

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ALIH FUNGSI LAHAN
PADI SAWAH (*Oryza sativa*) KE LAHAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis Jacq*)
DI KABUPATEN PADANG LAWAS**

(Studi Kasus : Di Kecamatan Barumun Tengah)

SKRIPSI

OLEH :

TIMBUL HARAHAHAP

188220049



PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2025

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 16/4/25

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

Access From (repository.uma.ac.id)16/4/25

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ALIH FUNGSI LAHAN
PADI SAWAH (*Oryza sativa*) KE LAHAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis Jacq*)
DI KABUPATEN PADANG LAWAS**

(Study Kasus : Di Kecamatan Barumon Tengah)

SKRIPSI

*Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Program Sarjana Di Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area*



OLEH :

TIMBUL HARAHAHAP

188220049

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2025**

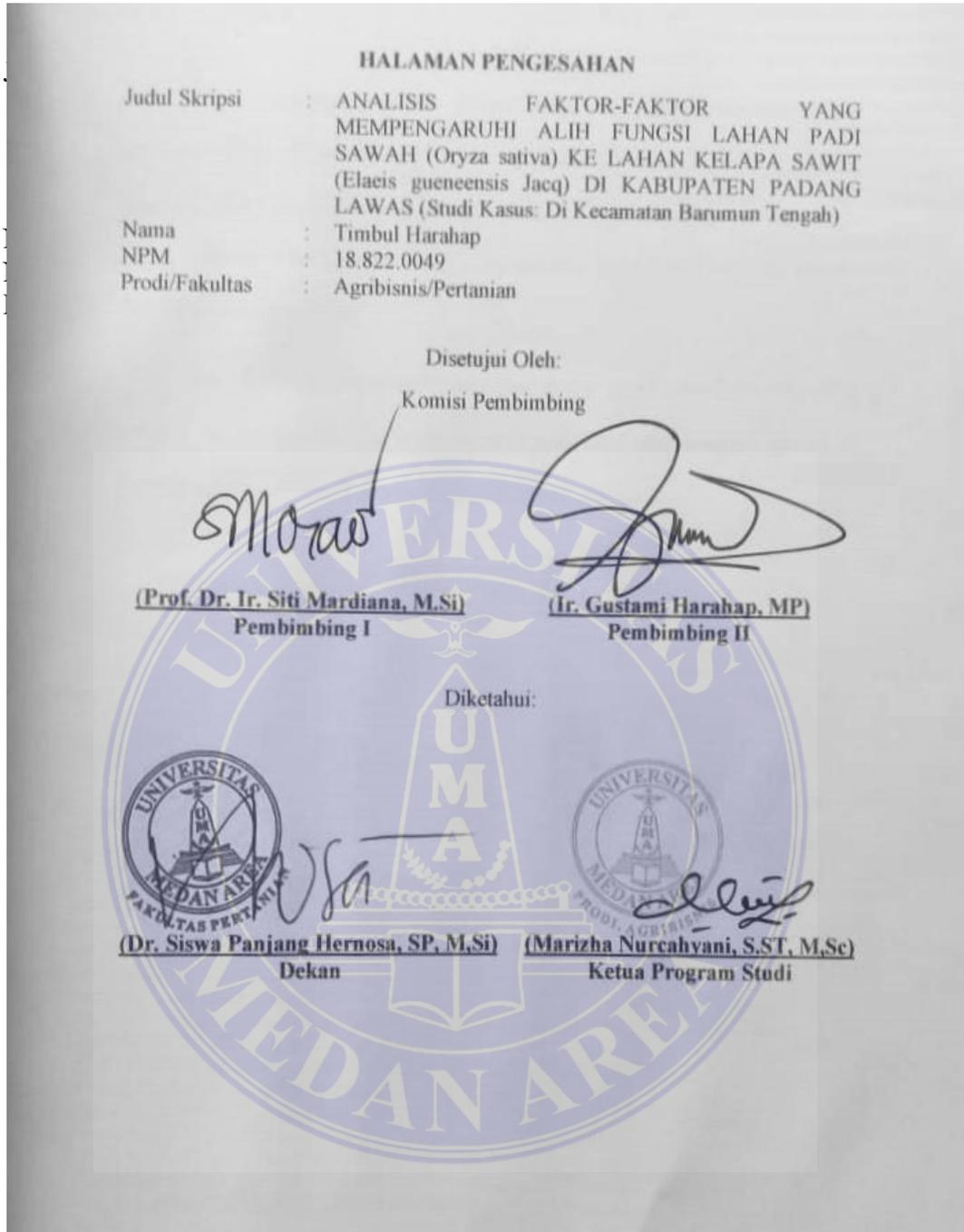
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© 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 16/4/25

Access From (repository.uma.ac.id)16/4/25



Tanggal Lulus: 02 Oktober 2024

HALAMAN PERNYATAAN

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



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Timbul Harahap

NIM : 188220049

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: "ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ALIH FUNGSI LAHAN PADI SAWAH (*Oryza sativa*) KE LAHAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis Jacq*) DI KABUPATEN PADANG LAWAS (Study Kasus : Di Kecamatan Barumun Tengah)". Dengan hak bebas royalti noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*) merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan

Pada Tanggal : Maret 2025

Yang Menyatakan


Timbul Harahap)

ABSTRAK

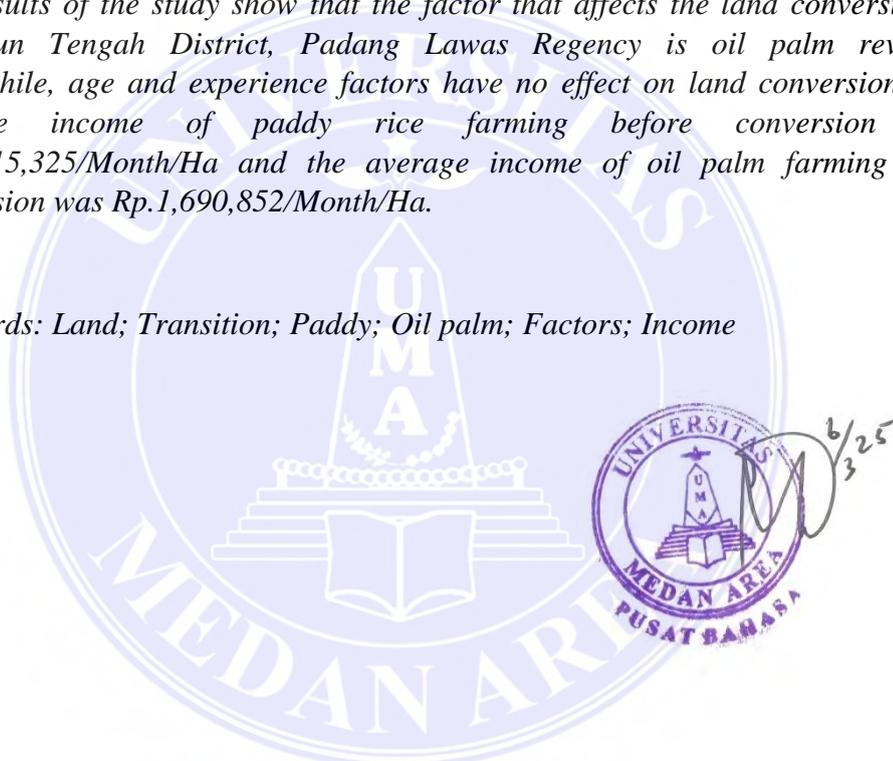
Pertanian beralih fungsi menjadi perkebunan menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan begitu juga pola pertanian masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: 1). Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi alih fungsi lahan padi sawah menjadi tanaman kelapa sawit di Kecamatan Barumon Tengah. 2). Bagaimana pendapatan petani padi sawah sebelum alih fungsi dan sesudah dialihfungsikan ke lahan sawit? Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara. Sampel dalam penelitian ini adalah petani yang melakukan alih fungsi lahan padi sawah ke lahan kelapa sawit yang berjumlah 27 responden. Jenis data yang digunakan adalah primer dan sekunder. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Karakteristik petani dalam penelitian ini adalah petani berada pada kategori umur produktif, Pendidikan 12 tahun/SMA, sebagian besar sudah berpengalaman dalam bertani, status kepemilikan lahan adalah pribadi atau milik sendiri. Hasil penelitian menunjukkan faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan di kecamatan barumon Tengah Kabupaten Padang Lawas adalah Penerimaan sawit. Sementara untuk faktor usia dan pengalaman tidak berpengaruh terhadap alih fungsi lahan. Pendapatan rata-rata usahatani padi sawah sebelum dialihfungsikan yaitu sebesar Rp.1.215.325/Bln/Ha dan rata-rata pendapatan usahatani sawit setelah dialihfungsikan yaitu sebesar Rp.1.690.852/Bln/Ha.

Kata Kunci: Lahan; Alihfungsi; Sawah; Kelapa Sawit; Faktor-Faktor; Pendapatan

ABSTRACT

Agriculture has changed its function to become plantations, causing environmental changes as well as community agricultural patterns. This study aims to analyze: 1). What are the factors that affect the conversion of paddy fields into oil palm plants in Central Barumun District. 2). What is the income of paddy rice farmers before and after being converted to oil palm land? The method used in this study was interview. The sample in this study was farmers who transferred paddy fields to oil palm land, totaling 27 respondents. The types of data used were primary and secondary. The data were analyzed in a descriptive, quantitative and qualitative manner. The characteristics of farmers in this study were farmers in the productive age category, 12 years of education/high school, most of them are experienced in farming, and the status of land ownership is private or self-owned. The results of the study show that the factor that affects the land conversion in Barumun Tengah District, Padang Lawas Regency is oil palm revenue. Meanwhile, age and experience factors have no effect on land conversion. The average income of paddy rice farming before conversion was Rp.1,215,325/Month/Ha and the average income of oil palm farming after conversion was Rp.1,690,852/Month/Ha.

Keywords: Land; Transition; Paddy; Oil palm; Factors; Income



RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Desa Simangambat Jae, Kecamatan Simangambat, Kabupaten Padang Lawas Utara, Provinsi Sumatera Utara. Pada tanggal 29 November 1999. Merupakan anak ke-4 dari 6 bersaudara, putra dari Bapak Jebbin Harahap dan Ibu Siti Gahara Hasibuan. Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis yaitu SD Negeri 101740 Simangambat, selanjutnya dengan melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 3 Simangambat dan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Negeri 1 Simangambat. Kemudian melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Swasta yaitu Universitas Medan Area pada Fakultas Pertanian, Jurusan Agribisnis.

Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah mengikuti Prakerja Lapangan di PTPN IV Kebun Sidamanik, Kec. Sidamanik, Kab. Simalungun dari bulan Agustus sampai September 2021. Penulis juga mengikuti organisasi intra kampus yaitu Cikal Nurseri pada organisasi mahasiswa pertanian. Mengikuti organisasi mahasiswa ekstra kampus yaitu Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia (PMII) Komisariat Universitas Medan Area. Penulis juga pernah mengikuti program Kampus Mengajar Angkatan I pada tahun 2021.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang maha esa atas rahmat dan karunia yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Padi Sawah (*Oryza sativa*) Ke Lahan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq*)Di Kabupaten Padang Lawas (Studi Kasus : Kecamatan Barumun Tengah)”.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada banyak pihak yang telah membantu dalam kesempurnaan penulisan skripsi penelitian ini. Terutama secara khusus penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M,Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Ibu Marizha Nur Cahyani, S.ST, M.Sc, Selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
3. Ibu Prof. Dr. Ir. Siti Mardiana, M.Si selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah membimbing penulis selama masa penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Ir. Gustami Harahap, MP selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing penulis selama masa penyusunan skripsi penelitian ini.
5. Seluruh Dosen Pengajar dan Staff Pegawai Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah mendukung selama masa pendidikan di program studi agribisnis fakultas pertanian universitas medan area.

6. Yang terkasih dan teristimewa orang tua penulis yaitu bapak Jebbin Harahap dan Ibu Siti Gahara Hasibuan yang telah banyak memberikan dukungan baik moril maupun materil serta motivasi kepada penulis.
7. Kepada terkasih Dhenia A. S. yang juga selalu menemani penulis dan memberikan dukungan moril dalam membuat skripsi ini sampai selesai.
8. Seluruh keluarga yang selalu mendukung dan memberikan semangat selama masa pendidikan yang telah penulis jalani.
9. Seluruh rekan-rekan mahasiswa fakultas pertanian universitas medan area khususnya rekan-rekan satu angkatan stambuk 2018 program studi agribisnis fakultas pertanian universitas medan area.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penulisan skripsi penelitian ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis

(Timbul Harahap)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Kerangka Pemikiran	7
1.6 Hipotesis.....	8
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Lahan Pertanian.....	9
2.2 Alih Fungsi Lahan.....	10
2.3 Faktor Alih Fungsi Lahan	11
2.4 Regresi Linear sederhana	12
2.5 Uji Hipotesis	14
2.6 Uji F	15
2.7 Uji T	16
2.8 Uji Koefisien Determinasi	16
2.9 Penelitian Terdahulu	17
III. METODE PENELITIAN	21
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	21
3.2 Metode Penentuan Sampel.....	21
3.3 Metode Pengumpulan Data	22

3.4	Metode Analisis Data.....	24
3.4.1.	Analisis Deskriptif	24
3.4.2.	Analisis Regresi Linear Berganda.....	25
3.4.3.	Penerimaan	27
3.4.4.	Biaya Produksi	27
3.4.5.	Pendapatan	27
3.5	Definisi Operasional Variabel.....	28
IV.	GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	30
4.1.	Gambaran Umum Daerah Penelitian	30
4.2.	Kondisi Geografis	30
4.3.	Keadaan Demografi	31
4.4.	Karakteristik Responden.....	32
4.4.1.	Umur Responden	32
4.4.2.	Pendidikan.....	33
4.4.3.	Jenis Kelamin.....	34
4.4.4.	Pengalaman Bertani	35
V.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
5.1	Analisis Regresi Berganda.....	36
5.1.1.	Analisis Regresi Berganda Alih Fungsi	36
5.1.2.	Uji F Alih Fungsi	37
5.1.3.	Uji T (Uji Parsial)	38
5.1.4.	Analisis Koefisien Determinan (R ²).....	39
5.2	Penerimaan	41
5.3	Biaya Produksi	41
5.4	Pendapatan	43
5.5	Pembahasan.....	43
5.5.1.	Alih Fungsi Lahan	43
5.5.2.	Penerimaan	48
5.5.3.	Biaya Usahatani.....	48
5.5.4.	Pendapatan.....	49
5.5.5.	Ketahanan Pangan	49
5.5.6.	Regulasi Tentang Alih Fungsi Lahan.....	50
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
6.1.	Kesimpulan	52
6.2.	Saran	52
DAFTAR PUSTAKA		54

