaan input dalam proses produksi. Dalam usahatani kelapa sawit, input utama yang digunakan adalah luas lahan, sehingga produktivitas diukur dalam ton/ha/bulan. Produktivitas dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Jumlah Produksi (Kg atau Ton)}}{\text{Luas Lahan (Ha)}}$$

Nilai produktivitas ini digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan efesiensi pengelolaan lahan sawit oleh petani. Jika nilai produktivitas tinggi, maka diindikasikan bahwa usahatani dikelola dengan baik dan efisien.

2.4.1 Produktivias Berdasarkan Umur Tanaman

Produktivitas kelapa sawit merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kinerja usahatani. Menurut Siregar (2016), produktivitas kelapa sawit

sangat dipengaruhi oleh umur tanaman. Secara umum, umur tanaman kelapa sawit dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) pada umur 0 - 3 tahun, Tanaman Menghasilkan Muda (TM Muda) pada umur 4 - 7 tahun, Tanaman Menghasilkan Puncak (TM Puncak) pada umur 8 - 15 tahun, dan Tanaman Menghasilkan Tua (TM Tua) pada umur lebih dari 15 tahun. Pada tahap TBM, tanaman belum menghasilkan buah sehingga produktivitasnya nol. Memasuki 4 - 7 tahun, tanaman mulai menghasilkan dengan produktivitas rata-rata berkisar antara 1,0 hingga 1,5 ton per hektar per bulan. Produktivitas mencapai titik puncak pada umur 8 - 15 tahun dengan kisaran antara 1,6 hingga 2,2 ton per hektar per bulan. Setelah melewati usia 15 tahun, produktivitas tanaman mulai menurun kembali ke kisaran 1,0 hingga 1,5 ton per hektar per bulan (Sipayung et al., 2018). Penurunan ini disebabkan oleh menurunnya kondisi fisiologis tanaman serta berkurangnya efisiensi penyerapan unsur hara. Oleh karena itu umur tanaman menjadi salah satu faktor utama yang menentukan tingkat produktivitas kebun kelapa sawit.

2.5 Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Fungsi produksi Cobb-Douglas (*Cobb-Douglas production function*) ini sering disebut sebagai fungsi produksi ekponensial. Fungsi produksi ini berbeda satu dengan yang lain, tergantung pada ciri data yang ada dan digunakan. Fungsi produksi eksponensial atau Cobb-Douglas ini sudah banyak digunakan dalam studi tentang fungsi produksi secara empiris, terutama sejak Charles W. Cobb dan Paul H. Douglas memulai menggunakannya pada akhir 1920. Fungsi atau persamaan ini melibatkan dua variabel atau lebih, yang mana variabel yang satu

disebut sebagai variabel dependen atau yang dijelaskan (*dependent variable*), dan yang lain disebut sebagai variabel independen atau yang menjelaskan (*independent variable*).

Penggunaan fungsi ini sudah sangat populer dalam penelitian empiris. Keuntungan menggunakan fungsi ini adalah hasil pendugaan garis melalui fungsi ini akan menghasilkan koefisien regresi yang sekaligus juga menunjukkan tingkat RTS. Namun demikian, penggunaan fungsi produksi Cobb-Douglas masih harus memerlukan berbagai asumsi, antara lain:

- a. Sampel yang digunakan secara acak.
- b. Terjadi persaingan sempurna di antara masing-masing sampel, sehingga masing-masing dari mereka bertindak sebagai *price taker* yang mana, baik Y maupun X diperoleh secara bersaing pada harga yang bervariasi.
- c. Teknologi yang diasumsikan netral, artinya bahwa *intercept* boleh berbeda tapi *slope* garis penduga Cobb-Douglas dianggap sama karena menyebabkan kenaikan output yang diperoleh dengan tidak merubah faktor-faktor produksi yang digunakan.
- d. Fungsi Cobb-Douglas lebih mudah diselesaikan dengan fungsi logaritma, maka tidak boleh terjadi adanya pengamatan atau perolehan data yang bernilai nol.
- e. Karena merupakan fungsi linear dalam logaritma, maka penggunaan parameter yang dilakukan harus menggunakan penaksiran *Ordinary Last Square* (OLS) yang memenuhi persyaratan *Best Linear Unbiased Estimators* (BLUE). Secara matematis, fungsi produksi Cobb-Douglas

dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = \alpha T^{\beta_1} TK^{\beta_2} K^{\beta_3}$$

Dimana : Y = output

T,TK,K = faktor-faktor produksi

$\beta_1\beta_2\beta_3$ = parameter yang ditaksir nilainya.

Kemudian dalam estimasi atau pendugaan terhadap persamaan diatas dapat dilakukan dengan mengubah bentuk linear berganda dengan cara menjadikan bentuk logaritma. Sehingga diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$\text{Log } Y = \text{log } \alpha + \beta_1 \text{ log } T + \beta_2 \text{ log } TK + \beta_3 \text{ log } K$$

Interprestasi terhadap parameter-parameter persamaan diatas dapat diartikan sebagai berikut:

- 1) α menunjukkan tingkat efisiensi proses produksi secara keseluruhan. Semakin besar α maka semakin efesien organisasi produksi.
- 2) Parameter β mengukur elastisitas produksi untuk masing-masing faktor produksi
- 3) Jumlah β menunjukkan tingkat sekala hasil.
- 4) Parameter β dapat digunakan untuk mengukur intensitas penggunaan faktor produksi.

Bentuk kurva isiquant fungsi produksi Cobb-Douglas biasanya berbentuk cekung “normal” (normal convex).

2.6 Varietas Kelapa Sawit Sriwijaya

Varietas Sriwijaa merupakan salah satu varietas kelapa sawit unggul yang dikembangkan di Indonesia melalui program pemuliaan tanaman oleh Pusat

Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Medan. Varietas ini termasuk kedalam tipe Tenera, hasil persilangan antara Dura dan Pesifera, yang dikenal memiliki cangkang tipis, rendemen minyak tinggi, serta produktivitas tandan buah segar (TBS) yang relatif stabil.

Ciri utama varietas Sriwijaya antara lain:

1. Produktivitas tinggi, potensi produksi TBS mencapai 25 – 30 ton/ha/tahun
2. Rendemen minyak baik, kandungan minyak (*Oil Ekstraction Rate/OER*) berkisar 23 – 25%, lebih tinggi dibanding beberapa varietas lainnya
3. Tahan lingkungan, adaptif pada berbagai jenis tanah termasuk lahan mineral dan gambut dangkal
4. Pertumbuhan seragam, bibitnya berasal dari hasil persilangan terkontrol sehingga pertumbuhan lebih seragam dan masa panen lebih cepat.

Penggunaan varietas unggul seperti Sriwijaya berpengaruh terhadap pendapatan usahatani kelapa sawit karena dapat meningkatkan produktivitas serta menekan biaya pemeliharaan melalui keseragaman tanaman. Beberapa peneliti sebelumnya menunjukkan bahwa varietas Sriwijaya mampu memberikan hasil lebih tinggi 10 - 15% dibanding varietas Tenera non unggul di lahan dengan pengelolaan yang sama (PPKS, 2022).

2.7 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani kelapa sawit rakyat menurut para ahli diantaranya:

1. Luas lahan

Luas lahan perusahaan pertanian merupakan sesuatu yang sangat penting

dalam proses produksi ataupun usaha tani atau usaha pertanian. Dalam usaha tani misalnya pemilikan atau pengusahaan lahan sempit sudah pasti kurang efisien dibanding lahan yang lebih luas. Semakin sempit lahan usaha, maka tidak efisien usaha tani dilakukan. Kecuali bila suatu usaha tani dijalankan dengan tertib dan administrasi yang baik serta teknologi yang tepat. Tingkat efisien sebenarnya terletak pada penerapan teknologi, karena pada luasan yang lebih sempit, penerapan teknologi cenderung berlebihan (hal ini berhubung erat dengan konversi luas lahan ke hektar), dan menjadikan usaha tidak efisien.

Lahan pertanian merupakan penentu dari pengaruh komoditas pertanian. Secara umum dikatakan, semakin luas lahan yang digarap/ditanami semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan oleh lahan tersebut. Ukuran lahan pertanian dapat dinyatakan dengan hektar (ha).

2. Harga Jual

Harga jual merupakan faktor yang tidak kalah pentingnya dalam mempengaruhi besar kecilnya pendapatan petani. Harga adalah nilai yang dipertukarkan konsumen untuk suatu manfaat atas pengkonsumsian, penggunaan dan kepemilikan barang atau jasa. Harga tidak selalu berbentuk uang, akan tetapi harga juga bisa berbentuk barang, tenaga dan waktu. Harga jual adalah sejumlah kompensasi (uang ataupun barang) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi barang atau jasa. Perusahaan selalu menetapkan harga produknya dengan harapan produk tersebut laku terjual dan boleh memperoleh laba yang maksimal.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa harga jual adalah sejumlah

biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi suatu barang atau jasa ditambah dengan persentase laba yang diinginkan perusahaan, karena itu untuk mencapai laba yang diinginkan oleh perusahaan salah satu cara untuk menarik minat konsumen adalah dengan cara menentukan harga yang tepat untuk produk yang terjual, harga yang tepat adalah yang sesuai dengan kualitas produk suatu barang dan harga tersebut dapat memberikan kepuasan kepada konsumen.

3. Biaya Produksi

Biaya yang dikeluarkan pada tanaman kelapa sawit ada tiga kelompok biaya yang diperhatikan pada perkebunan kelapa sawit, yaitu biaya produksi, biaya tanaman yang belum menghasilkan (TBM) dan biaya investasi. Biaya produksi adalah seluruh biaya dan pengeluaran yang berhubungan dengan kegiatan penanaman, pemanenan dan pengangkutan tandan buah segar (TBS). Secara tipikal, biaya-biaya tersebut diklasifikasikan sebagai pembukaan lahan, dan/atau peremajaan, pembibitan, pemeliharaan tanaman, serta panen dan pengangkutan. Biaya tanaman belum menghasilkan (TBM) merupakan seluruh biaya variabel pada kebun yang belum menghasilkan dan biasanya diberikan pada biaya pemeliharaan tananam. Biaya investasi kebun biasanya mencakup aset modal kebun, kecuali tanaman di dalam kebun itu sendiri.

4. Pengalaman Kerja

Pengalaman kerja adalah lamanya seseorang melaksanakan pekerjaan dan sesuai dengan kemampuannya. Dari pendapat tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pengalaman kerja adalah waktu yang digunakan oleh seseorang untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap sesuai dengan pekerjaan dan

jenis tugasnya. Pengalaman kerja adalah tingkat penguasaan pengetahuan serta keterampilan tentang metode suatu pekerjaan karena keterlibatan karyawan tersebut dalam pelaksanaan tugas pekerjaan.

5. Jumlah Tanggungan Keluarga

Tanggungan keluarga adalah banyaknya anggota keluarga yang menjadi tanggung jawab kepala keluarga. Jumlah tanggungan keluarga sangat mempengaruhi tingkatan petani dalam produktivitas usahanya karena semakin besar tanggungan keluarga akan semakin besar pula biaya kebutuhan hidup, selain itu anggota keluarga juga dapat dijadikan modal dalam kegiatan usahatani atas tenaga yang mereka curahkan.

6. Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah bagian penting dari faktor produksi dalam upaya memaksimalkan usahanya. Tenaga kerja ialah bagian penting dari faktor produksi dalam memaksimalkan usaha produktif, baik dari sisi kualitatif maupun kuantitatif. Tenaga kerja adalah penduduk dalam usia kerja (berusia 14 - 64 tahun) atau jumlah penduduk dalam suatu negara yang dapat memproduksi barang dan jasa pada permintaan tenaga kerja.

