

**SKRIPSI**

**ANALISIS PENDAPATAN PETANI KELAPA SAWIT YANG  
MEMANFAATKAN LIMBAH LIDI KELAPA SAWIT DI DESA  
SUKARAMAI KECAMATAN BILAH BARAT KABUPATEN  
LABUHAN BATU SUMATERA UTARA**

***INCOME ANALYSIS OF PALM FARMERS UTILIZING PALM  
OIL STICKS WASTE IN SUKARAMAI VILLAGE BILAH BARAT  
DISTRICT LABUHAN BATU REGENCY NORTH SUMATERA***



**Bima Kurnianta Bangun  
05011181520018**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

## SUMMARY

**BIMA KURNIANTA BANGUN.** Income Analysis of Oil Palm Farmers Using Palm Oil Sticks Waste in Sukaramai Village, West Bialah District, Labuhan Batu Regency, North Sumatra (Supervised by **M. Yazid** and **M. Arbi**).

The objectives of this research are (1) to calculate the potential utilization of palm oil stick waste in Sukaramai Village. (2) Calculate the income of farmers who use palm oil stick waste in Sukaramai village. (3) Describe what factors influence farmers to utilize palm oil stick waste in Sukaramai Village. Data collection was carried out from April 2020 to completion, with the research method used was the survey method, the data collected in this study were primary data and secondary data with the conclusion that the potential utilization of palm oil stick waste has an average production of 4,649.26 kilograms/year with revenue per hectare/year is Rp5.238.250,00. Meanwhile, the income of farmers by doing oil palm farming is Rp44.213.158,44 per hectare per year. The income of farmers from utilizing palm oil stick waste is Rp5.283.250,00 per hectare per year. The total income of oil palm farmers who utilize palm oil stick waste is Rp49.472.533,44 per hectare per year. The factors that influence oil palm farmers to utilize palm oil stick waste are the number of family dependents, farming experience, selling price, many neighbors who do it, and input costs. And the factors that do not influence the decision of farmers to use palm oil stick waste are the age of the farmer and the farmer's education.

Keywords: Utilization, Income, Research.

## **RINGKASAN**

**BIMA KURNIANTA BANGUN.** Analisis Pendapatan Petani Kelapa Sawit Yang Memanfaatkan Limbah Lidi Kelapa Sawit Di Desa Sukaramai Kecamatan Bialah Barat Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara (Dibimbing oleh **M. Yazid** dan **M. Arbi**).

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Menghitung besarnya potensi pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit di Desa Sukaramai. (2) Menghitung besarnya pendapatan petani yang memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit di desa Sukaramai. (3) Mendeskripsikan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi petani memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit di Desa Sukaramai. Pengumpulan data dilakukan dari bulan April 2020 sampai dengan selesai, dengan metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder dengan kesimpulan bahwa potensi pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit memiliki rata-rata produksi sebesar 4.649,26 kilogram/tahun dengan penerimaan per hektar/tahunnya yaitu Rp5.238.250,00. Sementara untuk pendapatan petani dengan melakukan usahatani kelapa sawit sebesar Rp44.213.158,44 per hektar per tahunnya. Pendapatan petani dari memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit sebesar Rp5.283.250,00 per hektar per tahunnya. Total pendapatan petani kelapa sawit yang memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit sebesar Rp49,472,533.44 per hektar pertahunnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi petani kelapa sawit melakukan pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit adalah jumlah tanggungan keluarga, pengalaman usahatani, harga jual, banyak tetangga yang melakukan, dan biaya input. Dan faktor-faktor yang tidak mempengaruhi keputusan petani melakukan pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit yaitu usia petani dan pendidikan petani.

Kata Kunci: Pemanfaatan, Pendapatan, Penelitian.

**SKRIPSI**

**ANALISIS PENDAPATAN PETANI KELAPA SAWIT YANG  
MEMANFAATKAN LIMBAH LIDI KELAPA SAWIT DI DESA  
SUKARAMAI KECAMATAN BILAH BARAT KABUPATEN  
LABUHAN BATU SUMATERA UTARA**

**Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar  
Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya**



**Bima Kurnianta Bangun  
05011181520018**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS PENDAPATAN PETANI KELAPA  
SAWIT YANG MEMANFAATKAN LIMBAH LIDI  
KELAPA SAWIT DI DESA SUKARAMAI  
KECAMATAN BILAH BARAT KABUPATEN  
LABUHAN BATU SUMATERA UTARA**

**SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya


Oleh:


**Bima Kurnianta Bangun**  
05011181520018

Indralaya, Juli 2022

**Pembimbing I**

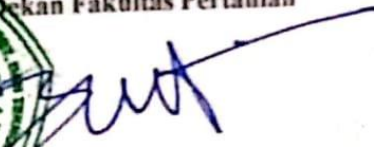
**Pembimbing II**

  
**Ir. Muhammad Yazid, M.Sc., Ph.D.**  
NIP.196205101988031002

  
**Muhammad Arbi, S.P., M.Sc.**  
NIP.197711022005011001


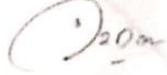
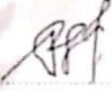
Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian



  
**Ir. A. Muslim, M. Agr.**  
NIP.19641229199011001

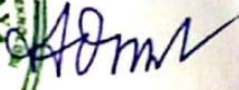
Skripsi dengan Judul "Analisis Pendapatan Petani Kelapa Sawit Yang Memanfaatkan Limbah Lidi Kelapa Sawit di Desa Sukaramai Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara" oleh Bima Kurnianta Bangun telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 September 2021 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

### Komisi Penguji

- |  |            |   |
|--|------------|---|
| 1. Ir. Muhammad Yazid, M.Sc., Ph.D.<br>NIP. 196205101988031002 | Ketua      | (  )   |
| 2. Muhammad Arbi, S.P., M.Sc.<br>NIP. 197711022005011001       | Sekretaris | (  )   |
| 3. Dr. Riswani, S.P., M.Si.<br>NIP. 197006171995122001         | Anggota    | (  ) |

Indralaya, Juli 2022  
Ketua Jurusan  
Sosial Ekonomi Pertanian



  
Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si.  
NIP. 196501021992031001

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bima Kurnianta Bangun  
NIM : 05011181520018  
Judul : Analisis Pendapatan petani Kelapa Sawit Yang Memanfaatkan Limbah Lidi Kelapa Sawit Di Desa Sukaramai Kecamatan Bilah Barat kabupaten labuhan Batu Sumatera Utara.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi merupakan hasil penelitian saya sendiri,kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Juli 2022



Bima Kurnianta Bangun

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama lengkap Bima Kurnianta Bangun lahir di Sukaramai Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 04 Juli 1997, merupakan anak ketiga dari pasangan suami istri Bapak Alm. Edi Liasta Bangun dan Ibu Rodiah. Penulis sekarang bertempat tinggal di desa Sukaramai Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara.

Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak-kanak di TK Kuntum Melati, lalu melanjutkan Sekolah Dasar di Sekolah Dasar SDN 115529 Sukaramai pada tahun 2010, dan melanjutkan Sekolah Menengah Pertama, di SMPN 3 Rantau Utara dan lulus pada tahun 2012, kemudian penulis melanjutkan ke SMAN 1 Rantau Utara dan lulus pada tahun 2015.

Penulis saat ini terdaftar sebagai mahasiswa pada Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Sriwijaya sejak tahun 2015 sampai dengan sekarang tahun 2021 melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Saat ini penulis mengikuti Organisasi Jurusan Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (HIMASEPERTA) sebagai anggota aktif MIKAT dan penulis juga mengikut Organisasi Kedaerahan.



## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Panyayang. Penulis memanjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Pendapatan Petani Kelapa Sawit Yang Memanfaatkan Limbah Lidi Kelapa Sawit di Desa Sukaramai Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara”. Skripsi ini ditujukan sebagai syarat untuk melaksanakan penelitian skripsi.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian program studi Agribisnis. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kedua orang tuaku serta saudara saya yang telah memberikan doa dan dukungannya.
3. Dosen Pembimbing I Bpk Ir. M. Yazid, M.Sc. Ph.D. dan Dosen Pembimbing II bapak M. Arbi, S.P., M.Sc yang telah sabar membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Untuk teman seperjuangan saya yang telah memberi semangat.

Penulis menyadari bahwa masih ada banyak kekurangan dalam skripsi ini oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca, dan penulis mengharapkan semoga skripsi ini bias bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, Juli 2022

Penulis

Bima Kurnianta Bangun

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	5
1.3.Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2. KERANGKA PEMIKIRAN .....	7
2.1. TinjauanPustaka .....	7
2.1.1. Konsepsi Kelapa Sawit .....	7
2.1.2. Budidaya Kelapa Sawit.....	8
2.1.2.1. Syarat Tumbuh Tanaman Kelapa Sawit.....	8
2.1.2.2. Teknik Budidaya Tanaman Kelapa Sawit .....	9
2.1.2.3. Panen .....	11
2.1.2.4. Produksi.....	12
2.1.3. Konsepsi Usahatani.....	12
2.1.4. Konsepsi Pemanfaatan .....	14
2.1.5. Konsepsi Limbah Lidi Kelapa Sawit .....	15
2.1.5.1. Limbah .....	15
2.1.5.2. Lidi Kelapa Sawit .....	16
2.1.6. Faktor Yang Menjadi Alasan Petani Melakukan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit .....	16
2.1.6.1. Faktor Internal .....	17
2.1.6.1.1. JumlahTanggung.....	17
2.1.6.1.2. Pengalaman Petani .....	17
2.1.6.1.3. Tingkat Pendidikan Petani.....	18
2.1.6.2. Faktor Eksternal.....	18

2.1.6.2.1. Harga .....	18
2.1.6.2.2. Tetangga Yang Melakukan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit .....	18
2.1.6.2.3. Biaya Input .....	18
2.1.7. Konsepsi Nilai Tambah.....	19
2.1.8. Konsepsi Produktivitas .....	19
2.1.9. Konsepsi Produksi .....	19
2.1.10. Konsepsi Penerimaan.....	20
2.1.11. Konsepsi Pendapatan .....	20
2.2. Model Pendekatan .....	21
2.3. Hipotesis.....	23
2.4. BatasanOperasional .....	24
<b>BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1. Waktu dan Tempat.....	26
3.2. Metode Penelitian .....	26
3.3. Metode Penarikan Contoh.....	26
3.4. MetodePengumpulan Data .....	26
3.5. MetodePengolahan Data .....	27
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
4.1. KeadaanUmum Daerah Penelitian.....	29
4.1.1. Lokasi dan Batas Wilayah.....	29
4.1.2. Keadaan Geografi dan Topografi .....	29
4.1.3. Jumlah Penduduk.....	30
4.1.4. Mata Pencaharian.....	30
4.1.5. Sarana dan Prasarana .....	31
4.1.5.1. Transportasi .....	31
4.1.5.2. Komunikasi.....	32
4.1.5.3. Pendidikan .....	32
4.1.5.4. Kesehatan dan Keagamaan.....	33
4.2. Identitas Petani Contoh .....	33