DAFTAR TABEL

No.	Keterangan	Halaman
1.	Data Proporsi Alih Fungsi Lahan Sawah Di Indonesia tahun 2018-2022	2
2.	Data Proporsi Alih Fungsi Lahan Sawah Di Sumatera Utara Tahun 2018-2022	2
3.	Data Proporsi Alih Fungsi Lahan Sawah Di Kabupaten Padang Lawas Tahun 2017-2022	3
4.	Data Luas Tanaman Dan Produksi Kelapa Sawit Di Sumatera Utara Tahun 2018-2021	3
5.	Data Luas Panen, Produksi Padi Sawah Dan Kelapa Sawit di Kecamatan Barumon Tengah Tahun 2018-2022	4
6.	Data Kelembagaan Kelompok Tani Kelapa Sawit Di Kecamatan Barumon tengah.....	22
7.	Jumlah Penduduk Kecamatan Barumon Tengah Berdasarkan Desa Tahun 2022	31
8.	Karakteristik Responden Terhadap Umur	33
9.	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	34
10.	Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin.....	34
11.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Bertani	35
12.	Hasil Uji Linear Berganda Alih Fungsi.....	36
13.	Hasil Uji F Alih Fungsi	37
14.	Uji T (Uji Parsial)	38
15.	Koefisien Determinasi (R ²).....	40
16.	Rata-Rata Penerimaan Petani Alih Fungsi Lahan	41
17.	Rata-Rata Biaya Produksi Petani Alih Fungsi Lahan.....	42
18.	Rata-Rata Pendapatan Petani Alih Fungsi Lahan.....	43
19.	Rata-Rata Konsumsi Beras Perkapita Seminggu di Kabupaten Padang Lawas Tahun 2021-2023.....	50

DAFTAR GAMBAR

No.	Keterangan	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran.....	7
2.	Surat Pengantar Riset.....	87
3.	Surat Selesai Riset.....	87
4.	Kunjungan Ke Dinas Perkebunan Sumatera Utara.....	88
5.	Kunjungan Ke Dinas Pertanian dan Hortikultura Sumatera Utara	88
6.	Kunjungan Ke Dinas BPP Barumun Tengah.....	89
7.	Wawancara Dengan Bapak Lembang Siregar	89
8.	Wawancara Dengan Ibu Lizah Suryati	90
9.	Wawancara Dengan Bapak Hotmartua Rangkuti	90
10.	Wawancara Dengan Bapak Parlaungan Daulay.....	91

DAFTAR LAMPIRAN

No	Keterangan	Halaman
1.	Peta Kecamatan Barumon Tengah	57
2.	Kuesioner Penelitian	58
3.	Identitas Responden	62
4.	Tabulasi Data	63
5.	Biaya Pupuk Sawah	64
6.	Biaya Pupuk Sawit	65
7.	Biaya Pestisida Sawah.....	68
8.	Biaya Pestisida Sawit	70
9.	Biaya Tenaga Kerja.....	71
10.	Penyusutan Alat Usahatani Sawah.....	73
11.	Penyusutan Alat Usahatani Sawit	77
12.	Total Biaya	80
13.	Produksi Sawah, Sawit Dan Penerimaan	82
14.	Pendapatan	84
15.	Regresi Linear Berganda Alih Fungsi Lahan.....	86
16.	Dokumentasi	87

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara Indonesia merupakan negara agraris yang berarti sektor pertanian lebih dominan dan memegang peranan penting dalam perekonomian bangsa. Lahan pertanian yang luas serta sumber daya alam yang melimpah merupakan anugerah terbesar bagi kita bangsa Indonesia. Selain itu, sektor pertanian juga merupakan penopang dalam menjaga ketahanan pangan negara ini.

Negara Indonesia juga didukung dengan luas daratan kurang lebih 190,9 juta hektare. Dari keseluruhan luasan tersebut 37,1% telah dimanfaatkan untuk kegiatan budidaya, seperti sawah, pertanian lahan kering, perkebunan, ladang dan penggunaan lainnya, sedangkan 62.9% lainnya berupa hutan. Maka dari itu negara Indonesia sebaiknya lebih mengedepankan pengelolaan lahan pertanian agar menghasilkan produk pertanian yang jauh lebih baik dari negara lain (Handari, 2012)

Pada hakikatnya, konversi lahan pertanian bukanlah suatu permasalahan baru. Pertumbuhan dan perkembangan penduduk menuntut pembangunan infrastruktur yang tentunya harus didukung dengan tersedianya lahan. Peralihan dan perubahan lahan menghasilkan dua dampak sekaligus, yaitu dampak positif dan dampak negatif. Dampak terbesar yang dihasilkan dari adanya alih fungsi lahan terjadi pada bidang ekonomi hingga sosial (Mahardika, 2018).

Tabel 1 Data Proporsi Alih Fungsi Lahan Sawah Di Indonesia Dari Tahun 2018-2022.

Tahun	Luas lahan (ha)	Proporsi Alih Fungsi (persen)
2018	11.377.934,44	0
2019	10.677.887,15	7
2020	10.657.274,96	0,2
2021	10.411.801,22	2
2022	10.352.672,00	1
Total	1.025.262,44	10

Sumber: BPS SUMUT 2023

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS, 2023), sejak tahun 2018 sampai dengan 2022 proporsi alih fungsi lahan padi sawah di Indonesia sebesar 10% atau seluas 1.025.262,44 ha. Alih fungsi lahan paling tinggi terjadi pada tahun 2019 dengan proporsi 7% dengan luas lahan yang beralih fungsi yaitu sebesar 700.047,29 hektar. penurunan luas panen padi ini juga berakibat menurunnya produksi padi tiap tahun.

Tabel 2 Data Proporsi Luas Alih Fungsi Lahan Sawah Di Sumatera Utara Tahun 2017-2022.

Tahun	Luas Panen (ha)	Proporsi (%)
2017	427.262,00	0
2018	397.947,00	7
2019	369.927,90	8
2020	368.830,20	0,3
2021	349.379,70	6
2022	348.204,40	0,3
Total	79.057,60	21

Sumber data : Dinas Pertanian Dan Perikanan Sumater Utara Tahun 2023

Berdasarkan data di atas, proporsi alih fungsi lahan sawah di Sumatera Utara sebesar 21% yang artinya dari keseluruhan luas lahan sawah pada tahun 2017 sampai dengan 2022 telah berkurang sebanyak 21% atau seluas 79.057,60

hektare. Proporsi alih fungsi lahan paling tinggi pada tahun 2019 yaitu sebesar 8% dengan luas lahan yang berubah yaitu 28.019,10 Ha dari tahun sebelumnya.

Tabel 3 Proporsi Alih Fungsi Lahan Sawah Di Kabupaten Padang Lawas Tahun 2017-2022.

Tahun	Luas Lahan Sawah (Ha)	Proporsi (Persen)
2017	11.307	0
2018	10.502	7
2019	9.636	8
2020	9.636	0
2021	5.423	44
2022	5.423	0
Total	5.884	59

Sumber: Dinas Pertanian Dan Perikanan Sumatera Utara 2023

Berdasarkan data tersebut, proporsi alih fungsi lahan di Kabupaten Padang Lawas dari tahun 2017-2022 yaitu sebesar 59% dengan luas lahan yang menurun yaitu 5.884 hektar. Penurunan luas lahan paling tinggi yaitu pada tahun 2021 dengan proporsi sebesar 44% dan penurunan luas lahan yaitu 4.213 hektar dari tahun sebelumnya.

Tabel 4 Data Luas Tanaman dan Produksi Kelapa Sawit Di Sumatera Utara Tahun 2018-2021

Tahun	Luas Tanaman (ha)	Produksi (ton)
2018	434.361,69	6.682 290,52
2019	439.315,00	7.006 986,36
2020	441.399,52	7.199 750,00
2021	442.072,76	7.451 890,91

Sumber data : Badan Pusat Statistik 2022

Berdasarkan Tabel 4 dapat kita lihat bahwa luas tanaman dan produksi kelapa sawit di Sumatera Utara dari tahun 2018-2021 mengalami peningkatan. Pada tahun 2018 luas tanaman yaitu 434.361,69 Ha dengan produksi 6.682.290,52 ton. Tahun 2019 luas tanaman yaitu 439.315,00 Ha dengan

produksi 7.006.986,36 ton. Pada tahun 2020 luas tanaman yaitu 441.399,52 Ha dengan produksi sebesar 7.199.750,00 ton. Lalu pada tahun 2021 luas tanaman yaitu 442.072,76 Ha dengan produksi sebesar 7.451.890,91 ton.

Tabel 5 Data Luas Panen Dan Produksi Padi Sawah dan kelapa Sawit di Kecamatan Barumun Tengah Tahun 2018-2022

No.	Tahun	Usaha Tani Padi		Usaha Tani Kelapa Sawit	
		Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)
1	2018	2.022,60	13.412,20	2.111,00	7.769,05
2	2019	1.778,00	10.542,43	2.169,00	10.878,00
3	2020	1.230,00	9.478,65	2.532,00	20.448,00
4	2021	860,00	5.202,00	2.577,00	22.456,60
5	2022	578,00	2.396,00	2.577,00	20.145,00

Sumber Data : UPTD Pertanian Kecamatan Barumun Tengah 2023

Berdasarkan Tabel 5 dapat kita lihat bahwa luas panen dan produksi padi sawah Kecamatan Barumun Tengah yang berada di Kabupaten Padang Lawas. Data kecamatan Barumun Tengah dengan luas panen padi sawah dari tahun 2018 sampai dengan 2022 mengalami penurunan. Dari tahun 2018-2022 penurunan luas lahan sawah sebesar 1.162,60 hektare. Begitu juga dengan hasil produksinya yang mengalami penurunan yang cukup signifikan. Dimana penurunan produksi sebesar 8.210,20 Ton dari tahun 2018-2022. Sedangkan pada lahan kelapa sawit mengalami kenaikan dari tahun 2018-2022 luas lahan bertambah sebanyak 446,00 hektare. Pada produksi kelapa sawit meningkat sampai pada tahun 2022 sebesar 14.686,95 ton.

Penyebab berkurangnya lahan pertanian padi sawah diakibatkan banyak hal seperti populasi penduduk yang meningkat, lahan pemukiman yang meningkat dan peralihan ke perkebunan kelapa sawit. Hal-hal tersebut yang mengakibatkan penyusutan luas panen padi dan produksi padi semakin menurun.

Menurut (Pingkan dkk, 2015) masyarakat mulai memandang kegiatan pertanian sebagai sebuah mata pencaharian yang tidak lagi menguntungkan. Maka area pertanian dapat dengan cepat berubah menjadi lahan tidur yang siap dikomersialkan.

Selain daripada itu, petani juga berpandangan bahwa menanam padi sawah mulai melelahkan dan juga dapat untung yang tidak begitu terlihat dibandingkan dengan menanam yang bukan padi sawah seperti kelapa sawit. Petani berpikiran bahwa menanam kelapa sawit lebih mudah dan tidak perlu dilihat setiap hari, beda dengan padi sawah yang harus di jaga setiap hari. Maka dari itu banyak masyarakat mengkonversikan lahan padi sawahnya ke kebun kelapa sawit.

Menurut data Dinas Perkebunan Sumatera Utara jumlah petani kelapa sawit di Kecamatan Barumon Tengah yaitu sebanyak 711 petani yang terdiri dari 29 kelompok tani di Kecamatan Barumon tengah. Sedangkan untuk petani sawah menurut data kordinator penyuluh pertanian Kecamatan Barumon Tengah sampai tahun 2022 yaitu sebanyak 2078 petani (Dinas Perkebunan Sumatera Utara, 2022).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai :

“Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Padi Sawah (*Oryza sativa*) Ke Lahan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) Di Kabupaten Padang Lawas”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi alih fungsi lahan padi sawah menjadi tanaman kelapa sawit di Kecamatan Barumon Tengah?
2. Bagaimana pendapatan petani padi sawah sebelum alih fungsi dan sesudah dialihfungsikan ke lahan sawit?

1.3 Tujuan Penelitian

Dengan permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan padi sawah ke kelapa sawit di Kecamatan Barumon Tengah.
2. Untuk menganalisis pendapatan petani padi sawah sebelum alih fungsi dan pendapatan petani setelah dialihfungsikan ke lahan sawit.

1.4 Manfaat Penelitian

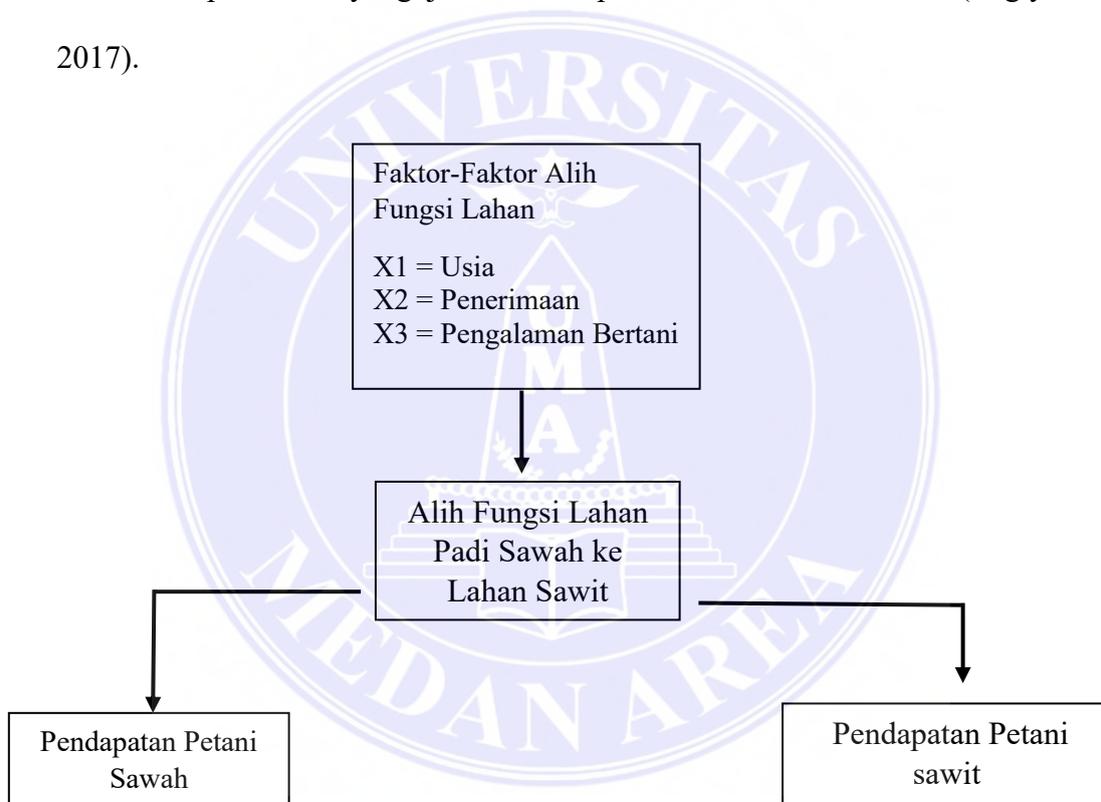
Adapun manfaat penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagi penulis sebagai salah satu syarat penyelesaian studi di jurusan Agribisnis, Fakultas pertanian Universitas Medan Area, sekaligus bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti.
2. Bagi pemerintah, yaitu sebagai masukan informasi dan referensi evaluasi kebijakan tentang alih fungsi lahan padi ke depannya agar lebih baik lagi.