2.8 Penelitian Terdahulu

Penelitian Syarifah Maryam (2020) dengan judul Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) di Kecamatan Waru Kabupaten Penajam Paser Utara. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*, yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi

dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis data deskriptif dan kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran umum usahatani kelapa sawit dan menjelaskan mengenai pendapatan usahatani kelapa sawit. Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis besarnya total biaya dan penerimaan petani dalam menerapkan usahatani kelapa sawit. Menjelaskan bahwa Rata-rata biaya produksi usahatani kelapa sawit sebesar Rp5.449.786,00 th-1 ha-1. Penerimaan usahatani kelapa sawit rata-rata sebesar Rp25.332.427,00 th-1 ha-1. Pendapatan usahatani kelapa sawit rata-rata sebesar Rp 19.882.641,92 th-1 ha-1. Usahatani kelapa sawit di Kecamatan Waru, Kabupaten Penajam Paser Utara secara ekonomis menguntungkan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata R/C ratio sebesar 4,44.

Penelitian Bagio (2019) dengan judul Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Trans Bakal Buah Kota Subulussalam. Metode penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) berdasarkan pertimbangan bahwa di daerah tersebut merupakan daerah pertama yang menanam kelapa sawit. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Pengambilan sampel dilakukan dengan secara acak sederhana (*simple random sampling*). Menjelaskan bahwa pendapatan usahatani kelapa sawit di daerah Trans Bakal Buah Kota Subulussalam, petani masih mendapatkan pendapatan yang layak, ini dilihat dari rata-rata pendapatan sebesar Rp. 1.220.983,84 per bulan, dengan titik impas lahan garapan hanya 1,01 ha, sedangkan kondisi di Trans Bakal Buah, rata-rata petani kelapa sawit mempunyai lahan 1,93 ha.

Penelitian Nopatus Jojo (2023) dengan judul Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Desa Kayuara Kecamatan Menyuke. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*). Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Pendekatan pengambilan sampel adalah *purposive sampling* (secara sengaja). Menjelaskan bahwa total rata-rata biaya yang dikeluarkan 12 responden usahatani kelapa sawit adalah sebesar Rp. 41.340.167/tahun. Total rata-rata penerimaan yang diterima sebesar Rp. 113.430.000/tahun. Dengan demikian, total pendapatan petani swadaya adalah Rp. 865.078.000/tahun, dan pendapatan rata-rata Rp. 72.089.833/tahun. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, R/C ratio merupakan total penerimaan dibagi dengan total biaya yang dikeluarkan petani kelapa sawit sehingga diperoleh rata-rata R/C ratio sebesar 2,77. Maka dari itu petani swadaya kelapa sawit di Desa Kayuara layak untuk diusahakan.

Penelitian Rosmeta Febriani Gultom (2023) dengan judul Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Sei Lama, Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Asahan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif. Penelitian kuantitatif deskriptif ialah menggambarkan dan menginprestasikan objek penelitian secara adanya sesuai dengan hasil penelitian. Menjelaskan bahwa pendapatan rata-rata yang diperoleh petani yang memiliki luas lahan >1 ha sebesar Rp 42.208.098/ha/semester, sedangkan petani dengan pendapatan terendah yaitu petani yang memiliki luas lahan 0,6-1 ha sebesar Rp12.164.833/ha/semester. Dan terakhir petani dengan luas lahan <0,5 ha yaitu sebesar Rp5.958.327/ha/semester. Rata-rata produktivitas kelapa sawit rakyat di Desa Sei Lama Kecamatan Simpang

Empat Kabupaten Asahan yaitu 1,67/ha/bulan.

Penelitian yang dilakukan oleh Irsyad Siradjuddin (2016) dengan judul “Analisis Serapan Tenaga Kerja dan Pendapatan Petani Kelapa Sawit di Kabupaten Pelawan”. Metode penelitian sampel diambil dari masyarakat di daerah kecamatan penelitian yang terpilih. Pengambilan sampel dilakukan secara (*Purposive Sampling*) sehingga masing-masing daerah terpilih terdapat sampel yang mewakili. Metode ini digunakan dengan pertimbangan bahwa letak lokasi penelitian yang berpecahan dan karakteristik masyarakat sebagai objek penelitian yang beragam. Menjelaskan bahwa karakteristik umur petani termasuk kategori umur produktif. Sedangkan karakteristik pendidikan petani termasuk tingkat menengah atas (SMA). Pendapatan kelapa sawit tertinggi di kecamatan Ukui (Rp 23.750.347,-/ha), diikuti oleh Pangkalan Kuras (Rp 22.193.508,-/ha), Bandar Seikijang (Rp 19.100.091,-/ha), dan Langgam (Rp 14.099.540,-/ha).

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif. Penelitian kuantitatif deskriptif ialah 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, di observasi, serta yang dapat di ungkapkan melalui bahan-bahan dokumntasi.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Widodaren, Kecamatan Sinunukan, Kabupaten Mandailing Natal, Provinsi Sumatera Utara. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja *purposive*. Pemilihan lokasi sebagai tempat penelitian karena sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai petani kelapa sawit rakyat, sebagian besar petani kelapa sawit di desa Widodaren menanam varietas bibit Sriwijaya karena di anggap lebih adaktif terhadap kondisi tanah di wilayah sinunukan. Selain itu, varietas ini juga relatif tahan terhadap serangan hama dan penyakit tertentu sehingga dapat mengurangi resiko kerugian dalam budidaya. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Oktober hingga November 2024.

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 petani kelapa sawit yang memiliki lahan kelapa sawit sendiri di Desa Widodaren , Kecamatan Sinunukan, Kabupaten Mandailing Natal yang terdiri dari:

Tabel 4. Jumlah Populasi Petani Kelapa Sawit Rakyat Berdasarkan Sub Luas Lahan

No	Luas Lahan	Jumlah Petani
1	<0,5 Ha	32
2	0,6 – 1 Ha	38
3	>1Ha	60
Jumlah Keseluruhan		130

Sumber: Kantor Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2024

3.3.2 Sampel

Sampel adalah 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). Adapun cara pengambilan sampelnya adalah mengetahui terlebih dahulu banyak subjek dalam setiap sub kelompok atau dalam penelitian ini adalah mengetahui jumlah subyek dalam setiap luas lahan. Kemudian ditentukan untuk jumlah sampel total yang digunakan sebagai responden dalam menggunakan rumus slovin (Sugiyono, 2011) sebagai berikut:

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

$$n = \frac{130}{1 + (130).(0,15^2)}$$

$$n = \frac{130}{3,9}$$

$$n = 33$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah anggota populasi

e : *Error tolerance* (0,15)

Jadi, ukuran sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini sebanyak 33 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:

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

Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel perhitungan jumlah sampel tiap luas lahan berikut ini:

Tabel 5. Perhitungan Jumlah Sampel Tiap Luas Lahan

No	Luas Lahan	Perhitungan	Sampel
1	<0,5 Ha	$\frac{32 \times 33}{130}$	8
2	0,6 – 1 Ha	$\frac{38 \times 33}{130}$	10
3	>1 Ha	$\frac{60 \times 33}{130}$	15
Jumlah			33

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2024

Jadi, berdasarkan perhitungan jumlah sampel petani yang memiliki lahan kelapa sawit sendiri dengan luas <0,5 ha terdapat 8 petani, 0,6 - 1 ha 10 petani dan >1 ha 15 petani.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan adalah teknik atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data atau informasi serta fakta pendukung oleh peneliti untuk keperluan penelitian. Teknik pengumpulan data tentu sangat ditentukan oleh metodologi yang diambil atau dipilih oleh peneliti. Pengumpulan data diambil dari data primer dan skunder.

- Data primer adalah data yang diambil langsung dari tempat yang akan diteliti. Data primer yang dikumpulkan adalah data pendapatan petani dan data diri petani. Data diperoleh melalui metode wawancara yang menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) kepada petani kelapa sawit rakyat.
- Data sekunder adalah data yang diperoleh dari literature yang relevan dengan judul penelitian seperti buku-buku serta publikasi Badan Pusat Statistik (BPS).

Pengambilan data dilakukan selama priode enam bulan, yaitu mulai dari bulan Juni sampai November 2024. Pemilihan priode ini bertujuan untuk menangkap data yang mencerminkan dua musim utama, yaitu musim kemarau dan musim hujan, yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kegiatan usahatani kelapa sawit dan hasil produksinya.

Selama priode penelitian, kondisi cuaca terbagi menjadi dua fase utama: musim kemarau (Juni – Agustus 2024) pada priode ini curah hujan relatif rendah. aktivitas penyemprotan gulma dan hama umumnya dilakukan secara intensif, karena rumput dan serangan hama cenderung meningkat. Produksi sawit pada priode ini cenderung menurun karena kurangnya air, meskipun kualitas buah bisa lebih baik. Pada musim hujan (September – November 2024) curah hujan meningkat secara signifikansi sejak pertengahan September. Aktivitas pemupukan dilakukan pada awal muasim hujan (September – Oktober 2024), karena kondisi tanah yang lembab mendukung penyerapan unsur hara. Produksi TBS pada musim hujan umumnya lebih tinggi, terutama bulan Oktober dan November, karena kondisi tanah yang subur dan pohon dalam kondisi yang optimal menghasilkan buah .

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui berapa pendapatan, produktivitas, dan apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani kelapa sawit rakyat yaitu:

1. Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit

Pendapatan usahatani (π) ialah selisih antara penerimaan (TR) dan semua

biaya (TC), dimana penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi (Q) dan harga jual (P), sedangkan biaya adalah semua pengeluaran yang digunakan dalam melaksanakan usahatani (Soekartawi,2002). Hal tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π : Pendapatan

TR : *Total revenue* (Total penerimaan)

TC : *Total cost* (Total biaya)

Menurut Soekartawi,2002 untuk mengetahui total penerimaan dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR : *Total revenue* (Total penerimaan)

P : *Price* (Harga)

Q : Jumlah produksi

Menurut soekartawi,2002 untuk mengetahui total biaya dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC : *Total cost* (Total biaya)

FC : *Fixed cost* (Biaya tetap)

VC : *Variabel cost* (Biaya variabel)

2. Produktivitas Usahatani Kelapa Sawit

Produktivitas merupakan perbandingan antara hasil produksi dengan luas lahan, maka produktivitas kelapa sawit dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Jumlah produksi}}{\text{Luas lahan}}$$

Keterangan :

Produktivitas : Kg/Ha

3. Analisis Regresi Eksponensial/Cobb Douglas

$$\text{Log } Y = \text{Log } a + b_1 \text{Log} X_1 + b_2 \text{Log} X_2 + b_3 \text{Log} X_3 + b_4 \text{Log} X_4 + b_5 \text{Log} X_5 + \mu$$

Keterangan:

Y : Pendapatan petani dari usahatani kelapa sawit

X₁ : Luas lahan kelapa sawit (Ha)

X₂ : Harga kelapa sawit (Rp/Kg)

X₃ : Biaya tenaga kerja (Rp)

X₄ : Biaya Pestisida (Rp)

X₅ : Biaya Pupuk (Rp)

a : konstanta

μ : *Standart error*

b₁, b₂, b₃, b₄, b₅ = elastisitas

Suatu model dikatakan cukup baik dan dapat untuk memprediksi apabila sudah lolos dari serangkaian uji asumsi klasik yang melandasinya, dalam penelitian ini digunakan uji asumsi klasik yang terdiri dari sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel bebas dan variabel terikat dalam regresi mempunyai distribusi normal atau tidak normal. Untuk mengetahui apakah model regresi tersebut normal atau tidak bisa dilihat dari histogram residual yang pada umumnya berbentuk lonceng jika mempunyai distribusi normal dan juga melakukan uji Jarque Bera dengan kriteria sebagai berikut, yaitu jika probabilitas lebih besar dari nilai alpha yang ditentukan.