	Halaman
4.2.1. Umur Petani Contoh .....	33
4.2.2. Tingkat Pendidikan .....	34
4.2.3. Jumlah Anggota Keluarga .....	35
4.2.4. Luas Lahan Petani .....	35
4.3. Keadaan Umum Pertanian .....	36
4.3.1. Usahatani Kelapa Sawit .....	36
4.3.2. Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit .....	38
4.4. Potensi Limbah Lidi Kelapa Sawit .....	39
4.5. Pendapatan Petani Kelapa Sawit .....	40
4.5.1. Biaya Produksi Petani Kelapa Sawit .....	41
4.5.1.1. Biaya Tetap .....	41
4.5.1.2. Biaya Variabel .....	42
4.5.1.3. Biaya Produksi Total .....	43
4.5.2. Penerimaan Petani Kelapa Sawit .....	44
4.5.3. Pendapatan Petani Kelapa Sawit .....	44
4.5.4. Pendapatan Petani Kelapa Sawit Yang Memanfaatkan Limbah Lidi Kelapa Sawit .....	45
4.6. Faktor-Faktor Yang Menjadi Alasan Petani Melakukan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit .....	46
4.6.1. Faktor Internal .....	47
4.6.1.1. Jumlah Tanggungan Keluarga .....	47
4.6.1.2. Pengalaman Usahatani .....	47
4.6.1.3. Pendidikan .....	48
4.6.1.4. Umur Petani .....	49
4.6.2. Faktor Eksternal .....	50
4.6.2.1. Harga Jual .....	50
4.6.2.2. Banyak Tetangga Yang Melakukan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit .....	51
4.6.2.3. Biaya Input .....	51
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....	53
5.1. Kesimpulan .....	53

	Halaman
5.2. Saran .....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Jumlah Produksi Kelapa Sawit di Kabupaten Labuhan Batu .....	4
Tabel 4.1. Jumlah Penduduk di Desa Sukaramai Berdasarkan Jenis Kelamin .....	30
Tabel 4.2. Mata Pencarian Penduduk di Desa Sukaramai .....	31
Tabel 4.3. Sarana Pendidikan di Desa Sukaramai.....	32
Tabel 4.4. Karakteristik Petani Contoh Berdasarkan Umur di Desa Sukaramai .....	33
Tabel 4.5. Tingkat Pendidikan Petani Contoh di Desa Sukaramai .....	34
Tabel 4.6. Jumlah Anggota Keluarga petani Contoh di Desa Sukaramai ...	35
Tabel 4.7. Rata-Rata Luas Lahan Petani Contoh di Desa Sukaramai .....	36
Tabel 4.8. Rata-Rata Potensi Produksi Limbah Lidi Kelapa Sawit Yang Di Manfaatkan Petani Contoh.....	40
Tabel 4.9. Biaya Tetap Petani Contoh di Desa Sukaramai.....	41
Tabel 4.10. Biaya Variabel Petani Contoh di Desa Sukaramai .....	42
Tabel 4.11. Biaya Produksi Total Petani Contoh di Desa Sukaramai.....	43
Tabel 4.12. Penerimaan Yang Diperoleh Oleh Petani Contoh di Desa Sukaramai .....	44
Tabel 4.13. Pendapatan Yang Diperoleh Oleh Petani Contoh di Desa Sukaramai .....	45
Tabel 4.14. Pendapatan Petani Yang Memanfaatkan Limbah Lidi Kelapa Sawit di Desa Sukaramai.....	46
Tabel 4.15. Faktor Internal (Jumlah Tanggungan Keluarga).....	47
Tabel 4.16. Faktor Internal (Pengalaman Usahatani).....	48
Tabel 4.17. Faktor Internal (Pendidikan).....	49
Tabel 4.18. Faktor Internal (Umur Petani) .....	49
Tabel 4.19. Faktor Eksternal (Harga Jual).....	50
Tabel 4.20. Faktor Eksternal (Banyak Tetangga Yang Melakukan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit).....	51
Tabel 4.21. Faktor Eksternal (Biaya Input) .....	52