3. Bagi petani, yaitu sebagai pengetahuan dan informasi sehingga dapat menghadapi masalah alih fungsi lahan yang terjadi.

1.5 Kerangka Pemikiran

Kerangka berpikir adalah alur pikir peneliti sebagai dasar-dasar pemikiran untuk memperkuat fokus yang menjadi latar belakang dari sebuah penelitian. Maksud dari kerangka berpikir sendiri adalah supaya terbentuknya suatu alur penelitian yang jelas dan dapat di terima secara akal (Sugiyono, 2017).



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Gambar tersebut menjadi alur penelitian yang akan di jadikan acuan peneliti dalam penelitian ini. Alih fungsi lahan merupakan transformasi atau perubahan fungsi lahan menjadi fungsi lainnya sesuai kehendak dari pemilik lahan tersebut. Dalam penelitian ini konsep alih fungsi lahan yaitu dari lahan

padi sawah ke lahan kelapa sawit. Petani melakukan alih fungsi lahan seorang memiliki alasan tertentu yang mendorong petani melakukan alih fungsi lahan tersebut. Faktor alih fungsi lahan yang akan di teliti yaitu; usia, penerimaan dan pengalaman bertani.

1.6 Hipotesis

Faktor usia, penerimaan dan pengalaman berpengaruh terhadap alih fungsi lahan padi sawah (*Oryza sativa*) ke kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) di Kabupaten Padang Lawas



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Lahan Pertanian

Lahan pertanian merupakan faktor input yang paling mendasar di dalam kegiatan budidaya tanaman pertanian. Lahan menjadi tempat terjadinya kegiatan budidaya pertanian. Menurut penggunaannya lahan dibedakan menjadi dua jenis yaitu lahan pertanian dan bukan pertanian. Lahan pertanian dibedakan lagi menjadi lahan sawah dan bukan sawah. Lahan sawah meliputi sawah dengan pengairan irigasi, tadah hujan, pasang surut, dan lain sebagainya. Lahan bukan sawah meliputi tegal/kebun, ladang/huma, perkebunan, hutan rakyat, rumput, sementara tidak diusahakan/lahan tidur, dan sebagainya. Lahan bukan pertanian terdiri dari rumah, bangunan dan halaman sekitarnya, hutan negara, rawa-rawa (tidak ditanami), jalan, sungai, danau, lahan tandus, dan lain sebagainya (BPS, 2012).

Menurut Ritohardoyo (2013), makna lahan dapat disebut sebagai berikut:

- a. Lahan merupakan bentang bumi yang dapat bermanfaat bagi manusia baik yang sudah ataupun yang belum dikelola.
- b. Lahan selalu terkait dengan permukaan bumi dengan segala faktor yang mempengaruhinya (letak, kesuburan, lereng dan lainnya)
- c. Lahan bervariasi dengan faktor topografi, iklim, geologis, tanah, dan vegetasi penutup.
- d. Lahan merupakan permukaan bumi dengan segala faktor yang mempengaruhi.
- e. Lahan merupakan permukaan bumi yang bermanfaat bagi kehidupan manusia terbentuk secara kompleks oleh faktor-faktor fisik maupun non fisik yang terdapat di atasnya.

Selain itu lahan memiliki pengertian yang hampir serupa dengan sebelumnya bahwa lahan adalah bagian dari bentang alam yang mencakup pengertian fisik termasuk iklim, topografi/relief, hidrologi, bahkan vegetasi yang secara potensial akan berpengaruh terhadap penggunaan lahan (Diharjo, 2014)

2.2 Alih Fungsi Lahan

Alih fungsi lahan dapat didefinisikan sebagai proses pengubahan fungsi lahan yang semula lahan pertanian menjadi sektor bukan pertanian sehingga dapat menyebabkan turunnya tingkat produktivitas pertanian kesejahteraan masyarakat bahkan terjadi perubahan kualitas lingkungan masyarakat (Satiti dkk, 2020).

Menurut Sari dan Eppy alih fungsi lahan pada wilayah pedesaan memberikan dampak yang besar terutama di bidang sosial hingga ekonomi. Dampak-dampak tersebut di antaranya yaitu berkurangnya produktivitas tanaman pertanian penurunan pendapatan petani hingga terjadinya perubahan iklim karena hilangnya ruang terbuka hijau pada suatu wilayah (Sari dan Eppy, 2021).

Selain berdampak pada bidang sosial dan ekonomi adanya perubahan fungsi lahan juga berdampak pada bidang ekologi, seperti suhu wilayah menjadi panas, pencemaran lingkungan dimana-mana hingga terjadi degradasi lingkungan pada level yang sangat tinggi (Martha dan Diarta, 2020).

Menurut Irawan (2005) ada dua hal yang menjadi faktor yang mempengaruhi terjadinya alih fungsi lahan yaitu pertama, sejalan dan pembangunan kawasan permukiman dan industri di suatu lokasi alih fungsi lahan, maka secara langsung akan memudahkan aksesibilitas di lokasi tersebut

yang dapat menjadi kondusif untuk para investor mengembangkan kawasan permukiman dan industri lainnya. Kedua peningkatan harga lahan yang tinggi mendorong para petani menjual lahannya kepada investor.

Dampak alih fungsi lahan yang terjadi pada setiap wilayah tidaklah selalu sama (Nurpita dkk, 2018). hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya adalah lama terjadinya alih fungsi lahan, luas lahan yang di alih fungsikan, tingkat pendidikan masyarakat, serta kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah daerah setempat.

Pada hakikatnya konversi lahan pertanian bukanlah suatu permasalahan baru pertumbuhan dan perkembangan penduduk untuk pembangunan infrastruktur yang tentunya harus didukung dengan ketersediaan lahan. Peralihan dan perubahan lahan menghasilkan dua dampak sekaligus yaitu dampak positif dan dampak negatif. Dampak terbesar yang dihasilkan dari adanya alih fungsi lahan terjadi pada bidang ekonomi hingga sosial (Mahardika, 2018)

2.3 Faktor Alih Fungsi Lahan

Menurut Lestari (2009) terdapat tiga faktor mempengaruhi terjadinya alih fungsi lahan yaitu faktor internal, eksternal dan kebijakan. Faktor internal merupakan faktor yang dipengaruhi oleh kondisi sosial-ekonomi rumah tangga pertanian penggunaan lahan. Faktor eksternal merupakan faktor yang disebabkan oleh adanya dinamika pertumbuhan perkotaan, demografi maupun ekonomi. Sementara yang dimaksud dengan faktor kebijakan yaitu aspek regulasi yang dikeluarkan oleh pemerintah pusat maupun daerah yang berkaitan dengan perubahan fungsi lahan pertanian. Kelemahan pada aspek regulasi atau peraturan ini sendiri merupakan terkait dengan masalah kekuatan hukum, sanksi

pelanggaran, dan akurasi objek lain yang dilarang dikonversi. Ketiga faktor ini saling berkaitan dan saling mempengaruhi antara satu dan yang lainnya.

Nilai dan harga lahan di sekitar daerah perkotaan yang semakin tinggi menyebabkan adanya pergeseran aktivitas ekonomi dan penguasaan lahan oleh pihak pengembang atau investor sehingga arahan pengembangan konsep bisa mungkin disesuaikan dengan keinginan pihak pengembangan tersebut. Pengalihan fungsi lahan dari pertanian menjadi fungsi bangunan menjadi penyebab utama berkurangnya lahan pertanian yang selainnya yang berdampak pada penurunan produksi pangan khususnya beras sementara jumlah penduduk terus meningkat signifikan (Rosyadi dan Purnoma, 2012).

Faktor yang mendorong terjadinya alih fungsi lahan di tingkat wilayah adalah jumlah industri, laju pertumbuhan penduduk, proporsi luas lahan sawah terhadap luas wilayah dan produktivitas pertanian, sedangkan faktor di tingkat petani adalah tingkat usia, luas lahan, penerimaan sektor pertanian dan pengalaman bertani (Puspasari, 2012).

Terjadinya alih fungsi lahan sawah ke tanaman kelapa sawit menurut Kurdianto (2011) disebabkan oleh berbagai hal yaitu pendapatan usahatani kelapa sawit lebih tinggi dengan resiko lebih rendah, nilai jual/agunan kebun lebih tinggi, biaya produksi usahatani kelapa sawit lebih rendah, dan terbatasnya ketersediaan air.

2.4 Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda merupakan model regresi yang melibatkan lebih dari satu variabel independen. Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk

mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018).

Analisis regresi digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Apabila hanya terdapat satu variabel bebas dan satu variabel terikat, maka regresi tersebut dinamakan regresi linear sederhana (Juliandi, Irfan, & Manurung, 2014).

Perhitungan-perhitungan hasil akhir untuk penulisan karya ilmiah/penelitian banyak menggunakan analisis/uji regresi. Hasil perhitungan analisis/uji regresi akan dimuat dalam kesimpulan penelitian dan akan menentukan apakah penelitian yang sedang dilakukan berhasil atau tidak. Analisis perhitungan pada uji regresi menyangkut beberapa perhitungan statistika seperti uji signifikansi (uji-t, uji-F), anova dan penentuan hipotesis. Hasil dari analisis/ uji regresi berupa suatu persamaan regresi. Persamaan regresi ini merupakan suatu fungsi prediksi variabel yang mempengaruhi variabel lain.

Metode regresi adalah suatu metode yang digunakan untuk melihat keterkaitan atau hubungan antar variabel. Hubungan tersebut dapat ditunjukkan dalam bentuk persamaan yang menghubungkan variabel terikat X dan variabel bebas Y. Dalam model regresi dikenal beberapa metode salah satunya yaitu metode regresi linier berganda. Regresi linier berganda ini merupakan perluasan dari metode regresi linier sederhana dan lebih banyak didasarkan pada asumsi-asumsi.

Teknik regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan dua atau lebih variabel bebas (X) terhadap variabel terikat

(Y). Hubungan linier ini dapat dinyatakan dalam persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

Persamaan regresi linier berganda secara matematik diekspresikan oleh:

$$Y = a_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n + e$$

yang mana :

Y = variabel tak bebas (nilai variabel yang akan diprediksi)

a = konstanta

b_1, b_2, \dots, b_n = nilai koefisien regresi

X_1, X_2, \dots, X_n = variabel bebas

2.5 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan generalisasi atau perumusan kesimpulan yang bersifat sementara, yang hanya akan berlaku setelah diuji terbukti kebenarannya (Nawawi, 2012). Pengujian Hipotesis Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk melihat apakah suatu hipotesis yang diajukan ditolak atau dapat diterima Hipotesis merupakan asumsi atau pernyataan yang mungkin benar atau salah mengenai suatu populasi. Dengan mengamati seluruh populasi, maka suatu hipotesis akan dapat diketahui apakah suatu penelitian itu benar atau salah.

Untuk keperluan praktis, pengambilan sampel secara acak dari populasi akan sangat membantu. Dalam pengujian hipotesis terdapat asumsi/ pernyataan istilah hipotesis nol. Hipotesis nol merupakan hipotesis yang akan diuji, dinyatakan oleh H_0 dan penolakan H_0 dimaknai dengan penerimaan hipotesis lainnya/ hipotesis alternatif yang dinyatakan oleh H_1 .

Jika telah ditentukan Koefisien Determinasi (r^2), maka selanjutnya dilakukan uji signifikan hipotesis yang diajukan. Uji ini dapat menggunakan Uji-

t ; Uji-F. Dengan uji signifikansi ini dapat diketahui apakah variabel bebas/ predictor/ independent (X) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel tak bebas/ response/ dependent (Y). Arti dari signifikan adalah bahwa pengaruh antar variabel berlaku bagi seluruh populasi.

2.6 Uji F

Penggunaan Uji-F bertujuan mengetahui apakah variabel-variabel bebas (X1 dan X2) secara signifikan bersama-sama berpengaruh terhadap variabel tak bebas Y. Menurut Sujarweni (2015:162) Uji F adalah pengujian signifikansi persamaan yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas (X1,X2) secara bersama-sama terhadap variabel tidak bebas (Y).

Tahapan yang dilakukan dalam Uji F adalah:

a. Menentukan Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$; (variabel X1 dan X2 tidak berpengaruh terhadap Y)

$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$; (variabel X1 dan X2 berpengaruh terhadap Y)

b. Menentukan Taraf/tingkat Signifikansi (α) Nilai yang sering digunakan untuk adalah $\alpha = 5\%$

c. Menentukan F hitung

- Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya variabel bebas (independen) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen)
- Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya variabel bebas (independen) bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (dependen)

- d. Kesimpulan : akan disimpulkan apakah ada/ tidak pengaruh variabel-variabel bebas (X1 dan X2) terhadap variabel tak bebas (Y).

2.7 Uji T

Menurut Ghozali (2018; 88) Uji T digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel dependen secara parsial. Menurut Sugiyono (2017) Uji T merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah, yaitu yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi dari kedua variabel yang diteliti.