2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar beberapa atau semua variabel bebas. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak adanya hubungan antara linear antara variabel independent. Adanya hubungan antara variabel dalam satu regresi disebut dengan multikolenieritas. Pengujian ini dilakukan untuk memperlihatkan nilai VIF dengan ketentuan jika nilai $VIF < 10$ maka model tidak ditemukan adanya multikolinearitas, dan jika nilai $VIF > 10$ maka model ditemukan adanya multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara mengetahui apakah model regresi tersebut terjadi heteroskedastisitas atau tidak, bisa dilihat dari nilai *Chi Square* ($Obs * R-Squared$) dan nilai kritis *Chi Square* dengan ketentuan jika nilai *Chi Square* lebih kecil dari nilai kritis maka tidak

terjadi heteroskedastisitas dan jika *Chi Square* lebih besar dari nilai kritis maka terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam satu model regresi linear ada korelasi atau tidak ada korelasi antara variabel gangguan dengan variabel lain. Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Pengujian autokorelasi ini dilakukan dengan menggunakan *Serial Correlation LM Test*. Artinya jika nilai *Probability Obs *R-Square* $> 0,05$ maka bisa disimpulkan bahwa autokorelasi sudah terpenuhi, dan jika jika nilai *Probability Obs *R-Square* $< 0,05$ maka bisa disimpulkan bahwa heteroskedastisitas tidak terpenuhi atau tidak lolos uji autokorelasi.

5. Uji t (Uji Pengaruh Variabel Secara Parsial)

Uji t adalah uji statistik untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara terpisah (parsial) dalam analisis regresi.

Hipotesis:

Hipotesis Nol (H_0): Variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Hipotesis Alternatif (H_1): Variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika $t \text{ Prob} < 0,05$ maka H_0 ditolak, dan dapat disimpulkan bahwa variabel independen tersebut memiliki pengaruh yang signifikan.

Jika $t_{\text{Prob}} > 0,05$ maka H_0 diterima, yang berarti tidak ada bukti yang cukup untuk menyatakan bahwa variabel independen tersebut berpengaruh.

6. Uji F (Uji Pengaruh Variabel Secara Serempak)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

7. Koefisien Determinasi (R^2)

Suatu model memiliki kebaikan dan kelemahan jika diterapkan dalam masalah yang berbeda. Untuk mengukur kebaikan suatu model digunakan koefisien determinasi (R^2). Yaitu angka yang memberikan proporsi atau persentase variasi total dalam variabel terikat Y yang dijelaskan oleh variabel bebas X secara bersama-sama. Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel-variabel dependen.

3.6 Definisi Dan Batasan Operasional

1. Usahatani kelapa sawit adalah sebuah usaha yang dilakukan di sebidang lahan usahatani dengan menanam tanaman kelapa sawit.
2. Responden adalah petani yang memiliki usahatani kelapa sawit di Desa Widodaren, Kecamatan Sinunukan, Kabupaten Mandailing Natal.
3. Hasil produksi adalah jumlah total tandan buah segar (TBS) kelapa sawit yang dihasilkan oleh petani selama masa pengamatan, yaitu selama enam bulan. Hasil produksi diukur dalam satuan kilogram atau ton, dan dihitung berdasarkan total panen yang diperoleh dari seluruh luas lahan yang diusahakan oleh petani responden.

4. Petani kelapa sawit rakyat adalah orang yang melaksanakan dan mengelola secara langsung usahatani kelapa sawit pada sebidang tanah.
5. Biaya produksi adalah biaya-biaya yang dikeluarkan selama kegiatan usahatani berupa biaya tetap dan biaya variabel selama enam bulan (Rp/Semester).
6. Biaya tetap adalah pengeluaran yang dikeluarkan oleh petani kelapa sawit yang tidak berubah meskipun terjadi perubahan pada jumlah produksi atau hasil panen dalam priode tertentu.
7. Biaya variabel adalah pengeluaran yang berubah-ubah sesuai dengan jumlah produksi atau intensitas kegiatan pertanian kelapa sawit.
8. Luas lahan adalah luas yang digunakan oleh petani untuk kegiatan usahatani kelapa sawit yang diukur dalam satuan hektar (Ha).
9. Harga kelapa sawit adalah nilai jual tandan buah segar (TBS) kelapa sawit pada tingkat petani pada saat penelitian dilakukan yang diukur dalam satuan Rupiah per kilogram (Rp/Kg).
10. Tenaga kerja adalah orang yang mampu melakukan pekerjaan untuk menghasilkan barang atau jasa. Namun dalam penelitian ini, tenaga kerja yang dimaksud adalah tenaga kerja borongan, yaitu tenaga kerja yang dipekerjakan untuk melakukan kegiatan usahatani kelapa sawit, seperti pemupukan, pemanenan dan perawatan tanaman. Dengan sistem pembayaran berdasarkan jumlah atau volume pekerjaan yang diselesaikan. Tenaga kerja borongan tidak dibayar berdasarkan waktu kerja (harian atau mingguan), melainkan dibayar sesuai dengan kesepakatan upah satuan

pekerjaan, seperti per sak pupuk yang disebar atau per kilogram tandan buah segar (TBS) yang dipanen. Dengan demikian, total biaya tenaga kerja ditentukan oleh hasil kerja yang dicapai, bukan oleh lamanya waktu yang digunakan.

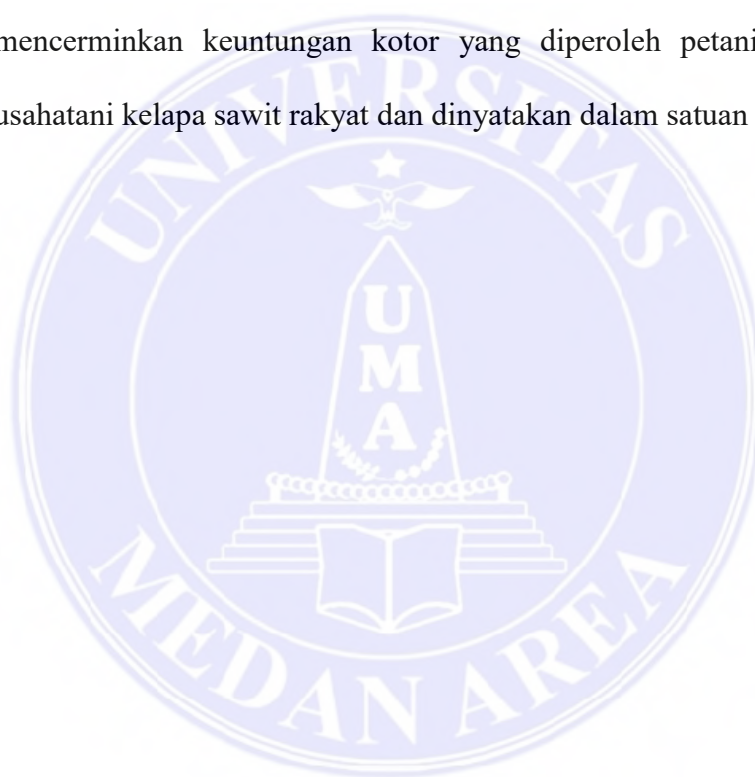
11. Biaya pestisida adalah jumlah biaya yang dikeluarkan petani untuk membeli dan mengaplikasikan pestisida dalam proses pertanian (Rp/L/Semester).
12. Biaya pupuk adalah jumlah biaya yang dikeluarkan petani untuk pemeliharaan kelapa sawitnya (Rp/Kg/Semester).
13. Egrek adalah alat panen kelapa sawit yang memiliki bilah tajam berbentuk sabit dan dipasang pada ujung tongkat panjang. Alat ini digunakan untuk memanen tandan buah segar (TBS) dari pohon sawit yang tinggi.
14. Dodos adalah alat panen yang memiliki mata pisau melengkung seperti cangkul kecil, yang dipasang di ujung tongkat pendek. Dodos digunakan untuk memanen TBS dari pohon sawit yang masih rendah.
15. Parang adalah alat potong manual berbentuk seperti golok panjang. Dalam usahatani kelapa sawit, parang digunakan untuk membersihkan pelepah, semak, atau gulma disekitar pohon sawit.
16. Sprayer adalah alat semprot yang digunakan untuk mengaplikasikan pestisida. Sprayer dapat berupa alat semprot manual (pompa punggung) atau mesin semprot bertekanan. Alat ini digunakan dalam kegiatan pengendalian hama dan gulma.
17. Angkong adalah alat bantu angkut berbentuk seperti gerobak dorong yang

digunakan untuk memindahkan hasil panen (TBS), Pupuk atau alat-alat kerja di kebun sawit. Alat ini digunakan untuk memudahkan petani dalam mengangkut beban berat dilapangan.

18. Pupuk NPK Mutiara adalah pupuk majemuk yang mengandung unsur hara Nitrogen (N), Fosfor (P), dan Kalium (K), yang sangat penting bagi pertumbuhan dan produktivitas tanaman kelapa sawit. Pupuk ini digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman, pembentukan buah, dan hasil produksi tandan buah segar (TBS). Dalam penelitian ini pemupukan dilakukan 1 kali selama priode enam bulan dengan jumlah pupuk 200 kg per hektar. Dengan kepadatan tanaman 120 pohon per hektar, maka rata-rata dosis yang diberikan adalah 1,67 kg/pohon/aplikasi.
19. Pestisida Gromoxone adalah jenis herbisida kontak yang digunakan oleh petani kelapa sawit untuk mengandilkan gulma (rumput liar) disekitar tanaman kelapa sawit. Dalam penelitian ini penyemprotan dilakukan 1 kali selama priode enam bulan dengan jumlah 4 liter per hektar dengan dosis pemakaian 200 ml per tangki (tangki berukuran 16 liter air).
20. Penerimaan adalah seluruh jumlah uang yang diperoleh petani dari hasil penjualan tandan buah segar (TBS) selama priode pengamatan selama enam bulan, tanpa dikurangi biaya produksi. Nilai penerimaan dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp/Semester) dan menjadi dasar untuk menghitung pendapatan usahatani kelapa sawit rakyat.
21. Produktivitas adalah kemampuan usahatani kelapa sawit dalam menghasilkan tandan buah segar per satuan luas lahan dalam priode

tertentu. Produktivitas dihitung dengan membagi total hasil produksi (dalam kilogram atau ton) dengan luas lahan (dalam hektar) kemudian dinyatakan dalam satuan ton per hektar per bulan (Ton/Semester).

22. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan total yang diperoleh petani dari penjualan tandan buah segar dengan total biaya produksi yang dikeluarkan selama periode pengamatan selama enam bulan. Pendapatan mencerminkan keuntungan kotor yang diperoleh petani dari kegiatan usahatani kelapa sawit rakyat dan dinyatakan dalam satuan (Rp/Semester).



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pendapatan rata-rata yang diperoleh petani yang memiliki luas lahan $<0,5$ Ha sebesar Rp 8.902.670 per semester, dan pendapatan petani yang memiliki luas lahan $0,6 - 1$ Ha sebesar Rp 18.356.442 per semester. Sedangkan petani dengan pendapatan tertinggi yaitu petani dengan luas lahan >1 Ha yaitu sebesar Rp 65.780.928 per semester.
2. Berdasarkan luas lahan terdapat variasi tingkat produktivitas diantara kelompok tersebut. Petani dengan luas lahan $<0,5$ Ha memiliki rata-rata produktivitas 9,84 ton per semester. Sementara itu petani dengan luas lahan $0,6 - 1$ Ha menghasilkan produktivitas 9,762 ton per semester. Sedangkan petani dengan luas lahan >1 hektar mencatat produktivitas tertinggi sebesar 10,376 ton per semester.
3. Berdasarkan analisis Coob-Douglas bahwa variabel (X1) luas lahan, (X3) biaya tenaga kerja dan biaya pupuk (X4) berpengaruh signifikan positif terhadap (Y) pendapatan petani kelapa sawit rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal. Sedangkan variabel (X2) harga kelapa sawit dan (X4) biaya pestisida tidak berpengaruh signifikan terhadap (Y) pendapatan petani kelapa sawit rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal.