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1.Model Pendekatan.....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Identitas Petani Contoh Desa Sukaramai .....	58
Lampiran 2. Biaya Tenaga Kerja Petani Desa Sukaramai.....	59
Lampiran 3. Penggunaan Pupuk Petani Desa Sukaramai .....	60
Lampiran 4. Penggunaan Pupuk Petani Desa Sukaramai (Lanjutan).....	61
Lampiran 5. Penggunaan Pupuk Petani Desa Sukaramai (Lanjutan).....	62
Lampiran 6. Total Biaya Penggunaan Pupuk Petani Desa Sukaramai .....	63
Lampiran 7. Penggunaan Pestisida Petani Desa Sukaramai .....	64
Lampiran 8. Penggunaan Pestisida Petani Desa Sukaramai (Lanjutan).....	65
Lampiran 9. Total Biaya Penggunaan Pestisida Petani Desa Sukaramai ....	66
Lampiran 10. Penggunaan Biaya Tetap Petani Desa Sukaramai .....	67
Lampiran 11. Penggunaan Biaya Tetap Petani Desa Sukaramai (Lanjutan).....	68
Lampiran 12. Penggunaan Biaya Tetap Petani Desa Sukaramai (Lanjutan).....	69
Lampiran 13. Penggunaan Biaya Tetap Petani Desa Sukaramai (Lanjutan).....	70
Lampiran 14. Penggunaan Biaya Tetap Petani Desa Sukaramai (Lanjutan).....	71
Lampiran 15. Penggunaan Biaya Tetap Petani Desa Sukaramai (Lanjutan).....	72
Lampiran 16. Penggunaan Biaya Penyusutan Petani Desa Sukaramai .....	73
Lampiran 17. Total Penggunaan Biaya Penyusutan Petani Desa Sukaramai .....	74
Lampiran 18. Penggunaan Biaya Variabel Petani Desa Sukaramai.....	75
Lampiran 19. Total Penggunaan Biaya Variabel Petani Desa Sukaramai...	76
Lampiran 20. Penggunaan Biaya Produksi Petani Desa Sukaramai .....	77
Lampiran 21. Total Penggunaan Biaya Produksi Petani Desa Sukaramai .	78
Lampiran 22. Penerimaan Usahatani Kelapa Sawit Petani Desa Sukaramai .....	79
Lampiran 23. Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Petani Desa Sukaramai	80



	Halaman
Lampiran 24. Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit Petani Desa Sukaramai (Lanjutan) .....	81
Lampiran 25. Pendapatan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit Desa Sukaramai.....	82
Lampiran 26. Total Pendapatan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit Desa Sukaramai.....	83
Lampiran 27. Faktor-Faktor Yang Menjadi Alasan Petani Melakukan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit (Faktor Internal)...	84
Lampiran 28. Faktor-Faktor Yang Menjadi Alasan Petani Melakukan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit (Faktor Internal) (Lanjutan).....	85
Lampiran 29. Faktor-Faktor Yang Menjadi Alasan Petani Melakukan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit (Faktor Internal) (Lanjutan).....	86
Lampiran 30. Faktor-Faktor Yang Menjadi Alasan Petani Melakukan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit (Faktor Internal) (Lanjutan).....	87
Lampiran 31. Faktor-Faktor Yang Menjadi Alasan Petani Melakukan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit (Faktor Eksternal)	88
Lampiran 32. Faktor-Faktor Yang Menjadi Alasan Petani Melakukan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit (Faktor Eksternal) (Lanjutan).....	89
Lampiran 33. Faktor-Faktor Yang Menjadi Alasan Petani Melakukan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit (Faktor Eksternal) (Lanjutan).....	90

## BIODATA

Nama/NIM : Bima Kurnianta Bangun/05011181520018  
Tempat/tanggal lahir : Sukaramai/04 Juli 1997  
Tanggal Lulus : 20 September 2021  
Fakultas : Pertanian  
Judul : Analisis Pendapatan Petani Kelapa Sawit Yang Memanfaatkan Limbah Lidi Kelapa Sawit Di Desa Sukaramai Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara  
Dosen Pembimbing Skripsi : 1. Ir. M. Yazid, M.Sc. Ph.D.  
2. Muhammad Arbi, S.P., M.Sc.  
Pembimbing Akademik : Ir. M. Yazid, M.Sc. Ph.D.

Analisis Pendapatan petani Kelapa Sawit Yang Memanfaatkan Limbah Lidi Kelapa Sawit Di Desa Sukaramai Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara.

*Analysis Of The Income Of Oil Palm Growers Who Use Palm Waste In The Sukaramai Village In The Bilah Barat Sub-District Of Labuhan Batu Regency North Sumatera*

Bima Kurnianta Bangun<sup>1</sup>, Muhammad Yazid<sup>2</sup>, Muhammad Arbi<sup>3</sup>

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya  
Jalan Palembang-Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir 30662

*The purpose of this study was to 1) Calculate the potential for utilization of palm oil stick waste in Sukaramai Village. 2) Calculate the income of farmers who utilize waste oil palm sticks in Sukaramai Village. 3) Describe what factors influence farmers to use waste of oil palm sticks in Sukaramai Village. Data collection was carried out from April to completion, with the research method used was the survey method, the data collected in this study were primary data and secondary data. Primary data was obtained by making direct observations or direct observations in the field and conducting direct interviews with sample farmers using a list of questions to be asked (questionnaires) that had been prepared, while secondary data were obtained from sources of reading books, articles, previous articles, research and institutions such as the Central Bureau of Statistics deemed necessary to support this research, with the method of disproportionate stratified random sampling, which represents the population in Sukaramai village, with the conclusion that the potential utilization of palm oil stick waste has an average production of 4,649.26 kilograms/year with an income of Rp. 11,632,150.00 / cultivated area / year and for per hectare / year is Rp. 5.238,250.00. Meanwhile, the income of farmers by doing oil palm farming is Rp. 98,112,500.00 per arable area per year and per hectare per year is Rp. 44,213,158.44. The income of farmers from utilizing palm oil stick waste is Rp. 11,623,150.00 per arable area per year and per hectare per year is Rp. 5,283,250.00. The total income of oil palm farmers who utilize palm oil stick waste is Rp109,735,625.00 per cultivated area per year and per hectare per year is Rp49,472,533.44. The factors that influence oil palm farmers to utilize palm oil stick waste are the number of family dependents, experience farming, selling price, number of neighbors doing it, and input costs. And the factors that do not affect the decision of farmers to use palm oil stick waste are the age of the farmer and the farmer's education.*