Dalam Uji T untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, maka digunakan kriteria sebagai berikut:

- a. Menentukan Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$; (variabel X1 dan X2 tidak berpengaruh terhadap Y)

$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$; (variabel X1 dan X2 berpengaruh terhadap Y)

- b. Menentukan Taraf/tingkat Signifikansi (α) Nilai yang sering digunakan untuk adalah $\alpha = 5\%$

- c. Bila signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Bila signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

2.8 Uji Koefisien Determinasi

Uji Koefisien Determinasi Menurut Ghozali (2016), uji koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah

antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Klasifikasi koefisien korelasi tanpa memperhatikan arah adalah sebagai berikut:

1. 0 : Tidak ada Korelasi
2. 0 s.d. 0,49 : Korelasi lemah
3. 0,50 : Korelasi moderat
4. 0,51 s.d. 0,99 : Korelasi kuat
5. 1,00 : Korelasi sempurna

2.9 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini penulis jadikan acuan dan referensi. Penelitian Kurniawan (2019) Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis alih fungsi lahan dan faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan persawahan menjadi perkebunan kelapa sawit rakyat di Kecamatan Pegajahan, Kabupaten Serdang Bedagai. Metode penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yakni data yang dikumpulkan dari instansi terkait dan data primer berupa data langsung yang dikumpulkan melalui wawancara dengan responden dan menggunakan alat yaitu kuesioner atau daftar pertanyaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahun 2014 hingga tahun 2016 luas panen padi sawah mengalami penurunan sebesar 612 ha sedangkan luas perkebunan kelapa sawit rakyat dari tahun 2014 sampai tahun 2016 meningkat sebesar 598,85 ha dan faktor jumlah tanggungan, biaya usahatani sebelum alih fungsi lahan, pendapatan total petani sebelum alih fungsi lahan,

pengeluaran keluarga petani sebelum alih fungsi lahan, dan produktivitas padi sawah sebelum alih fungsi lahan berpengaruh terhadap alih fungsi lahan persawahan menjadi kebun kelapa sawit rakyat di Kecamatan Talawi.

Berdasarkan penelitian Samsuddin dkk (2022), Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan di Desa Polongaan Kecamatan Tobadak Kabupaten Mamuju Tengah adalah pendidikan, pendapatan, usia dan luas tanah. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa koefisien regresi variabel bebas tingkat pendidikan ($X_1 = 0,003$), pendapatan ($X_2 = 0,002$), luas tanah ($X_3 = -0,010$) dan usia ($X_4 = -0,001$) sedangkan koefisien regresi (konstan) adalah $-0,239$ sehingga persamaan regresi diperoleh hasil persamaan koefisien regresi sebagai berikut: $Y = -0,239 + 0,003 X_1 + 0,002 X_2 + -0,010 X_3 - 0,001X_4$. Berdasarkan hasil analisis uji-t, faktor pendapatan berpengaruh sangat signifikan terhadap konversi perkebunan kelapa sawit di Desa Polongaan Kecamatan Tobadak Kabupaten Mamuju Tengah dengan membandingkan sig T dengan alpha (0,05) masing-masing variabel bebas. Hasil analisis uji-F terlihat bahwa nilai F-hitung lebih besar dari pada F-tabel dengan nilai signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas (pendidikan, pendapatan, usia dan luas tanah) secara bersama-sama berpengaruh terhadap alih fungsi lahan di Desa Polongan Kecamatan Tobadak Kabupaten Mamuju Tengah

Berdasarkan penelitian Anggari dkk (2016), Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada banyak faktor masyarakat melakukan alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Trumon diantaranya resiko dalam bertani sawah lebih tinggi, kualitas lahan dan faktor ekonomi. Dalam perkembangan sosial ekonomi

terlihat bahwa petani di Kecamatan Trumon sesudah melakukan alih fungsi lahan taraf hidup sudah lebih baik. Kendala yang dihadapi petani kelapa sawit di Kecamatan Trumon adalah kurangnya pupuk bersubsidi dan sosialisasi dari pemerintah tentang cara penanaman tanaman kelapa sawit.

Berdasarkan penelitian Kusumastuti dkk (2017), Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan di Kabupaten Pandeglang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan adalah luas penguasaan lahan, B/C rasio usaha tani padi, dan kondisi jalan. Usaha menekan konversi lahan pangan memerlukan komitmen pemerintah dan masyarakat sebagai pelaku kebijakan. Pembentukan kelembagaan kawasan perdesaan berbasis bisnis komunitas lokal menjadi salah satu solusi dalam mencegah alih fungsi lahan pertanian pangan.

Berdasarkan penelitian Saputra dkk (2014), Pendugaan faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan menggunakan model regresi linier berganda dan dampak alih fungsi lahan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Pengolahan data dilakukan secara manual serta komputerisasi dan melalui program Microsoft Office Excel 2007 dan SPSS 16. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor usia responden (X1) usia responden (X2) tingkat pendidikan (X3) jumlah anggota tertanggung (X4) proporsi pendapatan rumah tangga dari lahan sawit secara simultan berpengaruh signifikan terhadap alih fungsi lahan sawah menjadi lahan sawit dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,586 dan nilai F hitung 24,759 (sig 0,000) sedangkan secara parsial yang signifikan mempengaruhi alih fungsi lahan sawah menjadi lahan sawit adalah usia responden (X1) dan proporsi pendapatan rumah tangga dari

lahan sawit (X4). Dampak alih fungsi lahan tersebut terhadap pendapatan petani sampel di desa Batu Ejung, Kecamatan Teramang Jaya, Kabupaten Mukomuko, adalah meningkatkan pendapatan petani, sebelum alih fungsi lahan rata rata pendapatan usaha tani padi sawah Rp3.206.283,33/Bln/ha dan setelah alih fungsi lahan rata rata pendapatan usaha kelapa sawit Rp4.969.266,67/Bln/ha. Pendapatan lebih tinggi setelah alih fungsi lahan dibandingkan pendapatan sebelum alih fungsi lahan



III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan barumun Tengah, Kabupaten Padang Lawas, Provinsi Sumatera Utara. Penentuan daerah penelitian ini dilakukan secara *purposive* atau secara sengaja. Kabupaten Padang Lawas dipilih karena luas lahan padi sawah di daerah ini setiap tahunnya cenderung mengalami penyusutan. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2023.

3.2 Metode Penentuan Sampel

Metode penentuan sampel penelitian dengan Metode *Purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017) *Purposive sampling* adalah pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan untuk dapat menentukan jumlah sampel yang akan diteliti.

Kriteria petani yang akan dijadikan sampel yaitu sebagai berikut :

1. Petani yang dijadikan sampel yaitu petani yang melakukan alih fungsi lahan dari sawah menjadi kelapa sawit dengan kriteria luas lahan 0,5-1 ha.
2. Lahan kelapa sawit yang sebelumnya dialihfungsikan dari sawah sudah masa TM (tanaman menghasilkan), dengan kriteria umur tanaman 5-10 tahun.

Dari kriteria tersebut, didapatkan data jumlah petani yang melakukan alih fungsi lahan sawah ke kelapa sawit selama 5-10 tahun kebelakang dimana terbagi menjadi 12 kelompok tani yang berada di 11 desa di Kecamatan Barumun tengah. Menurut Arikunto (2012:104) jika jumlah populasinya kurang

dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya.

Tabel 6 Kelembagaan Kelompok Tani Di Kecamatan Barumon Tengah Tahun 2023

No.	Nama Poktan	Desa	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
1	Bintang Lima	Bahal Batu	32	3
2	Kebun Seroja	Pangirkiran Dolok	32	3
3	Hadamean	Aek Tanduk	20	2
4	Karya Murni	Pasar Binanga	17	2
5	Kebun Bina Sejahtera	Siboris Lombang	11	1
6	Kebun Saroha	Siboris Lombang	19	2
7	Kebun Ukka	PP Makmur	26	3
8	Maduma	Tandihat	21	2
9	Maju Jaya	Ginduang Batu	9	1
10	Parsilangan	Siboris Bahal	30	3
11	Sahati	Binanga	21	2
12	Sawit Maju	Sihaborgoan Barumon	27	3
Total			263	27

Sumber: Dinas Perkebunan Dan Peternakan Sumatera Utara Tahun 2023

Berdasarkan data Tabel 6 tersebut, populasi lebih dari seratus yaitu 263 maka diambil 10% dari populasi sampelnya menjadi 26,3 dibulatkan menjadi 27 petani.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Menurut Nazir (2019), pengumpulan data merupakan prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Pengumpulan data ialah suatu proses pengadaan data primer untuk keperluan penelitian. Sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai maka penelitian ini membutuhkan jenis data dan sumber data.

3.3.1. Jenis Data

Dalam penelitian ini jenis data yang dikumpulkan yaitu data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari sumber pertama, baik dari individu atau perorangan seperti hasil wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti (Sugiarto, 2018).

Data sekunder adalah data yang diperoleh oleh pihak-pihak lain atau instansi-instansi terkait dengan penelitian yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pengumpul data primer atau pihak lain yang pada umumnya disajikan dalam bentuk tabel-tabel atau diagram seperti badan pusat penelitian, pemerintahan daerah atau kabupaten dan lainnya (Sugiyono, 2017)

3.3.2. Sumber Data

Sumber data merupakan sumber subjek dari tempat mana data bisa didapatkan. Jika peneliti memakai kuesioner atau wawancara di dalam pengumpulan datanya, maka sumber data itu dari responden, yakni orang yang menjawab pertanyaan peneliti, yaitu tertulis ataupun lisan. Sumber data yang berbentuk responden ini digunakan di dalam penelitian. Pengumpulan data primer diperoleh dari petani responden melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner dan pengamatan langsung di lapangan.

Untuk sumber data sekunder diperoleh dari literatur yang berasal dari instansi-instansi terkait antara lain ; Badan Pusat Statistik Sumatera Utara, BPS Padang Lawas, Kantor Kecamatan Barumon Tengah, dan literatur terkait.

3.3.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk pengumpulan data yang diberikan kepada

responden untuk pengumpulan data yang diberikan kepada responden untuk menggali data sesuai dengan permasalahan penelitian yaitu:

1. Observasi Langsung, yaitu metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung atau peninjauan secara cermat dan langsung di lapangan atau lokasi penelitian.
2. Wawancara yaitu wawancara yang dilaksanakan secara terencana dengan berpedoman pada daftar pertanyaan yang dipersiapkan sebelumnya. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan panduan wawancara mendalam.
3. Dokumentasi yaitu pengambilan data melalui dokumen atau arsip-arsip dari pihak terkait dengan penelitian dan dokumen tersebut akan dipergunakan sebagai bukti penelitian.

3.4 Metode Analisis Data

Metode analisis data merupakan bagian dari proses analisis dimana data primer atau data sekunder yang dikumpulkan lalu di proses untuk menghasilkan kesimpulan dalam pengambilan keputusan. Dalam penelitian ini digunakan dua metode analisis, yaitu metode analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Metode analisis deskriptif digunakan untuk tujuan memberikan penjelasan dan interpretasi atas data dan informasi pada tabulasi data. Metode analisis kuantitatif menggunakan persamaan regresi linear berganda.

3.4.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa maksud membuat kesimpulan

berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017). Data yang diperoleh dari hasil penelitian kemudian diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Penulisan data dan informasi yang diperoleh selama penelitian dengan tujuan untuk mengevaluasi data.
2. Merumuskan data yang diperoleh kedalam tabel untuk menghindari kesimpangsiuran interpretasi serta sekaligus untuk mempermudah interpretasi.
3. Menghubungkan hasil penelitian yang diperoleh dengan kerangka pemikiran yang digunakan dalam penelitian, dengan tujuan mencari arti atau memberi interpretasi yang lebih luas dari data yang diperoleh.

Dengan menggunakan analisis deskriptif ini maka akan diperoleh gambaran mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan padi sawah dan dampaknya terhadap pendapatan petani.

3.4.2. Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan padi sawah ke perkebunan kelapa sawit digunakan model analisis regresi linear berganda. Tujuan digunakan analisis linear berganda ini yaitu memberikan penjelasan pola hubungan antara dua variabel atau lebih. Metode ini sebenarnya menggambarkan hubungan antara variabel *independent* (Y) dengan variabel *dependent* (X).

Menurut Puspasari (2012) ada beberapa faktor yang diduga berpengaruh terhadap alih fungsi lahan padi sawah ke lahan sawit antara lain:

1. Usia (Tahun)

Tingkat usia menunjukkan produktivitas seorang dalam bekerja. Semakin tinggi usia seseorang maka produktivitas dalam bekerja akan semakin menurun. Hal ini akan mendorong alih fungsi lahan yang dilakukan.

2. Penerimaan Sawit (Rupiah/Bulan/Ha)

Semakin tinggi Penerimaan Usahatani kelapa sawit, maka akan semakin tinggi peluang petani dalam melakukan alih fungsi lahan sawahnya ke kelapa sawit.

3. Pengalaman Berusahatani (Tahun)

Semakin lama pengalaman petani dalam bertani, maka akan semakin paham petani mengambil keputusan untuk melakukan alih fungsi lahan.

Persamaan model regresi linear berganda untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan padi sawah ke lahan sawit adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \varepsilon$$

Dimana :

Y = Alih fungsi Lahan Padi sawah Kelahan Sawit (ha/thn)

α = intersep

b_i = Koefisien Regresi

X_1 = Usia (tahun)

X_2 = Penerimaan usahatani kelapa sawit (Rp/Bulan/ha)

X_3 = Pengalaman Bertani

ε = *error*

3.4.3. Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil total yang didapatkan dalam satu kali masa produksi. Penerimaan (revenue) produksi diperoleh dari hasil penjualan outputnya. Secara matematis penerimaan usahatani dapat di tulis sebagai berikut:

$$TR = Y \cdot Py$$

Dimana:

TR = Penerimaan (Rp/Bulan/ha)

Y = Jumlah produksi (Kg/Bulan/ha)

Py = Harga produk (Rp/Kg)

3.4.4. Biaya Produksi

Biaya produksi atau disebut juga *total cost* merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan selama berusahatani. Biaya produksi tebagi menjadi dua yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Secara matematis total biaya produksi usahatani dapat ditulis sebgai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Dimana:

TC = *Total Cost* (Rp/Bulan/ha)

FC = *Fixed Cost* (Rp)

VC = *Variable Cost* (Rp/Bulan/ha)

3.4.5. Pendapatan

Pendapatan bersih (*net income*) merupakan penghasilan sisa dan laba sesudah diambil semua biaya, pengeluaran dan penyisihan untuk penyusutan serta kerugian-kerugian yang bisa muncul. Pendapatan bersih yaitu dimana selisih antara total penerimaan dengan total biaya eksplisit yang dikeluarkan

selama satu kali masa produksi (Saputra et al., 2015). Secara matematis pendapatan usahatani dapat di tulis sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π = Pendapatan (Rp)

TR = *Total Revenue* (Rp/Bulan/ha)

TC = *Total Cost* (Rp/Bulan/ha)

3.5 Defenisi Operasional Variabel

Definisi operasional masing-masing variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Alih fungsi lahan adalah peralihan fungsi lahan dari subsektor pertanian pangan (padi sawah) menjadi subsektor pertanian perkebunan (Kelapa sawit).
2. Petani yaitu pelaku yang melakukan usaha tani pada lahan yang dikelola berdasarkan kemampuan lingkungan fisik, biologis, dan sosial ekonomi sesuai dengan tujuan, kemampuan dan sumber daya yang dimiliki.
3. Usia merupakan waktu lamanya hidup atau ada sejak dilahirkan (tahun)
4. Penerimaan Petani Kelapa Sawit merupakan total hasil yang diterima oleh petani yang diperoleh dari penjualan produksi Tandan Buah Segar (Rp/Bulan/ha)
5. Biaya produksi merupakan seluruh pengeluaran yang dikeluarkan oleh petani terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap selama masa produksi (Rp/Bulan/ha).

