ANALISIS NILAI TAMBAH DAN KEUNTUNGAN AGROINDUSTRI OLAHAN KELAPA DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

(Skripsi)

Oleh

CYNTHIA MELIANISA NPM 1714131001



JURUSAN AGRIBISNIS FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS LAMPUNG 2023

ABSTRAK

ANALISIS NILAI TAMBAH DAN KEUNTUNGAN AGROINDUSTRI OLAHAN KELAPA DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

Oleh

CYNTHIA MELIANISA

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai tambah dan keuntungan agroindustri gula kelapa, kopra dan sabut kelapa di Kabupaten Lampung Selatan. Lokasi penelitian di Kecamatan Sidomulyo dan Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan dengan menggunakan metode penelitian studi kasus. Pemilik agroindustri olahan kelapa berjumlah 9 responden. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Juli hingga Agustus 2021. Metode analisis data menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan menghitung nilai tambah dan keuntungan pada agroindustri olahan kelapa. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai tambah agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo sebesar Rp1.765,67 per liter nira kelapa, nilai tambah agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo sebesar Rp1.169,77 per butir kelapa kupas dan nilai tambah agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung untuk cocofiber sebesar Rp1.258,71 per kilogram sabut kelapa sedangkan cocopeat sebesar Rp819,25 per kilogram sabut kelapa. Keuntungan agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo sebesar Rp68.564,01 per produksi, keuntungan agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo sebesar Rp1.452.956,03 per produksi dan keuntungan agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung sebesar Rp1.998.255,30 per produksi.

Kata kunci : agroindustri, nilai tambah, keuntungan, gula kelapa, kopra, sabut kelapa.

ABSTRACT

ANALYSIS OF ADDED VALUE AND PROFIT OF COCONUT PROCESSED AGROINDUSTRY IN SOUTH LAMPUNG REGENCY

By

CYNTHIA MELIANISA

This study aims to analyze the added value and profit of coconut sugar, copra and coir agroindustry in South Lampung Regency. The research location is in Sidomulyo and Katibung sub-districts of South Lampung Regency using case study research methods. Coconut processing agro-industry owners totaled 9 respondents. Data collection was carried out from July to August 2021. The data analysis method uses a quantitative descriptive method by calculating the added value and profit in the processed coconut agro-industry. The results of this study show that the added value of coconut sugar agro-industry in Sidomulyo District is Rp1,765.67 per liter of coconut sap, the added value of copra agro-industry in Sidomulyo District is Rp1,169.77 per peeled coconut grain and the added value of coconut coir agro-industry in Katibung District for cocofiber is Rp1,258.71 per kilogram of coconut coir while cocopeat is Rp819.25 per kilogram of coconut coir. Coconut sugar agro-industry profits in Sidomulyo Sub-district amounted to Rp68,564.01 per production, copra agro-industry profits in Sidomulyo Sub-district amounted to Rp1,452,956.03 per production and coconut fiber agro-industry profits in Katibung Sub-district amounted to Rp1,998,255.30 per production.

Keywords: agroindustry, coconut coir, coconut sugar, copra, profit, value added.

ANALISIS NILAI TAMBAH DAN KEUNTUNGAN AGROINDUSTRI OLAHAN KELAPA DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

Oleh

CYNTHIA MELIANISA

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar SARJANA PERTANIAN

Pada

Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung



FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2023 **Judul Skripsi**

: ANALISIS NILAI TAMBAH DAN KEUNTUNGAN AGROINDUSTRI OLAHAN KELAPA DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

Nama Mahasiswa

: Cynthia Melianisa

Nomor Pokok Mahasiswa

: 1714131001

Program Studi

: Agribisnis

Fakultas

: Pertanian

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P. NIP. 19811118 200812 2 003

Ir. Rabiatul Adawiyah, M.Si. NIP. 19640825 199003 2 002

2. Ketua Jurusan

Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.NIP 19691003 199403 1 004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P.

mie

Sekretaris

: Ir. Rabiatul Adawiyah, M.Si.

GOV

Anggota

: Ir. Adia Nugraha, M.S.

2. Dekan Fakultas Pertanian

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 09 Maret 2023

h. rwan Sukri Banuwa, M.Si. 1020 198603 1 002

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Cynthia Melianisa

NPM

: 1714131001

Program Studi

: S1 Agribisnis

Jurusan

: Agribisnis

Fakultas

: Pertanian

Alamat

: Perumahan Gelora Persada Blok I1/1, Kecamatan

Rajabasa, Kota Bandar Lampung.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 03 April 2023 Penulis,



Cynthia Melianisa NPM 1714131001

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Liwa pada 25 Januari 2000 dari pasangan Bapak Drs. Sony Sisnur dan Ibu Dra. Metty Elizar, merupakan anak ke empat dari empat bersaudara. Menyelesaikan tingkat Taman Kanak-kanak (TK) di TK Negeri 2 Liwa pada tahun 2005, tingkat Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 2 Liwa pada tahun 2011, tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 1 Liwa pada tahun 2014, dan tingkat Sekolah Menengah

Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Liwa pada tahun 2017. Pada tahun 2017, penulis terdaftar sebagai mahasiswi di Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universtas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Penulis mengikuti kegiatan Praktik Pengenalan Pertanian (Homestay) di Desa Gunung Rejo, Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran selama tujuh hari pada bulan Januari tahun 2018. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Kedaton 1, Kecamatan Batanghari Nuban, Kabupaten Lampung Timur selama 40 hari pada bulan Januari hingga Februari tahun 2020. Penulis melaksanakan Praktikum Umum (PU) di Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Lampung Barat selama 30 hari kerja efektif. Selama menjadi mahasiswa di Universitas Lampung, penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan yaitu menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (Himaseperta) Universitas Lampung di bidang 4 (Bidang Kewirausahaan) pada tahun 2017-2019. Selain itu, penulis juga aktif dalam organisasi kemahasiswaan lain yaitu menjadi

anggota Forum Studi Islam (FOSI) Universitas Lampung di Bidang IV yaitu Bidang Fundraising and Marketing pada tahun 2019-2020. Penulis juga pernah menjadi Asisten Dosen mata kuliah Pengantar Ilmu Ekonomi (PIE) serta mata kuliah Evaluasi dan Perencanaan Proyek (EVAPRO) pada semester ganjil 2020/2021.

SANWACANA

Bismillahirrahmanirrahiim

Alhamdulillahirabbilalamin, segala puji dan syukur bagi Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Sholawat beriring salam selalu dijunjungkan semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan teladan dan syafaat bagi seluruh umatnya.

Selama proses penyelesaian skripsi yang berjudul "Analisis Nilai Tambah Dan Keuntungan Agroindustri Olahan Kelapa Di Kabupaten Lampung Selatan", banyak pihak yang telah memberikan doa, bantuan, nasihat, motivasi, dan saran yang membangun dalam penyelesaian skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M. Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung, yang telah berperan dalam memberikan kelancaran pada proses perkuliahan di Fakultas Pertanian.
- 2. Dr. Teguh Endaryanto, S. P., M. Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis, atas arahan, saran, dan nasihat yang telah diberikan.
- 3. Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P., selaku Dosen Pembimbing Pertama, atas ketulusan hati dan kesabarannya dalam memberikan bimbingan, ilmu pengetahuan, motivasi, arahan, nasihat, saran, perhatian, serta kesediaannya meluangkan waktu kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi

- 4. Ir. Rabiatul Adawiyah, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Kedua, atas ketulusan hati dan kesabarannya dalam memberikan bimbingan, ilmu pengetahuan, motivasi, arahan, nasihat, saran, perhatian, serta kesediaannya meluangkan waktu kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi.
- 5. Ir. Adia Nugraha, M.S., selaku Dosen Penguji, atas masukan, arahan, nasihat, dan saran yang telah diberikan untuk penyempurnaan skripsi ini.
- 6. Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.S., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat, motivasi, saran, arahan, dan nasihat selama perkuliahan dan proses penyelesaian skripsi berlangsung.
- 7. Keluarga terkasih, Ayahanda Sony Sisnur dan Almarhumah Ibunda Metty Elizar yang telah memberikan kasih sayang, doa dan kekuatan, abang dan kakak ipar tercinta Rio Gusta Firtama, S.Pi., Regi Arie Meihendra, S.P., Rivan Tri Suhada, S.T dan Cintia Lestari serta seluruh keluarga besar Ahmad Barazi dan Iskandar Danial atas doa, kasih sayang, dukungan, motivasi, semangat, perhatian, dan segala hal baik yang selalu mengiringi langkah penulis.
- 8. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung, yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan pengalaman kepada penulis.
- 9. Karyawan dan Karyawati Jurusan Agribisnis, Mba Iin, Mba Lucky, Mas Boim, dan mas Bukhori atas bantuan dan kerjasama kepada penulis.
- 10. Teman-teman "Benih Unggul", Rindika Haliza Oktarina, Meli Astuti dan Ahmad Baihaqi, atas segala kasih sayang, kebersamaan, perhatian, nasihat, dukungan, bantuan, motivasi, doa, serta kekuatan yang diberikan kepada penulis selama perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini.
- 11. Teman-teman SMA, Mulyana dan Febrina Ayu Lestari Simarmata, atas kasih sayang, doa, dukungan, bantuan, dan hiburan selama penyelesaian skripsi ini.
- 12. Seluruh teman-teman seperjuangan Agribisnis 2017 yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas segala bantuan dan kebersamaan selama masa perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini.

13. Kakak-kakak tingkat dan Adik-adik tingkat Agribisnis yang tidak dapat penulis

sebutkan satu per satu, atas segala masukan, arahan, bantuan, doa, dan

semangat selama penyelesaian skripsi ini.

14. Almamater tercinta dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan

skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Atas segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan, penulis mendoakan

semoga Allah SWT memberikan balasan yang terbaik. Penulis menyadari bahwa

skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis

memohon maaf atas segala kekurangan pada skripsi ini. Penulis berharap semoga

skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak.

Bandar Lampung, 03 April 2023

Penulis,

Cynthia Melianisa

iii

DAFTAR ISI

TT 1	ı
на	lamar

DA	FTA	AR TABEL	vi
DA	FTA	AR GAMBAR	ix
I.	PE	NDAHULUAN	1
	A.	Latar Belakang	1
	B.	Rumusan Masalah	
	C.	Tujuan Penelitian	8
	D.	Manfaat Penelitian	8
II.	TI	NJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	9
	A.	Tinjauan Pustaka	9
		1. Tanaman Kelapa	
		2. Gula Kelapa	
		3 Kopra	
		4. Serat Kelapa	20
		5. Serbuk Kelapa	
		6. Agroindustri	24
		7. Nilai Tambah	26
		8. Keuntungan	29
	B.	Hasil Penelitian Terdahulu	
	C.	Kerangka Pemikiran	37
III.	Ml	ETODE PENELITIAN	40
	A.	Metode Penelitian	40
	B.	Konsep Dasar, Definisi Operasional, dan Pengukuran Variabel	40
	C.	Lokasi Penelitian, Responden, dan Waktu Penelitian	
	D.	Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data	
	E.	Metode Analisis Data	
		1. Metode Analisis Nilai Tambah	45
		2. Metode Analisis Keuntungan	47

IV.	GA	MBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	48
	A.	Keadaan Umum Kabupaten Lampung Selatan	48
		1. Keadaan Geografis	
		2. Keadaan Iklim	49
		3. Kependudukan	49
		4. Keadaan Umum Pertanian	49
	B.	Keadaan Umum Kecamatan Sidomulyo	50
		1 Keadaan Geografis	50
		2. Kependudukan	
		3. Keadaan Umum Pertanian	
	C.	\mathcal{S}	
		1 Keadaan Geografis	
		2. Kependudukan	
	_	3. Keadaan Umum Pertanian	
	D.		
	E.	Keadaan Umum Agroindustri Kopra	
	F.	Keadaan Umum Agroindustri Sabut Kelapa	
V. 3	HAS	SIL DAN PEMBAHASAN	55
	A.	Karakteristik Responden Agroindustri olahan kelapa	55
		Keadaan Umum Responden Agroindustri Gula Kelapa	
		2. Keadaan Umum Responden Agroindustri Kopra	57
		3. Keadaan Umum Responden Agroindustri Sabut Kelapa	59
	B.	Penyediaan Sarana Produksi Agroindustri olahan kelapa	61
		1. Penyediaan Sarana Produksi Agroindustri Gula Kelapa	
		2. Penyediaan Sarana Produksi Agroindustri Kopra	
		3. Penyediaan Sarana Produksi Agroindustri Sabut Kelapa	
	C.	Proses Produksi Agroindustri Olahan Kelapa	
		1. Proses Produksi Agroindustri Gula Kelapa	
		2. Proses Produksi Agroindustri Kopra	
	_	3. Proses Produksi Agroindustri Sabut Kelapa	
	D.		
		1. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Gula Kelapa	
		2. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Kopra	
	г	3. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Sabut Kelapa	
	E.		
		 Analisis Keuntungan Agroindustri Kopra Analisis Keuntungan Agroindustri Sabut Kelapa 	
VI.	KE	SIMPULAN DAN SARAN	. 110
	A.	Kesimpulan	
	B.	Saran	.111
DA	FTA	AR PUSTAKA	. 112
I.Al	MPI	IRAN	

DAFTAR TABEL

Tab	pel Halaman	n
1.	Luas areal tanaman dan produksi tanaman perkebunan di Provinsi Lampung tahun 2019	
2.	Produksi kelapa Provinsi Lampung tahun 2014-2019 dalam ton.	4
3.	Produksi kelapa di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2020	5
4.	Komposisi buah kelapa	3
5.	Standar mutu gula kelapa berdasarkan SNI	5
6.	Komposisi kimia serat kelapa (persen bobot kering)2	1
7.	Prosedur perhitungan nilai tambah menurut metode Hayami	8
8.	Perhitungan Jumlah Biaya Operasional	9
9.	Penelitian Terdahulu	2
10.	Prosedur perhitungan nilai tambah metode Hayami4	6
11.	Perhitungan Jumlah Biaya Operasional	.7
12.	Karakteristik responden agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan	5
13.	Karakteristik responden agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan	7
14.	Karakteristik responden agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan	9
15.	Pengadaan bahan baku agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan	2
16.	Kebutuhan, harga beli, dan bahan-bahan pelengkap gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan6	2
17.	Pengadaan bahan baku agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan	55
18.	Kebutuhan, harga beli, dan bahan-bahan pelengkap kopra di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan	6
19.	Pengadaan bahan baku agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan	8

20.	Kebutuhan, harga beli, dan bahan-bahan pelengkap agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan69
21.	Analisis nilai tambah rata-rata responden agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan83
22.	Analisis nilai tambah rata-rata responden agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan
23.	Analisis nilai tambah rata-rata responden agroindustri sabut kelapa (cocofiber) di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan89
24.	Analisis nilai tambah rata-rata responden agroindustri sabut kelapa (<i>cocopeat</i>) di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan91
25.	Biaya rata-rata penyusutan perunit peralatan agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan93
26.	Biaya rata-rata sarana produksi agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan
27.	Penggunaan tenaga kerja pada agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan95
28.	Pendapatan agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan96
29.	Analisis keuntungan rata-rata responden pada agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan
30.	Biaya rata-rata penyusutan agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan
31.	Biaya sarana produksi rata-rata responden pada agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan99
32.	Penggunaan tenaga kerja dan upah tenaga kerja rata-rata responden pada agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan
33.	Pendapatan agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan
34.	Analisis keuntungan rata-rata responden pada agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan102
35.	Biaya rata-rata penyusutan agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan
36.	Biaya sarana produksi rata-rata responden pada agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan
37.	Penggunaan tenaga kerja dan upah tenaga kerja rata-rata responden pada agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan
38.	Pendapatan agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan

39.	Analisis keuntungan rata-rata responden pada agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan
40.	Identitas Responden Agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo118
41.	Identitas Responden Agroindustri Kopra Kecamatan Sidomulyo
42.	Identitas Responden Agroindustri Sabut Kelapa di Kacamatan Katibung118
43.	Penyusutan peralatan agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo119
44.	Penyusutan peralatan agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo120
45.	Penyusutan peralatan agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung121
46.	Penggunaan tenaga kerja pembuatan gula kelapa Kecamatan Sidomulyo122
47.	Penggunaan tenaga kerja pembuatan kopra di Kecamatan Sidomulyo 123
48.	Penggunaan tenaga kerja pembuatan sabut kelapa di Kecamatan Katibung 125
49.	Biaya Produksi Agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo127
50.	Biaya Produksi Agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo128
51.	Biaya Produksi Agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung129
52.	Jumlah produksi Gula Kelapa di Kecamatan Sidomulyo
53.	Jumlah produksi kopra di Kecamatan Sidomulyo
54.	Jumlah produksi <i>cocofiber</i> dan <i>cocopeat</i> di Kecamatan Katibung132
55.	Pendapatan produksi gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo
56.	Pendapatan produksi kopra di Kecamatan Sidomulyo
57.	Pendapatan produksi cocofiber dan cocopeat di Kecamatan Katibung134
58.	Nilai tambah agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo,135
59.	Nilai tambah agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo,136
60.	Nilai tambah agroindustri sabut kelapa (cocofiber) di Kecamatan
	Katibung, 137
61.	Nilai tambah agroindustri sabut kelapa (cocopeat) di Kecamatan
	Katibung
62.	Analisis keuntungan agroindustri Gula Kelapa Kecamatan Sidomulyo139
63.	Analisis keuntungan agroindustri kopra Kecamatan Sidomulyo140
64	Analisis keuntungan agroindustri sabut kelapa Kecamatan Katibung141

DAFTAR GAMBAR

Gaı	mbar I	Halaman
1.	Pohon Industri Kelapa	11
2.	Proses pengolahan cocofiber	23
3.	Bagan alir analisis nilai tambah dan keuntungan agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan	39
4.	Alur proses produksi gula kelapa pada agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan	72
5.	Alur Proses Produksi Kopra pada Agroindustri Kopra di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan	76
6.	Alur proses produksi <i>cocofiber</i> dan <i>cocopeat</i> pada agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan	79

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kontribusi sektor pertanian terhadap pembangunan ekonomi dapat dilihat dari besarnya Produk Domestik Bruto (PDB) dimana sektor pertanian berkontribusi positif sebesar 2,15 persen dari total keseluruhan PDB (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2020). Berdasarkan Kementerian Pertanian pada tahun 2018 Indonesia mampu menyerap sebesar 27,68 juta tenaga kerja di sektor pertanian. Hal tersebut menunjukkan bahwa pertanian di Indonesia memiliki peran yang penting bagi pembangunan ekonomi Indonesia.