*Keywords: Utilization, Income, Research.*

Indralaya, Juli 2022

Ketua Jurusan  
Sosial Ekonomi Pertanian

Pembimbing I,

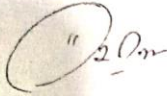


Ir. M. Yazid, M.Sc. Ph.D.  
NIP.196205101988031002



Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si  
NIP.197412262001122001

Pembimbing II,



Muhammad Arbi, S.P., M.Sc.  
NIP.197711022005011001

## BIODATA

Nama/NIM : Bima Kurnianta Bangun/05011181520018  
Tempat/tanggal lahir : Sukaramai/04 Juli 1997  
Tanggal Lulus : 20 September 2021  
Fakultas : Pertanian  
Judul : Analisis Pendapatan Petani Kelapa Sawit Yang Memanfaatkan Limbah Lidi Kelapa Sawit di Desa Sukaramai Kecamatan Bialah Barat Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara.

Dosen Pembimbing Skripsi : 1. Ir. M. Yazid. M.Sc. Ph.D.  
2. Muhammad Arbi, S.P., M.Sc.  
Pembimbing Akademik : Ir. M. Yazid. M.Sc. Ph.D.

## SUMMARY

**BIMA KURNIANTA BANGUN.** Income Analysis of Oil Palm Farmers Using Palm Oil Sticks Waste in Sukaramai Village, West Bialah District, Labuhan Batu Regency, North Sumatra (Supervised by **M. Yazid** and **M. Arbi**).

The objectives of this research are (1) to calculate the potential utilization of palm oil stick waste in Sukaramai Village. (2) Calculate the income of farmers who use palm oil stick waste in Sukaramai village. (3) Describe what factors influence farmers to utilize palm oil stick waste in Sukaramai Village. Data collection was carried out from April 2020 to completion, with the research method used was the survey method, the data collected in this study were primary data and secondary data with the conclusion that the potential utilization of palm oil stick waste has an average production of 4,649.26 kilograms/year with revenue per hectare/year is Rp5.238.250,00. Meanwhile, the income of farmers by doing oil palm farming is Rp44.213.158,44 per hectare per year. The income of farmers from utilizing palm oil stick waste is Rp5.283.250,00 per hectare per year. The total income of oil palm farmers who utilize palm oil stick waste is Rp49.472.533,44 per hectare per year. The factors that influence oil palm farmers to utilize palm oil stick waste are the number of family dependents, farming experience, selling price, many neighbors who do it, and input costs. And the factors that do not influence the decision of farmers to use palm oil stick waste are the age of the farmer and the farmer's education.

Keywords: Utilization, Income, Research.

Indralaya, Juli 2022

Ketua Jurusan  
Sosial Ekonomi Pertanian

Pembimbing I,

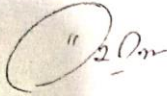


Ir. M. Yazid, M.Sc. Ph.D.  
NIP.196205101988031002



Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si  
NIP.197412262001122001

Pembimbing II,



Muhammad Arbi, S.P., M.Sc.  
NIP.197711022005011001

## BIODATA

Nama/NIM : Bima Kurnianta Bangun/05011181520018  
Tempat/tanggal lahir : Sukaramai/04 Juli 1997  
Tanggal Lulus : 20 September 2021  
Fakultas : Pertanian  
Judul : Analisis pendapatan Petani Kelapa Sawit Yang Memanfaatkan Limbah Lidi Kelapa Sawit Di Desa Sukaramai Kecamatan Bialah Barat Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara  
Dosen Pembimbing Skripsi : 1. Ir. M. Yazid, M.Sc. Ph.D.  
2. Muhammad Arbi, S.P., M.Sc.  
Pembimbing Akademik : Ir. M. Yazid, M.Sc. Ph.D.

---

## RINGKASAN SKRIPSI

**BIMA KURNIANTA BANGUN.** Analisis Pendapatan Petani Kelapa Sawit Yang Memanfaatkan Limbah Lidi Kelapa Sawit Di Desa Sukaramai Kecamatan Bialah Barat Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara (Dibimbing oleh M. Yazid dan M. Arbi).

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Menghitung besarnya potensi pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit di Desa Sukaramai. (2) Menghitung besarnya pendapatan petani yang memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit di desa Sukaramai. (3) Mendeskripsikan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi petani memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit di Desa Sukaramai. Pengumpulan data dilakukan dari bulan April 2020 sampai dengan selesai, dengan metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder dengan kesimpulan bahwa potensi pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit memiliki rata-rata produksi sebesar 4.649,26 kilogram/tahun dengan penerimaan per hektar/tahunnya yaitu Rp5.238.250,00. Sementara untuk pendapatan petani dengan melakukan usahatani kelapa sawit sebesar Rp44.213.158,44 per hektar per tahunnya. Pendapatan petani dari memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit sebesar Rp5.283.250,00 per hektar per tahunnya. Total pendapatan petani kelapa sawit yang memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit sebesar Rp49,472,533.44 per hektar pertahunnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi petani kelapa sawit melakukan pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit adalah jumlah tanggungan keluarga, pengalaman usahatani, harga jual, banyak tetangga yang melakukan, dan biaya input. Dan faktor-faktor yang tidak mempengaruhi keputusan petani melakukan pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit yaitu usia petani dan pendidikan petani.