6.2 Saran

Adapun saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan pendapatan sebaiknya petani membentuk kelompok tani atau koperasi agar dapat menjual tandan buah segar (TBS) secara kolektif. Dengan sistem ini, posisi tawar petani terhadap tengkulak maupun pabrik kelapa sawit menjadi lebih kuat, sehingga harga jual TBS lebih stabil dan adil, serta pengelolaan biaya produksi yang lebih efisien. Misalnya, dengan penggunaan pupuk organik dari limbah pertanian atau kotoran ternak dan pemanfaatan tenaga kerja keluarga.
2. Untuk produktivitas kelapa sawit rakyat di Desa Widodaren sudah tergolong baik, sehingga petani disarankan tetap menjaga konsistensi pemeliharaan kebun, selain itu penguatan kelembagaan petani dan perencanaan peremajaan dengan bibit unggul perlu dipersiapkan agar produktivitas tetap stabil dan berkelanjutan di masa mendatang.
3. Petani disarankan agar mengelola luas lahan secara optimal karena terbukti berpengaruh signifikan terhadap pendapatan, biaya tenaga kerja dan penggunaan pupuk yang tepat juga perlu diperhatikan karena keduanya berpengaruh nyata. Meskipun harga sawit dan biaya pestisida tidak signifikan, petani tetap perlu memperhatikan fluktuasi harga dan penggunaan pestisida secara efisien. Selain itu dukungan penyuluhan dari pemerintah dan penelitian lanjut dengan variabel tambahan sangat dianjurkan untuk memperkaya kajian dimasa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, (2008). "UK Farm Income Weather The Storms in 2007", *Journal Agra Europe*, 2295 Feb 1, 2008: p,N I.
- Arifin, B. (2021). *Peran Komoditas Kelapa Sawit terhadap Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Penerba Swadaya.
- Amelian J,(2014) *Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Kecamatan Pelepat Ilir Kabupaten Bungo Provinsi Jambi*, Bogor: Fakultas ekonomi dan manajemen, Industri Pertanian Bogor.
- Amiruddin, A. (2020). *Studi Pendapatan Petani Kelapa Sawit Varietas Sriwijaya di Sumatera Selatan*. *Jurnal Ekonomi Pertanian*, 8(3), 101-109.
- Bagio (2019). *Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Di Trans Bakal Buah Kota Subulussalam*. Fakultas Pertanian, Universitas Teuku Umar.
- BPS Sumut. (2021). *Kelapa Sawit 2020-2021*. BPS Sumut. <https://sumut.bps.go.id/indicator/54/204/1/luas-tanaman-dan-produksi-kelapa-sawit-tanaman-perkebunan-rakyat-menurut-kabupaten-kota>.
- BPS Mandailing Natal (2017). *Kelapa Sawit 2015-2017*. BPS Mandailing Natal. <https://mandailingnatakab.bps.go.id/indicator/54/182/1/produksi-tanaman-kelapa-sawit-perkebunan-rakyat-menurut-kecamatan.html>.
- Cha-um, Takabe T, Kirdmane C,(2010).”Ion Contents, Relative Electrolyte Leakage, Proline Accumulaion, Photosynthetic Abilities and Growth Character of Oil Palm Seedlings in Responses to Salt Stress”, Pak, J, *Genetics and Genomes*.
- Chochard,B,,Benjamin A,, Norbeck B,Roch Desmier de C, Anatole K, Bruno N, Alphonse O, Abdul RP, Jem-Christophe G, Jean-Christophe G, Jean-Louis N,(2009). Geograpic and Genetic Structure of Africa Oil Palm Diversity Suggest New Approaches to Breeding, *Genetics and Genomes*.
- Cobb, C.W., & Douglas, P.H. (1928). A Theory of Production. *The American Economic Review*, 18(1), 139-165.
- Dukajui,NN, dkk *Analisis Ekonomi Pendapatan Usaha Perkebunan Kelapa Sawit (Elais gueneensis J) Desa Sukomulyo Kecamatan Sepaku Kabupaten Penajam Paser Utara*. *Paradigma Agribisnis*, Volume 4 (2), 84-93.
- Et al., A. (2021). *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Kelapa Sawit Dengan Uji F dan T di Provinsi Sumatera Utara*. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Ekonomi*, 9(3), 112-120.
- Detik Finance. (2024). *20 Wilayah Dengan UMK Tertinggi di RI 2025, Kota*

Bekasi mendominasi. Diakses dari <https://finance.detik.com> pada 27 September 2025

- Firawati, Safitri D. (2022). *Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Kecamatan Kasimbar Kabupaten Parigi Moutong*. Jurnal Pembangunan Agribisnis, Volume 1 (3) , 29-35
- Gujarti, D. N. (2012). *Dasar-dasar Ekonometrika*. Jakarta: Salemba EmpaT.
- Gultom, R. F. (2020). *Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Sei Lama, Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Asahan*. Skripsi, Universitas Medan Area: Medan.
- Hariyadi, (2017). *Pelatihan Kelapa Sawit Dalam Rangka Peningkatan Produktivitas dan Kualitas TBS Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Kabupaten Mandailing Natal*. Asosiasi Kelapa Sawit Indonesia, Bogor.
- Harahap, R.A., Nasution, Z., & Lubis, M. (2019). *Analisis Fungsi Produksi Usahatani Kelapa Sawit Menggunakan Model Cobb-Douglas di Kabupaten Asahan*. Jurnal Agribisnis dan Pertanian Berkelanjutan, 5(1), 45-52.
- Haryanti, E., & Koestedjo, S. (2023). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Desa Ranah Palabi, Kecamatan Timpeh, Kabupaten Dharmasraya*.
- Hakim, A. (2018). *Pengaruh Biaya Produksi terhadap Pendapatan Petani Mandiri Kelapa Sawit di Kecamatan Segah*. Jurnal Ekonomi STIEP, 3(2), 31-38.
- Jojo N, (2023). *Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Desa Kayuara Kecamatan Menyuke*. Fakultas Pertanian dan Bisnis, Universitas Kristen Satya Wacana.
- Kurniasih et al, (2021). *Peran Sektor Pertanian dalam Pembangunan Ekonomi Nasional*. Yogyakarta: Depublish.
- Kiswanto, H., Suryana, A., & Widodo, B. (2008). *Tinjauan Sejarah dan Perkembangan Pertanian di Indonesia*. Jurnal Sejarah dan Sosial Ekonomi Pertanian, 2(1), 15-27.
- Kamaruddin, A. (2022). *Analisis Koefisien Determinasi (R^2) Dalam Model Regresi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Sawit*. Jurnal Statistika dan Ekonomi Pertanian, 5(1), 40-48.
- Lawolo, Omirais dkk, 2020. *Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat Dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Keluarga Petani di Kabupaten Tapanuli Selatan*.

- Lubis, A., Siregar, M., & Simanjutak, T. (2020). *Produktivitas dan Adaptasi Varietas Kelapa Sawit Sriwijaya pada Lahan Rakyat di Sumatera*. *Jurnal Agronomi Tropika*, 12(2), 45-52.
- Makeham, J.P dan Malcolm R.L, (1991). *Manajemen Usahatani Daerah Tropis*, LP3ES, Jakarta.
- Mukherjee, (2009) *Principles of Management and Organization Behaviour*, Edition, Tata McGraw-Hill Education Private Limited.
- Masripah. (2024). *Perbandingan Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Petani Mandiri dengan Petani Plasma di Desa Sinunukan I Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal*. Skripsi, Universitas Medan Area.
- Munawaroh, S. (2023). *Pengaruh Luas Lahan, Tenaga Kerja, dan Pupuk terhadap Produksi Kelapa Sawit Afdeling I PTPN VIII Cisolak Baru Rangkasbitung*. Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Maryam S, (2020). *Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) Di Kecamatan Waru Kabupaten Penajam Paser Utara*. Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman.
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta:LP3ES.
- Nurbayu, O. 2011. *Analisis Pendapatan Usahatani dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Yogyakarta; Universitas Gadjah Mada.
- Nasution, R., Siregar, H., & Lubis, A. (2020). *Analisis Produktivitas dan Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Varietas Sriwijaya di Provinsi Riau*. *Jurnal Agribisnis Nusantara*, 6 (1), 22-29.
- Nurhakim, Y. I. (2014). *Perkebunan Kelapa Sawit Cepat Panen*. Infra Pustaka. Jakarta.
- Nainggolan D, (2021). *Peran Sektor Pertanian dalam Perekonomian di Indonesia*. Medan: Universitas Sumatera Utara Press.
- Samuelson, & Nordhaus, W. D. (2024). *Harga Minyak Sawit dan Implikasi Ekonomi Untuk Petani Kecil di Indonesia*. *Jurnal Ekonomi Pertanian Internasional*. 12(2), 47-56.
- Samuelson., & Nordhaus, W. D. (2024). *Harga Minyak Sawit dan Implikasi Ekonomi Untuk Petani Kecil di Indonesia*. *Jurnal Ekonomi Pertanian Internasional*. 12(2), 47-56.
- Pulungan, Sutan. Liferda, Voni dan Tanjung, WY. 2021. *Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat*. *Jurnal LPPM UGN*. Volume 12 (3).

- Pahan, I.(2003). *Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis Dari Hulu Hingga Hilir*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pinem, L. J. (2021). *Pengaruh Karakteristik terhadap Pendapatan Petani Kelapa Sawit*. *Agriprimatech*, 5(1), 1-8.
- Pratiwi, R. Y., Yusra, A. H. A., & Kurniati, D. (2020). *Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Kecamatan Waru, Kabupaten Penajam Paser Utara*. *Jurnal Agribisnis Kelapa Sawit*, 3(1), 9–16.
- PT Bina Sawit Makmur. (2024). *Yuk, kenalan lebih dekat dengan varietas benih kelapa sawit unggul DxP Sriwijaya*. Artikel Online.
- Rahim, Abd. dan Hastuti, Riah Retno Dwi. 2007. *Ekonomika Pertanian, Pengantar Teori dan Kasus*. Penebar Swadaya.
- PPKS (Pusat Penelitian Kelapa Sawit), (2022). *Deskripsi Unggul Kelapa Sawit Sriwijaya*. Medan: Pusat Penelitian Kelapa Sawit.
- Rosadi, M. I., & Handayani, L. (2023). *Analisis Biaya Produksi Usahatani Kelapa Sawit Rakyat (Elaeis guineensis Jacq)*.
- Romadhon, I. (2018). *Analisis Pendapatan Usaha Tani Sawit di Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal*. Skripsi, Universitas Sumatera Utara.
- Soekartawi, 2011. *Ilmu Usahatani*, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Syahza. 2009. *Buku Ajar Ekonomi Pembangunan. Pusat Pengembangan Pendidikan*. Universitas Riau.
- Soekartawi, (2010). *Teori Ekonomi Produksi: Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Coob-Douglas*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Simatupang, D., & Nasution, E. (2020). *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Kabupaten Asahan*. *Jurnal Ilmiah Pertanian Tropika*, 7(1), 23-30.
- Siradjuddin I, (2016), "Analisis Serapan Tenaga Kerja dan Pendapatan Petani Kelapa Sawit di Kabupaten Pelalawan". *Jurnal Agroteknologi*.
- Said Rizal (2019) *Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Kecamatan Padang Tualang*. Fakultas Pertanian, Universitas Prima Indonesia.
- Sitimurang, M., Simanjuntak, P., & Nasution, R. (2021). *Produktivitas dan Umur Optimal Tanaman Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq.) di Sumatera Utara*. *Jurnal Pertanian Tropis*, 9(2), 115-123.