Sektor pertanian di Indonesia terdiri dari beberapa subsektor, yaitu subsektor tanaman pangan, subsektor peternakan, subsektor perikanan, subsektor perkebunan, subsektor kehutanan dan suksektor hortikultura. Salah satu subsektor pertanian yang memiliki peran penting adalah subsektor perkebunan, karena subsektor perkebunan merupakan subsektor yang mendukung kegiatan industri dan merupakan komoditas ekspor. Selain itu, subsektor perkebunan juga memiliki peran yang cukup penting dalam perekonomian nasional.

Kontribusi besar dari PDB pertanian tahun 2018 diberikan oleh subsektor tanaman perkebunan (teh, tebu, kakao, kopi, karet, kelapa dan lainnya) sebesar 38,54 persen kemudian diikuti tanaman pangan sebesar 29,66 persen. Peningkatan PDB pertanian merupakan salah satu imbas dari meningkatnya ekspor komoditas pertanian yang dilakukan. Buah kelapa sebagai salah satu komoditas ekspor unggulan yang dimiliki Indonesia, banyak produk unggulan ekspor yang dihasilkan dari tanaman tersebut.

Indonesia merupakan negara produsen kelapa terbesar di dunia, senilai sekitar 18,3 juta ton per tahun. Negara produsen pesaing kedua dan ketiga adalah Filipina dan India dengan masing-masing sebesar 14 juta ton dan 11,1 juta ton per tahun. Negara-negara lainnya hanya mampu memproduksi kelapa dibawah 3 juta ton per tahun (Organisasi Pangan dan Pertanian, 2018). Indonesia adalah eksportir terbesar untuk kelapa segar dalam batok yang mencapai nilai 56 juta USD (setara 784 miliar Rupiah), akan tetapi nilai jual produk mentah tersebut terbilang rendah dibandingkan dengan produk kelapa yang sudah diolah menjadi produk jadi atau setengah jadi (Peta Perdagangan ITC, 2018).

Produk pertanian pada umumnya dihasilkan sebagai bahan mentah yang mempunyai sifat mudah rusak dan tidak tahan lama, sehingga memerlukan adanya suatu proses pengolahan agar dapat meningkatkan nilai tambah melalui produk olahan dalam bentuk setengah jadi maupun barang jadi. Oleh karena itu, diperlukan suatu industri pengolahan untuk mengolah hasil pertanian tersebut. Salah satu komoditas pertanian yang potensial untuk dikembangkan adalah kelapa. Kelapa adalah tanaman tropis dan mendapatkan julukan sebagai pohon kehidupan *the tree of life* yang telah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia. Tanaman ini dikenal sebagai pohon serba guna karena hampir semua bagian tanaman dapat dimanfaatkan baik buah, batang sampai daunnya bagi kehidupan manusia.

Tanaman kelapa merupakan salah satu komoditas unggulan subsektor perkebunan di Indonesia, karena memiliki peluang pasar, baik di Indonesia maupun di ekspor ke luar negeri oleh karena itu tanaman kelapa memiliki peran yang sangat strategis bagi masyarakat Indonesia. Tanaman kelapa juga merupakan tanaman subsektor perkebunan yang cukup banyak dibudidayakan di Indonesia, sehingga tanaman kelapa memiliki peranan yang cukup penting dalam meningkatkan perekonomian nasional maupun daerah. Kelapa memiliki area perkebunan terluas di Indonesia, lebih luas daripada karet dan kelapa sawit, yaitu sekitar 26 persen dari total area perkebunan. Komoditas kelapa memiliki luas tanaman dan produksi di Provinsi Lampung yang potensial untuk dikembangkan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas areal tanaman dan produksi tanaman perkebunan di Provinsi Lampung tahun 2019.

Jenis tanaman	Luas areal tanaman (Ha)	Produksi (Ton)
Kelapa Sawit	109.609	203.346
Karet	197.637	191.122
Kopi	156.918	117.092
Tebu	28.813	181.171
Kelapa	91.005	82.460
Kakao	79.356	58.852
Tembakau	821	751

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2021.

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa kelapa memiliki luas lahan yang cukup luas dengan total luas yaitu 91.005 ha dan produksi sebesar 82.460 ton. Angka tersebut merupakan angka yang cukup besar dan memiliki potensi besar untuk dikembangkan oleh petani kelapa di Provinsi Lampung. Pelaku industri pengolahan kelapa dapat memanfaatkan hal tersebut untuk mendapatkan bahan baku dengan lebih mudah. Akan tetapi produksi kelapa di Provinsi Lampung terus menurun setiap tahun, hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti lahan perkebunan kelapa yang terus berkurang, produktivitas pohon kelapa yang sangat rendah dan tidak ada perhatian serius terhadap kelapa.

Menurut data Kementerian Pertanian Republik Indonesia tahun 2020 luas areal dan produksi kelapa di Indonesia selama 5 tahun terakhir mengalami penurunan, tahun 2016 luas areal sebesar 3.653.745 ha dengan produksi sebesar 2.904.170 ton, yang kemudian mengalami penurunan yang signifikan hingga tahun 2020 dimana estimasi luas areal menjadi sebesar 3.377.376 ha dengan produksi 2.798.980 ton. Penurunan produksi kelapa indonesia tak lepas dari adanya penurunan produksi di daerah atau provinsi. Provinsi Lampung merupakan salah satu daerah penghasil kelapa, namun produksi kelapa di Provinsi Lampung mengalami penurunan setiap tahun, hal ini disebabkan penurunan produksi di setiap Kabupaten di Provinsi Lampung. Produksi kelapa menurut Kabupaten di Provinsi Lampung sejak tahun 2014-2018 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Produksi kelapa Provinsi Lampung tahun 2014-2019 dalam ton.

No				Rata-rata				
	Kabupaten/Kota	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Pertumbuhan (%)
1	Lampung Barat	271	634	629	630	613	631	0,27
2	Tanggamus	16.637	7.610	14.839	15.154	16.314	16.195	0,10
3	Lampung Selatan	31.451	32.372	28.507	33.532	24.760	21.814	-0,06
4	Lampung Timur	19.156	13.982	15.084	13.367	12.143	11.274	-0,09
5	Lampung Tengah	12.209	6.338	6.429	5.258	6.258	6.258	-0,09
6	Lampung Utara	1.897	546	790	555	450	417	-0,17
7	Way Kanan	4.120	3.331	3.532	3.200	2.920	2.925	-0,06
8	Tulang Bawang	1.017	668	602	635	663	648	-0,07
9	Pesawaran	11.009	9.881	3.912	7.250	8.332	8.350	0,06
10	Pringsewu	3.761	2.721	2.702	3.321	3.408	3.395	-0,01
11	Mesuji	780	107	69	1.466	1.458	1.815	3,85
12	Tulang Bawang	1.108	63	159	154	282	262	0.26
	Barat	1.100	03	139	134	202	202	0,26
13	Pesisir Barat	4.520	5.641	7.309	7.350	7.683	7.891	0,12
14	Bandar Lampung	175	580	585	578	564	528	0,44
15	Metro	55	63	59	61	52	57	0,01
	Provinsi Lampung	108.166	84.537	85.207	92.511	85.900	82.460	-0,05

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung Provinsi Lampung, 2021.

Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh kabupaten yang ada di Provinsi Lampung memproduksi buah kelapa dan Kabupaten Lampung Selatan merupakan daerah penghasil buah kelapa terbesar di Provinsi Lampung, akan tetapi mengalami penurunan produksi setiap tahun. Hal tersebut juga berlaku bagi produksi kelapa di Provinsi Lampung dimana rata-rata pertumbuhan produksi kelapa di Provinsi Lampung tahun 2014-2019 sebesar minus 0,05 persen. Perubahan penurunan produksi kelapa tersebut berarti kelapa belum dianggap komoditas penting, padahal memiliki manfaat ekonomi yang sangat besar serta banyak produk turunan. Oleh karena itu perlu adanya peningkatan usaha pengolahan kelapa khususnya di daerah-daerah produksi kelapa terbesar di Provinsi Lampung.

Terdapat tujuh belas kecamatan di Kabupaten Lampung Selatan yang memproduksi buah kelapa. Beberapa kecamatan tersebut memiliki kontribusi yang cukup tinggi dalam menghasilkan buah kelapa. Berikut merupakan kecamatan di Kabupaten Lampung Selatan yang melakukan budidaya tanaman kelapa, dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Produksi kelapa di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2020.

N.T.	17	D 11'IZ 1 (T
No	Kecamatan	Produksi Kelapa (Ton)
1	Kalianda	3.392,00
2	Sidomulyo	2.828,00
3	Rajabasa	2.581,00
4	Penengahan	2.304,00
5	Natar	1.816,00
6	Katibung	1.155,00
7	Palas	1.111,00
8	Tanjung Bintang	866,00
9	Merbau Mataram	658,00
10	Ketapang	566,00
11	Tanjung sari	481,00
12	Way Panji	472,00
13	Candipuro	375,00
14	Jati Agung	369,00
15	Bakauheni	205,00
16	Way sulan	96,00
17	Sragi	54,00
ŀ	Kabupaten Lampung Selatan	19.329,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Selatan, 2021.

Tabel 3 menunjukkan pada tahun 2020 Kabupaten Lampung Selatan memproduksi kelapa sebesar 19.329,00 ton yang menunjukkan bahwa agroindustri olahan kelapa sangat potensial di daerah ini, mengingat bahan baku kelapa yang mudah dijangkau. Produksi kelapa yang melimpah perlu adanya pengolahan agar kelapa dapat memberikan nilai tambah terhadap kelapa sebagai bahan baku. Masyarakat di Kecamatan Katibung dan Sidomulyo memanfaatkan tanaman kelapa untuk pembuatan gula kelapa, kopra, serat kelapa (cocofiber) dan serbuk kelapa (cocopeat). Harga jual keempat olahan kelapa tersebut apabila dibandingkan dengan harga jual bahan bakunya tentu berbeda. Hal ini disebabkan adanya proses pengolahan lebih lanjut dengan menggunakan input-input produksi. Seluruh bagian buah kelapa dapat diolah menjadi berbagai macam produk olahan, mulai dari bagian air, daging buah, tempurung dan juga sabut kelapa. Beberapa

olahan kelapa yang diusahakan di Kabupaten Lampung Selatan adalah gula kelapa yang dihasilkan dari tandan bunga kelapa, kopra yang dihasilkan dari daging buah kelapa yang dikeringkan, serat kelapa (cocofiber) dan serbuk kelapa (cocopeat) yang dihasilkan dari sabut kelapa. Keempat olahan kelapa tersebut menjadi komoditas ekspor yang memasok kebutuhan dunia. Tahun 2018 Indonesia menempatkan posisi ke-13 sebagai negara eksportir gula kelapa dengan nilai ekspor 63 juta USD (setara 882 miliar Rupiah). Indonesia juga menempati posisi ke-2 sebagai negara eksportir produk kopra mentah dengan nilai 354 juta USD (setara 4,9 triliun Rupiah) dan untuk produk kopra yang diolah dengan nilai 368 juta USD (setara 5,1 triliun Rupiah). Untuk ekspor rsabut kelapa, Indonesia menempati posisi ke-9 dengan nilai 11 juta USD (setara 154 miliar Rupiah) (Peta Perdagangan ITC, 2018). Kecenderungan kebutuhan dunia terhadap gula kelapa, kopra, serat kelapa (cocofiber) dan serbuk kelapa (cocopeat) tersebut merupakan potensi yang besar bagi pengembangan industri pengolahan kelapa.

Agroindustri yang mengusahakan produk gula kelapa dan kopra, salah satunya terdapat di Kecamatan Sidomulyo. Kecamatan Sidomulyo menempati urutan pertama di Kabupaten Lampung Selatan dengan jumlah agroindustri gula kelapa sebanyak 38 kemudian disusul dengan kalianda dengan jumlah agroindustri sebanyak 31 (Dekranasda Kabupaten Lampung Selatan, 2018). Kecamatan Katibung merupakan sentra agroindustri serat kelapa, dimana terdapat lima agroindustri serat kelapa dengan kapasitas produksi 2 ton per hari (Dinas Koperindag Kabupaten Lampung Selatan, 2016).

Munculnya agroindustri olahan kelapa di lingkungan petani menjadi keuntungan untuk petani. Bunga kelapa, daging kelapa dan sabut kelapa yang pada awalnya dijual dalam bentuk mentah kini diolah menjadi produk setengah jadi seperti gula kelapa, kopra, serat kelapa (cocofiber) dan serbuk kelapa (cocopeat) yang tentunya menghasilkan nilai tambah. Pengembangan agroindustri kelapa di Kabupaten Lampung Selatan sangat diperlukan, mengingat potensi lokal yang dimiliki sangat besar. Selain itu diharapkan agroindustri kelapa dapat menjadi motor penggerak ($prime\ mover$) bagi perekonomian masyarakat dan wilayah.

Analisis nilai tambah merupakan imbalan terhadap balas jasa dan faktor-faktor produksi yang digunakan serta menunjukkan kesempatan kerja. Kegiatan produksi pengolahan kelapa membutuhkan biaya-biaya. Selain itu, terdapat pendapatan yang diperoleh agroindustri. Analisis nilai tambah dan keuntungan pada agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan sangat penting bagi pemilik usaha dalam melaksanakan usahanya mengingat produksi kelapa yang semakin menurun akibat harga jual rendah. Dengan mengetahui besar imbalan dan keuntungan agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan diharapkan petani dapat merasakan manfaat yang diperoleh dari adanya agroindustri olahan kelapa tersebut. Kegiatan agroindustri olahan kelapa tidak terlepas dari biaya produksi, penggunaan biaya ini dimaksudkan untuk meningkatkan nilai tambah dari komoditas pengolahan kelapa, serta untuk meningkatkan keuntungan keluarga.

Analisis nilai tambah produk dapat diperoleh dari hasil olahan, kemudian dihitung besarnya nilai tambah dari masing-masing output dengan memperhatikan berbagai komponen penting dalam pengolahan. Berdasarkan besar nilai tambah yang diperoleh ke empat produk tersebut akan dapat dibandingkan produk mana yang lebih memiliki nilai tambah (*value added*) yang lebih tinggi. Hasil dari pengurangan antara biaya-biaya dengan pendapatan maka akan diketahui berapa keuntungan yang diterima oleh agroindustri olahan kelapa. Berdasarkan hal tersebut, analisis nilai tambah dan keuntungan agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan perlu dikaji secara komprehensif agar agroindustri kelapa di Provinsi Lampung dapat berjalan dengan baik, menguntungkan dan berkelanjutan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi permasalahan penelitian sebagai berikut:

- Bagaimana nilai tambah agroindustri gula kelapa, kopra dan sabut kelapa di Kabupaten Lampung Selatan ?
- 2. Bagaimana keuntungan agroindustri gula kelapa, kopra dan sabut kelapa di Kabupaten Lampung Selatan ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- Menganalisis nilai tambah agroindustri gula kelapa, kopra dan sabut kelapa di Kabupaten Lampung Selatan.
- Menganalisis keuntungan agroindustri gula kelapa, kopra dan sabut kelapa di Kabupaten Lampung Selatan.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan suatu analisis yang dapat bermanfaat untuk :

- 1 Bagi produsen agroindustri olahan kelapa, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi mengenai besarnya keuntungan dan nilai tambah yang diperoleh dari usaha yang dijalankan.
- Bagi pemerintah Kabupaten Lampung Selatan, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran dan bahan pertimbangan dalam menyusun kebijakan dalam pengembangan agroindustri kelapa.
- 3. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan informasi dan referensi dalam penyusunan penelitian selanjutnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Tinjauan Pustaka

1. Tanaman Kelapa

Kelapa merupakan tanaman perkebunan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi. Tanaman kelapa juga sering disebut tanaman kehidupan karena seluruh bagian tanaman kelapa dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia seperti batang, akar, daun, buah, dan bunganya dapat digunakan sebagai bahan baku industri (Rindengan dan Novarianto, 2005).