Kata Kunci: Pemanfaatan, Pendapatan, Penelitian.

Indralaya, Juli 2022

Ketua Jurusan  
Sosial Ekonomi Pertanian

Pembimbing I,

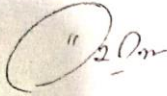


Ir. M. Yazid, M.Sc. Ph.D.  
NIP.196205101988031002



Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si  
NIP.197412262001122001

Pembimbing II,



Muhammad Arbi, S.P., M.Sc.  
NIP.197711022005011001

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Sektor pertanian merupakan sektor yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia. Hal ini dapat diukur dari pangsa sektor pertanian dalam pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB), penyedia lapangan kerja, sumber pendapatan bagi sebagian besar masyarakat Indonesia, pengentasan kemiskinan, perolehan devisa melalui ekspor non migas, penciptaan ketahanan pangan nasional dan penciptaan kondisi yang kondusif bagi pembangunan sektor lain. Selain itu, sektor pertanian juga berperan sebagai penyedia bahan baku dan pasar yang potensial bagi sektor industri (Manda, 2016).

Sektor pertanian dalam pembangunan nasional memiliki beberapa permasalahan mendasar yaitu: (1) masalah pentingnya ketahanan pangan dan energi, (2) masalah stagnan atau menurunnya nilai tukar petani (*term of trade*) dari waktu ke waktu, (3) kecenderungan makin tingginya tingkat pengangguran dan jumlah penduduk miskin di pedesaan, dan (4) masalah berkelanjutan pembangunan dan pelestarian lingkungan (Daryanto, 2014).

Salah satu komoditas andalan di sektor pertanian Indonesia adalah kelapa sawit. Kelapa sawit memiliki peluang yang sangat baik, karena permintaan pasar akan kebutuhan kelapa sawit baik itu berupa bahan mentah *crude palm oil* (CPO) maupun barang jadi masih sangat besar, baik itu pasar lokal maupun pasar internasional. Salah satu hal yang menyebabkan selalu meningkatnya permintaan akan produk mentah kelapa sawit adalah diversifikasi produk dari bahan baku tersebut semakin kompleks. Namun belakangan terjadi penurunan harga jual kelapa sawit yang membuat petani menjadi resah. Penurunan harga penjualan kelapa sawit terjadi beriringan dengan turunnya jumlah produksi kelapa sawit. Hal ini sangat membuat petani resah dengan keadaan tersebut (Cahya Wati, 2013).

Luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2005 yaitu seluas 4520.600 ha dan terjadi peningkatan yang cukup besar pada tahun 2010 yaitu menjadi 8.430.027 ha (Badan Pusat Statistik, 2011). Luas perkebunan kelapa sawit yang besar diiringi dengan volume ekspor yang tinggi pula, hal tersebut dikarenakan permintaan dunia akan minyak sawit terus meningkat sehingga pasaran ekspornya selalu terbuka lebar dan dapat menghasilkan keuntungan yang besar. Volume ekspor CPO pada tahun 2006 sebesar 11.745.954 ton mencapai nilai US\$4.139.286.000 dan pada tahun 2009 meningkat menjadi 20.615.958 ton atau senilai US\$12.626.595.000 (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2011).



Menurunnya harga jual kelapa sawit membuat petani mencari alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut guna memenuhi kebutuhannya. Selain turunnya harga jual sawit, penurunan produktivitas dari kebun kelapa sawit milik petani juga menjadi catatan penting petani untuk mencari solusi atas masalah tersebut. Saat ini kebun kelapa sawit petani hanya mampu menghasilkan sekitar 1.500-2.000 kg/ha dengan harga jual kelapa sawit Rp850 per kilogramnya. Hal ini sangat mengawatirkan bagi pemenuhan kebutuhan kehidupan para petani yang melakukan usahatani kelapa sawit.

Seiring berjalannya waktu dan pengetahuan yang mulai berkembang membuat para petani memanfaatkan limbah dari kelapa sawit itu sendiri. Dalam hal ini limbah yang dimanfaatkan oleh petani itu sendiri ialah lidi kelapa sawit. Limbah lidi kelapa sawit merupakan salah satu limbah kelapa sawit yang memiliki nilai jual dan mulai dimanfaatkan petani untuk menambah penghasilan petani kelapa sawit. Limbah lidi kelapa sawit ini mudah di dapat karena lidi tersebut di peroleh dari sisa panen petani. Bisnis pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit ini perlahan di ikuti oleh petani untuk meningkatkan penghasilan mereka.

Kelapa sawit yang biasanya dimanfaatkan limbah lidinya ialah sawit yang sudah mencapai tahap panen dan sudah berbentuk tandan buah segar (TBS) atau biasanya kisaran 10 tahunan. Hal ini juga yang mendorong kualitas lidi yang di dapat oleh petani yang melakukan pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit. Limbah lidi kelapa sawit berasal dari pelepah sawit yang sudah di jatuhkan oleh petani saat melakukan pemanenan.