- Sukirno, H. (2013). *Manajemen Usahatani Kelapa Sawit*. Medan: CV Agro Prima Press.
- Sipayung, M., Nasution, A., & Simbolon, R. (2018). *Produktivitas dan Usia Tanaman Kelapa Sawit Rakyat di Sumatera*. *Jurnal Agribisnis*, 12(2), 45-52.
- Susanti, R. (2018). *Pengaruh Luas Lahan terhadap Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Kabupaten Rokan Hulu*. *Jurnal Sosio Ekonomika*, 10(1), 25-33.
- Seri, A. (2020). *Pengaruh Luas Lahan terhadap Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Sumatera*. *Jurnal Agribisnis dan Pertanian*, 8(2), 45-52.
- Siregar, A., & Yuliana, D. (2020). *Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelapa Sawi Rakyat di Kabupaten Labuhan Batu*. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropis (JIPT)*, 7(2), 102-110..
- Susilawati, E., Yurisinthae, E., & Kusriani, N. (2022). *Analisis Pendapatan Petani Kelapa Sawit Pola Swadaya di Desa Saham Kecamatan Sengah Temila Kabupaten Landak*. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 6(2), 670–680.
- Suparta, I. K. (2019). *Tehnik Pengumpulan Data dalam Penelitian Sosial Ekonomi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sofwan, M. (2022). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani dan Upaya Peningkatannya*. Yogyakarta: Deepublish.
- Vidanarko, (2011). *Buku Pintar Kelapa Sawit*, Agromedia Pustaka, Jakarta.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1: KUEISIONER PENELITIAN

ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI KELAPA SAWIT DI DESA WIDODAREN KECAMATAN SINUNUKAN KABUPATEN MANDAILING NATAL

Yth. Bapak/Ibu

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarokaatuh, bersama ini saya:

Nama : Dody Anggara

NIM : 208220005

Program Studi : Agribisnis

Bapak/Ibu/Saudara/I yang terhormat, saya mahasiswa Universitas Medan Area sedang melaksanakan penelitian mengenai “**Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal**”. Saya memohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/I untuk membantu dengan cara menjadi responden penelitian dengan mengisi kuesioner yang terlampir. Perlu Bapak/Ibu/Saudara/I ketahui bahwa data yang saya peroleh akan dijaga kerahasiaannya sesuai dengan etika penelitian dan digunakan hanya untuk kepentingan penelitian. Atas kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/I untuk mengisi kuesioner ini saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk pengisian

- 1) Isilah identitas anda secara lengkap
- 2) Bacalah pertanyaan dengan cermat lalu isi jawaban anda sesuai dengan keadaan yang sebenarnya

A. Identitas Responden

- 1) Nama :
- 2) Jenis Kelamin :
- 3) Alamat :
- 4) Umur : Tahun
- 5) Tingkat Pendidikan Terakhir
 - a. Tidak tamat
 - b. Tamat SD
 - c. Tamat SMP
 - d. Tamat SMA
 - e. D-3
 - f. S-1
- 6) Jumlah Anggota Keluarga : (orang)

B. Analisis Pendapatan

1. Luas Lahan

No	Jenis Lahan	Luas Lahan (Ha)
1	Miliki sendiri	
2	Sewa	

2. Peralatan Usahatani

No	Jenis Alat	Jumlah	Harga (Rp)	Lama Pakai
1	Dodos			
2	Egrek			
3	Sprayer (alat semprot)			
4	Parang			
5	Angkong			
6	Lainnya			

3. Produksi

No	Uraian	Jumlah Produksi (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Jumlah (Rp)
1	Usahatani kelapa sawit			

4. Penggunaan Sarana Produksi Usahatani Kelapa Sawit

No	Sarana Produksi	Satuan	Jumlah	Harga (Rp/Satuan)
1	Pupuk			
	a. Buatan			
	b. Urea			
	c. KCL			
	d. SP-36			
	e. NPK			
	f. Mutiara			
	g.			
2	Pestisida			
	a. Gramoxone			
	b. Roundup			
	c. Paratop			
	d.			
3	Lain-lain			
	a.			

5.Upah Tenaga Kerja

No	Sarana Produksi	Satuan	Jumlah TK	Jumlah Hari Kerja	Upah per Satuan
1	Pemangkasan				
	a. TK dalam keluarga				
	b. TK luar keluarga				
2	Pemupukan				
	a. TK dalam keluarga				
	b. TK luar keluarga				
3	Penyemprotan				
	a. TK dalam keluarga				
	b. TK luar keluarga				
4	Panen				
	a. TK dalam keluarga				
	b. TK luar keluarga				

Lampiran 1. Data Responden Penelitian

No	Nama Petani	Umur Petani	Pendidikan Terakhir	Jumlah Tanggungan	Luas Lahan	Umur Tanaman
1	Bahrudin	52	SMA	3	4.0	10
2	Munarti	49	SMP	4	2.0	9
3	Sukamto	51	SD	3	1.0	8
4	Slamet Tono	52	SD	2	1.0	9
5	Harun	46	SMA	3	2.0	9
6	Ahmad Yafis	37	SMA	2	0.5	10
7	Baktiar	55	SMA	4	3.0	11
8	Tia	56	SD	1	0.5	8
9	Marwansyah	42	SMP	1	0.4	10
10	Yono	47	SMA	3	1.0	8
11	Hendry	52	SMA	2	0.8	10
12	Darti	70	SMP	4	5.0	9
13	Siti Fatimah	49	SD	3	1.0	7
14	Suryadi	52	SD	4	2.5	8
15	Indra Saputra	38	SMA	1	0.5	6
16	Zulfikar	41	SMA	5	4.0	11
17	Ardiansyah	34	SD	2	0.5	7
18	Herawati	45	SD	5	3.0	10
19	Priadi	72	SMA	6	5.5	8
20	Rosmawati	68	SD	3	1.0	8
21	Purwanto	37	SMA	1	0.4	11
22	Jumaidi	54	SMP	3	1.0	8
23	Totok	59	SD	3	1.0	9
24	Kuswanto	66	SD	4	6.0	10
25	Basri	58	SMA	4	2.0	9
26	Muhibbah	41	SMP	2	0.5	11
27	Mashayati	43	SD	2	0.5	10
28	Heri	38	SD	3	2.0	10
29	Risnawati	52	SMA	3	3.0	9
30	Irmayani	65	SMA	2	1.0	8
31	Risal Aidi	40	SMA	2	1.4	9
32	Anwar	39	SMP	3	0.9	9
33	Kisman	50	SMA	4	2.0	9

Lampiran 2. Biaya Penggunaan Pupuk NPK Mutiara pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pupuk (Kg)	Harga Pupuk (Rp/Kg)	Total Pembelian Per Semester (Rp)
1	0,4	80	Rp19.000	Rp1.520.000
2	0,4	80	Rp19.000	Rp1.520.000
3	0,5	100	Rp19.000	Rp1.900.000
4	0,5	100	Rp20.000	Rp2.000.000
5	0,5	100	Rp20.000	Rp2.000.000
6	0,5	100	Rp19.000	Rp1.900.000
7	0,5	100	Rp19.000	Rp1.900.000
8	0,5	100	Rp19.000	Rp1.900.000
Jumlah	3,8	760	Rp154.000	Rp14.640.000
Rata-rata	0,47	95	Rp19.250	Rp1.830.000

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pupuk (Kg)	Harga Pupuk (Rp/Kg)	Total Pembelian Per Semester (Rp)
1	0,8	160	Rp20.000	Rp3.200.000
2	0,9	180	Rp20.000	Rp3.600.000
3	1,0	200	Rp19.000	Rp3.800.000
4	1,0	200	Rp19.000	Rp3.800.000
5	1,0	200	Rp19.000	Rp3.800.000
6	1,0	200	Rp19.000	Rp3.800.000
7	1,0	200	Rp19.000	Rp3.800.000
8	1,0	200	Rp20.000	Rp4.000.000
9	1,0	200	Rp20.000	Rp4.000.000
10	1,0	200	Rp20.000	Rp4.000.000
Jumlah	9,7	1940	Rp195.000	Rp37.800.000
Rata-rata	0,97	194	Rp19.500	Rp3.780.000

C. >1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pupuk (Kg)	Harga Pupuk (Rp/Kg)	Total Pembelian Per Semester (Rp)
1	1,4	240	Rp19.000	Rp4.560.000
2	2,0	400	Rp19.000	Rp7.600.000
3	2,0	400	Rp19.000	Rp7.600.000
4	2,0	400	Rp20.000	Rp8.000.000
5	2,0	400	Rp20.000	Rp8.000.000
6	2,0	400	Rp20.000	Rp8.000.000
7	2,5	500	Rp20.000	Rp10.000.000
8	3,0	600	Rp20.000	Rp12.000.000
9	3,0	600	Rp19.000	Rp11.400.000
10	3,0	600	Rp19.000	Rp11.400.000
11	4,0	800	Rp20.000	Rp16.000.000
12	4,0	800	Rp20.000	Rp16.000.000
13	5,0	1000	Rp20.000	Rp20.000.000
14	5,5	1100	Rp20.000	Rp22.000.000
15	6,0	1200	Rp20.000	Rp24.000.000
Jumlah	47,4	9440	Rp295.000	Rp186.560.000
Rata-rata	3,16	629,33	Rp19.666	Rp12.437.333

Lampiran 3. Biaya Penggunaan Pestisida Gramoxone pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pestisida (L)	Harga Pestisida (Rp/L)	Total Pembelian Per Semester (Rp)
1	0,4	2	Rp85.000	Rp170.000
2	0,4	2	Rp85.000	Rp170.000
3	0,5	2	Rp85.000	Rp170.000
4	0,5	2	Rp90.000	Rp180.000
5	0,5	2	Rp90.000	Rp180.000
6	0,5	2	Rp90.000	Rp180.000
7	0,5	2	Rp90.000	Rp180.000
8	0,5	2	Rp90.000	Rp180.000
Jumlah	3,8	16	Rp705.000	Rp1.410.000
Rata-rata	0,47	2	Rp88.125	Rp176.250

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pestisida (L)	Harga Pestisida (Rp/L)	Total Pembelian Per Semester (Rp)
1	0,8	4	Rp90.000	Rp360.000
2	0,9	4	Rp85.000	Rp340.000
3	1,0	4	Rp90.000	Rp360.000
4	1,0	4	Rp90.000	Rp360.000
5	1,0	4	Rp85.000	Rp340.000
6	1,0	4	Rp85.000	Rp340.000
7	1,0	4	Rp90.000	Rp360.000
8	1,0	4	Rp90.000	Rp360.000
9	1,0	4	Rp90.000	Rp360.000
10	1,0	4	Rp85.000	Rp340.000
Jumlah	9,7	40	Rp880.000	Rp3.520.000
Rata-rata	0,97	4	Rp88.000	Rp352.000

C. >1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pestisida (L)	Harga Pestisida (Rp/L)	Total Pembelian Per Semester (Rp)
1	1,4	5	Rp85.000	Rp425.000
2	2,0	8	Rp85.000	Rp680.000
3	2,0	8	Rp90.000	Rp720.000
4	2,0	8	Rp90.000	Rp720.000
5	2,0	8	Rp90.000	Rp720.000
6	2,0	8	Rp90.000	Rp720.000
7	2,5	10	Rp85.000	Rp850.000
8	3,0	12	Rp85.000	Rp1.020.000
9	3,0	12	Rp85.000	Rp1.020.000
10	3,0	12	Rp90.000	Rp1.080.000
11	4,0	16	Rp90.000	Rp1.440.000
12	4,0	16	Rp90.000	Rp1.440.000
13	5,0	20	Rp90.000	Rp1.800.000
14	5,5	22	Rp90.000	Rp1.980.000
15	6,0	24	Rp90.000	Rp2.160.000
Jumlah	47,4	189	Rp1.325.000	Rp16.775.000
Rata-rata	3,16	12,6	Rp88.333	Rp1.118.333