6. Pendapatan merupakan hasil yang diterima petani setelah total penerimaan dikurangi total biaya produksi (Rp/Bulan/ha)
7. Pengalaman bertani yaitu periode atau lamanya seseorang telah melakukan kegiatan bertani semasa hidupnya (Tahun).



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan di kecamatan barumun Tengah Kabupaten Padang Lawas adalah faktor yaitu Penerimaan sawit sedangkan usia dan pengalaman bertani tidak berpengaruh terhadap alih fungsi lahan.
2. Pendapatan rata-rata usahatani padi sawah sebelum dialihfungsikan yaitu sebesar Rp.1.215.325/Bln/Ha dan pendapatan usahatani sawit setelah dialihfungsikan yaitu sebesar Rp.1.690.852/Bln/Ha.

6.2. Saran

1. Bagi pemerintah agar segera melakukan pemetaan lahan sawah yang dilindungi seperti yang dimaksudkan dalam perpres No. 59 tahun 2019, agar petani mengerti dan memahami serta melaksanakan isi dari peraturan tentang pengendalian alih fungsi lahan sawah.
2. Untuk lahan sawah yang tidak masuk dalam peta lahan sawah yang dilindungi pemerintah juga harus mendukung laih fungsi lahan menjadi kelapa sawit melihat potensi daerah padang lawas sangat besar untuk produksi kelapa sawit guna mensejahterakan petani.
3. Menjamin hak-hak petani yang termasuk dalam peta lahan sawah yang dilindungi seperti yang termaksud di perpres berupa pemberian insentif untuk lahan sawah yang dilindungi.

4. Bagi petani yang lahan sawahnya masuk peta lahan sawa yang dilindungi tidak boleh mengalihfungsikan lahan sawahnya ke non sawah terkecuali mendapatkan rekomendasi dari menteri ATR seperti yang dimaksudkan dalam peraturan presiden No. 59 tahun 2019, guna mendukung ketahanan pangan nasional



DAFTAR PUSTAKA

- Ade, dkk. (2023). Peningkatan Pertumbuhan Dan Hasil Kedelai Edamae (*Glycine max* L. Merr) Dengan Pemberian Limbah Abu Sekam Dan Hayati Kompos Dilahan Kering Pada Musim Hujan. *Jurnal Agroteknologi* 3 (1): 20-30
- Anggari R, Zulfan, & Husaini. (2016). Alih Fungsi Lahan Sawah Ke Perkebunan Kelapa Sawit di Kecamatan Trumon Kabupaten Aceh Selatan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 28-39.
- Arikunto. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatsn Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Kabupaten Barumon Tengah Dalam Angka. Kabupaten Barumon Tengah*.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Luas Lahan dan Produksi Padi sawah di Sumatera Utara*. Medan: BPS SUMUT.
- Devi, D. (2014). *Dampak Alih Fungsi Lahan Prtanian Terhadap Ketahanan Pangan di Kabupaten Cianjur*. Universitas Komputer Indonesia: Jurnal Wilayah Kota
- Diharjo, R. (2014). *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Keunggulan Wilayah Untuk Kacang Tanah (*Arachis Hypogaeae* L) di Kabupaten Gorontalo Utara*. Gorontalo: Universitas Gorontalo.
- Dinas Perkebunan dan Peternakan Sumatera Utara. (2022). *Kelembagaan Perkebunan Sawit Sumatera Utara Tahun 2023*. Diakses Pada Tanggal 28 September 2023 dari link disbunaksumutprov.go.id
- Dinas Pertanian dan Perikanan Sumatera Utara. (2023). *Luas Baku Sawah Sumatera Utara Tahun 2017-2022*.
- Dinas Pertanian Padang Lawas. (2020). *Alih Fungsi Lahan di Barumon Tengah. Padang Lawas*
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Pogram IBM SPSS"Edisi Sembilan*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Handari, A. W. (2012). *Implementasi Kebijakan Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan di Kabupaten Magelang*. Magelang: Univesitas Diponegoro. Dipetik 12 06, 2022, dari <https://eprints.undip.ac.id/>
- Hariyadi, P. (2010). *Mewujudkan Keamanan Pangan Produk-Produk Unggulan Daerah*. Prosiding, 1-8. Dipetik 12 06, 2022, dari <https://seafast.ipb.ac.id/publication/journal/10-keamanan-pangan-produk-unggulan-daerah.pdf>
- Hungu, S. (2011). *Pengertian Jenis Kelamin*. Jakarta: PT. Gramedia.

- Irawan, Bambang & Friyatno. (2005). Dampak Konversi Lahan Sawah di Jawa Terhadap Produksi Beras dan Kebijakan Pengendalian. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Ekonomi Pertanian.
- Juliandi, A., Irfan, & Manurung. (2014). Metodologi Penelitian Bisnis Konsep dan Aplikasi. Medan: UMSU PRESS.
- Kurdianto, S. (2011). Alih Fungsi Lahan Pertanian Ke Tanaman Kelapa Sawit. *Jurnal Pertanian* 3 (1): 1-7
- Kurniawan, I. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Padi Sawah Menjadi Kelapa Sawit Di Kecamatan Talawi Kabupaten Batu Bara. Medan: UMSU.
- Kusumastuti, C, A., Lala & Baba (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan Di Kabupaten Padeklang. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 131-136.
- Kementerian Pertanian. (2015). Statistik Lahan Pertanian. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretaria Jenderal-Kementerian Pertanian.
- Lestari. (2009). Dampak Konversi Lahan Pertanian Bagi Taraf Hidup Petani. Bogor: IPB.
- Mahardika, B, P. (2018). Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Menjadi Lahan Terbangun Untuk Industri Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat sebagian Wilayah Kecamatan Ceper. *Jurnal Gama Societa*, 103-110.
- Martha, & Diarta. (2020). Dampak Alih Fungsi Lahan Ke Non Pertanian Terhadap Tingkat Konflik dan Manajemen Konflik di Subak Bau Kabupaten Gianyar. *Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata*, 11-19. Dipetik 12 06, 2022, dari <https://ojs.unud.ac.id/index.php/JAA/article/view/56882>
- Nawawi, H. (2012). Metode Penelitian Bidang Sosial. Yogyakarta: Gajahmada University Press.
- Nazir, M. (2019). Metode Penelitian. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nurpita, A., Wihastuti, & Adjani. (2018). Dampak Alih Fungsi Lahan Terhadap Ketahanan Pangan Rumah Tangga Tani di Kecamatan Temon Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Gama Societa*, 102-110.
- Undang-Undang No. 18 Tahun 2021 Tentang Ketahanan Pangan.
- Peraturan Presiden No. 59 Tahun 2019 Tentang Pengendalian Alih Fungsi Lahan sawah.
- Pingkan, Amalia, & Lambombang. (2015). Identifikasi Lahan Tidur di Kabupaten Sigi. Sigi: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA).
- Puspasari, A. (2012). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian dan Dampak Terhadap Pendapatan Petani (studi kasus Desa

Kondangjaya, Kecamatan Karawang Timur, Kabupaten Karawang).
Karawang. Bogor : IPB

Ritohardoyo. (2013). Penggunaan Lahan dan Tata Guna Lahan. Yogyakarta:
Ombak.

Rosyadi & Purnomo. (2021). Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Desa
Tertinggal. Jurnal Ekonomi Pembangunan. Universitas Muhammadiyah
Surakarta, Vol 13 (2): 303-315

Samsuddin, A, & Nur. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih
Fungsi Lahan Sawah Ke Perkebunan Kelapa Sawit (*Elaes gueneensis*
Jacq) Di Desa Polongan Kecamatan Tobadak Kabupaten Mamuju Tengah.
Jurnal Pertanian Berkelanjutan, 93-99.

Saputra R., Amnilis & Gusriati. (2014). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih
Fungsi Lahan Padi Sawah Menjadi Lahan Kelapa Sawit Dan Dampaknya
Terhadap Pendapatan Petani. UNES JOURNAL , 85-90.

Saputra, H. (2015). Manajemen Pemasaran Agribisnis. Unimed Press: Medan

Sari, & Eppy. (2021). Identifikasi Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Ke Non
Pertanian. Jurnal Kajian Ruang, 256-269. Dipetik 12 06, 2022, dari
<https://jurnal.unissula.ac.id/index.php/kr>

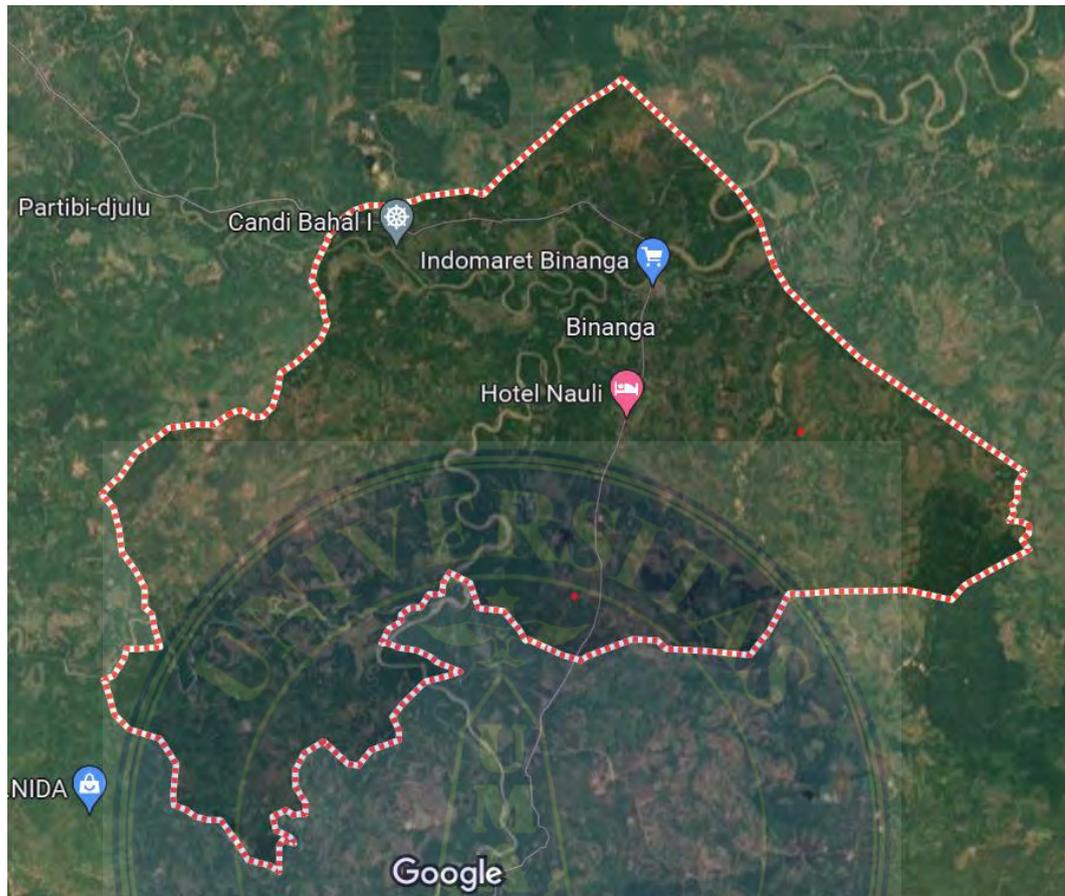
Satiti, dkk. (2020). Dampak Perubahan dan Penggunaan Lahan Terhadap
Pertumbuhan Produksi Pertanian di Kabupaten Karanganyar Tahun 2015-
2019. Jurnal Geografi, 99-104.

Sugiarto. (2018). Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif: Skripsi dan Tesis:
Suaka Media (2nd ed). Yogyakarta: Diandra Kreatif.

Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung.
Alfabeta.

Sujarweni, W. (2015) SPSS Untuk Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Baru. Press.
Universitas Kristen Maranatha

Lampiran 1. Peta Kecamatan Barumon Tengah



Lampiran 2. Kuesioner Penelitian



PROGRAM STUDI AGRIBISNIS FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MEDAN AREA

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate / Jalan Gedung PBSI, Medan 20223 telepon :
(061) 7360168, 7366878, 7364348 Fax : (061) 7368012. CALL CENTER : 0811-6013-888

KUESIONER PENELITIAN

Nomor Sampel :

Tanggal Wawancara :

Kuesioner ini digunakan sebagai bahan skripsi mengenai “Analisis Faktor-Faktor Alih Fungsi Lahan Sawah Ke Lahan Kelapa Sawit Di Kabupaten Padang Lawas”. Oleh karena itu, kami mohon partisipasi Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner ini dengan teliti dan lengkap sehingga dapat memberikan data yang sesuai. Informasi yang saudara berikan akan dijamin kerahasiaannya, tidak untuk dipublikasikan, dan tidak digunakan untuk kepentingan politis. Atas perhatian dan partisipasinya, kami ucapkan terima kasih.