Pelepah lidi sawit biasanya hanya dibiarkan dan hanya disusun diantara jarak kelapa sawit antara yang satu dengan yang lain. Hal ini tentu memiliki dampak ketika adanya pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit dan tidak adanya pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit. Dampak terjadinya pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit yang dilakukan oleh petani ialah areal lahan kebun kelapa sawit petani menjadi bersih dan terlihat lebih rapi, sementara dengan tidak adanya pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit lahan akan terlihat lebih semak dan sering di huni oleh hewan liar seperti biawak, ular, dan lain-lain.

Limbah lidi sawit adalah tulang daun tanam sawit, penghubung antara daun dan pelepah sawit. Selama ini, untuk menopang perkembangan pertumbuhan tandan buah sawit/janjang, pelepah paling bawah dan yang bertautan biasanya dipotong serta dibiarkan membusuk di sekitar pohon sawit. Setelah mengetahui bahwa limbah lidi kelapa sawit memiliki nilai ekonomis dan dapat menambah pendapatan petani, perlahan limbah lidi kelapa sawit mulai dimanfaatkan petani.

Cara pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit ini terbilang sangatlah mudah, karena petani hanya perlu mengumpulkan lidi kemudian diraut hingga bersih lalu dijemur. Setelah limbah lidi tersebut sudah kering betul barulah petani menjual lidi ke pengepul yang berada di desa masing-masing. Menurut Benson Kaban (2017), dalam satu hektar lahan kelapa sawit mampu

menghasilkan 500-750 kg/ha. Limbah lidi kelapa sawit saat ini di banderol dengan harga Rp2.500 per Kilogram nya. Limbah lidi yang diterima oleh pengepul juga memiliki kriteria yaitu, memiliki panjang 60-70 cm dengan keadaan yang benar-benar kering. Setelah kriteria sudah terpenuhi maka pengepul akan menerima limbah lidi dari petani dengan harga yang sesuai.

Saat ini limbah lidi kelapa sawit memiliki potensi sebagai sumber pendapatan bagi petani kelapa sawit. Pemasaran limbah lidi kelapa sawit tergolong mudah, karena selain petani yang mengantar limbah lidi kelapa sawit ke pengepul, terkadang pengepul yang menjemput limbah lidi dari rumah petani. Sehingga petani tidak perlu mendatangi langsung ke tempat pengepul untuk menjual limbah lidi kelapa sawit nya.

Menurut Robin Pakpahan (2017), produksi limbah lidi kelapa sawit mengalami peningkatan jumlah produksi dikarenakan meningkatnya jumlah petani yang memanfaatkan limbah lidi sawit tersebut. Dalam satu bulan pengepul dapat mengumpulkan limbah lidi dari petani hingga mencapai 15-25 ton. Limbah lidi kelapa sawit sendiri sudah mampu merambah pasar skala internasional. Limbah lidi yang dikumpulkan oleh pengepul diekspor ke berbagai negara di dunia, seperti India, Pakistan dan Malaysia. Hal ini menunjukkan bahwa limbah lidi kelapa sawit dapat dijadikan sebagai sumber mata pencaharian baik bagi petani maupun untuk pengepul itu sendiri.

Kabupaten Labuhan Batu merupakan salah satu kabupaten yang mayoritas masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani kelapa sawit. Dengan terjadinya penurunan harga kelapa sawit petani harus mencari alternatif guna menambah pendapatan agar kebutuhan hidupnya dapat terpenuhi. Dengan mengetahui bahwa limbah lidi kelapa sawit dapat dimanfaatkan, maka warga Kabupaten Labuhan Batu mulai ikut serta dalam memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit guna menambah pendapatannya. Berikut adalah rincian total produksi kelapa sawit di Kabupaten Labuhan Batu berdasarkan data BPS Kabupaten Labuhan Batu dari tahun 2015 sampai dengan 2018.

Tabel 1.1. Jumlah Produksi Kelapa Sawit di Kabupaten Labuhan Batu

No.	Tahun	Jumlah produksi (Ton)	Sumber :
1.	2015	540.858,59	Badan
2.	2016	536.757,55	Pusat
3.	2017	535.972,73	
4.	2018	503.100,05	Statistik

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa terdapat penurunan jumlah produksi yang terjadi di Kabupaten Labuhan Batu. Penurunan jumlah tersebut dibarengi juga dengan terjadinya penurunan harga jual kelapa sawit yang semakin membuat petani menjadi resah dan harus dapat mencari alternatif agar dapat tetap mempertahankan dan memenuhi kebutuhannya.

Dengan penurunan jumlah produksi dan harga jual kelapa sawit, tentu hal ini akan membuat peningkatan potensi pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit khususnya di Kabupaten Labuhan Batu yang merupakan salah satu kabupaten yang mayoritas penduduknya merupakan petani dengan komoditi utama kelapa sawit. Dengan meningkatnya pertambahan jumlah petani yang memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit diharapkan petani mampu menambah pendapatannya dengan menjadikan limbah lidi kelapa sawit sebagai pendapat tambahan.