Lampiran 4. Biaya Tenaga Kerja Pupuk pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pupuk (Kg)	Upah per Satuan (Rp/Kg)	Total Biaya TKLK (Rp/Semester)
1	0,4	80	Rp1.000	Rp80.000
2	0,4	80	Rp1.000	Rp80.000
3	0,5	100	Rp1.000	Rp100.000
4	0,5	100	Rp1.000	Rp100.000
5	0,5	100	Rp1.000	Rp100.000
6	0,5	100	Rp1.000	Rp100.000
7	0,5	100	Rp1.000	Rp100.000
8	0,5	100	Rp1.000	Rp100.000
Jumlah	3,8	760	Rp8.000	Rp760.000
Rata-rata	0,47	95	Rp1.000	Rp95.000

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pupuk (Kg)	Upah per Satuan (Rp/Kg)	Total Biaya TKLK (Rp/Semester)
1	0,8	160	Rp1.000	Rp160.000
2	0,9	180	Rp1.000	Rp180.000
3	1,0	200	Rp1.000	Rp200.000
4	1,0	200	Rp1.000	Rp200.000
5	1,0	200	Rp1.000	Rp200.000
6	1,0	200	Rp1.000	Rp200.000
7	1,0	200	Rp1.000	Rp200.000
8	1,0	200	Rp1.000	Rp200.000
9	1,0	200	Rp1.000	Rp200.000
10	1,0	200	Rp1.000	Rp200.000
Jumlah	9,7	1140	Rp10.000	Rp1.940.000
Rata-rata	0,97	114	Rp1.000	Rp194.000

C. >1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pupuk (Kg)	Upah per Satuan (Rp/Kg)	Total Biaya TKLK (Rp/Semester)
1	1,4	240	Rp1.000	Rp240.000
2	2,0	400	Rp1.000	Rp400.000
3	2,0	400	Rp1.000	Rp400.000
4	2,0	400	Rp1.000	Rp400.000
5	2,0	400	Rp1.000	Rp400.000
6	2,0	400	Rp1.000	Rp400.000
7	2,5	500	Rp1.000	Rp500.000
8	3,0	600	Rp1.000	Rp600.000
9	3,0	600	Rp1.000	Rp600.000
10	3,0	600	Rp1.000	Rp600.000
11	4,0	800	Rp1.000	Rp800.000
12	4,0	800	Rp1.000	Rp800.000
13	5,0	1000	Rp1.000	Rp1.000.000
14	5,5	1100	Rp1.000	Rp1.100.000
15	6,0	1200	Rp1.000	Rp1.200.000
Jumlah	47,4	9440	Rp15,000	Rp9.440.000
Rata-rata	3,16	629,33	Rp1.000	Rp629.333

Lampiran 5. Biaya Tenaga Kerja Pestisida pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pestisida (L)	Upah per Satuan (Rp/L)	Total Biaya TKLK (Rp/Semester)
1	0,4	2	Rp80.000	Rp160.000
2	0,4	2	Rp80.000	Rp160.000
3	0,5	2	Rp80.000	Rp160.000
4	0,5	2	Rp80.000	Rp160.000
5	0,5	2	Rp80.000	Rp160.000
6	0,5	2	Rp80.000	Rp160.000
7	0,5	2	Rp80.000	Rp160.000
8	0,5	2	Rp80.000	Rp160.000
Jumlah	3,8	16	Rp640.000	Rp1.280.000
Rata-rata	0,47	2	Rp80.000	Rp160.000

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pestisida (L)	Upah per Satuan (Rp/L)	Total Biaya TKLK (Rp/Semester)
1	0,8	4	Rp80.000	Rp320.000
2	0,9	4	Rp80.000	Rp320.000
3	1,0	4	Rp80.000	Rp320.000
4	1,0	4	Rp80.000	Rp320.000
5	1,0	4	Rp80.000	Rp320.000
6	1,0	4	Rp80.000	Rp320.000
7	1,0	4	Rp80.000	Rp320.000
8	1,0	4	Rp80.000	Rp320.000
9	1,0	4	Rp80.000	Rp320.000
10	1,0	4	Rp80.000	Rp320.000
Jumlah	9,7	40	Rp800.000	Rp3.200.000
Rata-rata	0,97	4	Rp80.000	Rp320.000

C. >1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pestisida (L)	Upah per Satuan (Rp/L)	Total Biaya TKLK (Rp/Semester)
1	1.4	5	Rp80.000	Rp400.000
2	2.0	8	Rp80.000	Rp640.000
3	2.0	8	Rp80.000	Rp640.000
4	2.0	8	Rp80.000	Rp640.000
5	2.0	8	Rp80.000	Rp640.000
6	2.0	8	Rp80.000	Rp640.000
7	2.5	10	Rp80.000	Rp800.000
8	3.0	12	Rp80.000	Rp960.000
9	3.0	12	Rp80.000	Rp960.000
10	3.0	12	Rp80.000	Rp960.000
11	4.0	16	Rp80.000	Rp1.280.000
12	4.0	16	Rp80.000	Rp1.280.000
13	5.0	20	Rp80.000	Rp1.600.000
14	5.5	22	Rp80.000	Rp1.760.000
15	6.0	24	Rp80.000	Rp1.920.000
Jumlah	47,4	189	Rp1.200.000	Rp15.120.000
Rata-rata	3,16	12,6	Rp80.000	Rp1.008.000

Lampiran 6. Biaya Tenaga Kerja Pemangkasan pada Usahatani Kelapa Rakyat Sawit di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pohon (Pohon)	Upah per Satuan (Rp/Pohon)	Total Biaya TKLK (Rp/Semester)
1	0,4	48	Rp3.000	Rp144.000
2	0,4	48	Rp3.000	Rp144.000
3	0,5	60	Rp3.000	Rp180.000
4	0,5	60	Rp3.000	Rp180.000
5	0,5	60	Rp3.000	Rp180.000
6	0,5	60	Rp3.000	Rp180.000
7	0,5	60	Rp3.000	Rp180.000
8	0,5	60	Rp3.000	Rp180.000
Jumlah	3,8	456	Rp24.000	Rp1.368.000
Rata-rata	0,47	57	Rp3.000	Rp171.000

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pohon (Pohon)	Upah per Satuan (Rp/Pohon)	Total Biaya TKLK (Rp/Semester)
1	0,8	96	Rp3.000	Rp288.000
2	0,9	108	Rp3.000	Rp324.000
3	1,0	120	Rp3.000	Rp360.000
4	1,0	120	Rp3.000	Rp360.000
5	1,0	120	Rp3.000	Rp360.000
6	1,0	120	Rp3.000	Rp360.000
7	1,0	120	Rp3.000	Rp360.000
8	1,0	120	Rp3.000	Rp360.000
9	1,0	120	Rp3.000	Rp360.000
10	1,0	120	Rp3.000	Rp360.000
Jumlah	9,7	1164	Rp30.000	Rp3.492.000
Rata-rata	0,97	116,4	Rp3.000	Rp349.200

C. > 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Pohon (Pohon)	Upah per Satuan (Rp/Pohon)	Total Biaya TKLK (Rp/Semester)
1	1.4	160	Rp3.000	Rp480.000
2	2.0	240	Rp3.000	Rp720.000
3	2.0	240	Rp3.000	Rp720.000
4	2.0	240	Rp3.000	Rp720.000
5	2.0	240	Rp3.000	Rp720.000
6	2.0	240	Rp3.000	Rp720.000
7	2.5	300	Rp3.000	Rp900.000
8	3.0	360	Rp3.000	Rp1.080.000
9	3.0	360	Rp3.000	Rp1.080.000
10	3.0	360	Rp3.000	Rp1.080.000
11	4.0	480	Rp3.000	Rp1.440.000
12	4.0	480	Rp3.000	Rp1.440.000
13	5.0	600	Rp3.000	Rp1.800.000
14	5.5	660	Rp3.000	Rp1.980.000
15	6.0	720	Rp3.000	Rp2.160.000
Jumlah	47,4	5680	Rp45.000	Rp17.040.000
Rata-rata	3,16	378,66	Rp3.000	Rp1.136.000

Lampiran 7. Biaya Tenaga Kerja Panen pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg)	Upah per Satuan (Rp/Kg)	Biaya Per Panen (Rp)	Total Biaya TKLK (Rp/Semester)
1	0,4	350	Rp250	Rp87.500	Rp1.050.000
2	0,4	370	Rp250	Rp92.500	Rp1.110.000
3	0,5	440	Rp250	Rp110.000	Rp1.320.000
4	0,5	410	Rp250	Rp102.500	Rp1.230.000
5	0,5	330	Rp250	Rp82.500	Rp990.000
6	0,5	350	Rp250	Rp87.500	Rp1.050.000
7	0,5	450	Rp250	Rp112.500	Rp1.350.000
8	0,5	400	Rp250	Rp100.000	Rp1.200.000
Jumlah	3,8	3100	Rp2.000	Rp775.000	Rp9.300.000
Rata-rata	0,47	387,5	Rp250	Rp96.875	Rp1.162.500

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg)	Upah per Satuan (Rp/Kg)	Biaya Per Panen (Rp)	Total Biaya TKLK (Rp/Semester)
1	0,8	710	Rp250	Rp177.500	Rp2.130.000
2	0,9	760	Rp250	Rp190.000	Rp2.280.000
3	1,0	800	Rp250	Rp200.000	Rp2.400.000
4	1,0	870	Rp250	Rp217.500	Rp2.610.000
5	1,0	750	Rp250	Rp187.500	Rp2.250.000
6	1,0	720	Rp250	Rp180.000	Rp2.160.000
7	1,0	820	Rp250	Rp205.000	Rp2.460.000
8	1,0	800	Rp250	Rp200.000	Rp2.400.000
9	1,0	850	Rp250	Rp212.500	Rp2.550.000
10	1,0	800	Rp250	Rp200.000	Rp2.400.000
Jumlah	9.7	7880	Rp2.500	Rp1.970.000	Rp23.640.000
Rata-rata	0.97	780	250	Rp197.000	Rp2.364.000

C. 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg)	Upah per Satuan (Rp/Kg)	Biaya Per Panen (Rp)	Total Biaya TKLK (Rp/Semester)
1	1,4	1220	Rp250	Rp305.000	Rp3.660.000
2	2,0	1750	Rp250	Rp437.500	Rp5.250.000
3	2,0	1680	Rp250	Rp420.000	Rp5.040.000
4	2,0	1730	Rp250	Rp432.500	Rp5.190.000
5	2,0	1780	Rp250	Rp445.000	Rp5.340.000
6	2,0	1700	Rp250	Rp425.000	Rp5.100.000
7	2,5	2000	Rp250	Rp500.000	Rp6.000.000
8	3,0	2800	Rp250	Rp700.000	Rp8.400.000
9	3,0	2700	Rp250	Rp675.000	Rp8.100.000
10	3,0	2500	Rp250	Rp625.000	Rp7.500.000
11	4,0	3500	Rp250	Rp875.000	Rp10.500.000
12	4,0	3700	Rp250	Rp925.000	Rp11.100.000
13	5,0	4320	Rp250	Rp1.080.000	Rp12.960.000
14	5,5	4550	Rp250	Rp1.137.500	Rp13.650.000
15	6,0	5200	Rp250	Rp1.300.000	Rp15.600.000
Jumlah	47,4	41130	Rp3.750	Rp10.282.500	Rp123.390.000
Rata-rata	3,16	2.742	Rp250	Rp685.500	Rp8.226.000

Lampiran 8. Biaya Penyusutan Alat Jenis Egrek pada Usahatani Kelapa Rakyat Sawit di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Egrek (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	0,4	1	295.000	12	24.500	147.000
2	0,4	1	295.000	12	24.500	147.000
3	0,5	1	295.000	12	24.500	147.000
4	0,5	1	300.000	12	25.000	150.000
5	0,5	1	300.000	12	25.000	150.000
6	0,5	1	300.000	12	25.000	150.000
7	0,5	1	300.000	12	25.000	150.000
8	0,5	1	295.000	12	24.500	147.000
Jumlah	3,8	8	2.380.000	96	198.000	1.188.000
Rata-rata	0,47	1	297.500	12	24.750	148.500