A. Karakteristik Responden

1. Nama :
2. Usia : Tahun
3. Tingkat Pendidikan :
4. Pekerjaan Pokok :
5. Pekerjaan Sampingan :
6. Pengalaman Berusahatani : Tahun
7. Luas Lahan : Ha

B. Penerimaan usahatani sawah (Bulan)

1. Produksi : Kg/ha.

2. Harga : Rp/kg.

C. Biaya produksi usahatani sawah (Bulan)

1. Biaya Variabel (Sarana Produksi dan Tenaga kerja)

No.	Uraian	Satuan (Unit)	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)
1	Pemupukan				
	a. Pupuk	Kg			
	b. Pupuk	Kg			
	c. Pupuk	Kg			
	d. Pupuk	Kg			
	e. TK Luar Keluarga	HOK			
2	Penyiangan				
	a. TK Luar Keluarga	HOK			
	b. TK Dalam Keluarga	HOK			
3	Pengendalian OPT				
	a.	L/Kg			
	b.	L/Kg			
	c.	L/Kg			
	d. TK Luar Keluarga	HOK			
4	e. TK Dalam Keluarga	HOK			
	Panen				
	a. TK Luar Keluarga	HOK			
	b. TK Dalam Keluarga	HOK			
	c. Tebasan/jual	Rp			
d. Bagi Hasil/ Upah Natural	%				

2. Biaya Tetap

2.1 Penyusutan Alat

Nama Alat	Harga Beli (Rp/Unit)	Jumlah (Unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Musim/Tahun)
Total Penyusutan					

2.2 Pengeluaran lain-lain

a. Iuran Kelompok Tani : Rp...../Bulan.

b. Pajak : Rp...../Bulan.

c. : Rp...../Bulan.

D. Penerimaan Usahatani kelapa sawit (Bulan)

1. Produksi :Kg/Ha

2. Harga jual :Rp/kg

E. Biaya Usahatani/Produksi kelapa sawit (Bulan)

2. Biaya Variabel (Sarana Produksi dan Tenaga kerja)

No.	Uraian	Satuan (Unit)	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)
1	Pemupukan				
	a. Pupuk	Kg			
	b. Pupuk	Kg			
	c. Pupuk	Kg			
	d. Pupuk	Kg			
	e. TK Luar Keluarga	HOK			
	f. TK Dalam Keluarga	HOK			
2	Penyiangan				
	a. TK Luar Keluarga	HOK			
	b. TK Dalam Keluarga	HOK			
3	Pengendalian OPT				
	a.	L/Kg			
	b.	L/Kg			
	c.	L/Kg			
	d. TK Luar Keluarga	HOK			
	e. TK Dalam Keluarga	HOK			
4	Panen				
	a. TK Luar Keluarga	HOK			
	b. TK Dalam Keluarga	HOK			
	c. Tebasan/jual	Rp			
	d. Bagi Hasil/ Upah Natural	%			

3. Biaya Tetap

2.3 Penyusutan Alat

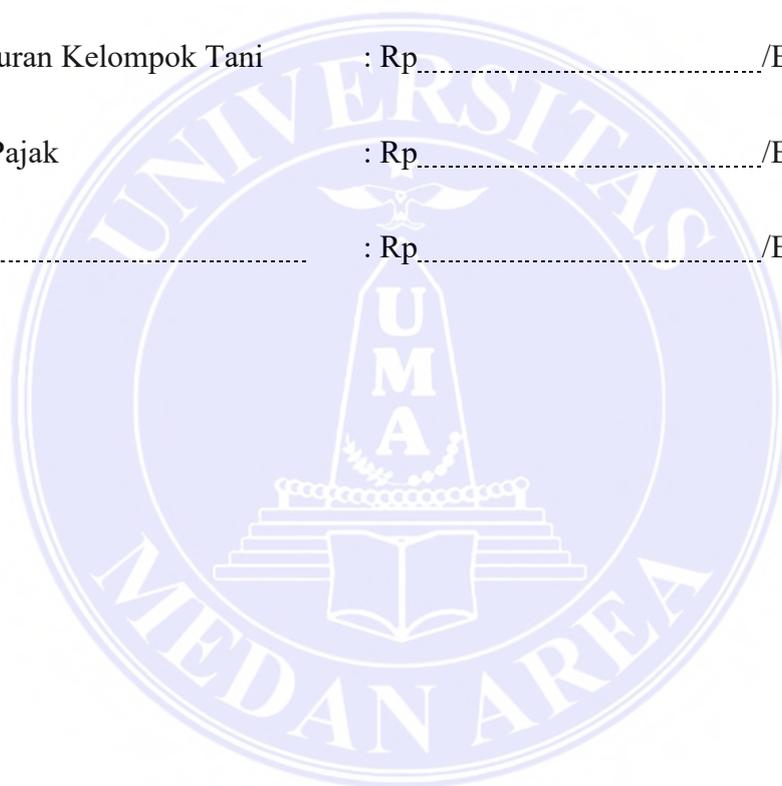
Nama Alat	Harga Beli (Rp/Unit)	Jumlah (Unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Musim/Tahun)
Total Penyusutan					

2.4 Pengeluaran lain-lain

a. Iuran Kelompok Tani : Rp /Bulan.

b. Pajak : Rp /Bulan.

c. : Rp /Bulan.



Lampiran 3. Identitas Responden

No	Nama Responden	Jenis Kelamin	Usia	Pengalaman Bertani	Luas Lahan (Ha)	Tingkat Pendidikan
1	Abdul Jalil Siregar	Laki-Laki	64	37	0,5	SMP
2	Adi Iman Harahap	Laki-Laki	35	20	0,5	SMA
3	Adi Praja Hasibuan	Laki-Laki	45	22	0,5	SMP
4	Ahmad Yani	Laki-Laki	51	30	0,5	SMP
5	Akhmad Ismail	Laki-Laki	50	25	0,5	SD
6	Ali Nomba Hasibuan	Laki-Laki	37	15	0,5	SMA
7	Alinuh Siregar	Laki-Laki	43	15	0,5	SMA
8	Amas Muda Hasibuan	Laki-Laki	44	20	0,6	SMA
9	Amrin Harahap	Laki-Laki	48	20	0,5	SMP
10	Armalan	Laki-Laki	70	40	0,5	SD
11	Ayup Harahap	Laki-Laki	38	15	0,5	SD
12	Baginda	Laki-Laki	43	20	0,5	SMA
13	Bahri Amin	Laki-Laki	45	22	0,5	SMA
14	Barani Siregar	Laki-Laki	55	35	0,5	SMP
15	Bincar Siregar	Laki-Laki	48	30	0,5	SD
16	Bono	Laki-Laki	40	19	0,6	SMA
17	Bosi Halomoan Hrp	Laki-Laki	41	20	0,7	SMP
18	Damria Harahap	Perempuan	65	39	0,5	SD
19	Hotmartua Rangkuti	Laki-Laki	35	10	0,5	SMA
20	Ishak Pohan	Laki-Laki	35	15	0,7	SMP
21	Julfikri Harahap	Laki-Laki	39	15	0,6	SMA
22	Jurman siregar	Laki-Laki	47	20	0,5	SMA
23	Leli Juriani Siregar	Perempuan	49	20	0,5	SMA
24	Lembang Siregar	Laki-Laki	51	25	0,5	SD
25	Lizah Suryati	Perempuan	43	20	0,5	SMP
26	Mara Doli Siregar	Laki-Laki	56	30	0,5	SMP
27	Parlaungan Dauly	Laki-Laki	54	15	0,6	SMA
	Rata-rata		47,1	23	1	

Lampiran 4. Tabulasi Data

No	Nama Responden	Alih Fungsi (Ha) (Y)	Usia (Tahun) (X1)	Penerimaan Sawit (Rp/Bln/Ha) (X2)	Pengalaman Bertani (Tahun) (X3)
1	Abdul Jalil Siregar	0,5	64	2.100.000	37
2	Adi Iman Harahap	0,5	35	2.100.000	20
3	Adi Praja Hasibuan	0,5	45	2.100.000	22
4	Ahmad Yani	0,5	51	2.310.000	30
5	Akhmad Ismail	0,5	50	2.100.000	25
6	Ali Nomba Hasibuan	0,5	37	1.995.000	15
7	Alinuh Siregar	0,5	43	2.100.000	15
8	Amas Muda Hasibuan	0,6	44	2.100.000	20
9	Amrin Harahap	0,5	48	2.100.000	20
10	Armalan	0,5	70	2.100.000	40
11	Ayup Harahap	0,5	38	1.890.000	15
12	Baginda	0,5	43	1.680.000	20
13	Bahri Amin	0,5	45	1.680.000	22
14	Barani Siregar	0,6	55	1.890.000	35
15	Bincar Siregar	0,5	48	1.890.000	30
16	Bono	0,5	40	1.680.000	19
17	Bosi Halomoan Hrp	0,5	41	1.890.000	20
18	Damria Harahap	0,5	65	1.995.000	39
19	Hotmartua Rangkuti	0,5	35	1.890.000	10
20	Ishak Pohan	0,7	35	2.310.000	15
21	Julfikri Harahap	0,6	39	1.890.000	15
22	Jurman siregar	0,5	47	1.995.000	20
23	Leli Juriani Siregar	0,5	49	1.995.000	20
24	Lembang Siregar	0,5	51	1.995.000	25
25	Lizah Suryati	0,5	43	1.890.000	20
26	Mara Doli Siregar	0,5	56	1.995.000	30
27	Parlaungan Daulay	0,5	54	1.890.000	15
Jumlah		27	1271	53.550.000	614

Lampiran 5. Biaya Pupuk Sawah

No.	Jenis Pupuk (Kg)		Jumlah (Kg)	Harga Pupuk (Rp /Kg)		Urea (Rp)	Phonska (Rp)	Total (Rp/Mus/Ha)	Total (Rp/Bln/ha)
	Urea	Phonska		Urea	Phonska				
1	38	30	68	13.500	10.000	513.000	300.000	813.000	271.000
2	50	35	85	13.500	10.000	675.000	350.000	1.025.000	341.667
3	35	20	55	13.500	10.000	472.500	200.000	672.500	224.167
4	35	50	85	13.500	10.000	472.500	500.000	972.500	324.167
5	40	30	70	13.500	10.000	540.000	300.000	840.000	280.000
6	50	47	97	13.500	10.000	675.000	470.000	1.145.000	381.667
7	50	40	90	13.500	10.000	675.000	400.000	1.075.000	358.333
8	35	30	65	13.500	10.000	472.500	300.000	772.500	257.500
9	35	45	80	13.500	10.000	472.500	450.000	922.500	307.500
10	35	45	80	13.500	10.000	472.500	450.000	922.500	307.500
11	35	45	80	13.500	10.000	472.500	450.000	922.500	307.500
12	30	35	65	13.500	10.000	405.000	350.000	755.000	251.667
13	30	35	65	13.500	10.000	405.000	350.000	755.000	251.667
14	30	35	65	13.500	10.000	405.000	350.000	755.000	251.667

Lanjutan lampiran 5. Biaya Pupuk Sawah

No.	Jenis Pupuk (Kg)		Jumlah (Kg)	Harga Pupuk (Rp /Kg)		Urea (Rp)	Phonska (Rp)	Total (Rp/Bln/Ha)	Total (Rp/Bln/Ha)
	Urea	Phonska		Urea	Phonska				
15	30	35	65	13.500	10.000	405.000	350.000	755.000	251.667
16	30	35	65	13.500	10.000	405.000	350.000	755.000	251.667
17	35	45	80	13.500	10.000	472.500	450.000	922.500	307.500
18	30	35	65	13.500	10.000	405.000	350.000	755.000	251.667
19	35	45	80	13.500	10.000	472.500	450.000	922.500	307.500
20	30	40	70	13.500	10.000	405.000	400.000	805.000	268.333
21	30	35	65	13.500	10.000	405.000	350.000	755.000	251.667
22	30	35	65	13.500	10.000	405.000	350.000	755.000	251.667
23	30	35	65	13.500	10.000	405.000	350.000	755.000	251.667
24	35	45	80	13.500	10.000	472.500	450.000	922.500	307.500
25	30	35	65	13.500	10.000	405.000	350.000	755.000	251.667
26	35	45	80	13.500	10.000	472.500	450.000	922.500	307.500
27	30	35	65	13.500	10.000	405.000	350.000	755.000	251.667
Jumlah	938	1.022	1.960			12.663.000	10.220.000	22.883.000	7.627.667
Rata-Rata	34	39	73	13.500	10.000	460.000	385.926	845.926	281.975

Lampiran 6. Biaya Pupuk Sawit

No	Jenis Pupuk (Kg)				Harga Pupuk (Rp /Kg)				Urea	Dolomite	TSP	NPK	Total (Rp/Sem/ha)	Total (Rp/bln/ha)
	Urea	Dolomite	NPK	TSP	Urea	Dolomite	Npk	TSP	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)		
1			50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	0	0	750.000	750.000	125.000
2			50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	0	0	750.000	750.000	125.000
3	50			50	13.500	1.200	15.000	7.900	675.000	0	395.000	0	1.070.000	178.333
4		50	50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	0	750.000	810.000	135.000
5		50	50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	0	750.000	810.000	135.000
6		50	50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	0	750.000	810.000	135.000
7		50	50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	0	750.000	810.000	135.000
8		50	50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	0	750.000	810.000	135.000
9		50	50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	0	750.000	810.000	135.000
10		50		50	13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	395.000	0	455.000	75.833
11		50	50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	0	750.000	810.000	135.000
12	50			50	13.500	1.200	15.000	7.900	675.000	0	395.000	0	1.070.000	178.333
13	50			50	13.500	1.200	15.000	7.900	675.000	0	395.000	0	1.070.000	178.333
14				50	13.500	1.200	15.000	7.900	0	0	395.000	0	395.000	65.833
15		50	50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	0	750.000	810.000	135.000

Lanjutan Lampiran 6. Biaya Pupuk Sawit

No.	Jenis Pupuk (Kg)				Harga Pupuk (Rp /Kg)				Urea	Dolomite	TSP	NPK	Total	Total
	Urea	Dolomite	NPK	TSP	Urea	Dolomite	Npk	TSP	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp/Sem/ha)	(Rp/bln/ha)
16		50	50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	0	750.000	810.000	135.000
17	50			50	13.500	1.200	15.000	7.900	675.000	0	395.000	0	1.070.000	178.333
18			50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	0	0	750.000	750.000	125.000
19		50		100	13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	790.000	0	850.000	141.667
20		50	50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	0	750.000	810.000	135.000
21		50		50	13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	395.000	0	455.000	75.833
22		50		50	13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	395.000	0	455.000	75.833
23			50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	0	0	750.000	750.000	125.000
24			50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	0	0	750.000	750.000	125.000
25		50	50		13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	0	750.000	810.000	135.000
26	50			50	13.500	1.200	15.000	7.900	675.000	0	395.000	0	1.070.000	178.333
27		50		50	13.500	1.200	15.000	7.900	0	60.000	395.000	0	455.000	75.833
Jumlah	250	800	800	600					0	1.020.000	4.740.000	12.000.000	21.075.000	3.512.500
Rata-Rata	50	50	50	55	13.500	1.200	15.000	7.900	125.000	35.556	175.556	444.444	780.556	130.093