Pengunaan buah kelapa sebagai bahan makanan dan kesehatan. Selama itu, dicatat bahwa buah kelapa memang sangat bermanfaat, tanpa efek samping. Pohon kelapa dipandang sebagai sumber daya berkelanjutan yang memberikan hasil panen yang berpengaruh terhadap segala aspek kehidupan masyarakat di daerah tropis dan yang penting adalah buahnya, daging kelapa, air kelapa, santan, dan minyaknya. Kelapa merupakan salah satu komoditi yang dapat diolah menjadi minyak goreng yang diperoleh dari daging buah kelapa segar atau dari kopra. Daging buah kelapa yang sudah masak dapat dijadikan kopra dan bahan makanan, daging buah merupakan sumber protein yang penting dan mudah dicerna, komposisi kimia daging buah kelapa ditentukan oleh umur buah (Darmoyuwon, 2006).

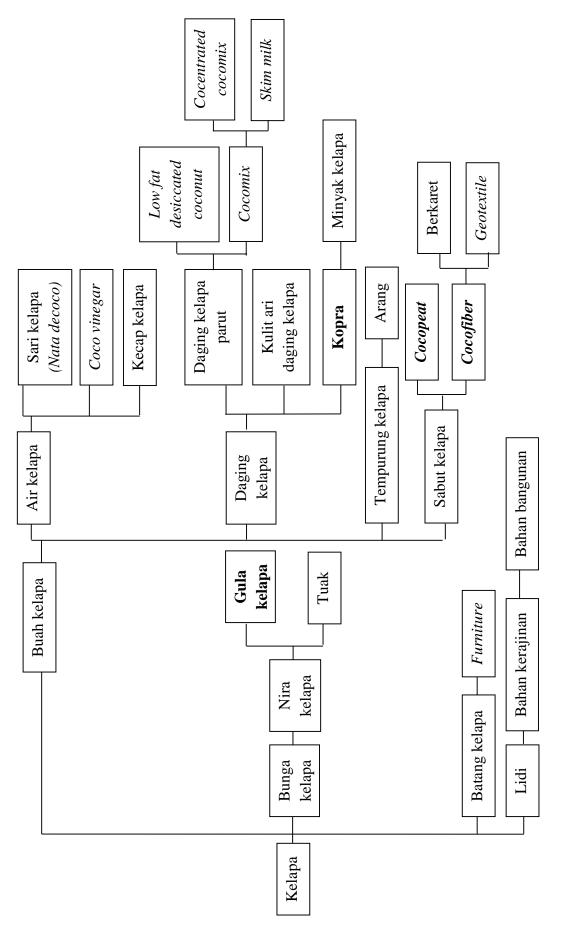
Buah kelapa dapat dimanfaatkan dengan cara diolah menjadi kopra, minyak kelapa, parutan kelapa kering, serat sabut kelapa, arang tempurung, nira dan gula kelapa, serta nata *de coco*. Parutan kelapa sangat dibutuhkan dalam perdagangan seluruh dunia, terutama untuk pembuatan kue-kue dan bahan makanan lainnya.

Serat sabut kelapa diolah menjadi serat pintal dan serat sikat, sedangkan arang tempurung digunakan sebagai pengisi kedok (masker) gas beracun, digunakan juga dalam proses peleburan emas dan perak. Nira dapat dimanfaatkan sebagai minuman segar yang menyehatkan, selain itu juga dapat dimanfaatkan menjadi gula kelapa cuka, tuak, *jaggery*, dan lain-lain. Nata *de coco* dapat dihidangkan dengan sirup dan buah buahan yang saat ini sangat digemari, dan bahkan dapat menjadi bahan ekspor yang potensial bagi negara-negara penghasil kelapa (Setyamidjaja, 1995).

Baik industri kecil maupun industri besar dan produk yang dihasilkan cukup beragam, dan buah kelapa menghasilkan tempurung kelapa untuk dimanfaatkan sebagai bahan bakar berupa arang. Buah kelapa menghasilkan serabut kelapa yang dimanfaatkan untuk bahan bangunan dan isi kursi, sedangkan batang kelapa dapat dimanfaatkan sebagai *furnitur* dan bahan bangunan, dan lidi kelapa dimanfaatkan untuk bahan kerajinan (Dinas Perindustrian Provinsi Lampung, 2018).

Tanaman kelapa memiliki multifungsi dan nilai ekonomis tinggi yang dapat meningkatkan kesejahteraan bagi rakyat Indonesia. Tanaman kelapa juga sebagai sumber keuntungan bagi keluarga petani, sebagai sumber *devisa* negara, penyedia lapangan kerja, pemicu dan pemacu pertumbuhan sentra-sentra ekonomi baru, serta sebagai pendorong tumbuh dan berkembangnya industri hilir. Kegiatan pengolahan hasil tanaman kelapa dapat meningkatkan nilai ekonomis tanaman kelapa tersebut dari batang, daun, buah, dan bunga kelapa (Palungkan, 2004).

Bagian tanaman kelapa yang dapat dimanfaatkan dan menjadi penghasilan bagi masyarakat yaitu buah kelapa menghasilkan air kelapa yang dimanfaatkan untuk bahan baku industri berupa pembuatan nata *de coco*, kecap kelapa, dan sebagainya, buah kelapa menghasilkan daging kelapa juga dimanfaatkan untuk bahan industri pohon kelapa merupakan tanaman multifungsi karena hampir semua bagiannya dapat dimanfaatkan. Bagian tanaman kelapa yang dapat dimanfaatkan dan masing-masing bagian memiliki manfaat tersendiri yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pohon Industri Kelapa

Kelapa merupakan tanaman tropis yang telah lama dikenal masyarakat Indonesia. Kelapa dikenal sebagai tanaman serba guna karena seluruh bagian tanaman ini bermanfaat bagi kehidupan manusia. Berikut adalah bagian-bagian dari pohon kelapa yang bisa dimanfaatkan oleh manusia:

a. Daging buah

Daging buah kelapa bisa diolah menjadi produk kebutuhan rumah tangga seperti bumbu dapur, santan, kopra, minyak kelapa, dan kelapa parut kering.

b. Air

Air kelapa dapat digunakan untuk berbagai keperluan, selain sebagai penyegar tenggorokan, juga dapat diolah menjadi sirup, nata *de coco*, dan lain-lain.

c. Batang

Batang tanaman yang sudah tua dapat digunakan untuk bahan bangunan, jembatan, kerangka papan perahu, atau kayu bakar. Agar dapat digunakan sebagai bahan bangunan, batang kelapa dibelah dahulu menjadi beberapa bagian, kemudian dihaluskan hingga menyerupai balok-balok atau silinder.

d. Tempurung

Tempurung kelapa dimanfaatkan untuk berbagai industri, seperti arang tempurung dan karbon aktif yang berfungsi untuk mengabsorbsi gas dan uap.

e. Daun

Daun-daun yang muda sering dipakai sebagai hiasan janur atau bungkus ketupat, sedangkan yang tua dijadikan atap, lidinya untuk sapu, tusuk sate dan lain-lain.

f. Bunga

Bunga kelapa yang belum mekar dapat disadap untuk menghasilkan nira kelapa. Nira ini bermanfaat untuk berbagai produk, antara lain gula kelapa, asam cuka, nata *de coco* dan lain-lain.

g. Sabut

Sabut ini merupakan kulit dari buah kelapa dan dapat dijadikan sebagai bahan baku aneka industri, seperti karpet, keset, sikat, bahan pengisi jok mobil, tali dan lain-lain (Palungkun, 2004).

Buah kelapa yang berbrutuk bulat terdiri dari 35 persen sabut (*eksokarp* dan *mesokarp*), 12 persen tempurung (*endokarp*), 28 persen daging buah (*endosperm*), dan 25 persen air. Tebal sabut kelapa merupakan komoditi perkebunan yang sangat penting karena hampir seluruh bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan (Palungkan 2004). Komposisi buah kelapa dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Komposisi buah kelapa

Komponen	Jumlah Berat (%)
Serabut	25 - 32
Tempurung	12 - 13,1
Daging Buah	28 - 34,9
Air Buah	19,2-25

Sumber: Palungkan, 2004.

2. Gula Kelapa

Gula merupakan bentuk hasil dari pengolahan nira tanaman yang dihasilkan melalui proses pemanasan pada nira dan diubah menjadi bentuk kristal maupun padat. Tanaman yang dapat menghasilkan nira antara lain tebu, aren dan kelapa. Nira yang dihasilkan oleh setiap tanaman tersebut memiliki ciri fisik serta kandungan zat gizi yang berbeda - beda. Pada umumnya jenis gula yang mudah dijumpai di Indonesia adalah gula pasir yang berasal dari tanaman tebu, gula merah atau gula kelapa serta gula aren. Gula kelapa merupakan hasil dari pengolahan nira kelapa dan memiliki cita rasa yang khas sehingga penggunaannya tidak dapat digantikan oleh jenis gula yang lain. Selain memiliki fungsi sebagai pemanis alami, gula kelapa juga berfungsi untuk memberikan kesan warna coklat pada makanan. (Said, 2007).

Bunga kelapa jika di deres akan mengeluarkan nira kelapa, nira kelapa merupakan cikal bakal pembentukan buah kelapa yang diperoleh dengan menyadap mayang kelapa yang belum terbuka. Nira kelapa mengandung sukrosa, sehingga berpotensi digunakan sebagai bahan baku pembuatan bioetanol. Selain itu juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan gula kelapa. Nira kelapa yang bermutu baik dan masih segar memiliki rasa manis, dan harum, derajat

kemasaman berkisar 6-7 dan kandungan gula reduksi relatif rendah (Karmawati, Munarso, Ardana dan Indrawanto, 2009).

Komposisi nira dari suatu jenis tanaman dipengaruhi beberapa faktor antara lain varietas tanaman, umur tanaman, kesehatan tanaman, keadaan tanah, iklim, pemupukan, dan pengairan (Baharudin, Musrizal dan Hemiaty, 2009). Berdasarkan komposisi tersebut di atas ditunjukkan bahwa nira mempunyai kadar gula yang cukup tinggi, sehingga merupakan media yang baik untuk pertumbuhan mikroba. Kerusakan nira sudah dapat terjadi pada saat nira mulai disadap. Nira yang keluar dari tandan bungamempunyai pH 7, kemudian akan mengalami penurunan pH. Nira yang didiamkan akan berubah menjadi alkohol dan akhirnya menjadi asam asetat (Dyanti, 2002).

Gula adalah suatu karbohidrat yang menjadi sumber energi dan komoditi perdagangan utama, selain itu gula juga sebagai sukrosa yang diperoleh dari nira kelapa, aren, tebu, dan gula juga mempunyai bentuk, aroma, dan fungsi yang berbeda. Gula merupakan bahan utama yang diperlukan dalam proses kimia untuk menghasilkan bahan energi tinggi ATP (*Adenosin Triphosphat*), dimana gula dapat diibaratkan sebagai bahan bakar bagi aktivitas manusia (Lanywati, 2001). Gula di Indonesia umumnya dihasilkan dari tebu, namun ada juga bahan dasar pembuatan gula yang lain, seperti air bunga kelapa, aren, palem, kelapa atau lontar (Darwin, 2013). Gula kelapa merupakan gula yang berwarna kekuningan atau kecoklatan. Gula ini terbuat dari cairan nira kelapa yang dikumpulkan dari pohon kelapa kemudian direbus secara perlahan sehingga mengental lalu dicetak dan didinginkan. Setelah dingin maka gula kelapa siap dikonsumsi atau dijual kepada orang lain (Rahmadianti, 2012).

Gula kelapa dihasilkan dari nira yang merupakan cairan manis yang mengandung gula pada konsentrasi 7,5-20,0 persen yang terdapat di dalam bunga tanaman kelapa yang pucuknya belum membuka dan diperoleh dengan teknik penyadapan. Pada umumnya masyarakat memanfaatkan nira kelapa untuk pembuatan gula merah dan gula semut, selain itu dapat digunakan sebagai minuman segar baik dari niranya langsung maupun nira yang dibuat dalam bentuk sirup (Dyanti,

2002). Biasanya satu buah mayang bisa disadap dalam kurun waktu 10-35 hari. Hasil penyadapan yang diperoleh dari setiap mayang sekitar 0.5-1 liter nira atau sekitar 2-4 liter nira perpohon setiap harinya (Santoso,1993).

Penggunaan gula kelapa dapat menjadi pengganti (*substitusi*) gula pasir serta gula lainnya, seandainya produk turunan yang dihasilkan dari jenis gula kelapa ini bisa kehilangan aroma dan rasanya yang khas. Dilihat dari susunan gizinya, gula kelapa merupakan salah satu unsur dari bahan pokok yang cukup kaya akan karbohidrat, protein serta mineralnnya untuk mendapatkan produk gula kelapa sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI) harus memiliki kriteria seperti yang disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Standar mutu gula kelapa berdasarkan SNI.

No	Uraian	SNI-01-3743-1995
1	Penampakan	
	 Bentuk 	Padatan normal, seragam
	 Warna 	kuning kecoklatan sampai coklat
	 Rasa/ Aroma 	Khas
2	Air	Maksimal 10 %
3	Abu	Maksimal 2 %
4	Gula pereduksi	Maksimal 10 %
5	Jumlah gula sebagai sakarosa	Minimal 77 %
6	Bagian yang tak larut dalam air	Maksimal 1 %
7	Pemanis buatan sakarin,	Tidak ditemukan
	Siklamat serta garam-garamnya	
8	B Cemaran logam	
	• Timbal (Pb)	Maksimal 2,00 mg/kg
	 Tembakau (Cu) 	Maksimal 10,00 mg/kg
	• Seng (Zu)	Maksimal 40,00 mg/kg
	• Raksa (Hg)	Maksimal 10,03 mg/kg
	• Timah (Sn)	Maksimal 40,00 mg/kg
9	Arsen	

Sumber: Badan Standarisasi Nasional (1995).

Proses pengolahan gula kelapa pada prinsipnya adalah proses penguapan untuk pemekatan nira. Tahap-tahap dalam proses pembuatan gula kelapa tersebut meliputi:

- a. Proses pengambilan nira kelapa
- Pohon bisa disadap apabila telah menghasilkan dua atau tiga tandan bunga (mayang).
- 2) Bagian ujung mayang yang telah seminggu, diikat, diiris sedikit demi sedikit, kemudian diikat dilengkungkan kearah bawah, hasil irisan tersebut akan mengeluarkan tetesan nira yang dimasukkan dalam bumbung (wadah) yang diikat pada mayang tersebut. Mayang ini terus menghasilkan nira sampai kurang lebih 30 hari.
- 3) Bumbung bambu diberi laru yaitu suatu campuran yang terdiri atas kapur sirih, penggunaan laru dimaksudkan agar nira tidak masam karena kapur sirih berfungsi untuk menghambat fermentasi nira yang disebabkan oleh mikroorganisme.
- 4) Penyadapan dilakukan 2 kali pagi dan sore hari, penyadapan pada pagi hari hasilnya diambil sore hari sedangkan penyadapan sore hari diambil pagi.
- b. Proses pembuatan gula kelapa
- 1) Nira yang telah diperoleh dari hasil sadapan disaring terlebih dahulu agar terbebas dari kotoran.
- 2) Nira hasil saringan secepatnya dimasukkan dalam wajan/panci kemudian dipanaskan sampai 110°C sambil dilakukan pengadukan, dalam proses pemasakan ini, saat mendidih kotoran halus akan mengapung bersama busa nira. Kotoran tersebut dibuang, agar busa nira yang meluap tidak bertambah banyak maka dimasukkan 1 sendok minyak kelapa atau biasanya dimasukkan sedikit parutan kelapa hingga nira tidak meluap.
- 3) Bila nira sudah pekat dan mulai berubah warna berarti nira sudah masak.
- 4) Nira yang sudah masak diangkat dari tungku dan tetap dilakukan pengadukan hingga pekatan nira mulai mendingin.
- 5) Pekatan nira yang mulai mendingin dimasukkan dalam cetakan yang sebelumnya telah dibasahi terlebih dahulu dengan air, dan selanjutnya didiamkan hingga mengeras dan menjadi gula jawa (Issoesetiyo dan Sudarto, 2001).

3. Kopra

Kopra adalah daging buah yang dikeringkan, kopra merupakan salah satu produk turunan kelapa yang sangat penting. Tahun 2005 volume ekspor kopra hampir mencapai 50 ribu ton, dan nilai ekspor kopra menempati peringkat tiga setelah minyak kelapa dan minyak goreng dalam volume dan nilai ekspor produk turunan kelapa (Jai, 2011).

Ekspor kelapa dalam bentuk kopra pertama kali dilakukan pada tahun 1884 tanpa campur tangan pemerintah Belanda. Barulah di tahun 1915 hak monopoli perdagangan kopra diberikan kepada *Moluksche Handel Mij*. Setelah terjadi perang di Eropa, pemerintah Belanda pada tahun 1940 mengubahnya menjadi *Het Copra Fonds* dengan hak monopoli perdagangan kopra khususnya di daerah wilayah Indonesia Timur. Kelembagaan ini menyediakan rumah pengasapan kopra yang disebut "*Keur* Master". Keberadaan lembaga ini baik struktur dan fungsinya tidak mewakili kepentingan petani sebagai produsen kopra. Pendudukan Jepang di Indonesia mengubah lembaga ini dengan nama "Jajasan Kopra" (Dewan Kelapa Indonesia, 2009).