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Egrek (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	0,8	1	300.000	12	25.000	150.000
2	0,9	1	295.000	12	24.500	147.000
3	1,0	1	295.000	12	24.500	147.000
4	1,0	2	295.000	12	49.166	295.000
5	1,0	1	295.000	12	24.500	147.000
6	1,0	1	300.000	12	25.000	150.000
7	1,0	1	300.000	12	25.000	150.000
8	1,0	1	300.000	12	25.000	150.000
9	1,0	2	300.000	12	50.000	300.000
10	1,0	1	295.000	12	24.500	147.000
Jumlah	9,7	12	2.975.000	120	347.166	1.783.000
Rata-rata	0,97	1,2	297.500	12	34.716	178.300

C. >1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Egrek (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	1,4	1	300.000	12	25.000	150.000
2	2,0	1	300.000	12	25.000	300.000
3	2,0	1	295.000	12	24.583	294.996
4	2,0	1	300.000	12	25.000	150.000
5	2,0	2	300.000	12	50.000	300.000
6	2,0	1	295.000	12	24.583	294.996
7	2,5	2	300.000	12	50.000	150.000
8	3,0	2	300.000	12	50.000	150.000
9	3,0	2	295.000	12	49.166	294.996
10	3,0	2	295.000	12	49.166	294.996
11	4,0	2	300.000	12	50.000	150.000
12	4,0	2	300.000	12	50.000	300.000
13	5,0	2	300.000	12	50.000	300.000
14	5,5	3	300.000	12	75.000	300.000
15	6,0	3	300.000	12	75.000	300.000
Jumlah	47,4	27	4.480.000	180	672.498	3.729.984
Rata-rata	3,16	1,8	298.666	12	44.833	248.665

Lampiran 9. Biaya Penyusutan Alat Jenis Dodos pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Dodos (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	0,4	1	130.000	60	2.166	12.996
2	0,4	1	130.000	60	2.166	12.996
3	0,5	1	125.000	60	2.083	12.498
4	0,5	1	130.000	60	2.166	12.996
5	0,5	1	125.000	60	2.083	12.498
6	0,5	1	130.000	60	2.166	12.996
7	0,5	1	130.000	60	2.166	12.996
8	0,5	1	130.000	60	2.166	12.996
Jumlah	3,8	8	1.030.000	480	17.112	102.972
Rata-rata	0,47	1	128.750	60	2.139	12.871

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Dodos (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	0,8	1	125.000	60	2.083	12.498
2	0,9	1	125.000	60	2.083	12.498
3	1,0	1	130.000	60	2.166	12.996
4	1,0	1	130.000	60	2.083	12.996
5	1,0	1	130.000	60	2.166	12.996
6	1,0	1	130.000	60	2.166	12.996
7	1,0	1	130.000	60	2.166	12.996
8	1,0	1	130.000	60	2.166	12.996
9	1,0	1	130.000	60	2.166	12.996
10	1,0	1	130.000	60	2.166	12.996
Jumlah	9,7	10	1.285.000	600	21.411	128.964
Rata-rata	0,97	1	128.500	60	2.142	12.896

C. >1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Dodos (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	1,4	1	130.000	60	2.166	12.996
2	2,0	1	130.000	60	2.166	12.996
3	2,0	1	130.000	60	2.166	12.996
4	2,0	2	130.000	60	10.666	63.996
5	2,0	1	130.000	60	2.166	12.996
6	2,0	1	130.000	60	2.166	12.996
7	2,5	1	130.000	60	2.166	12.996
8	3,0	2	130.000	60	10.666	63.996
9	3,0	1	130.000	60	2.166	12.996
10	3,0	1	130.000	60	2.166	12.996
11	4,0	2	130.000	60	10.666	63.996
12	4,0	1	130.000	60	2.166	12.996
13	5,0	1	130.000	60	2.166	12.996
14	5,5	2	130.000	60	10.666	63.996
15	6,0	2	130.000	60	10.666	63.996
Jumlah	47,4	20	1.950.000	900	74.990	449.940
Rata-rata	3,16	1,3	130.000	60	4.999	29.996

Lampiran 10. Biaya Penyusutan Alat Jenis Parang pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Parang (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	0,4	1	50.000	36	1.388	8.328
2	0,4	1	50.000	36	1.388	8.328
3	0,5	1	50.000	36	1.388	8.328
4	0,5	1	50.000	36	1.388	8.328
5	0,5	1	50.000	36	1.388	8.328
6	0,5	1	50.000	36	1.388	8.328
7	0,5	1	50.000	36	1.388	8.328
8	0,5	1	50.000	36	1.388	8.328
Jumlah	3,8	8	400.000	288	11.104	66.624
Rata-rata	0,47	1	50.000	36	1.388	8.328

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Parang (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	0,8	1	50.000	36	1.388	8.328
2	0,9	1	50.000	36	1.388	8.328
3	1,0	1	50.000	36	1.388	8.328
4	1,0	1	50.000	36	1.388	8.328
5	1,0	1	50.000	36	1.388	8.328
6	1,0	1	50.000	36	1.388	8.328
7	1,0	1	50.000	36	1.388	8.328
8	1,0	1	50.000	36	1.388	8.328
9	1,0	1	50.000	36	1.388	8.328
10	1,0	1	50.000	36	1.388	8.328
Jumlah	9,7	10	500.000	360.000	13.880	83.280
Rata-rata	0,97	1	50.000	36	1.388	8.328

C. >1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Parang (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	1,4	1	50.000	36	1.388	8.328
2	2,0	1	50.000	36	1.388	8.328
3	2,0	1	50.000	36	1.388	8.328
4	2,0	1	50.000	36	1.388	8.328
5	2,0	1	50.000	36	1.388	8.328
6	2,0	1	50.000	36	1.388	8.328
7	2,5	1	50.000	36	1.388	8.328
8	3,0	1	50.000	36	1.388	8.328
9	3,0	1	50.000	36	1.388	8.328
10	3,0	1	50.000	36	1.388	8.328
11	4,0	2	50.000	36	2.777	16.662
12	4,0	1	50.000	36	1.388	8.328
13	5,0	2	50.000	36	2.777	16.662
14	5,5	2	50.000	36	2.777	16.662
15	6,0	2	50.000	36	2.777	16.662
Jumlah	47,4	15	750.000	540	27.764	166.584
Rata-rata	3,16	1	50.000	36	1.850	11.105

Lampiran 11. Biaya Penyusutan Alat Jenis Sprayer pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Sprayer (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	0,4	1	650.000	48	13.541	81.246
2	0,4	1	600.000	48	13.541	81.246
3	0,5	1	600.000	48	13.541	81.246
4	0,5	1	650.000	48	13.541	81.246
5	0,5	1	650.000	48	13.541	81.246
6	0,5	1	650.000	48	13.541	81.246
7	0,5	1	600.000	48	13.541	81.246
8	0,5	1	650.000	48	13.541	81.246
Jumlah	3,8	8	5.050.000	384	108.328	649.968
Rata-rata	0,47	1	631.250	48	13.541	81.246

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Sprayer (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	0,8	1	650.000	48	13.541	81.246
2	0,9	1	650.000	48	13.541	81.246
3	1,0	1	650.000	48	13.541	81.246
4	1,0	1	650.000	48	13.541	81.246
5	1,0	1	650.000	48	13.541	81.246
6	1,0	1	650.000	48	13.541	81.246
7	1,0	1	650.000	48	13.541	81.246
8	1,0	1	650.000	48	13.541	81.246
9	1,0	1	650.000	48	13.541	81.246
10	1,0	1	650.000	48	13.541	81.246
Jumlah	9,7	10	6.500.000	480	135.410	812.460
Rata-rata	0,97	1	650.000	48	13.541	81.246

C. >1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Sprayer (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	1,4	1	650.000	48	13.541	81.246
2	2,0	1	650.000	48	13.541	81.246
3	2,0	1	650.000	48	13.541	81.246
4	2,0	1	650.000	48	13.541	81.246
5	2,0	1	650.000	48	13.541	81.246
6	2,0	1	650.000	48	13.541	81.246
7	2,5	1	650.000	48	13.541	81.246
8	3,0	1	650.000	48	13.541	81.246
9	3,0	1	650.000	48	13.541	81.246
10	3,0	1	650.000	48	13.541	81.246
11	4,0	2	650.000	48	27.083	162.498
12	4,0	2	650.000	48	27.083	162.498
13	5,0	2	650.000	48	27.083	162.498
14	5,5	2	650.000	48	27.083	162.498
15	6,0	2	650.000	48	27.083	162.498
Jumlah	47,2	15	9.750.000	720	257.283	1.543.698
Rata-rata	3,14	1	650.000	48	17.152	102.913

Lampiran 12. Biaya Penyusutan Alat Jenis Angkong pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Angkong (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	0,4	1	500.000	36	13.888	83.328
2	0,4	1	500.000	36	13.888	83.328
3	0,5	1	500.000	36	13.888	83.328
4	0,5	1	500.000	36	13.888	83.328
5	0,5	1	500.000	36	13.888	83.328
6	0,5	1	500.000	36	13.888	83.328
7	0,5	1	500.000	36	13.888	83.328
8	0,5	1	500.000	36	13.888	83.328
Jumlah	3,8	8	4.000.000	288	111.104	666.624
Rata-rata	0,47	1	500.000	36	13.888	83.328

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Angkong (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	0,8	1	500.000	36	13.888	83.328
2	0,9	1	500.000	36	13.888	83.328
3	1,0	1	500.000	36	13.888	83.328
4	1,0	1	500.000	36	13.888	83.328
5	1,0	1	500.000	36	13.888	83.328
6	1,0	1	500.000	36	13.888	83.328
7	1,0	1	500.000	36	13.888	83.328
8	1,0	1	500.000	36	13.888	83.328
9	1,0	1	500.000	36	13.888	83.328
10	1,0	1	500.000	36	13.888	83.328
Jumlah	9,7	10	5.000.000	360	138.880	833.280
Rata-rata	0,97	1	500.000	36	13.888	83.328

C. 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Angkong (Unit)	Harga Alat (Rp/Unit)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Semester)
1	2	3	4	5	6=(3x4:5)	7=(6x6)
1	1,4	1	500.000	36	13.888	83.328
2	2,0	1	500.000	36	13.888	83.328
3	2,0	1	500.000	36	13.888	83.328
4	2,0	1	500.000	36	13.888	83.328
5	2,0	1	500.000	36	13.888	83.328
6	2,0	1	500.000	36	13.888	83.328
7	2,5	1	500.000	36	13.888	83.328
8	3,0	1	500.000	36	13.888	83.328
9	3,0	1	500.000	36	13.888	83.328
10	3,0	1	500.000	36	13.888	83.328
11	4,0	1	500.000	36	13.888	83.328
12	4,0	1	500.000	36	13.888	83.328
13	5,0	1	500.000	36	13.888	83.328
14	5,5	1	500.000	36	13.888	83.328
15	6,0	1	500.000	36	13.888	83.328
Jumlah	47,4	15	7.500.000	540	208.320	1.249.920
Rata-rata	3,16	1	500.000	36	13.888	83.328

Lampiran 13. Biaya Pajak Tanah Petani pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Pajak Tanah Per Semester (Rp)
1	0,4	Rp10.000
2	0,4	Rp10.000
3	0,5	Rp12.500
4	0,5	Rp12.500
5	0,5	Rp12.500
6	0,5	Rp12.500
7	0,5	Rp12.500
8	0,5	Rp12.500
Jumlah	3,8	Rp95.000
Rata-rata	0,47	Rp11.875

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Pajak Tanah Per Semester (Rp)
1	0,8	Rp20.000
2	0,9	Rp22.500
3	1,0	Rp25.000
4	1,0	Rp25.000
5	1,0	Rp25.000
6	1,0	Rp25.000
7	1,0	Rp25.000
8	1,0	Rp25.000
9	1,0	Rp25.000
10	1,0	Rp25.000
Jumlah	9,7	Rp242.500
Rata-rata	0,97	Rp24.250