Lampiran 7. Biaya Pestisida Sawah

No Sampel	Jenis Pestisida				Harga Pestisida				Decis (btl)	Rodentisida (bks)	Bentan (Rp)	Akodan (Rp)	Total (Rp/Bln/Ha)
	Decis (btl)	Rodentisida (bks)	Bentan (bks)	Akodan (btl)	Decis (Rp/Btl)	Rodentisida (Rp/bks)	Bentan (Rp/bks)	Akodan (Rp/btl)					
1	1		2		35.000	10.000	45.000	21.500	35.000	0	90.000	0	125.000
2	2	2			35.000	10.000	45.000	21.500	70.000	20.000	0	0	90.000
3			1	1	35.000	10.000	45.000	21.500	0	0	45.000	21.500	66.500
4	2	1	1		35.000	10.000	45.000	21.500	70.000	10.000	45.000	0	125.000
5	2	1	1		35.000	10.000	45.000	21.500	70.000	10.000	45.000	0	125.000
6		2	1	2	35.000	10.000	45.000	21.500	0	20.000	45.000	43.000	108.000
7	2	2			35.000	10.000	45.000	21.500	70.000	20.000	0	0	90.000
8		1	1	2	35.000	10.000	45.000	21.500	0	10.000	45.000	43.000	98.000
9	2	1	1		35.000	10.000	45.000	21.500	70.000	10.000	45.000	0	125.000
10			1	3	35.000	10.000	45.000	21.500	0	0	45.000	64.500	109.500
11	1	2	1		35.000	10.000	45.000	21.500	35.000	20.000	45.000	0	100.000
12	1		1		35.000	10.000	45.000	21.500	35.000	0	45.000	0	80.000
13		1		2	35.000	10.000	45.000	21.500	0	10.000	0	43.000	53.000
14		2	1	2	35.000	10.000	45.000	21.500	0	20.000	45.000	43.000	108.000
15		1	2		35.000	10.000	45.000	21.500	0	10.000	90.000	0	100.000
16	1		1		35.000	10.000	45.000	21.500	35.000	0	45.000	0	80.000
17		2		3	35.000	10.000	45.000	21.500	0	20.000	0	64.500	84.500
18	2	1			35.000	10.000	45.000	21.500	70.000	10.000	0	0	80.000
19	1	1			35.000	10.000	45.000	21.500	35.000	10.000	0	0	45.000
20		1	2		35.000	10.000	45.000	21.500	0	10.000	90.000	0	100.000

Lanjutan Lampiran 7. Biaya Pestisida Sawah

No Sampel	Jenis Pestisida				Harga Pestisida				Decis (Rp)	Rodentisida (Rp)	Bentan (Rp)	Akodan (Rp)	Total (Rp/Bln/Ha)
	Decis (btl)	Rodentisida (bungkus)	Bentan (bungkus)	Akodan (btl)	Decis (Rp/btl)	Rodentisida (Rp/bks)	Bentan (Rp/bks)	Akodan (Rp/btl)					
21		3	1	2	35.000	10.000	45.000	21.500	0	30.000	45.000	43.000	118.000
22	2				35.000	10.000	45.000	21.500	70.000	0	0	0	70.000
23	2	2			35.000	10.000	45.000	21.500	70.000	20.000	0	0	90.000
24	2	1			35.000	10.000	45.000	21.500	70.000	10.000	0	0	80.000
25	2	1			35.000	10.000	45.000	21.500	70.000	10.000	0	0	80.000
26	2	1			35.000	10.000	45.000	21.500	70.000	10.000	0	0	80.000
27	1	2	1		35.000	10.000	45.000	21.500	35.000	20.000	45.000	0	100.000
Jumlah	28	31	19	17					980.000	310.000	855.000	365.500	2.510.500
Rata-Rata	2	1	1	2	35.000	10.000	45.000	21.500	36.296	11.481	31.667	13.537	92.981

Lampiran 8. Biaya Pestisida Sawit

No Sampel	Jenis Pestisida		Harga Pestisida		Roundup (Rp/btl)	Bablas (Rp/btl)	Total (Rp/Sem/Ha)	Total (Rp/Bln/Ha)
	Roundup	Bablas	Roundup	Bablas				
1	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
2		1	75.000	59.000	0	59.000	59.000	9.833
3	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
4	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
5	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
6		1	75.000	59.000	0	59.000	59.000	9.833
7	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
8	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
9		1	75.000	59.000	0	59.000	59.000	9.833
10	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
11	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
12	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
13	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
14	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
15		1	75.000	59.000	0	59.000	59.000	9.833
16	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
17	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
18	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
19	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
20	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
21		1	75.000	59.000	0	59.000	59.000	9.833
22	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
23	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
24	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
25	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
26	1		75.000	59.000	75.000	0	75.000	12.500
27		1	75.000	59.000	0	59.000	59.000	9.833
Jumlah	21	31			1.575.000	354.000	1.929.000	321.500
Rata-Rata	1	1	75.000	59.000	58.333	13.111	71.444	11.907

Lampiran 9. Biaya Tenaga Kerja**Panen Sawah**

No.	Tenaga kerja (orang)	Jam Kerja	Hari Kerja	HKP	Upah (Rp/HKP)	Biaya Panen (Rp/Ha)
1	2	7	1	1,4	100.000	140.000
2	2	7	1	1,4	100.000	140.000
3	2	7	1	1,4	100.000	140.000
4	2	7	1	1,4	100.000	140.000
5	3	7	1	2,1	100.000	210.000
6	2	7	1	1,4	100.000	140.000
7	3	7	1	2,1	100.000	210.000
8	2	7	1	1,4	100.000	140.000
9	2	7	1	1,4	100.000	140.000
10	4	7	1	2,8	100.000	280.000
11	2	7	1	1,4	100.000	140.000
12	2	7	1	1,4	100.000	140.000
13	2	7	1	1,4	100.000	140.000
14	3	7	1	2,1	100.000	210.000
15	2	7	1	1,4	100.000	140.000
16	2	7	1	1,4	100.000	140.000
17	3	7	1	2,1	100.000	210.000
18	3	7	1	2,1	100.000	210.000
19	2	7	1	1,4	100.000	140.000
20	2	7	1	1,4	100.000	140.000
21	1	7	1	0,7	100.000	70.000
22	2	7	1	1,4	100.000	140.000
23	3	7	1	2,1	100.000	210.000
24	2	7	1	1,4	100.000	140.000
25	2	7	1	1,4	100.000	140.000
26	3	7	1	2,1	100.000	210.000
27	2	7	1	1,4	100.000	140.000
Jumlah	62	189	27	43		4.340.000
Rata-rata	2,3	7,0	1,0	1,6	100.000,0	160.740,7

Panen Sawit

No.	Tenaga kerja (orang)	Produksi TBS (Kg)	Upah (Rp/Kg)	Biaya Panen (Rp/Ha)
1	2	600	200	120.000
2	2	700	200	140.000
3	2	600	200	120.000
4	2	1.100	200	220.000
5	2	600	200	120.000
6	2	550	200	110.000
7	2	1.000	200	200.000
8	2	600	200	120.000
9	2	950	200	190.000
10	2	1.000	200	200.000
11	2	600	200	120.000
12	2	600	200	120.000
13	2	550	200	110.000
14	2	650	200	130.000
15	2	600	200	120.000
16	2	600	200	120.000
17	2	900	200	180.000
18	2	500	200	100.000
19	2	900	200	180.000
20	2	700	200	140.000
21	2	650	200	130.000
22	2	600	200	120.000
23	2	600	200	120.000
24	2	850	200	170.000
25	2	650	200	130.000
26	2	650	200	130.000
27	2	650	200	130.000
Jumlah	54	18950		3790000
Rata-rata	2	701,85	200,00	140.370,37

Lampiran 10. Penyusutan Alat Usahatani sawah**Knapsack**

No Sampel	Harga Beli (Rp/pcs)	Jumlah (pcs)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (thn)	NS (20%)	Penyusutan (Rp/Thn)	Penyusutan (Rp/Bln)
1	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
2	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
3	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
4	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
5	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
6	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
7	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
8	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
9	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
10	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
11	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
12	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
13	450.000	0	450.000	10	90.000	36.000	3.000
14	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
15	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
16	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
17	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
18	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
19	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
20	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
21	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
22	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
23	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
24	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
25	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
26	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
27	450.000	1	450.000	10	90.000	36.000	3.000
Jumlah		26	12.150.000			972.000	81.000
Rata-Rata		0,96	450.000			36.000	3.000

Lanjutan lampiran 10. Penyusutan Alat Usahatani Sawah

Parang

No Sampel	Harga Beli (Rp/pcs)	Jumlah (pcs)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (thn)	NS (20%)	Penyusutan (Rp/thn)	Penyusutan (Rp/Bln)
1	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
2	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
3	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
4	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
5	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
6	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
7	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
8	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
9	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
10	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
11	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
12	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
13	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
14	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
15	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
16	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
17	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
18	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
19	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
20	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
21	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
22	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
23	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
24	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
25	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
26	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
27	50.000	1	50.000	5	10.000	8.000	667
Jumlah		27	1.350.000			216.000	18.000
Rata-Rata		1	50.000			8.000	667

Lanjutan lampiran 10. Penyusutan Alat Usahatani Sawah

Cangkul

No Sampel	Harga Beli (Rp/Pcs)	Jumlah (pcs)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (thn)	NS (20%)	Penyusutan (Rp/thn)	Penyusutan (Rp/Bln)
1	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
2	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
3	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
4	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
5	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
6	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
7	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
8	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
9	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
10	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
11	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
12	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
13	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
14	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
15	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
16	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
17	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
18	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
19	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
20	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
21	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
22	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
23	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
24	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
25	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
26	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
27	90.000	1	90.000	10	18.000	7.200	600
Jumlah		27	24.30.000			194.000	16.200
Rata-Rata		1	90.000			72.200	600

Lanjutan lampiran 10. Penyusutan Alat Usahatani

Sabit

No Sampel	Harga Beli (Rp/Pcs)	Jumlah (pcs)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (thn)	NS (20%)	Penyusutan (Rp/thn)	Penyusutan (Rp/Bln)
1	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
2	35.000	2	70.000	5	14.000	11.200	933
3	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
4	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
5	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
6	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
7	35.000	5	175.000	5	35.000	28.000	2.333
8	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
9	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
10	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
11	35.000	2	70.000	5	14.000	11.200	933
12	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
13	35.000	2	70.000	5	14.000	11.200	933
14	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
15	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
16	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
17	35.000	3	105.000	5	21.000	16.800	1.400
18	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
19	35.000	3	105.000	5	21.000	16.800	1.400
20	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
21	35.000	3	105.000	5	21.000	16.800	1.400
22	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
23	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
24	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
25	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
26	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
27	35.000	4	140.000	5	28.000	22.400	1.867
Jumlah		100	100			560.000	46.667
Rata-Rata		3,70	3,70			20.741	1.728

Lampiran 11. Penyusutan Alat Usahatani Sawit

Dodos

No Sampel	Harga Beli (Rp/Pcs)	Jumlah (pcs)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (thn)	NS (20%)	Penyusutan (Rp/thn)	Penyusutan (Rp/Bln)
1	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
2	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
3	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
4	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
5	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
6	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
7	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
8	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
9	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
10	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
11	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
12	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
13	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
14	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
15	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
16	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
17	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
18	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
19	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
20	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
21	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
22	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
23	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
24	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
25	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
26	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
27	150.000	1	150.000	5	30.000	24.000	2.000
Jumlah		27	4.050.000			648.000	54.000
Rata-Rata		1	150.000			24.000	2.000

Lanjutan lampiran 11. Penyusutan Alat Usahatani Sawit

Angkong

No Sampel	Harga Beli (Rp/Pcs)	Jumlah (pcs)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (thn)	NS (20%)	Penyusutan (Rp/thn)	Penyusutan (Rp/Bln)
1	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
2	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
3	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
4	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
5	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
6	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
7	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
8	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
9	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
10	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
11	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
12	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
13	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
14	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
15	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
16	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
17	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
18	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
19	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
20	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
21	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
22	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
23	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
24	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
25	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
26	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
27	600.000	1	600.000	5	120.000	96.000	8.000
Jumlah		27	16.200.000			2.592.000	216.000
Rata-Rata		1	600.000			96.000	8.000

Lanjutan lampiran 11. Penyusutan Alat Usahatani Sawit**Gancu**

No Sampel	Harga Beli (Rp/Pcs)	Jumlah (Pcs)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (Thn)	NS (20%)	Penyusutan (Rp/Thn)	Penyusutan (Rp/Bln)
1	25.000			5			
2	25.000			5			
3	25.000			5			
4	25.000			5			
5	25.000			5			
6	25.000	1	25.000	5	5.000	4.000	333
7	25.000			5			
8	25.000			5			
9	25.000	1	25.000	5	5.000	4.000	333
10	25.000			5			
11	25.000			5			
12	25.000	1	25.000	5	5.000	4.000	333
13	25.000	1	25.000	5	5.000	4.000	333
14	25.000	1	25.000	5	5.000	4.000	333
15	25.000			5			
16	25.000			5			
17	25.000	1	25.000	5	5.000	4.000	333
18	25.000			5			
19	25.000	1	25.000	5	5.000	4.000	333
20	25.000			5			
21	25.000	1	25.000	5	5.000	4.000	333
22	25.000			5			
23	25.000			5			
24	25.000			5			
25	25.000			5			
26	25.000			5			
27	25.000	1	25.000	5	5.000	4.000	333
Jumlah		9	225.000			18.000	3.000
Rata Rata		1	8333			667	250

Lampiran 12. Total Biaya Usahatani**Sawah**

No Sampel	Luas lahan (Ha)	Biaya Variabel (Rp/Bln/Ha)	Biaya Tetap (Rp/Bln/Ha)	Total Biaya (Rp/Bln/Ha)
1	0,5	396.000	146.133	542.133
2	0,5	431.667	145.200	576.867
3	0,5	290.667	146.133	436.800
4	0,5	449.167	146.133	595.300
5	0,5	405.000	216.133	621.133
6	0,5	489.667	146.133	635.800
7	0,5	448.333	216.600	664.933
8	0,6	355.500	146.133	501.633
9	0,5	432.500	146.133	578.633
10	0,5	417.000	286.133	703.133
11	0,5	407.500	145.200	552.700
12	0,5	331.667	146.133	477.800
13	0,5	304.667	145.200	449.867
14	0,5	359.667	216.133	575.800
15	0,5	351.667	146.133	497.800
16	0,6	331.667	146.133	477.800
17	0,7	392.000	215.667	607.667
18	0,5	331.667	216.133	547.800
19	0,5	352.500	145.667	498.167
20	0,7	368.333	146.133	514.467
21	0,6	369.667	75.667	445.333
22	0,5	321.667	146.133	467.800
23	0,5	341.667	216.133	557.800
24	0,5	387.500	146.133	533.633
25	0,5	331.667	146.133	477.800
26	0,5	387.500	216.133	603.633
27	0,6	351.667	146.133	497.800
Jumlah	14,3	10.177.727	4.501.867	14.640.033
Rata Rata	0,5	375.487,7	166.735,8	542.223,5