Kopra menjadi tanaman unggulan di beberapa provinsi seperti Lampung, Makasar, Maluku dll. Adapun Sentra produksi kopra berada di daerah Riau, Jambi, Lampung, Bangka Tengah, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Makasar, Manado, Gorontalo, Donggala, Toli-toli, Bali, Lombok dan Maluku. Daerah sentra penghasil kopra di Bangka Tengah yakni Desa Kurau dan Penyak. Di daerah seperti Manggarai, Maumere, Bajawa, Ende hingga Larantuka merupakan sentra poduksi yang cukup besar.Rata-rata produksinya bisa mencapai 300 ton tiap bulan (Suhardiyono, 1989).

a. Proses Pembuatan Kopra

Salah satu hasil olahan kelapa yang banyak diusahakan oleh masyarakat indonesia adalah kopra. Komoditi ini umumnya digunakan sebagai bahan baku pembuatan minyak kelapa. Kopra dihasilkan dari daging buah kelapa yang dikeringkan. Daging buah kelapa tua segar mempunyai kandungan air sekitar 50 persen dan

lemak 30 persen. Setelah menjadi kopra kandungan lemaknya menjadi 60-65, air 5-7 persen, zat organis (karbohidrat, selulose, protein) 20-30 persen, dan mineral 2-3 persen (Palungkun, 2004).

Sebelum dilakukan pengolahan kopra, buah kelapa yang baru dipetik disimpan dulu selama beberapa hari. Keuntungan yang diperoleh dengan melakukan penyimpanan buah kelapa antara lain :

- 1) Pengupasan sabut menjadi lebih mudah.
- 2) Daging buah kelapa menjadi keras, sehingga kopra yang dihasilkan berkualitas baik Universitas Sumatera Utara.
- 3) Tempurung menjadi lebih kering, sehingga pada waktu dibakar tidak banyak menimbulkan asap (Suhardiyono, 1989).

Tahapan-tahapan pembuatan kopra antara lain:

- Pengupasan sabut dilakukan dengan menggunakan alat yang terbuat dari besi berbentuk seperti linggis. Pengupasan dilakukan sampai bagian demi bagian sabutnya dikupas sehingga diperoleh kelapa butir.
- Pembelahan butiran kelapa dilakukan dengan golok atau kampak. Air kelapanya ditampung dan digunakan untuk diproses dan menghasilkan produk lain.
- 3) Pengeringan Buah kelapa yang sudah dibelah harus segera dikeringkan. Jika tetap berair permukaan daging buah akan berlendir dan berwarna kuning. Cara pengeringan buah kelapa digolongkan dalam 2 cara, yaitu pengeringan dengan sinar matahari dan pengeringan buatan.
 - a) Pengeringan menggunakan sinar matahari Pengeringan daging buah kelapa menurut cara ini dilakukan dengan menjemur daging buah kelapa secara langsung di bawah terik matahari selama 3-5 hari, apabila cuaca cerah dan pengeringan berjalan dengan baik, maka kopra yang dihasilkan berwarna putih segar. Biasanya pengeringan lanjutan dilakukan secara buatan terutama apabila cuaca buruk.Pengeringan dapat berlangsung selama 7-9 hari.

b) Pengeringan buatan

Cara pengeringan ini umumnya digunakan pada daerah-daerah yang curah hujannya tinggi dan sering terjadi cuaca buruk. Umumnya pengeringan buatan dilakukan dengan 2 cara yaitu pengeringan dengan panas api atau pengasapan langsung dan pengeringan dengan panas tidak langsung. Pengeringan dengan panas api atau pengasapan langsung, daging buah akan mengadakan kontak langsung dengan gas-gas atau panas yang timbul dari pembakaran yang berasal dari sumber api. Biasanya cara ini disebut dengan pengasapan. Pengasapan dapat dilakukan diruangan terbuka atau tertutup, sedangkan pada pengeringan dengan panas tidak langsung, daging buah tidak berhubungan langsung dengan sumber panas. Pengeringan dilakukan di dalam ruang pengering yang dilengkapi pipa pemanas dan plat pemanas. Cara ini hanya membutuhkan waktu 1-2 hari saja dan kualitas kopra yang diperoleh pun cukup baik karena tidak berbau asap. Ruang yang digunakan untuk pemanasan terdiri dari 2 macam yaitu : lade oven yaitu ruangan tempat pengeringan yang tertutup dan kedalamnya dialirkan panas. Kopra yang masih basah disusun dalam kotak kotak yang telah tersedia. Pemanasan dilakukan dengan suhu 40-80°C dan *plaat oven* adalah ruangan pengeringan yang berupa dapur setinggi 1 m yang di atasnya terdapat besi plat yang berlubang-lubang. Pada dapur tersebut dibuatkan cerobong asap. Sehingga ketika pengeringan asap akan keluar melalui cerobong dan panas keluar melalui plat besi (Palungkun, 2004).

Penilaian kopra dilakukan berdasarkan warna, besar, ketebalan, kebersihan dan kadar air. Kopra yang baik adalah yang berwarna putih karena memiliki kandungan asam lemak bebas rendah dan minyak yang diperoleh berkualitas baik, berukuran besar dan tebal karena dapat menghasilkan minyak yang lebih banyak, bersih dan bebas kotoran seperti arang, hangus, dan kotoran yang ikut saat pengangkutan dan penyimpanan serta kadar air harus rendah dan bebas dari cendawan, kopra yang cukup kering kadar airnya 5-7 persen (Palungkun, 2004).

Dalam perdagangan kopra internasional belum ditetapkan standar mutu kopra. Mutu kopra biasanya merupakan kesepakatan antara produsen dan pembeli. Di Indonesia mutu kopra ditentukan berdasarkan Standar Industri Indonesia sebagai berikut:

- 1) Mutu A mengandung: Air *maksimum* 5 persen, Lemak *maksimum* 65 persen, Asam lemak bebas *maksimum* 5 persen, tidak mengandung bagian berjamur dan berulat lebih dari 8 persen.
- 2) Mutu B mengandung: Air *maksimum* 5 persen, Lemak *maksimum* 60 persen, Asam lemak bebas *maksimum* 5 persen, tidak mengandung bagian berjamur dan berulat lebih dari 8 persen.
- Mutu C adalah kopra yang tidak memeluhi syarat untuk mutu A dan mutu B. tidak mengandung bagian berjamur dan berulat lebih dari 8 persen (Suhardiman, 1999).

Mutu kopra yang dihasilkan oleh produsen di daerah pedesaan, terutama di daerah sentra produksi kopra belumlah memenuhi persyaratan mutu yang ditetapkan di dalam Standar Industri Indonesia, terutama yang menyangkut kadar air dan kadar lemaknya. Keengganan para produsen di daerah pedesaan ini untuk meningkatkan mutu kopra pada umumnya disebabkan oleh tidak adanya premi atau perbedaan harga yang wajar antara kopra yang bermutu baik dan kopra yang bermutu rendah (Suhardiyono, 1989).

4. Serat Kelapa

Kelapa banyak digunakan dalam industri pangan maupun non pangan,karena banyak sekali produk yang dapat dihasilkan dari tanaman kelapa. Kelapa dapat dikelompokkan menjadi tiga sumber utama penghasil produk pangan dan non pangan. Ketiga sumber utama tersebut yaitu: (1) buah, (2) batang, dan (3) lidi. Produk turunan dari buah kelapa merupakan yang terbanyak diantara batang dan lidi.Salah satu produk industri yang menggunakan bahan baku dari buah kelapa yaitu *cocofiber*. Serat kelapa (*cocofiber*) merupakan serat dari sabut kelapa yang biasa digunakan dalam industri. Bahan baku *cocofiber* adalah sabut kelapa yang berasal dari buah kelapa. Beragam produk pangan dan non pangan yang dihasilkan dari kelapa.

a. Karakter serat kelapa

Serat kelapa merupakan serat-serat dari lapisan berserat tebal yang terletak di antara kulit terluar buah kelapa dan tempurung yang membungkus biji kelapa. Lapisan yang bersabut terdiri dari bermacam-macam serat (*fiber*) yang berbedabeda panjangnya dan diikat oleh bahan-bahan gabus dan jaringan lain yag tidak berserat (Suhardiyono,1989). Komposisi kimia serat kelapa dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Komposisi kimia serat kelapa (persen bobot kering).

Serat dan asal	Kelarutan dalam air	Lignin	Selulosa
	Dingin (%)	(%)	(%)
Kelapa tua	5,2	45,8	43,9
Kelapa muda	6	40,5	32,9
Kelapa sangat muda	15,5	41	36,1

Sumber: Suhardiyono, 1989

Menurut Pusat Penelitian Perkebunan Marihat - Bandar Kuala (1995), serat sabut kelapa (serat kelapa) ini dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu serat sabut kelapa putih (*white coir fibre*) dan serat sabut kelapa coklat (*brown coir fibre*).

- 1) Serat sabut kelapa putih (*white coir fibre*)
 - Serat sabut kelapa putih yang sering disebut juga *yarn fibre, matfibre*atau *retted fibre* merupakan jenis serat sabut berwarna kuning cerah dandiperoleh dengan cara merendam sabut segar, biasanya dalam air garamselama 6 12 bulan. Serat sabut kelapa putih (*white coir fibre*) hampir seluruhnya dipintal menjadi *yarn fibre* yang selanjutnya digunakan untuk bahan karpet, pelapis dinding, tali dan lain-lain.
- 2) Serat sabut kelapa coklat (*brown coir fibre*)

Jenis serat ini diperoleh dari ekstraksi sabut kering (*brown husk*) secara mekanik, baik secara basah maupun kering. Serat sabut kelapa coklat mempunyai kegunaan yang lebih luas bila dibandingkan serat sabut kelapa putih (*white coir fibre*). Serat sabut kelapa ini dibedakan menjadi dua jenis, yaitu *bristle fibred* dan *mattres fibre*. *Bristle fibre* secara tradisional banyak digunakan untuk bahan perlengkapan rumah tangga, seperti sikat, sapu dan

lain-lain. Sementara itu *matres fibre* secara tradisional sering digunakan untuk keset, matras olahraga, bahan penyekat dan lain-lain.

Bristle fibre dan matres fibre dapat dicampur dengan lateks dan bahan kimiawi yang lain untuk membuat serat sabut kelapa berkaret (rubberized coir) yang banyak digunakan untuk perlengkapan rumah tangga, penyaring, penyekat dan lain-lain. Serat sabut kelapa ini bersaing dengan berbagai jenis serat nabati yang lain, juga dengan serat sintetis, produk-produk turunan minyak bumi (nylon, polyurethane dan lain-lain). Persaingan ini hampir disemua bidang penggunaannya.

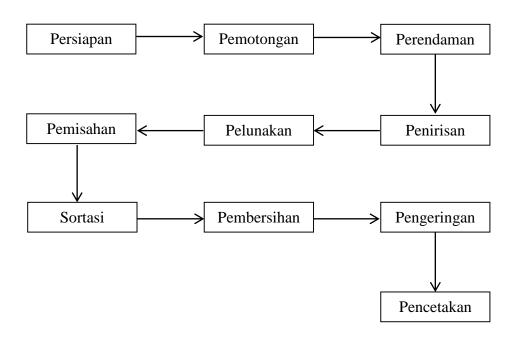
b. Proses pembuatan serat kelapa

Menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian (2005), proses produksi serat sabut kelapa dimulai dengan tahap persiapan. Tahap pertama, persiapkan sabut kelapa yang utuh dipotong membujur menjadi sekitar lima bagian, kemudian bagian ujungnya yang keras dipotong. Sabut tersebut kemudian direndam selama sekitar tiga hari sehingga bagian gabusnya membusuk dan mudah terpisah dari seratnya. Setelah itu kemudian ditiriskan, sabut yang telah ditiriskan tersebutkemudian dilunakan. Pelunakan sabut secara tradisional dilakukan dengan manual, yaitu dengan cara sabut dipukul menggunakan palu sehingga sabut kelapa menjadi terurai. Tahap ini sudah dihasilkan hasil samping berupa butiran gabus. Secara modern, pelunakan sabut dilakukan dengan menggunakan mesin pemukul yang disebut mesin *double cruser* atau *hammer mill*. Setelah dilakukan pelunakan kemudian sabut kelapa dimasukkan ke dalammesin pemisah serat untuk memisahkan bagian serat dengan gabus.

Komponen utama mesin pemisah serat adalah silinder yang permukaannya dipenuhi dengan gigi-gigi dari besi yangberputar untuk memukul dan menggaruk sabut sehingga bagian serat terpisah. Tahap ini menghasilkan butiran-butiran gabus sebagai hasil samping. Serat-serat yang telah dipisahkan dari gabusnya tersebut kemudian dimasukkan ke dalam mesin sortasi untuk memisahkan bagianserat halus dan kasar. Mesin sortasi atau pengayak adalah berupa saringan berbentuk *cone* yang berputar dengan tenagapenggerak motor. Sortasi dan

pengayakan juga dilakukan pada butirangabus dengan menggunakan ayakan atau saringan yang dilakukan secara manual sehingga dihasilkan butiran-butiran halus gabus (Utama, 2016).

Tahap pembersihan dilakukan untuk memisahkan bagian gabus yang masih menempel pada bagian serat halus yang telah terpisah dari bagian serat kasar. Tahap ini dilakukan secara manual. setelah bersih kemudiandilakukan proses pengeringan dengan cara penjemuran atau dengan menggunakan mesin pengering. Serat sabut kelapa yang sudah bersih dan kering kemudian di pak dengan menggunakan alat press. Ukuran kemasanyang digunakan adalah sekitar 90 X 110 X 45 cm. Secara tradisional pemadatan serat dilakukan secara manual dengan cara diinjak sehinggadapat dihasilkan bobot setiap kemasan sekitar 40 kilogram. Sementara apabila dilakukan pemadatan dengan mesin *press* maka bobot setiapkemasan mencapai sekitar 100 kilogram (Utama, 2016). Proses pengolahan sabut kelapa menjadi serat kelapa (*cocofiber*) dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Proses pengolahan *cocofiber*

Sumber: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Dapertemen Pertanian, 2005.

Mutu serat sabut kelapa atau *coconut fibre* ditentukan oleh warna, persentase kotoran, keadaan air, dan proporsi antara bobot serat panjang danserat pendek. Spesifikasi mutu produk serat yang diekspor oleh salah satu perusahaan eksportir di Jakarta adalah kadar air kurang dari 10 persen, kandungan gabus kurang dari lima persen, panjang serat (2 - 10 cm) 30 persen, panjang serat (10 - 25 cm) 70 persen, ukuran bale 70 x 70 x 50 cm, dan bobot per *bale* adalah 50 kilogram (Badan Penelitian danPengembangan Pertanian Departemen Pertanian 2005).

5. Serbuk Kelapa

Kelapa merupakan tanaman serbaguna, karena dari akar sampai ke daun kelapa bermanfaat. Rata-rata satu butir buah kelapa menghasilkan 0,4 kg sabut yang mengandung 30 persen serat. Komposisi kimia sabut kelapa tua yaitu *lignin* (45,8 persen), *selulosa* (43,4 persen), *hemiselulosa* (10,25 persen), *pektin* (3,0 persen) (Astuti dan kuswytasari, 2013).

Serabut kelapa juga disebut *husk* yang sangat praktis penggunaannya dalam kehidupan masyarakat tropis sehingga sehingga kelapa tidak pernah absen dalam tata boga keluarga. Serabut kelapa berguna dengan banyak macam diantaranya yaitu digunakan sebagai media pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) (Winarno, 2014). Serbuk sabut kelapa (*cocopeat*) merupakan hasil samping, dan merupakan bagian yang terbesar dari buah kelapa, yaitu sekitar 35 persen dari bobot buah kelapa. Dengan demikian, apabila secara rata-rata produksi buah kelapa per tahun adalah sebesar 5,6 juta ton, maka berarti terdapat sekitar 1,7 juta ton sabut kelapa yang dihasilkan. Potensi produksi sabut kelapa yang sedemikian besar belum dimanfaatkan sepenuhnya untuk kegiatan produktif yang dapat meningkatkan nilai tambahnya (Astuti dan kuswytasari, 2013).

6. Agroindustri

Badan Pusat Statistik (2018) mendefinisikan industri sebagai usaha kegiatan pengolahan suatu barang dasar secara mekanis, kimia, atau dengan tangan sehingga menjadi barang jadi atau setengah jadi, dan barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya, serta sifatnya lebih dekat kepada pemakaian akhir. Ukuran besar kecilnya suatu industri ditetapkan sebagai berikut

- a. Industri besar, yaitu perusahaan industri yang mempunyai tenaga kerja lebih dari 100 orang.
- b. Industri sedang atau menengah, yaitu perusahaan industri yang mempunyai tenaga kerja antara 20 orang sampai 99 orang.
- c. Industri kecil, yaitu perusahaan industri yang mempunyai tenaga kerja antara 5 orang sampai 19 orang termasuk pekerja yang dibayar dan pekerja keluarga yang tidak dibayar.
- d. Industri kerajinan rumah tangga, yaitu perusahaan industri yang mempekerjakan kurang dari 5 orang.

Perindustrian adalah tatanan dan segala kegiatan yang bertalian dengan kegiatan industri yaitu kegiatan ekonomi yang mengolah bahan-bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi dan barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaanya termasuk kegiatan rancang bangunan dan perekayasaan industri (Kartasapoetra, 1987). Industri rumah tangga pada umumnya memusatkan kegiatan di sebuah rumah keluarga tertentu dan para karyawannya berdomisili di tempat yang tak jauh dari rumah produksi tersebut. Secara geografis dan psikologis hubungan mereka sangat dekat (pemilik usaha dan karyawan) sehingga memungkinkan kemudahan dalam menjalin komunikasi (Austin,1992).