Desa Sukaramai merupakan desa yang masyarakat nya berprofesi sebagai petani kelapa sawit. Dengan mengandalkan penghasilan dari kebun kelapa sawit tersebut, petani memenuhi kebutuhannya sehari-hari. Usaha tani di Desa Sukaramai merupakan usaha tani dengan menggarap lahan milik pribadi. Sehingga petani hanya bergantung kepada pendapatan dari usahatani kelapa sawit. Dengan terjadinya penurunan harga jual kelapa sawit membuat petani menjadi risau. Untuk itu petani di Desa Sukaramai ikut serta dalam memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit untuk dijadikan sebagai pendapatan tambahan oleh petani. Untuk itu peneliti tertarik untuk meneliti manfaat ekonomi dari pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit sebagai pendapatan tambahan petani kelapa sawit.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka perumusan masalah yang diajukan adalah:

1. Berapa besar potensi pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit di Desa Sukaramai?
2. Berapa besar pendapatan petani kelapa sawit yang memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit di Desa Sukaramai?
3. Apa saja faktor-faktor yang menjadi alasan petani untuk memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit di Desa Sukaramai?

## **1.3. Tujuan dan Manfaat**

Berdasarkan dengan rumusan masalah, maka dapat dikemukakan beberapa tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini, yaitu:

1. Menghitung besarnya potensi pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit di Desa Sukaramai.

2. Menghitung besarnya pendapatan petani yang memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit di desa Sukaramai.
3. Mendeskripsikan faktor-faktor apa saja yang menjadi alasan petani memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit di Desa Sukaramai.

Penulis memiliki harapan dengan dilakukannya penelitian ini akan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menambah sumber informasi, sebagai referensi keilmuan khususnya pada bidang agribisnis, serta menjadi bahan pertimbangan untuk penelitian berikutnya.
2. Manfaat secara praktis, diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan kepada penulis dan pembaca, serta pihak terkait yang memiliki permasalahan dan pertimbangan melakukan pemanfaatan limbah lidi kelapasawit. Adapun pihak terkait yang dimaksud antara lain:
  - a. Untuk petani sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit.
  - b. Untuk lembaga menyediakan data dan informasi berharga ketika melakukan kegiatan pembangunan desa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsini, D. 2013. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ahli Fungsi Lahan Dan Pendapatan Dari Usahatani Kopi Menjadi Usahatani Kakao Desa Bandaraji Kecamatan Jarai Kabupaten Lahat*. Skripsi. Fakultas pertanian. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Benson Kaban. 2017. *Komitmen Sapu lidi*. Medan. Erlangga
- BPS. 2012. Data Luas Area Perkebunan, Produksi dan Produktivitas Kelapa Sawit di Indonesia.
- BPS. 2018. Data Jumlah Produksi Kelapa Sawit Kabupaten Labuhan Batu.
- Budianta, D. 2008. *Potensi limbah lidi kelapa sawit sebagai sumber pendapatan petani*. Jurnal Dinamika Pertanian.
- Ditjen Perkebunan. 2015. *Statistik Perkebunan Indonesia*. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Fauzi, Y. 2012. *Kelapa Sawit, Budi Daya Pemanfaatan Hasil Limbah dan Limbah Analisis Usaha dan Pemasaran*. Cetakan Pertama. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Furqan . 2014. *Analisis Usaha Tani Perkebunan Kelapa Sawit di Kabupaten Way Kanan*. Program Studi DIII Perkebunan. Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Gustiana,S. 2004. *Pengantar Teori Ekonomi: Pendekatan Kepada Teori Mikro dan Makro*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Husin, L dan Lifianthi. 2008. *Teori Ekonomi Produksi. Modul Kuliah Ekonomi Produksi*. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Sriwijaya,Indralaya.
- Lubis. 2008. *Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia Dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan*. Bogor: Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institut.
- Mahreni. 2015. *Analisis Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit di Desa Pantan Pange Kecamatan Tripa Makmur Kabupaten Nagan Raya*. Skripsi. Aceh Barat: Universitas Teuku Umar.
- Manda. 2016. *Peranan Pertanian dalam Ekonomi Perdesaan*. IPB, Bogor
- Pahan, I. 2008. *Kelapa Sawit: Manajemen Hulu Hingga Hilir*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Risza.P. 2010. *Perencanaan dan Pengendalian produksi*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Rizan, Mohammad, dkk. 2012. *Pengaruh Brand Image Dan Brand Trust Terhadap Brand Loyalty Teh Botol Sosro*. Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia vol. 3 No.1, 2012. file:///C:/Users/Acer/Downloads/772-Article%20Text-1370-1-10-20170408.pdf. Diakses pada 22 September 2019.
- Sihotang. 2010. *Keberlanjutan Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat di Kabupaten Pelalawan Riau*. Pekanbaru: Universitas Riau.
- Soedarsono. 1995. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Lembaga Penelitian Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial. Jakarta.
- Soeharno. 2006. *Teori Mikro Ekonomi*. CV Andi, Yogyakarta

Soekartawi. 1982. *Teori Ekonomi Pertanian*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Sunarko. 2007. *Kelapa Sawit, Budidaya-Pemanfaatan Hasil dan Limbah-Analisis Usaha dan Pemasaran*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Supriadi. S . 2018. *Kontribusi Nilai Tambah Susu Kerbau Menjadi Produk Olahan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Di Desa Bangsal Kecamatan Pampangan*. Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.