Lanjutan lampiran 12. Total Biaya Usahatani**Sawit**

No Sampel	Luas lahan (Ha)	Biaya Variabel (Rp/Bln/Ha)	Biaya Tetap (Rp/Bln/Ha)	Total Biaya (Rp/Bln/Ha)
1	0,5	137.500	130.000	267.500
2	0,5	134.833	150.000	284.833
3	0,5	190.833	130.000	320.833
4	0,5	147.500	230.000	377.500
5	0,5	147.500	130.000	277.500
6	0,5	144.833	120.333	265.166
7	0,5	147.500	210.000	357.500
8	0,6	147.500	130.000	277.500
9	0,5	144.833	200.333	345.166
10	0,5	88.333	210.000	298.333
11	0,5	147.500	130.000	277.500
12	0,5	190.833	130.333	321.166
13	0,5	190.833	120.333	311.166
14	0,5	78.333	140.333	218.666
15	0,5	144.833	130.000	274.833
16	0,6	147.500	130.000	277.500
17	0,7	190.833	190.333	381.166
18	0,5	137.500	110.000	247.500
19	0,5	154.167	190.333	344.500
20	0,7	147.500	150.000	297.500
21	0,6	85.667	140.333	226.000
22	0,5	88.333	130.000	218.333
23	0,5	137.500	130.000	267.500
24	0,5	137.500	180.000	317.500
25	0,5	147.500	140.000	287.500
26	0,5	190.833	140.000	330.833
27	0,6	85.667	140.333	226.000
Jumlah	14,3	3.834.000	4.062.997	7.896.997
Rata Rata	0,5	142.000	150.481	292.481

Lampiran 13. Produksi GKP Sawah, TBS Sawit Dan Penerimaan

No Sampel	Produksi GKP Sawah (Kg/Bln)	Produksi TBS Sawit (Kg/Bln)	Harga GKP Padi (Rp/Kg)	Harga TBS Sawit (Rp/Kg)	Penerimaan Petani Sawah (Rp/Bln)	Penerimaan Petani Sawit (Rp/Bln)
1	484	1.000	3.400	2.100	1.643.900	2.100.000
2	500	1.000	3.400	2.100	1.700.000	2.100.000
3	475	1.000	3.400	2.100	1.615.000	2.100.000
4	500	1.100	3.400	2.100	1.700.000	2.310.000
5	550	1.000	3.400	2.100	1.870.000	2.100.000
6	450	950	3.400	2.100	1.530.000	1.995.000
7	485	1.000	3.400	2.100	1.649.000	2.100.000
8	417	1.000	3.400	2.100	1.416.100	2.100.000
9	517	1.000	3.400	2.100	1.756.100	2.100.000
10	550	1.000	3.400	2.100	1.870.000	2.100.000
11	482	900	3.400	2.100	1.637.100	1.890.000
12	517	800	3.400	2.100	1.756.100	1.680.000
13	534	800	3.400	2.100	1.813.900	1.680.000
14	450	900	3.400	2.100	1.530.000	1.890.000
15	570	900	3.400	2.100	1.938.000	1.890.000
16	517	800	3.400	2.100	1.756.100	1.680.000
17	650	900	3.400	2.100	2.210.000	1.890.000
18	417	950	3.400	2.100	1.416.100	1.995.000
19	550	900	3.400	2.100	1.870.000	1.890.000
20	560	1.100	3.400	2.100	1.904.000	2.310.000
21	560	900	3.400	2.100	1.904.000	1.890.000

Lanjutan Lampiran 13. Produksi GKP Sawah, TBS Sawit Dan Penerimaan

No Sampel	Produksi GKP Sawah (Kg/Bln)	Produksi TBS Sawit (Kg/Bln)	Harga GKP Padi (Rp/Kg)	Harga TBS Sawit (Rp/Kg)	Penerimaan Petani Sawah (Rp/Bln)	Penerimaan Petani Sawit (Rp/Bln)
22	580	950	3.400	2.100	1.972.000	1.995.000
23	567	950	3.400	2.100	1.926.100	1.995.000
24	575	950	3.400	2.100	1.955.000	1.995.000
25	500	900	3.400	2.100	1.700.000	1.890.000
26	500	950	3.400	2.100	1.700.000	1.995.000
27	500	900	3.400	2.100	1.700.000	1.890.000
Jumlah	30.197	59.817			47.438.500	53.550.000
Rata Rata	1.118	2.215	3.400	2.100	1.756.981	1.983.333

Lampiran 14. Pendapatan Petani Padi

Pendapatan Sebelum Alih Fungsi

No Sampel	Nama Responden	Penerimaan (Rp/Bln/Ha)	Biaya Total (Rp/Bln/Ha)	Pendapatan (Rp/Bln/Ha)
1	Abdul Jalil Siregar	1.643.900	646.967	1.081.933
2	Adi Iman Harahap	1.700.000	661.867	1.297.300
3	Adi Praja Hasibuan	1.615.000	597.800	1.199.699
4	Ahmad Yani	1.700.000	826.133	1.104.699
5	Akhmad Ismail	1.870.000	761.967	1.248.866
6	Ali Nomba Hasibuan	1.530.000	839.467	937.199
7	Alinuh Siregar	1.649.000	927.267	984.067
8	Amas Muda Hasibuan	1.416.100	603.633	957.466
9	Amrin Harahap	1.756.100	702.800	1.177.466
10	Armalan	1.870.000	861.133	1.231.366
11	Ayup Harahap	1.637.100	582.700	1.224.400
12	Baginda	1.756.100	621.133	1.278.299
13	bahri amin	1.813.900	755.367	1.407.033
14	Barani Siregar	1.530.000	674.467	997.199
15	Bincar Siregar	1.938.000	873.633	1.440.199
16	Bono	1.756.100	732.800	1.278.299
17	Bosi Halomoan Hrp	1.870.000	837.333	1.666.833
18	Damria Harahap	1.416.100	691.133	868.299
19	Hotmartua Rangkuti	1.870.000	860.667	1.371.833
20	Ishak Pohan	1.904.000	795.300	1.389.533
21	Julfikri Harahap	1.904.000	694.000	1.501.666
22	Jurman siregar	1.972.000	841.133	1.504.199
23	Leli Juriani Siregar	1.926.100	750.300	1.368.299
24	Lembang Siregar	1.955.000	671.133	1.421.366
25	Lizah Suryati	1.700.000	726.967	1.222.199
26	Mara Doli Siregar	1.700.000	825.300	1.096.366
27	Parlaungan Daulay	1.700.000	733.633	1.202.199
	Jumlah	47.453.800	14.640.033	32.813.767
	Rata Rata	1.757.548	542.223	1.215.325

Lanjutan lampiran 14. Pendapatan Petani Sawit**Sesudah Alih Fungsi**

No Sampel	Nama Responden	Penerimaan (Rp/Bln/Ha)	Biaya Total (Rp/Bln/Ha)	Pendapatan (Rp/Bln/Ha)
1	Abdul Jalil Siregar	2.100.000	267.500	1.832.500
2	Adi Iman Harahap	2.100.000	284.833	1.815.167
3	Adi Praja Hasibuan	2.100.000	320.833	1.779.167
4	Ahmad Yani	2.310.000	377.500	1.932.500
5	Akhmad Ismail	2.100.000	277.500	1.822.500
6	Ali Nomba Hasibuan	1.995.000	265.166	1.729.834
7	Alinuh Siregar	2.100.000	357.500	1.742.500
8	Amas Muda Hasibuan	2.100.000	277.500	1.822.500
9	Amrin Harahap	2.100.000	345.166	1.754.834
10	Armalan	2.100.000	298.333	1.801.667
11	Ayup Harahap	1.890.000	277.500	1.612.500
12	Baginda	1.680.000	321.166	1.358.834
13	bahri amin	1.680.000	311.166	1.368.834
14	Barani Siregar	1.890.000	218.666	1.671.334
15	Bincar Siregar	1.890.000	274.833	1.615.167
16	Bono	1.680.000	277.500	1.402.500
17	Bosi Halomoan Hrp	1.890.000	381.166	1.508.834
18	Damria Harahap	1.995.000	247.500	1.747.500
19	Hotmartua Rangkuti	1.890.000	344.500	1.545.500
20	Ishak Pohan	2.310.000	297.500	2.012.500
21	Julfikri Harahap	1.890.000	226.000	1.664.000
22	Jurman siregar	1.995.000	218.333	1.776.667
23	Leli Juriani Siregar	1.995.000	267.500	1.727.500
24	Lembang Siregar	1.995.000	317.500	1.677.500
25	Lizah Suryati	1.890.000	287.500	1.602.500
26	Mara Doli Siregar	1.995.000	330.833	1.664.167
27	Parlaungan Daulay	1.890.000	226.000	1.664.000
Jumlah		53.550.000	7.896.997	45.653.003
Rata Rata		1.983.333	292.481	1.690.852

Lampiran 15. Regresi Linear Berganda Alih Fungsi Lahan

Hasil Uji Linear Berganda Alih Fungsi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,413	,123		3,355	,003
	Usia	,003	,002	-,498	1,295	,208
	Penerimaan Sawit	9,904E-8	,000	,329	1,711	,001
	Pengalamn Bertani	,001	,002	,238	,615	,544

a. Dependent Variable: Alih Fungsi Lahan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,011	3	,004	1,690	,000 ^b
	Residual	,050	23	,002		
	Total	,061	26			

a. Dependent Variable: Alih Fungsi Lahan

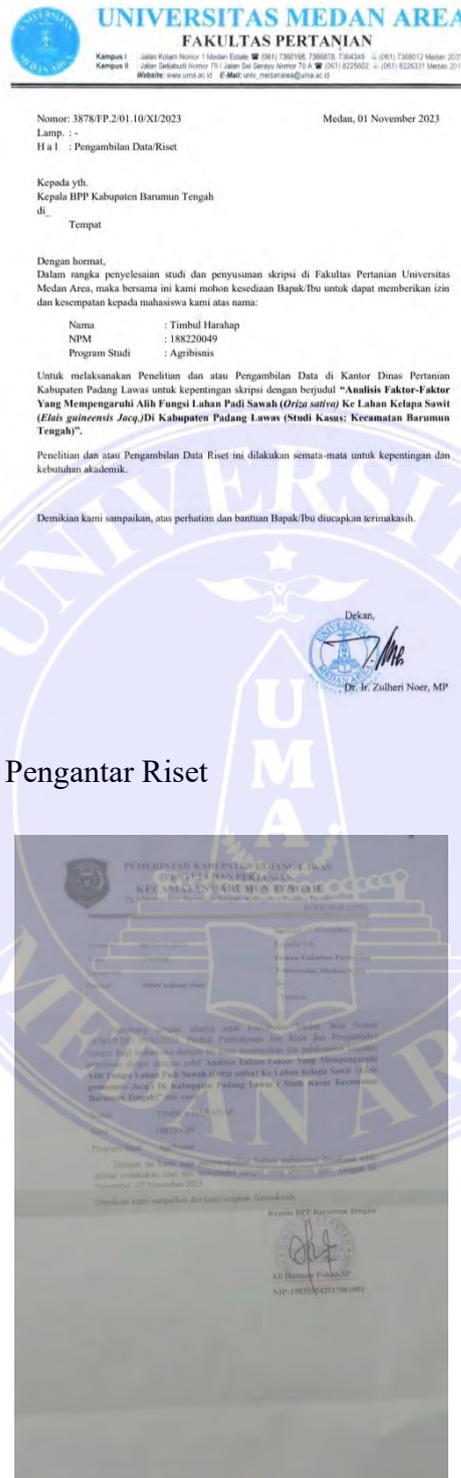
b. Predictors: (Constant), Pengalaman Bertani, Penerimaan Sawit, Usia

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,702 ^a	0,710	0,782	765,297

a. Predictors: (Constant), Penerimaan Sawit (X2), Usia (X1), Pengalaman Berusahatani (X3)

Lampiran Dokumentasi

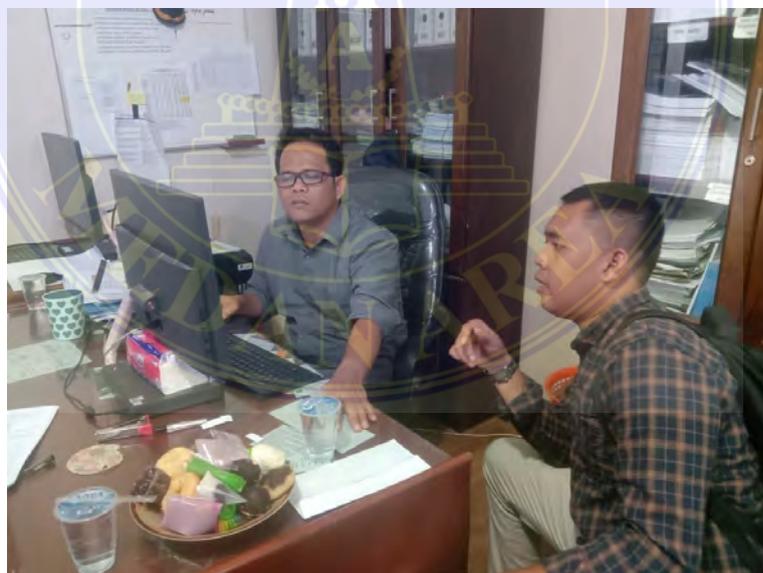


Gambar 2. Surat Pengantar Riset

Gambar 3. Surat Selesai Riset



Gambar 4. Kunjungan ke Dinas Perkebunan Sumatera Utara



Gambar 5. Kunjungan Ke Dinas Pertanian dan Hortikultura Sumatera Utara



Gambar 6. Kunjungan Ke Dinas BPP Barumun Tengah



Gambar 7. Wawancara Dengan Bapak Lembang Siregar



Gambar 8. Wawancara Dengan Ibu Lizah Suryati



Gambar 9. Wawancara Dengan Bapak Hotmartua Rangkuti



Gambar 10. Wawancara dengan Bapak Parlaungan Daulay