Agroindustri merupakan perusahaan yang mengolah bahan-bahan yang berasal dari tanaman dan hewan (Austin, 1992). Istilah agroindustri merujuk kepada suatu jenis industri yang bersifat pertanian, seperti halnya istilah industri logam atau industri obat yang merujuk kepada suatu jenis industri tertetu. Menurut Saragih (2010) sektor agroindustri adalah industri yang memiliki keterkaitan ekonomi (baik langsung maupun tidak langsung) yang kuat dengan komoditas pertanian. Keterkaitan langsung mencakup hubungan komoditas pertanian sebagai bahan baku (*input*) bagi kegiatan agroindustri maupun kegiatan pemasaran dan perdagangan yang memasarkan produk akhir agroindustri. Keterkaitan tidak langsung, berupa kegiatan ekonomi lain yang menyediakan bahan baku (*input*) di luar komoditas pertanian, seperti bahan kimia, bahan kemasan, dan lain-lain, beserta kegiatan ekonomi yang memasarkan.

7. Nilai Tambah

Proses pengolahan nira kelapa menjadi gula kelapa akan memberikan nilai tambahan bagi nira kelapa itu sendiri. Sedangkan untuk menghasilkan produk gula kelapa tersebut di perlukan faktor-faktor produksi lain mulai dari tenaga kerja, peralatan produksi, bahan-bahan tambahan dan lain-lain yang merupakan bagian dari proses pembuatan gula kelapa.

Nilai tambah adalah pertambahan nilai komoditas karena mengalami proses pengolahan, pengangkutan ataupun penyimpanan dalam proses produksi, dalam pengolahan, nilai tambah dapat didefinisikan sebagai selisih antara nilai produk dengan biaya bahan baku dan input lain, tidak termasuk tenaga kerja. Sedangkan marjin pemasaan adalah selisih antara nilai produk dengan harga bahan bakunya saja, dalam marjin ini tercakup komponen faktor produksi yang digunakan yaitu tenaga kerja, input lainnya dan balas jasa pengusaha pengolahan (Sudiyono, 2002).

Industri pengolahan hasil pertanian dapat menciptakan nilai tambah. Jadi konsep nilai tambah adalah konsep pengembangan nilai yang terjadi karena adanya input fungsional seperti perlakuan dan jasa yang menyebabkan bertambahnya keunaan dan nilai komoditas selama mengikuti arus komoditas pertanian (Hardjanto, 1993). Selanjutnya perlakuan-perlakuan serta jasa-jasa yang dapat menambah kegunaan komoditas tersebut disebut dengan input fungsional. Input fungsional dapat berupa proses mengubah bentuk (*from utility*), menyimpan (*time utility*), maupun melalui proses pemindahan tempat dan kepemilikan.

Besarnya nilai tambah karena proses pengolahan didapat dari pengurangan biaya bahan baku dan input lainnya terhadap nilai produk yang dihasilkan, tidak termasuk tenaga kerja, modal dan manajemen. Secara matematik dapat dirumuskan sebagai berikut (Sudiyono, 2002):

Nilai tambah = f(K, B, T, U, H, h, L)....(1)

Keterangan:

K = Kapasitas produksi

B = Bahan baku yang digunakan

 Γ = Tenaga kerja yang digunakan

U = Upah tenaga kerja

H = Harga output

h = Harga bahan baku

L = Nilai input lain (nilai dan semua korbanan yang terjadi selama proses perlakuan untuk menambah nilai).

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut akan dihasilkan keterangan sebagai berikut:

- a. Perkiraan nilai tambah (dalam rupiah).
- b. Rasio nilai tambah terhadap nilai produk yang dihasilkan (dalam persen).
- c. Imbalan bagi tenaga kerja (dalam rupiah).
- d. Imbalan bagi modal dan manajemen (keuntungan yang diterima perusahaan, dalam rupiah).

Menurut Hayami (1987), terdapat dua cara untuk menghitung nilai tambah yaitu nilai tambah untuk pengolahan dan nilai tambah untuk pemasaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tambah untuk pengolahan dapat dikategorikan menjadi dua yaitu faktor teknis dan faktor pasar. Faktor teknis yang berpengaruh adalah kapasitas produksi, jumlah bahan baku yang digunakan dan tenaga kerja. Sedangkan faktor pasar yang berpengaruh adalah harga *output*, upah tenaga kerja, harga bahan baku, dan nilai input lain, selain bahan bakar dan tenaga kerja.

Besarnya nilai tambah karena adanya proses pengolahan yang diperoleh dari pengurangan biaya bahan baku dan input lainnya terhadap nilai produk yang dihasilkan, tidak termasuk tenaga kerja. Dengan kata lain, nilai tambah menggambarkan imbalan bagi tenaga kerja, modal dan manajemen. Nilai tambah suatu produk dapat dianalisis menggunakan metode Hayami (1987). Metode ini menghitung nilai tambah yaitu menjumlahkan nilai tambah yang diperoleh untuk kegiatan produksi dengan kegiatan pemasaran. Prosedur perhitungan nilai tambah menurut Hayami dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Prosedur perhitungan nilai tambah menurut metode Hayami

No	Variabel	Nilai
1.	Output (Kg/bulan)	A
2.	Bahan Baku (Kg/bulan)	В
3.	Tenaga Kerja	C
4.	Faktor konversi	D = A/B
5.	Koefisien Tenaga Kerja	E = C/B
6.	Harga Output (Rp/kg)	F
7.	Upah Rata-rata Tenaga Kerja	G
Keur	ntungan dan Keuntungan	
8.	Harga Bahan Baku (Rp/kg)	Н
9.	Sumbangan Input Lain	I
10.	Nilai Output	$J = D \times F$
11.	a. Nilai Tambah	K = J - I - H
	b. Rasio Nilai Tambah	$L\% = (K/J) \times 100\%$
12.	a. Imbalan Tenaga Kerja	$M = E \times G$
	b. Bagan Tenaga Kerja	$N\% = (M/K) \times 100\%$
13.	a. Keuntungan	O = K - M
	b. Tingkat Keuntungan	$P\% = (O/K) \times 100\%$
Bala	s Jasa untuk Faktor Produksi	
14.	Margin	Q = J - H
	a. Keuntungan	$R = O/Q \times 100\%$
	b. Tenaga Kerja	$S = M/Q \times 100\%$
	c. Keuntungan	$T = I/Q \times 100\%$

Sumber: Hayami (1987).

Metode analisis nilai tambah Hayami lebih tepat digunakan untuk menghitung nilai tambah dalam subsistem pengolahan karena menghasilkan keluaran sebagai berikut :

- a. Perkiraan nilai tambah (Rp).
- b. Rasio nilai tambah terhadap produk yang dihasilkan (persen).
- c. Imbalan terhadap jasa tenaga kerja (Rp).
- d. Imbalan modal dan manajemen atau keuntungan yang diterima petani (Rp).

8. Keuntungan

Keuntungan adalah selisih antara pendapatan dengan semua biaya yang dikeluarkan selama melakuan kegiatan usaha. Keuntungan dari agroindustri dapat diketahui dengan melakukan analisis keuntungan suatu usaha yang secara matematis dirumuskan:

Keuntungan = Pendapatan – Biaya Operasional

Keterangan:

Pendapatan = Jumlah output dikali harga jual.

Biaya Operasional = Seluruh pengeluaran yang digunakan untuk membayar factor produksi dalam memproduksi produk tersebut.

Berdasarkan penggolongan biaya-biaya terdapat tiga komponen dasar dari biaya-biaya, yaitu bahan baku, upah dan biaya pabrikasi tak langsung (factory overhead). Dalam agroindustri olahan kelapa, biaya dibagi ke dalam dua kelompok, yakni :

- 1. Biaya produksi atau biaya pabrik (*manufacturing cost, production cost atau factory cost*) adalah penjumlahan biaya bahan langsung, upah langsung dan *factory overhead*.
- 2. Biaya komersial merupakan biaya yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu biaya pemasaran dan biaya administrasi.

Tabel 8. Perhitungan Jumlah Biaya Operasional.

Biaya-biaya prima (Prime cost):		
Bahan langsung (Direct materials)	XXX	
Upah Langsung (Direct labor)	XXX	
Jumlah biaya-biaya prima		XXX
Biaya pabrikasi tak langsung (Factory overhead):		
Bahan tak langsung (Indirect materials)	XXX	
Upah tak langsung (Indirect labor)	XXX	
Biaya tak langsung lainnya (Other indirect costs)	XXX	
Jumlah biaya pabrikasi tak langsung		$\underline{\mathbf{x}}\underline{\mathbf{x}}\underline{\mathbf{x}}$
Jumlah biaya produksi (Manufacturing cost)		XXX
Sumber: Kartadinata, 2000.		

B. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian ini mengacu pada hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Tinjauan penelitian terdahulu memberikan informasi kepada peneliti mengenai persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan dalam hal metode, waktu, dan tempat penelitian. Kajian Penelitian terdahulu diperlukan sebagai bahan referensi bagi peneliti untuk menjadi pembanding antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya, serta umtuk mempermudah dalam pengumpulan data dan penentuan metode dalam menganalisis data penelitian.

Salah satu penelitian mengenai nilai tambah dan keuntungan agroindustri olahan kelapa dilakukan oleh Lestari, Haryono dan Murniati (2020) dengan topik pendapatan dan nilai tambah agroindustri gula kelapa skala rumah tangga di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendapatan atas biaya tunai pada penelitian ini didapatkan angka sebesar Rp2.976.013,89, sedangkan pendapatan atas biaya total sebesar Rp529.747,40. Nisbah penerimaan (R-C rasio) terhadap biaya tunai dan biaya total rata-rata per bulan, maka diketahui bahwa agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan layak untuk dijalankan karena nilai R-C rasio yang diperoleh lebih dari satu.

Nilai R-C rasio atas biaya tunai sebesar 3,66 yang berarti bahwa setiap Rp1.000,00 uang yang dikeluarkan untuk usaha gula kelapa ini, maka penerimaan yang didapatkan oleh agroindustri gula kelapa sebesar Rp3.660,00. R-C rasio atas biaya total didapatkan sebesar 1,15 yang berarti setiap Rp1.000,00 uang yang dikeluarkan untuk agroindustri gula kelapa akan didapatkan penerimaan sebesar Rp1.150,00. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pengolahan gula kelapa telah memberikan nilai tambah terhadap nira kelapa sebesar 47,49 persen yang berarti setiap Rp100,00 nilai produk akan diperoleh nilai tambah sebesar Rp47,49 dan dalam pengolahan nira kelapa menjadi gula kelapa dapat memberikan peningkatan nilai tambah sebesar 47,49 persen dari nilai produk, berarti agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan

layak untuk dikembangkan. Agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan memiliki nilai tambah yang positif yaitu sebesar Rp895,59/liter bahan baku, sehingga layak diusahakan.

Persamaan penelitian Lestari, Haryono dan Murniati (2020) dengan penelitian ini adalah penggunaan metode Hayami (1987) untuk menghitung nilai tambah dari produk olahan kelapa. Perbedaan penelitian yang dilakukan Lestari, Haryono dan Murniati (2020) dengan penelitian ini adalah penelitian ini menganalisis keuntungan menggunakan metode Kartadinata (2000) dengan mencari selisih pendapatan dan biaya operasional sehingga didapatkan keuntungan bagi agroindustri olahan kelapa serta penelitian ini dilakukan pada tiga macam agroindustri yang mengolah empat produk olahan kelapa. Berikut beberapa penelitian terdahulu mengenai analisis nilai tambah dan keuntungan pada berbagai produk olahan kelapa dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Penelitian Terdahulu

Hasil Penelitian	1) Sabut kelapa yang telah diolah menjadi serat kelapa oleh agroindustri sabut kelapa pada Kawasan Usaha Agroindustri Terpadu (KUAT) di Kecamatan Pesisir Selatan Kabupaten Pesisir Barat memberikan nilai tambah sebesar Rp189,04/kilogram dengan rasio nilai tambahsebesar 57,55.	1) Nilai tambah yang tercipta pada pengolahan Kelapa menjadi Kopra sebesar Rp.2.600,- rasio nilai tambah 42,62 persen. Nata <i>De Coco</i> ukuran kecil nilai tambah sebesar Rp 311.100,- rasio nilai tambah 99,33 persen sedangkan untuk ukuran besar nilai tambah sebesar Rp. 296.191,68,- rasio nilai tambah 90,30 persen. <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO) ukuran kecil sebesar Rp.515.250,- rasio nilai tambah 99,33 persen, ukuran sedang nilai tambah sebesar Rp.577.500,- rasio nilai tambah 99,40 persen sedangkan ukuran besar nilai tambah sebesar Rp.634.960,9,- rasio nilai tambah 99,45 persem dari nilai produksi.
Metode Penelitian	1) Analisis ini menggunakan metode nilai tambah Hayami (1987).	Metode pengukuran nilai tambah yang dikemukakan Hayami.
Tujuan Penelitian	Mengetahui nilai tambah agroindustri sabut kelapa pada KUAT di Kecamatan Pesisir Selatan Kabupaten Pesisir Barat.	1) Mengkaji Nilai Tambah Agroindustri dan Pemasaran Kelapa (Cocos nucifera l.) pada Perusahaan Wootay Coconut Kecamatan Teon Nila Serua Kabupaten Maluku Tengah.
Judul Penelitian, Peneliti, Tahun.	Kinerja dan Nilai Tambah Agroindustri Sabut Kelapa Pada Kawasan Agroindustri Terpadu (KUAT) di Kecamatan Pesisir Selatan Kabupaten Pesisir Barat (Safitri, Abidin dan Rosanti.	Analisis Nilai Tambah Dan Pemasaran Produk Agroindustri Kelapa (cocos nucifera l.) Pada Perusahaan Wootay Coconut (Lawalata dan Imimpia. 2020).
No	<u> </u>	6

Tabel 9. Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

Hasil Penelitian	 Nilai tambah yang diperoleh Perusahaan PT. Sumber Utama Lestari sebesar Rp.1.829 per kilogram bahan baku yang dimanfaatkan. Kenaikan harga serabut kelapa 5 persen, memberikan kenaikan keuntungan sebesar Rp.312.921.669 sebaliknya jika harga diturunkan 5 persen maka keuntungan akan turun sebesar Rp.267.561.669. Keuntungan rata-rata yang diperoleh PT. Sumber Utama Lestari ialah sebesar Rp.290.241.669/bulannya. 	3) Agroindustri cocofiber CV Sukses Karya dan CV Pramana Balau Jaya di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan memberikan nilai tambah yang cukup tinggi dalam mengolah sabut kelapa menjadi cocofiber.
Metode Penelitian	1) Analisis nilai tambah yang diperoleh dari nilai produk akhir dikurangi produk antara dan analisis keuntungan dari selisih dari total penerimaan dan totalbiaya tetap yang dinyatakan dalam satuan rupiah.	1) Metode analisis yang digunakan yaitu Metode Hayami digunakan untuk menghitung nilai tambah.
Tujuan Penelitian	 Menganalisis nilai tambah serabut kelapa sebagai bahan baku pembuatan aneka produk yang dihasilkanoleh PT. Sumber Utama Lestari. Menganalisis keuntungan yang diterima perusahaan dari kegiatan pengolahan sabut kelapa menjadi serabut kelapa sebagai bahan baku pembuatan aneka produk. 	1) Mengetahui nilai tambah 1) Metode analisis yang didapat dari yang digunakan pengolahan sabut kelapa yaitu Metode menjadi <i>cocofiber</i> di Hayami Kecamatan Katibung digunakan untul Kabupaten Lampung menghitung nila Selatan.
Judul Penelitian, Peneliti, Tahun.	Analisis Nilai Tambah Serabut Kelapa Sebagai Bahan Baku Pembuatan Aneka Produk (Kasus Pt. Sumber Utama Lesari Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala) (Opiyanti, Yantu dan Sisfahyuni. 2013).	Analisis Kelayakan Finansial Dan Nilai Tambah Agroindustri Serat Sabut Kelapa (Coco Fiber) Di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan (Utama, Widjaya dan Kasymir. 2015).
$_{0}^{N}$	ri vi	4.