C. >1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Pajak Tanah Per Semester (Rp)
1	1,4	Rp30.000
2	2,0	Rp50.000
3	2,0	Rp50.000
4	2,0	Rp50.000
5	2,0	Rp50.000
6	2,0	Rp50.000
7	2,5	Rp62.500
8	3,0	Rp75.000
9	3,0	Rp75.000
10	3,0	Rp75.000
11	4,0	Rp100.000
12	4,0	Rp100.000
13	5,0	Rp125.000
14	5,5	Rp137.500
15	6,0	Rp150.000
Jumlah	47,4	Rp1.180.000
Rata-rata	3,16	Rp78.666

Lampiran 14. Penerimaan Petani pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg)	Harga TBS (Rp/Kg)	Penerimaan Per Panen (Rp)	Penerimaan Per Bulan (Rp)	Penerimaan Per Semester (Rp)
1	0,4	350	Rp2.763	Rp967.050	Rp1.934.100	Rp11.604.600
2	0,4	370	Rp2.763	Rp1.022.310	Rp2.044.620	Rp12.267.720
3	0,5	440	Rp2.767	Rp1.217.480	Rp2.434.960	Rp14.609.760
4	0,5	410	Rp2.763	Rp1.132.830	Rp2.265.660	Rp13.593.960
5	0,5	330	Rp2.767	Rp913.110	Rp1.826.220	Rp10.957.320
6	0,5	350	Rp2.763	Rp967.050	Rp1.934.100	Rp11.604.600
7	0,5	450	Rp2.763	Rp1.243.350	Rp2.486.700	Rp14.920.200
8	0,5	400	Rp2.763	Rp1.105.200	Rp2.210.400	Rp13.262.400
Jumlah	3,8	3100	Rp22.112	Rp8.568.380	Rp17.136.760	Rp102.820.560
Rata-rata	0,47	387,5	Rp2.764	Rp1.071.048	Rp2.142.095	Rp12.852.570

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg)	Harga TBS (Rp/Kg)	Penerimaan Per Panen (Rp)	Penerimaan Per Bulan (Rp)	Penerimaan Per Semester (Rp)
1	0,8	710	Rp2.763	Rp1.961.730	Rp3.923.460	Rp23.540.760
2	0,9	760	Rp2.763	Rp2.099.880	Rp4.119.760	Rp25.198.560
3	1,0	800	Rp2.763	Rp2.210.400	Rp4.420.800	Rp26.524.800
4	1,0	870	Rp2.767	Rp2.407.290	Rp4.814.580	Rp28.887.480
5	1,0	750	Rp2.763	Rp2.072.250	Rp4.144.500	Rp24.867.000
6	1,0	720	Rp2.767	Rp1.992.240	Rp3.984.480	Rp23.906.880
7	1,0	820	Rp2.763	Rp2.265.660	Rp4.531.320	Rp27.187.920
8	1,0	800	Rp2.763	Rp2.210.400	Rp4.420.800	Rp26.524.800
9	1,0	850	Rp2.767	Rp2.351.950	Rp4.703.900	Rp28.223.400
10	1,0	800	Rp2.767	Rp2.213.600	Rp4.427.200	Rp26.563.200
Jumlah	9,7	7880	Rp27.646	Rp21.785.400	Rp43.570.800	Rp261.424.800
Rata-rata	0,97	788	Rp2.764	Rp2.178.540	Rp4.357.080	Rp26.142.480

C. >1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg)	Harga TBS (Rp/Kg)	Penerimaan Per Panen (Rp)	Penerimaan Per Bulan (Rp)	Penerimaan Per Semester (Rp)
1	1,4	1220	Rp2.763	Rp3.370.860	Rp6.741.720	Rp40.450.320
2	2,0	1750	Rp2.763	Rp4.835.250	Rp9.670.500	Rp58.023.000
3	2,0	1680	Rp2.767	Rp4.648.560	Rp9.297.120	Rp55.782.720
4	2,0	1730	Rp2.767	Rp4.786.910	Rp9.573.820	Rp57.442.920
5	2,0	1780	Rp2.763	Rp4.918.140	Rp9.836.280	Rp59.017.680
6	2,0	1700	Rp2.763	Rp4.697.100	Rp9.394.200	Rp56.365.200
7	2,5	2000	Rp2.763	Rp5.526.000	Rp11.052.000	Rp66.312.000
8	3,0	2800	Rp2.767	Rp7.747.600	Rp15.495.200	Rp92.971.200
9	3,0	2700	Rp2.763	Rp7.460.100	Rp14.920.200	Rp89.521.200
10	3,0	2500	Rp2.763	Rp6.907.500	Rp13.815.000	Rp82.890.000
11	4,0	3500	Rp2.767	Rp9.684.500	Rp19.369.000	Rp116.214.000
12	4,0	3700	Rp2.763	Rp10.223.100	Rp20.446.200	Rp122.677.200
13	5,0	4320	Rp2.763	Rp11.936.160	Rp23.872.320	Rp143.233.920
14	5,5	4550	Rp2.763	Rp12.571.650	Rp25.143.300	Rp150.859.800
15	6,0	5200	Rp2.763	Rp14.367.600	Rp28.735.200	Rp172.411.200
Jumlah	47,4	41130	Rp41.461	Rp113.681.030	Rp227.362.060	Rp1.364.172.360
Rata-rata	3,16	2742	Rp2.764	Rp7.578.735	Rp15.157.470	Rp90.944.824

Lampiran 15. Pendapatan Petani pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Penerimaan Per Semester (Rp)	Biaya Produksi Per Semester (Rp)	Pendapatan Per Semester (Rp)
1	0,4	Rp11.604.600	Rp3.466.908	Rp8.137.692
2	0,4	Rp12.267.720	Rp3.526.908	Rp8.740.812
3	0,5	Rp14.609.760	Rp4.187.492	Rp10.422.268
4	0,5	Rp13.593.960	Rp4.210.898	Rp9.383.062
5	0,5	Rp10.957.320	Rp3.970.400	Rp7.987.920
6	0,5	Rp11.604.600	Rp3.930.868	Rp7.673.732
7	0,5	Rp14.920.200	Rp4.227.901	Rp10.692.299
8	0,5	Rp13.262.400	Rp4.077.898	Rp9.186.502
Jumlah	3,8	Rp102.820.560	Rp31.599.203	Rp71.221.357
Rata-rata	0,47	Rp12.852.570	Rp3.949.900	Rp8.902.670

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Penerimaan Per Semester (Rp)	Biaya Produksi Per Semester (Rp)	Pendapatan Per Semester (Rp)
1	0,8	Rp23.540.760	Rp6.813.400	Rp16.727.360
2	0,9	Rp25.198.560	Rp7.421.000	Rp17.777.560
3	1,0	Rp26.524.800	Rp7.822.898	Rp18.701.902
4	1,0	Rp28.887.480	Rp8.180.898	Rp20.706.502
5	1,0	Rp24.867.000	Rp7.652.898	Rp17.184.102
6	1,0	Rp23.906.880	Rp7.565.898	Rp16.340.982
7	1,0	Rp27.187.920	Rp7.885.898	Rp19.102.022
8	1,0	Rp26.524.800	Rp8.025.898	Rp16.964.502
9	1,0	Rp28.223.400	Rp8.329.898	Rp19.890.502
10	1,0	Rp26.563.200	Rp8.002.898	Rp18.560.302
Jumlah	9,7	Rp261.424.800	Rp77.860.584	Rp183.564.216
Rata-rata	0,97	Rp26.142.480	Rp7.786.058	Rp18.356.422

C. >1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Penerimaan Per Semester (Rp)	Biaya Produksi Per Semester (Rp)	Pendapatan Per Semester (Rp)
1	1,4	Rp40.450.320	Rp10.160.898	Rp30.289.422
2	2,0	Rp58.023.000	Rp15.875.898	Rp42.147.102
3	2,0	Rp55.782.720	Rp15.700.894	Rp40.081.826
4	2,0	Rp57.442.920	Rp16.156.898	Rp41.286.022
5	2,0	Rp59.017.680	Rp16.405.898	Rp42.611.782
6	2,0	Rp56.365.200	Rp16.160.898	Rp40.204.302
7	2,5	Rp66.312.000	Rp19.510.898	Rp46.800.602
8	3,0	Rp92.971.200	Rp24.596.898	Rp68.374.302
9	3,0	Rp89.521.200	Rp23.790.894	Rp65.730.306
10	3,0	Rp82.890.000	Rp23.250.894	Rp59.639.106
11	4,0	Rp116.214.000	Rp32.046.898	Rp84.167.102
12	4,0	Rp122.677.200	Rp32.745.898	Rp89.931.302
13	5,0	Rp143.233.920	Rp39.895.898	Rp103.338.022
14	5,5	Rp150.859.800	Rp43.281.898	Rp107.577.902
15	6,0	Rp172.411.200	Rp47.876.898	Rp124.530.302
Jumlah	47,4	Rp1.305.154.680	Rp377.458.458	Rp986.713.910
Rata-rata	3,16	Rp87.010.312	Rp25.163.896	Rp65.780.928

Lampiran 16. Produktivitas Petani pada Usahatani Kelapa Sawit Rakyat di Desa Widodaren Tahun 2024

A. <0,5 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Produksi Per Semester (Ton)	Produktivitas Per Semester (Ton)
1	0,4	4,2	10,5
2	0,4	4,44	11,1
3	0,5	5,28	10,56
4	0,5	4,92	9,84
5	0,5	3,96	7,92
6	0,5	4,2	8,4
7	0,5	5,4	10,8
8	0,5	4,8	9,6
Jumlah	3,8	37,2	78,72
Rata-rata	0,47	4,65	9,84

B. 0,6 – 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Produksi Per Semester (Ton)	Produktivitas Per Semester (Ton)
1	0,8	8,52	10,62
2	0,9	9,12	10,08
3	1	9,6	9,6
4	1	10,44	10,44
5	1	9	9
6	1	8,64	8,64
7	1	9,84	9,84
8	1	9,6	9,6
9	1	10,2	10,2
10	1	9,6	9,6
Jumlah	9,7	94,56	97,62
Rata-rata	0,97	9,456	9,762

C. 1 Ha

No	Luas Lahan (Ha)	Produksi Per Semester (Ton)	Produktivitas Per Semester (Ton)
1	1,4	14,64	10,44
2	2	21	10,5
3	2	20,16	10,08
4	2	20,76	10,38
5	2	21,36	10,68
6	2	20,4	10,2
7	2,5	24	9,6
8	3	33,6	11,16
9	3	32,4	10,8
10	3	30	10
11	4	42	10,5
12	4	44,4	11,1
13	5	51,84	10,36
14	5,5	54,6	9,92
15	6	62,4	10,4
Jumlah	47,2	493,56	155,64
Rata-rata	3,14	32,904	10,376

Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian



Penyerahan surat riset kepada Kepala Desa Widodaren



Kantor Kepala Desa Widodaren



Wawancara dengan petani



Wawancara dengan petani



Wawancara dengan petani



Wawancara dengan petani

Lampiran 18. Surat Riset

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**
FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 ✉ (061) 7368042 Medan 20121
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 ✉ (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.uma.ac.id E-Mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 2781/FP/01.10/X/2024
Lamp. : -
Hal : Pengambilan Data/Riset

Medan, 03 Oktober 2024

Kepada yth.
Camat Sinunukan
Kecamatan Sinunukan, Kabupaten Mandailing Natal
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:

Nama : Dody Anggara
NIM : 208220005
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Kantor Camat Sinunukan, Kabupaten Mandailing Natal untuk kepentingan skripsi berjudul “Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Desa Widodaren, Kecamatan Sinunukan, Kabupaten Mandailing Natal”.

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.


Dr. Siswa Panjang Hermosa, SP, M.Si

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



Lampiran 19. Surat Selesai Riset