Tabel 9. Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

No	Judul Penelitian, Peneliti, Tahun.	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
κ _.	Keuntungan Dan Nilai 1) Menganalisis keun Tambah Agroindustri agroindustri gula k Gula Kelapa Skala skala rumah tangg Rumah Tangga Di Kecamatan Sidom Kecamatan Sidomulyo Selatan. Selatan (Lestari, Haryono dan Murniati. 2) Menganalisis nilai tambah agroindust kelapa skala rumal tangga di Kecamat Sidomulyo Kabupo. Lampung.	Keuntungan Dan Nilai 1) Menganalisis keuntungan 1) Metode analisis Tambah Agroindustri agroindustri gula kelapa Skala Gula Kelapa Skala Rumah Tangga Di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan. Selatan. Haryono dan Murmiati. 2) Menganalisis nilai tambah agroindustri gula kelapa skala rumah tambah dianalisis nilai tangga di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung. Sidomulyo Kabupaten metode hayami.	deskriptif kuantitatif kuantitatif digunakan untuk menganalisis pendaptan yang diperoleh agroindustri gula kelapa dan analisis nilai tambah dianalisis menggunakan metode hayami.	1) Keuntungan agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan atas biaya tunai sebesar Rp2.976. 013,89 per bulan dan keuntungan atas biaya total sebesar Rp529.747,40 per bulan. Agroindustri gula kelapa ini menguntungkan, karena memiliki R-C rasio atas biaya tunai dan biaya total >1. 2) Agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan memiliki nilai tambah yang positif yaitu sebesar Rp895,59/liter bahan baku, sehingga layak diusahakan.
9	Analisis profitabilitas dan nilai tambah agroindustru Gula Kelapa berbasis potensi Lokal (Budiningsih dan Watemin. 2015).	Mengetahui nilai tambah Agroindustri pengrajin Gula kelapa berbasis potensi Lokal di Desa Tambak Kecamatan Tambak Kabupaten Banyumas.	1) Analisis nilai tambah menggunakan Metode Hayami.	di wilayah Desa Watuagung Kecamatan Tambak Kabupaten Banyumas memiliki peluang untuk lebih dikembangkan, hal ini dilihat dari hasil perhitungan nilai tambah gula kelapa sebesar Rp 1.107,05 per kilogram. Rata-rata penerimaan pengrajin sebesar Rp1.566.000 per bulan dan rata-rata keuntungan yang diperoleh sebesar Rp482.587,5.

Tabel 9. Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

ian Hasil Penelitian	1) Pengolahan nira kelapa menjadi gula merah yang dilakukan oleh agroindustri di Dusun Karangrejo, Desa Karangrejo, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar memberikan nilai tambah yang tinggi sebesar 76,01 persen atau Rp 705,90 dari setiap 1 liter nira kelapa menjadi 0,12 kg gula merah. Distribusi nilai tambahnya adalah 76,01 persen untuk nilai tambah, 21,42 persen untuk bahan baku nira kelapa, dan 2,56 persen untuk input lain.	kelapa di Desa Sukamulya Kecamatan Purwadadi Kabupaten Ciamis dengan bahan baku sebanyak 86.520 liter adalah sebesar Rp3.215.306,80 per bulan. Sedangkan penerimaannya adalah sebesar Rp.552.297,30 per bulan, diperoleh dari 479,19 kg gula kelapa dengan harga Rp 9.500/Kg. 2) Besarnya rata-rata keuntungan pada agroindustri gula kelapa di Desa Sukamulya Kecamatan Purwadadi Kabupaten Ciamis adalah sebesar Rp 1.336.990,50 per bulan.
Metode Penelitian	1) Digunakan metode hayami untuk menganalisis nilai tambah yang diperolah agroindustri gula kelapa.	1) Analisis usaha dengan menggunakan perhitungan biaya yaitu TC = FC+VC, penerimaan yaitu TR = Py. Y, dan keuntungan yaitu I = TR-TC.
Tujuan Penelitian	Menganalisis nilai tambah nira kelapa yang diolah menjadi gula merah.	Mengetahui besarnya ratarata penerimaan pada agroindustri gula kelapa per bulan di Desa Sukamulya Keacamatan Purwadadi Kabupaten Ciamis. Mengetahui besarnya rata rata keuntungan pada agroindustri gula kelapa per bulan di Desa Sukamulya Kecamatan Purwadadi Kabupaten Ciamis.
Judul Penelitian, Peneliti, Tahun.	Analisis Nilai Tambah 1) Menganalisis nilai Nira Kelapa Pada tambah nira kelapa Agroindustri Gula Merah Kelapa (Kasus merah. Pada Agroindustri Gula Merah Desa Karangrejo Kecamatan Garum, Blitar). (Prasetyo, Muhaimin dan Maulidah. 2018).	Analisis Agroindustri Gula Kelapa (Suatu kasus Di Desa Sukamulya Kecamatan Purwadadi Kabupaten Ciamis (Yuliana, Soetoro, dan Ramdan. 2015).
$ m N_{O}$		$ _{\infty}$

Tabel 9. Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

Hasil Penelitian	 Hasil analisis data menunjukkan bahwa ratarata keuntungan yang diperoleh petani kelapa dari hasil penjualan kopra sebesar Rp4.535.757. Nilai tambah yang diperoleh usahatani kelapa di Desa Bolubung adalah sebesar Rp 955 per kilogram dengan nilai output yaitu sebesar Rp 1.260 dan nilai input Rp 305. 	1) Rata-rata keuntungan dalam usaha kopra sebesar Rp.7.523.579,2 per musim panen. Keuntungan usaha kopra di Desa Lompio Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala (Rp.7.523.579,2/musim panen) lebih besar dibandingkan dengan keuntungan usaha kopra di beberapa wilayah penelitian yang ikut memproduksi kelapa menjadi kopra. Perbandingan dari keuntungan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yaitu: luas lahan tanaman kelapa, jumlah tanaman kelapa, jumlah produksi kopra (Kg), kualitas kopra, harga jual kopra (Rp/Kg) dan lain-lain.
Metode Penelitian	1) Digunakan analisis keuntungan yang diperoleh dari besarnya penerimaan di kurangi biaya yang dikeluarkan dan nilai tambah dianalisis dengan menggunakan metode outputinput.	1) Penelitian ini menggunakan metode analisis keuntungan.
Tujuan Penelitian	Mengetahui keuntungan petani dalam mengelola kelapa menjadi kopra di Desa Bolubung Kabupaten Banggai Kabupaten Banggai Kepulauan. Menganalisis nilai tambah yang dapat diciptakan dengan mengelola kelapa dalam menjadi kopra.	Mengetahui tingkat keuntungan usaha kopra di Desa Lompio Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala.
Judul Penelitian, Peneliti, Tahun.	Analisis Keuntungan Dan Nilai Tambah Kelapa Menjadi Kopra Di Desa Bolubung Kecamatan Bulagi Utara Kabupaten Banggai Kepulauan (Neeke, Antara dan Laapa. 2015).	Analisis Keuntungan Usaha Kopra Di Desa Lompio Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala (Maro dan Asih. 2020).
$ m N_{o}$	6	10.

C. Kerangka Pemikiran

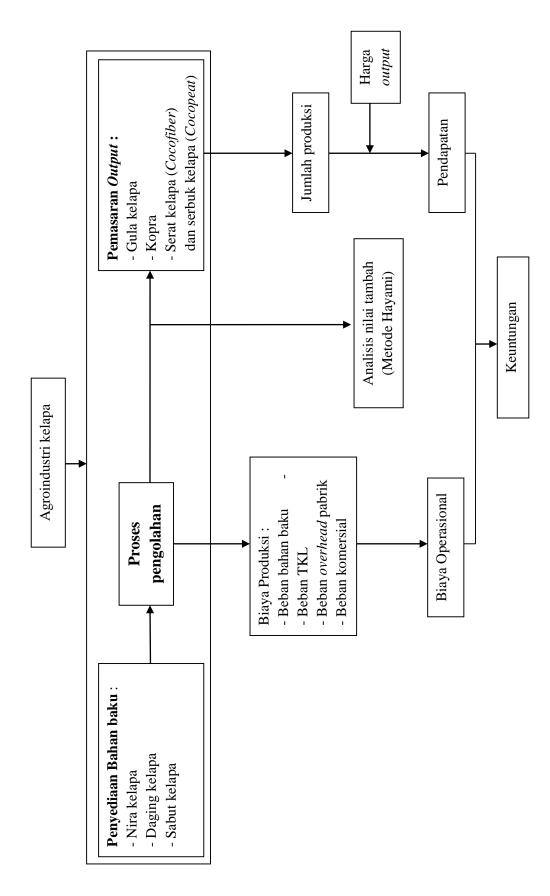
Agroindustri adalah industri pengolahan hasil-hasil pertanian untuk menghasilkan suatu produk yang lebih bermanfaat. Usaha pengolahan kelapa adalah salah satu usaha pengolahan yang memanfaatkan kelapa sebagai bahan baku utama dalam proses produksi olahan, dimana kelapa tersebut akan diolah menjadi produk yang diinginkan. Proses produksi adalah suatu kegiatan mengolah bahan baku dengan memanfaatkan peralatan sehingga menghasilkan produk yang lebih bernilai ekonomis, proses produksi dalam penelitian ini yaitu mengubah nira kelapa, daging kelapa dan sabut kelapa menjadi gula kelapa, kopra, serat kelapa (cocofiber) dan serbuk kelapa (cocopeat) yang menghasilkan nilai tambah yang nantinya akan dihitung menggunakan metode Hayami. Nilai tambah pada agroindustri adalah nilai produk dikurangi dengan nilai input.

Proses produksi penelitian ini menggunakan *input* yang terdiri dari bahan baku, tenaga kerja, peralatan, dan biaya-biaya. Pada proses produksi pengolahan kelapa ini mengeluarkan biaya untuk menghasilkan *output*, biaya yang dikeluarkan terdiri dari beban bahan baku (nira kelapa, daging kelapa dan sabut kelapa), beban tenaga kerja langsung, beban *overhead* pabrik (beban bahan tidak langsung dan beban tenaga kerja tidak langsung) serta beban komersial. *Output* yang dihasilkan pada proses produksi ini yaitu berupa gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*). Jumlah produksi pengolahan kelapa yang dihasikan dapat mempengaruhi pendapatan produsen produk olahan kelapa karena pendapatan didapat dari perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual. Pendapatan adalah penerimaan produsen dari hasil penjualan produksinya.

Pemilik agroindustri dalam menjalankan usahanya memiliki tujuan untuk memperoleh keuntungan yang maksimum. Keuntungan diperoleh dari pendapatan dikurang total biaya yang dikeluarkan dalam pembuatan gula kelapa, kopra, serat kelapa (cocofiber) dan serbuk kelapa (cocopeat). Analisis nilai tambah produk dapat diperoleh dari hasil olahan, kemudian dihitung besarnya nilai tambah dari masing-masing output dengan memperhatikan berbagai komponen penting dalam pengolahan, yaitu: nilai output dan biaya-biaya yang menjadi penentu besarnya

nilai tambah yang dihasilkan. Keuntungan diperoleh dari pendapatan dikurang total biaya yang dikeluarkan dalam pembuatan gula kelapa, kopra, serat kelapa (cocofiber) dan serbuk kelapa (cocopeat). Menurut Kartadinata (2000) keuntungan adalah selisih antara pendapatan dengan semua biaya yang dikeluarkan selama melakukan kegiatan usaha. Hasil dari pengurangan antara biaya operasional dengan pendapatan maka akan diketahui berapa keuntungan yang diterima oleh agroindustri olahan kelapa.

Penelitian ini menganalisis nilai tambah dan keuntungan pada agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini menganalisis nilai tambah berbagai olahan kelapa dan keuntungan pada tiga agroindustri yang menghasilkan produk yang berbeda. Sehingga dapat dilihat besarnya nilai tambah dan keuntungan untuk berbagai olahan pada agroindustri yang memakai bahan baku yang sama berupa kelapa yang setiap komposisi buah nya dapat diolah menjadi produk jadi atau setengah jadi. Kerangka pemikiran analisis nilai tambah dan keuntungan agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Bagan alir analisis nilai tambah dan keuntungan agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan.

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian analisis nilai tambah dan keuntungan agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan adalah metode studi kasus. Studi kasus adalah penelitian yang dilakukan menurut obyek yang disebut sebagai kasus yang dilakukan secara seutuhnya, menyeluruh dan mendalam dengan menggunakan berbagai macam sumber data. Tujuan dari metode ini yaitu untuk memperoleh informasi tentang sejumlah responden.

B. Konsep Dasar, Definisi Operasional, dan Pengukuran Variabel

Konsep dasar ini mencakup pengertian yang digunakan untuk menunjang dan menciptakan data akurat yang akan dianalisis sehubungan dengan tujuan penelitian.

Agroindustri kelapa adalah suatu kegiatan yang mengolah bahan baku berupa kelapa menjadi berbagai produk seperti gula kelapa, kopra serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*).

Bahan baku adalah bahan utama yang digunakan dalam proses produksi. Bahan baku utama yang digunakan pada agroindustri olahan kelapa adalah nira kelapa (liter), kelapa kupas (butir) dan sabut kelapa (kg).

Proses produksi adalah proses interaksi antara berbagai faktor produksi untuk menghasilkan gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*) dalam jumlah tertentu.

Keluaran (*output*) adalah hasil dari proses produksi yaitu berupa gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*).

Gula kelapa adalah hasil olahan nira kelapa yang dibuat dalam bentuk padatan dan dicetak dengan tempurung kelapa atau baskom kecil yang diukur dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/kg).

Kopra adalah daging buah kelapa yang dikeringkan dan merupakan bahan baku pembuatan minyak kelapa yang diukur dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/kg).

Serat kelapa (*cocofiber*) adalah serat dari sabut kelapa yang biasa digunakan dalam industri yang diukur dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/kg).

Serbuk kelapa (*cocopeat*) adalah serbuk dari sabut kelapa yang digunakan untuk media tanam dan pupuk yang diukur dalam satuanrupiah per kilogram (Rp/kg).

Masukan (*input*) adalah faktor-faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*) berupa peralatan produksi, bahan baku, bahan penunjang, bahan bakar, tenaga kerja dan pengemasan.

Peralatan adalah sejumlah alat yang digunakan dalam proses produksi gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*).

Bahan tidak langsung adalah bahan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan produk (gula kelapa, kopra, serat dan serbuk kelapa) selain bahan baku utama, yang dalam hal ini adalah kapur sirih, *sodium metabilsulfat*, karung, air dan lain-lain.

Jumlah tenaga kerja adalah sejumlah orang yang membantu menjalankan proses produksi gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*).

Tenaga kerja langsung adalah tenaga kerja utama yang langsung berhubungan dengan produk (gula kelapa, kopra, serat dan serbuk kelapa) mulai dari bahan baku mentah hingga produk jadi.

Tenaga kerja tidak langsung adalah tenaga kerja yang secara tidak langsung mempengaruhi proses pembuatan gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*), yang dalam hal ini adalah tenaga kerja pengawas produksi.

Upah rata-rata tenaga kerja adalah upah rata-rata yang diterima tenaga kerja langsung untuk mengolah gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*).

Harga bahan baku adalah jumlah uang yang dikeluarkan untuk mendapatkan nira kelapa, daging kelapa dan sabut kelapa sebagai bahan baku utama dalam memproduksi gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*).

Beban adalah jumlah seluruh nilai korbanan yang dikeluarkan dan sudah memberikan manfaat bagi pengusaha agroindustri gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*) yang diukur dalam satuan rupiah per produksi (Rp/produksi).

Biaya Operasional adalah sejumlah biaya yang harus dikeluarkan agar proses produksi dapat berjalan secara terus menerus yang diukur dalam satuan rupiah per ptoduksi (Rp/produksi).

Biaya *overhead* pabrik adalah biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*) dan biaya tenaga kerja tidak langsung, diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya total adalah penjumlahan dari beban bahan baku, beban tenaga kerja langsung, beban *overhead* pabrik dan beban komersial yang diukur dalam satuan rupiah per produksi (Rp/produksi).

Pendapatan adalah jumlah uang yang diterima dari penjualan produk, dihitung dengan mengalikan jumlah seluruh hasil produksi dengan harga jual per kilogram yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Harga input adalah semua harga yang dikeluarkan dalam memperoleh input yang dibutuhkan dalam proses produksi gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*) yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Harga produk (*output*) adalah harga gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*) yang diterima oleh pengusaha agroindustri dan diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena mengalami proses pengolahan dan merupakan selisih nilai output gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*) dengan harga bahan baku utama dan sumbangan input lain.

Keuntungan adalah hasil pengurangan antara pendapatan dengan biaya operasional yang dikeluarkan untuk proses produksi yang diukur dalam satuan rupiah per produksi (Rp/produksi).

C. Lokasi Penelitian, Responden, dan Waktu Pengumpulan Data.

Penelitian ini dilakukan pada tiga jenis agroindustri yaitu agroindustri gula kelapa, agroindustri kopra dan agroindustri sabut kelapa yang berada di dua Kecamatan yaitu Kecamatan Katibung dan Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Katibung dan Kecamatan Sidomulyo merupakan Kecamatan yang memiliki agroindustri yang mengolah berbagai macam olahan kelapa seperti gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*), serbuk kelapa (*cocopeat*).

Pengambilan sampel menggunakan p*urposive sampling* yaitu responden yang merupakan pemilik dari agroindustri olahan kelapa. Kriteria yang digunakan

peneliti adalah responden yang masih aktif minimal tiga kali dalam seminggu. Terdapat sembilan reponden yang diteliti pada penelitian ini. Responden merupakan tiga pemilik agroindustri gula kelapa di Desa Kota Dalam Kecamatan Sidomulyo, tiga pemilik agroindustri kopra di Desa Budidaya Kecamatan Sidomulyo serta tiga pemilik agroindustri sabut kelapa di Desa Tanjungan dan Desa Pardasuka Kecamatan Katibung.

Responden dalam penelitian ini adalah pemilik usaha agroindustri olahan kelapa. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung dengan tujuan agar mendapatkan data sesuai dengan fakta yang sebenarnya serta pertanyaan yang diajukan lebih tersetruktur dan mencakup berbagai hal yang dapat menunjang penelitian, waktu pengumpulan data dilakukan pada Bulan Juli-Agustus 2021.

D. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan pelaku agroindustri olahan kelapa menggunakan kuesioner (daftar pertanyaan) yang telah dipersiapkan sebelumnya. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Perindustrian Provinsi Lampung, Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten Lampung Selatan, dan literatur yang berhubungan dengan objek penelitian.

E. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kuantitatif. Deskriptif kuantitatif digunakan pada analisis nilai tambah dan analisis keuntungan pada agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan.

1. Metode Analisis Nilai Tambah

Metode analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yang pertama yaitu menganalisis nilai tambah dari agroindustri olahan kelapa. Analisis nilai tambah dilakukan untuk mengetahui peningkatan nilai tambah dari pengolahan kelapa selama satu bulan proses produksi. Kegiatan pengolahan bahan baku kelapa menjadi berbagai jenis olahan yaitu gula kelapa, kopra, serat kelapa (cocofiber) dan serbuk kelapa (cocopeat) mengakibatkan bertambahnya nilai komoditi tersebut. Peningkatan nilai tambah dari pengolahan kelapa dapat diketahui dengan menggunakan metode Hayami.

Metode Hayami menghitung nilai tambah dengan cara menjumlahkan nilai tambah yang diperoleh untuk kegiatan produksi dengan kegiatan pemasaran (Hayami, 1987). Analisis nilai tambah metode Hayami merupakan metode yang memperkirakan perubahan nilai bahan baku setelah mendapatkan perlakuan. Nilai tambah yang terjadi dalam proses pengolahan merupakan selisih dari nilai produk dengan biaya bahan baku dan input lainnya. Beberapa faktor penentu dalam analisis nilai tambah yaitu:

- a. Faktor teknis, mencakup kapasitas produksi dari satu unit usaha, jumlah waktu kerja yang digunakan dan tenaga kerja yang dikerahkan.
- Faktor pasar, mencakup harga output, upah tenaga kerja, harga bahan baku, dan nilai input lain.

Konsep pendukung dalam analisis nilai tambah metode Hayami pada subsistem pengolahan adalah :

- a. Faktor konversi, menunjukkan banyaknya *output* (gula kelapa, kopra, *cocofiber* dan *cocopeat*) yang dapat dihasilkan satu satuan *input* (nira kelapa, kelapa kupas dan sabut kelapa).
- b. Koefisien tenaga kerja, menunjukkan banyaknya tenaga kerja langsung yang diperlukan untuk mengolah satu satuan *input* (nira kelapa, kelapa kupas dan sabut kelapa).
- c. Nilai *output*, menunjukkan nilai *output* (gula kelapa, kopra, *cocofiber* dan *cocopeat*) yang dihasilkan dari satu satuan *input* (nira kelapa, kelapa kupas dan sabut kelapa).

Tabel 10. Prosedur perhitungan nilai tambah metode Hayami.

No	Variabel	Nilai
1.	Output (Kg/Produksi)	A
2.	Bahan Baku (Kg/Produksi	В
3.	Tenaga Kerja	C
4.	Faktor konversi	D = A/B
5.	Koefisien Tenaga Kerja	E = C/B
6.	Harga Output (Rp/kg)	F
7.	Upah Rata-rata Tenaga Kerja	G
Keuntu	ıngan dan Keuntungan	
8.	Harga Bahan Baku (Rp/kg)	Н
9.	Sumbangan Input Lain	I
10.	Nilai Output	$J = D \times F$
11.	a. Nilai Tambah	K = J - I - H
	b. Rasio Nilai Tambah	$L\% = (K/J) \times 100\%$
12.	a. Imbalan Tenaga Kerja	$\mathbf{M} = \mathbf{E} \times \mathbf{G}$
	b. Bagan Tenaga Kerja	$N\% = (M/K) \times 100\%$
13.	a. Keuntungan	O = K - M
	b. Tingkat Keuntungan	$P\% = (O/K) \times 100\%$
Balas J	Jasa untuk Faktor Produksi	
14.	Margin	Q = J - H
	a. Keuntungan	$R = O/Q \times 100\%$
	b. Tenaga Kerja	$S = M/Q \times 100\%$
	c. Keuntungan	$T = I/Q \times 100\%$

Sumber: Hayami (1987)

Keterangan:

- A = *Output*/total produksi gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*) yang dihasilkan oleh agroindustri.
- B = *Input*/bahan baku berupa nira kelapa, daging kelapa dan sabut kelapa yang digunakan dalam proses produksi.
- C = Tenaga kerja yang digunakan dalam memproduksi gula kelapa, kopra, serat kelapa (*cocofiber*) dan serbuk kelapa (*cocopeat*) dihitung dalam bentuk jam kerja dalam satu periode analisis.
- F = Harga produk yang berlaku pada satu periode analisis.
- G = Jumlah upah rata-rata yang diterima oleh pekerja dalam setiap satu periode produksi yang dihitung berdasarkan per jam kerja.
- H = Harga *input* bahan baku utama per satuan bahan baku pada suatu periode analisis.
- I = Sumbangan/biaya *input* lainnya yang terdiri dari biaya bahan tidak langsung dan biaya penyusutan.

2. Metode Analisis Keuntungan

Keuntungan adalah selisih antara pendapatan dengan semua biaya yang dikeluarkan selama melakuan kegiatan usaha. Keuntungan dari agroindustri olahan kelapa dapat diketahui dengan melakukan analisis keuntungan suatu usaha yang secara matematis dirumuskan:

Keuntungan = Pendapatan – Biaya Operasional

Keterangan:

Pendapatan = Jumlah *output* (gula kelapa, kopra, *cocofiber* dan *cocopeat*)

dikali harga jual.

Biaya Operasional = Seluruh pengeluaran yang digunakan untuk membayar

faktor produksi dalam memproduksi produk tersebut.

Berdasarkan penggolongan biaya-biaya terdapat tiga komponen dasar dari biaya, yaitu bahan baku, upah dan biaya pabrikasi tak langsung (*factory overhead*).

Dalam agroindustri olahan kelapa, biaya dibagi ke dalam dua kelompok, yakni:

- 1. Biaya produksi atau biaya pabrik (*manufacturing cost, production cost* atau *factory cost*) adalah penjumlahan biaya bahan langsung, upah langsung dan *factory overhead*.
- 2. Biaya komersial merupakan biaya yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu biaya pemasaran dan biaya administrasi.

Tabel 11. Analisis jumlah biaya operasional.

Biaya-biaya prima (Prime cost):		
Bahan langsung (Direct materials)	XXX	
Upah Langsung (Direct labor)	<u>xxx</u>	
Jumlah biaya-biaya prima		XXX
Biaya pabrikasi tak langsung (Factory overhead):		
Bahan tak langsung (Indirect materials)	XXX	
Upah tak langsung (Indirect labor)	XXX	
Biaya tak langsung lainnya (Other indirect costs)	XXX	
Jumlah biaya pabrikasi tak langsung		\underline{XXX}
Jumlah biaya produksi (Manufacturing cost)		XXX

Sumber: Kartadinata, 2000.

IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Keadaan Umum Kabupaten Lampung Selatan

1. Keadaan Geografis

Kabupaten Lampung Selatan terletak antara 105°14' sampai dengan 105°45' Bujur Timur (BT) dan 5°15' sampai dengan 6° Lintang Selatan (LS) demikian daerah Kabupaten Lampung Selatan seperti halnya daerah-daerah lain di Indonesia merupakan daerah tropis. Daerah Kabupaten Lampung Selatan mempunyai daerah daratan kurang lebih 2.109,74 km², dengan kantor Pusat Pemerintahan di Kota Kalianda, yang diresmikan menjadi Ibukota Kabupaten Lampung Selatan oleh Menteri Dalam Negeri pada tanggal 11 Februari 1982.

Wilayah administrasi Kabupaten Lampung Selatan mempunyai batas-batas sebagai berikut:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan wilayah Kabupaten Lampung Tengah dan Lampung Timur.
- b. Sebelah selatan berbatasan dengan Selat Sunda.
- c. Sebelah barat berbatasan dengan wilayah Kabupaten Pesawaran
- d. Sebelah timur berbatasan dengan laut Jawa.

Kabupaten Lampung Selatan merupakan salah satu dari daerah Tingkat II yang ada di Provinsi Lampung. Secara administatif Kabupaten Lampung Selatan memiliki 42 pulau dan 17 (tujuh belas) kecamatan yang terdiri dari desa-desa dan kelurahan sebanyak 260 desa/kelurahan (256 desa dan 4 kelurahan). Kecamatan Sidomulyo dan Kecamatan Katibung merupakan tempat penelitian yang memiliki berbagai jenis agroindutri pengolahan kelapa.

2. Keadaan Iklim

Kabupaten Lampung Selatan merupakan daerah beriklim tropis dengan curah hujan rata-rata 161,7 mm/bulan dan jumlah hari hujan rata-rata 15 hari/bulan. Kelapa dalam paling baik pertumbuhannya pada ketinggian 500 m – 700 m di atas permukaan laut dengan curah hujan lebih dari 1200 – 3500 mm/tahun. Suhu udara di Kabupaten Lampung Selatan berselang antara 23,6°C sampai dengan 34,10°C, sedangkan kelembaban udara berselang antara 74 persen sampai dengan 84 persen. Rata-rata tekanan udara minimal dan maksimal di Kabupaten Lampung Selatan adalah 1.007,4 Nbs dan 1.013,7 Nbs (BPS Kabupaten Lampung Selatan, 2021).

3. Kependudukan

Penduduk Kabupaten Lampung Selatan tahun 2021 sebanyak 1.064.301 jiwa, laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Lampung Selatan sebesar 1,50 persen. Sementara itu besarnya angka rasio jenis kelamin tahun 2021 penduduk laki-laki terhadap penduduk perempuan sebesar 104,8. Kepadatan penduduk di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2021 mencapai 484 jiwa/km², kepadatan Penduduk di 17 kecamatan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di Kecamatan Jati Agung sebesar 782 jiwa/km² dan terendah di Kecamatan Rajabasa sebesar 248 jiwa/km².

4. Keadaan Umum Pertanian

Kabupaten Lampung Selatan merupakan salah satu sentra produksi berbagai hasil tanaman perkebunan. Berbagai jenis tanaman perkebunan yang dikembangkan di Kabupaten Lampung Selatan seperti tanaman kelapa dalam, kelapa sawit dan kakao. Kabupaten Lampung Selatan memiliki luas lahan perkebunan yaitu 35.707 hektar yang sebagian besar merupakan perkebunan kelapa 25.293 hektar dengan jumlah produksi 35.104 ton. Kabupaten Lampung Selatan juga memiliki industri pengolahan sebanyak 123 industri sebagian besar merupakan industri pengolahan makanan dan bahan makanan yaitu 74 industri. Industri pengolahan di Kabupaten Lampung Selatan dilihat dari skala usahanya masih banyak industri pengolahan skala kecil yaitu sebanyak 1.564 (BPS Kabupaten Lampung Selatan, 2021).

B. Keadaan Umum Kecamatan Sidomulyo

1. Keadaan Geografis

Kecamatan Sidomulyo merupakan salah satu bagian dari wilayah Kabupaten Lampung Selatan dengan membawahi 16 Desa yang terdiri dari 102 dusun, dan rukun tetangga (RT) sebanyak 316 dengan luas wilayah 153,76 km² dan dihuni oleh berbagai suku baik penduduk asli maupun pendatang. Desa terluas adalah Desa Suak (20,00 km²), sedangkan desa dengan luas terkecil adalah Desa Seloretno (1,80 km²). Batas-batas Kecamatan Sidomulyo meliputi, sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Candipuro, sebelah selatan berbatasan dengan Selat Sunda, sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Ketibung, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Way Panji dan Kalianda.

2. Kependudukan

Jumlah Penduduk Kecamatan Sidomulyo berjumlah 57.965 jiwa terdiri dari 29.674 penduduk laki-laki dan 28.291 penduduk perempuan denagan *sex ratio* sebesar 1,05 persen. Jumlah penduduk terbanyak berada di Desa Sidodadi berjumlah 7.011 jiwa dan jumlah penduduk sedikit berada di Desa Suka Maju berjumlah 1.453 jiwa. Penduduk yang berdomisili di Kecamatan Sidomulyo, secara garis besar dapat digolongkan menjadi dua bagian, yaitu penduduk asli Lampung dan penduduk pendatang yang sebagian besar berasal dari Pulau Jawa (Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Yogyakarta). Selain itu ada juga yang berasal dari Bali, Sulawesi (Bugis), dan juga dari provinsi lain di Pulau Sumatera, seperti Sumatera Barat (Minang) (BPS Kecamatan Sidomulyo, 2021).

3. Keadaan Umum Pertanian

Pertanian merupakan salah satu sektor yang sangat banyak diusahakan oleh penduduk Kecamatan Sidomulyo. Masyarakat banyak yang mencari penghidupan dari sektor pertanian salah satunya pada tanaman perkebunan yaitu tanaman kelapa. Tanaman kelapa memiliki luas panen terbesar pada tahun 2017 yaitu 4.178 ha dari luas panen tanaman perkebunan di Kecamatan Sidomulyo yaitu 5.365 ha (BPS Kecamatan Sidomulyo, 2021).

C. Keadaan Umum Kecamatan Katibung

1. Keadaan Geografis

Kecamatan Katibung merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Lampung Selatan yang terletak di sebelah utara ibukota Kabupaten Lampung Selatan. Luas Kecamatan Katibung secara keseluruhan adalah 212,88 km². Kecamatan Katibung terdiri dari 12 desa, dengan pusat pemerintahan terletak di desa Tanjungratu. Seluruh kecamatan Katibung merupakan daerah daratan dengan letak antar 105°14' dan 105°45' Bujur Timur (BT) dan antara 5°15' dan 6° Lintang Selatan (LS). Di sebelah utara Kecamatan Katibung berbatasan dengan Kecamatan Merbau Mataram, di sebelah selatan berbatasan dengan kecamatan Sidomulyo, di sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Lampung Timur, dan di sebelah barat dengan Kota Bandar Lampung.

2. Kependudukan

Jumlah penduduk di Kecamatan Katibung pada tahun 2010 sebesar 61.422 jiwa. Angka tersebut mengalami peningkatan 1,15 persen pada tahun 2015 dengan hasil proyeksis sebesar 65.261, hal tersebut mengindikasikan bahwa terjadi peningkatan angka kelahiran. Jumlah penduduk yang terus meningkat setiap tahunnya tersebut, menjadikan Kecamatan Katibung akan semakin padat, dengan luas wilayah 212,87 km², maka Kecamatan Katibung memiliki kepadatan penduduk 306,56 jiwa/ km² ini berarti setiap 1 km² ditempati penduduk sebanyak 306 jiwa. Desa terpadat ialah desa Pardasuka dengan kepadatan 520,00 jiwa/km², sedangkan desa dengan kepadatan terendah ialah Desa Babatan sebesar 155,59 jiwa/km². Secara umum jumlah penduduk laki-laki lebih banyak dibanding perempuan. Namun perlu diketahui bahwa jumlah penduduk laki-laki hampir sama dengan jumlah penduduk perempuan, yaitu setiap 106 penduduk laki-laki terdapat 94 penduduk Perempuan (BPS Kecamatan Katibung, 2021).

3. Keadaan Umum Pertanian

Pertanian di Kecamatan Katibung Komoditas pertanian khususnya tanaman perkebunan yang dibudidayakan di Kecamatan Katibung antara lain adalah tanaman kelapa, kelapa sawit, karet dan kakao. Tanaman kelapa merupakan tanaman perkebunan dengan produksi terbanyak ketiga setelah kelapa sawit dan kakao (BPS Kecamatan Katibung, 2021).

D. Keadaan Umum Agroindustri Gula Kelapa

Penelitian nilai tambah dan keuntungan agroindustri gula kelapa dilakukan di Desa Kota Dalam Kecamatan Sidomulyo Kabupaten lampung Selatan. Desa Kota Dalam memiliki luas wilayah 8,75 km² dengan persentase 5,69% dan terdiri dari 7 dusun dengan jumlah penduduk sebanyak 2.308 jiwa dengan persentase 4,00% yang terdiri dari 1.173 jiwa penduduk berjenis kelamin laki-laki dan 1.135 jiwa penduduk berjenis kelamin perempuan. Luas pertanian di Desa Kota Dalam yaitu 708 hektar dimana terdapat perkebunan kelapa yaitu 320 hektar yang dimanfaatkan oleh sebagian penduduk di Desa Kota Dalam untuk dijadikan gula kelapa. Selain perkebunan kelapa di Desa Kota Dalam terdapat perkebunan kelapa sawit sebesar 132 hektar dan perkebunan karet sebesar 15 hektar, serta ladang sebesar 241 hektar. Jumlah industri pengolahan gula kelapa di Desa Kota Dalam sebanyak delapan industri dan terdapat industri lain seperti industri *huller*, tahu dan tempe (BPS Kabupaten Lampung Selatan, 2020).

Agroindustri gula kelapa yang ada di Desa Kota Dalam memiliki jumlah agroindustri gula kelapa yang masih aktif hingga saat ini sebanyak tiga agroindustri. Kegiatan pengolahan gula kelapa di tiga agroindustri ini memiliki tahapan yang sama dimulai dari persediaan nira kelapa yang berasal dari penderesan batang atau getah tandan bunga kelapa. Penderesan bunga kelapa dilakukan dua kali sehari, yaitu pagi dan sore hari, penderesan yang dilakukan pagi hari diambil sore harinya sambil memasang jerigen kecil untuk diambil keesokan harinya dan memberikan kapur sirih serta sodium kedalam jerigen. Pengambilan nira kelapa membutuhkan waktu sekitar tiga jam, setelah bahan baku

tersedia maka nira kelapa diolah melalui berbagai tahapan. Tahapan tersebut antara lain penyaringan nira, perebusan nira, pengadukan, pencetakan, pendinginan, pembukaan cetakan, dan pengemasan.

E. Keadaan Umum Agroindusti Kopra

Penelitian mengenai nilai tambah dan keuntungan agroindustri kopra dilakukan di Desa Budidaya Kecamatan Sidomulyo Kabupaten lampung Selatan. Desa Budidaya merupakan salah satu desa di wilayah Kecamatan Sidomulyo yang memiliki luas wilayah 6,70 km² dengan persentase 4,36 % dari luas wilayah di Kecamatan Sidomulyo. Terdiri dari 6 dusun dan rukun tetangga (RT) sebanyak 16 dengan jumlah penduduk sebanyak 2.054 jiwa dengan persentase 3,58% dimana didominasi oleh penduduk suku jawa.

Luas pertanian di Desa Budidaya yaitu 543 hektar sebagian besar merupakan perkebunan kelapa yaitu 338 hektar, dan sisanya merupakan perkebunan kelapa sawit sebesar 145 hektar, dan perkebunan karet sebesar 20 hektar, serta ladang sebesar 40 hektar. Jumlah industri pengolahan yang ada di Desa Budidaya yaitu sekitar 30, dimana sebagian besar merupakan pengolahan kopra, gula kelapa, tempe dan tahu (BPS Kabupaten Lampung Selatan, 2020).

Agroindustri kopra yang ada di Desa Budidaya menggunakan bahan baku kelapa kupas yang didapatkan dari petani kelapa yang sudah bekerjasama dengan agroindustri tersebut. Ketiga agroindustri kopra yang diteliti memiliki kesamaan pada tahapan pembuatan, hal ini dikarenakan produk kopra yang dihasilkan sama yaitu merupakan jenis kopra asalan dengan proses pembuatan yang lebih ringkas jika dibandingkan dengan kopra putih. Agroindustri kopra di Desa Budidaya masih menggunakan pengasapan manual dengan menggunakan sabut dan batok kelapa sebagai bahan bakar nya. Produk kopra di Desa Budidaya ini memiliki kadar air sekitar 10-15 % sehingga kopra dapat betahan lama dan tidak mudah terserang organisme penggangu, inilah yang menjadi penunjang bahwa kopra yang ada di Desa Budidaya memiliki kualitas yang baik untuk jenis kopra asalan.

F, Keadaan Umum Agroindustri Sabut Kelapa

Penelitian mengenai nilai tambah dan keuntungan agroindustri sabut kelapa dilakukan di dua desa yaitu Desa Tanjungan dan Desa Pardasuka yang terletak di Kecamatan Katibung Kabupaten lampung Selatan. Desa Tanjungan memiliki luas wilayah 911 Ha dengan jumlah penduduk sebanyak 3.852 jiwa dan jumlah kepala keluarga sebanyak 1048 kepala keluarga. Penduduk di Desa Tanjungan terdiri dari laki-laki sebanyak 1902 jiwa dan perempuan sebanyak 1950 jiwa. Desa Pardasuka memiliki luas wilayah 1800 Ha dengan jumlah penduduk sebanyak 9.608 jiwa dan jumlah kepala keluarga sebanyak 2.696 kepala keluarga. Penduduk Desa Pardasuka terdiri atas laki-laki sebanyak 4.934 jiwa dan perempuan sebanyak 4674 jiwa (BPS Kabupaten Lampung Selatan, 2020).

Penelitian sabut kelapa dilakukan pada tiga CV yaitu CV Pramana Balau Jaya, CV Sukses Karya dan CV Arga Cocofiber. CV Pramana Balau Jaya terletak di Desa Tanjungan merupakan agroindustri milik perorangan yang mengolah sabut kelapa menjadi serat kelapa dan serbuk kelapa, agroindustri ini didirikan pada tahun 2013 oleh Bapak Faisal Purba, S.E. selaku pemilik agroindustri. CV Sukses Karya terletak di Desa Pardasuka merupakan agroindustri milik perorangan yang mengolah sabut kelapa menjadi serat kelapa dan serbuk kelapa, agroindustri ini didirikan pada tahun 2007 oleh Bapak Hendra selaku pemilik agroindustri.

CV Arga Cocofiber terletak di Desa Pardasuka merupakan agroindustri milik perorangan yang mengolah sabut kelapa menjadi serat kelapa dan serbuk kelapa, agroindustri ini didirikan pada tahun 2011 oleh Bapak Basuki Rahmat selaku pemilik agroindustri. Status kepemilikan lahan pabrik pada ketiga CV ini adalah lahan milik sendiri, pengolahan sabut kelapa ini sudah memiliki badan hukum yaitu berbentuk CV. Ketiga agroindustri ini telah berperan serta dalam membangun pertanian, khususnya pada pengolahan sabut kelapa yang awalnya dianggap limbah di Kecamatan Katibung khususnya Desa Pardasuka.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1. Agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung memiliki nilai tambah sebesar Rp1.765,67 per liter nira kelapa. Agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung memiliki nilai tambah sebesar Rp1.169,77 per butir kelapa kupas. Agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung memiliki nilai tambah untuk cocofiber sebesar Rp1.258,71 per kilogram sabut kelapa dan cocopeat sebesar Rp819,25 per kilogram sabut kelapa. Ketiga agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan tersebut memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan karena memberikan nilai tambah yang cukup besar bagi bahan baku.
- 2. Ketiga agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan memberikan keuntungan yang cukup tinggi. Keuntungan agroindustri gula kelapa di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan sebesar Rp68.564,01 per produksi. Keuntungan agroindustri kopra di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan sebesar Rp1.452.956,03 per produksi. Keuntungan agroindustri sabut kelapa di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan sebesar Rp1.998.255,30 per produksi.

.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Terkait tingginya potensi agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan, pemerintah khususnya Dinas Tanaman Pangan, Holtikultura dan Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan, dapat mempertahankan atau meningkatkan ketersediaan bahan baku melalui perluasan lahan maupun penyediaan bibit kelapa yang unggul dan tahan lama mengingat rata-rata produksi kelapa di Provinsi Lampung khususnya Kabupaten Lampung Selatan mengalami penurunan sejak tahun 2014.
- 2. Berdasarkan besarnya nilai tambah dan keuntungan yang diperoleh agroindustri olahan kelapa di Kabupaten Lampung Selatan, maka diperlukan promosi produk yang lebih luas sehingga produk gula kelapa, kopra, cocofiber dan cocopeat yang dihasilkan di Kabupaten Lampung Selatan dapat dikenal diberbagai daerah khusus nya di Indonesia maupun ke luar negeri.
- 3. Bagi peneliti lain, sebaiknya melakukan penelitian mengenai studi kelayakan investasi usaha agroindustri olahan kelapa dengan terperinci agar kedepannya industri yang telah dijalankan tidak mengalami masalah, baik dari aspek pasar, aspek teknis, aspek keuangan dan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, M., Rianto N., dan Amalia E. 2010. *Teori Mikroekonomi*. Prenada Media. Jakarta.
- Astuti, H, K., dan kuswytasari, N., D. 2013. Efektifitas Pertumbuhan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) dengan Variasi Media Kayu Sengon (*Paraserianthes falcataria*) dan Sabut Kelapa (*Cocos nucifera*). *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. 2 (2) :1-5. Tersedia dari : https://ejurnal.its.ac.id/index.php/sains_seni/article/view/3955. Diakses tanggal 24 Oktober 2022.
- Austin, J. E. 1992. *Agroindustrial Project Analysis*. The John Hopkins University Press. Netherlands.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2020. *Statistik Indonesia*. Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. Jakarta. Tersedia dari : https://www.bps.go.id/. Diakses tanggal 22 Oktober 2022.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2021. *Provinsi Lampung Selatan dalam angka 2021*. Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. Bandar Lampung. Tersedia dari: https://lampung.bps.go.id/. Diakses tanggal 22 Oktober 2022.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Selatan 2021. *Kabupaten Lampung Selatan dalam angka 2021*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Selatan. Lampung Selatan. Tersedia dari https://lampungselatankab.bps.go.id/. Diakses tanggal 22 Oktober 2022.
- Badan Standarisasi Nasional. 1995. *Standar Nasional Indonesia*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Baharudin, Muin M., dan Bandaso H. 2009. Pemanfaatan Nira Aren Pembuatan Gula Putih Kristal. *Jurnal Parennial Fakultas Kehutanan*. 3 (2): 40-43. Tersedia dari:
 - https://journal.unhas.ac.id/index.php/perennial/article/view/169. Diakses tanggal 22 Oktober 2022.

- Budiningsih dan Watemin. 2015. Analisis profitabilitas dan nilai tambah agroindustri gula kelapa berbasis potensi lokal. Seminar Nasional Hasil-*Jurnal Nasional Universitas Muhammadiah Purwokerto*. 3 (8): 602-607.
 Tersedia dari: https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/363110.
 Diakses tanggal 9 November 2022.
- Darmoyuwono, W. 2006. *Gaya Hidup Sehat dengan Virgin Coconut Oil*. Gramedia. Jakarta.
- Darwin, P. 2013. Menikmati Gula Tanpa Rasa Taut. Sinar Ilmu. Yogyakarta.
- Dyanti. 2002. Studi Komparatif Gula Merah Kelapa dan Gula Merah Aren. Teknologi Pangan dan Gizi, Skripsi. Jurusan Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Goenadi, D., Dradjat, B., Erningpraja, L., dan Hutabarat. B. 2005. *Prospek dan pengembangan agribisnis kelapa sawit di Indonesia*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian. Jakarta.
- Hardjanto, W. 1993. Bahan Kuliah Manajemen Agribisnis Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian. IPB. Bogor.
- Hayami, Y. 1987. Agricultural Marketing and Processing in Upland java, a Perspective From Sunda Village. CGPRT Center. Bogor.
- Hedrikson. 1999. Manajemen Pemasaran. LP3N. Jakarta.
- Issoesetiyo, dan Sudarto, T. 2001. *Gula Kelapa Produk Industri Hilir Sepanjang Masa*. Arkola. Surabaya.
- Jai, 2010. Laporan Praktikum Pembuatan Kopra. http://jai. staff. ipb. ac. id/2011/02/04/laporan-praktikum-pembuatan-kopra. diakses tanggal 20 februari 2021.
- Karmawati, Munarso, Ardana, dan Indrawanto. 2009. *Tanaman Perkebunan Penghasilan Bahan Bakar Nabati (BNN)*. IPB Press. Bogor.
- Kartadinata, A. 2000. Akuntansi dan Analisis Biaya Suatu Pendekatan Terhadap Tingkah Laku Biaya. Aneka Cipta. Jakarta.
- Kartasapoetra. 1987. Pembentukan Perusahaan Industri. PT Bina Aksara. Jakarta.
- Lanywati. 2001. Diabetes Mellitus (Penyakit Kencing Manis). Kanisius (Anggota IKAPI). Yogyakarta.

- Lawalata, M., dan Imimpia, R. 2020. Analisis Nilai Tambah Dan Pemasaran Produk Agroindustri Kelapa (cocos nucifera l.) Pada Perusahaan Wootay Coconut. *Agrica*. 13 (1): 66-79. Tersedia dari: https://ojs.uma.ac.id/index.php/agrica/article/view/3513. Diakses tanggal 24 Oktober 2022.
- Lestari, P. A., Haryono, D., dan Murniati, K. 2020. Keuntungan Dan Nilai Tambah Agroindustri Gula Kelapa Skala Rumah Tangga Di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan. *JIIA*. 8 (2) 182-188. Tersedia dari : https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/4051/2947. Diakses tanggal 24 Oktober 2022.
- Mantra, I., B. 2004. *Demografi Umum*. Penerbit Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Maro, Z., dan Asih, D., N. 2020. Analisis Keuntungan Usaha Kopra Di Desa Lompio Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala. *Agrotekbis*. 8 (1) 95-105. Tersedia dari: http://jurnal.faperta.untad.ac.id/index.php/agrotekbis/article/view/408/999. Diakses tanggal 24 Oktober 2022.
- Mubyarto. 1994. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. PT Pustaka LP3ES Indonesia. Jakarta.
- Neeke, H., Antara, M., dan Lapoo, A. 2015. Analisis Keuntungan Dan Nilai Tambah Kelapa Menjadi Kopra Di Desa Bolubung Kecamatan Bulagi Utara Kabupaten Banggai Kepulauan. *Agrotekbis*. 3 (4): 532-542. Tersedia dari: https://www.neliti.com/id/publications/250655/analisis-keuntungan-dannilai-tambah-kelapa-menjadi-kopra-di-desa-bolubung-kecam. Diakses tanggal 24 Oktober 2022.
- Opiyanti., Yantu, M. R., dan Sisfahyuni. 2013. Analisis Nilai Tambah Serabut Kelapa Sebagai Bahan Baku Pembuatan Aneka Produk (Kasus Pt. Sumber Utama Lesari Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala). *J.Agroland.* 20 (2): 138-145. Tersedia dari: http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/AGROLAND/article/view/8166. Diakses tanggal 24 Oktober 2022.
- Palungkun, R., 2004. Aneka Produk Olahan Kelapa. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Prasetiyo D. B., Muhaimin A. W., dan Maulidah S. 2018. Analisis Nilai Tambah Nira Kelapa Pada Agroindustri Gula Merah Kelapa (Kasus Pada Agroindustri Gula Merah Desa Karangrejo Kecamatan Garum, Blitar). *JEPA*. 2 (1): 41-51. Tersedia dari: https://jepa.ub.ac.id/index.php/jepa/article/view/27. Diakses tanggal 22 Oktober 2022.

- Pusat Penelitian Perkebunan Marihat Bandar Kuala. 1995. *Kelapa (Cocos nucifera, L)*. Pematang Siantar. Sumatera Utara.
- Rahmadianti, F. 2012. Kenali Jenis-Jenis si Gula Merah. http://rss. detik. com/index php/food. diakses pada tanggal 25 Februari 2021.
- Rindengah, B., dan Novarianto. 2005. *Minyak Kelapa Murni (Pembuatan dan Pemanfaatan)*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Safitri, Y., Abidin, Z., dan Rosanti, N. 2014. Kinerja dan Nilai Tambah Agroindustri Sabut Kelapa pada Kawasan Usaha Agroindustri Terpadu (KUAT) di Kecamatan Pesisir Selatan Kabupaten Pesisir Barat. *JIIA*. 2 (2): 166-173. Tersedia dari: https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/740. Diakses tanggal 24 Oktober 2022.
- Said dan Ahmad. 2007. *Pembuatan gula kelapa*. Ganeca Exact. Jakarta.
- Santoso dan Budi, H. 1993. *Pembuatan Gula Kelapa*. Kanisius. Yogyakarta.
- Saragih, B. 2010. *Refleksi Agribisnis : 65 Tahun Profesor Bungaran Saragih*. Institut Pertanian Bogor Press. Bogor.
- Setyamidjaja, D. 1995. Bertanam Kelapa. Kanisius. Yogyakarta.
- Singarimbun. 2011. Metode Penelitian Survei. LP3ES. Jakarta.
- Soekartawi. 1990. Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb Douglas. CV Rajawali. Jakarta.
- Sudiyono, A. 2002. *Pemasaran Pertanian*. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Suhardiman, P. 1999. Bertanam Kelapa Hibrida. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suhardiyono, L. 1989. *Tanaman Kelapa : Budidaya dan Pemanfaatannya*. Kanisius. Jakarta.
- Suratiyah, K. 2009. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tito, B. 2011. Pengaruh Keuntungan Nelayan Terhadap Peningkatan Ekonomi Masyarakat di Desa Tihu Kecamatan Bonepantai Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Keuntungan*. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Tersedia dari: http://eprints.umm.ac.id/22006/1/jiptummpp-gdl-sandirizky-39883-1-pendahul-n.pdf. Diakses tanggal 24 Oktober 2022.

- Tito, B. 2011. Pengaruh Keuntungan Nelayan Terhadap Peningkatan Ekonomi Masyarakat di Desa Tihu Kecamatan Bonepantai Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Keuntungan*. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Tersedia dari: http://eprints.umm.ac.id/22006/1/jiptummpp-gdl-sandirizky-39883-1-pendahul-n.pdf. Diakses tanggal 24 Oktober 2022.
- Utama, C. P., Widjaya, S., dan Kasymir, E. 2016. Analisis Kelayakan Finansial dan Nilai Tambah Agroindustri Serat Sabut Kelapa (*Cocofiber*) di Kecamatan Katibung Kabupaten Lampung Selatan. *JIIA*. 4(4): 359-366. Tersedia dari: https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1517. Diakses tanggal 24 Oktober 2022.
- Warisno. 2003. Budidaya Kelapa Genjah. Kanisius. Yogyakarta.
- Winarno, F., G. 2014. *Kelapa Pohon Kehidupan*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Yuliana E., Soetoro dan Ramdan M. 2015. Analisis Agroindustri Gula Kelapa (Suatu kasus di Desa Sukamulya Kecamatan Purwadadi Kabupaten Ciamis. *Agroinfo*. 1 (2): 97-101. Tersedia dari: https://www.neliti.com/id/publications/276056/analisis-agroindustri-gu kelapa. Diakses tanggal 24 Oktober 2022.