

**PENGADAAN BAHAN BAKU, HARGA POKOK PRODUKSI,
KEUNTUNGAN, DAN PEMASARAN GULA AREN PADA
AGROINDUSTRI GULA AREN DI KECAMATAN WAY LIMA
KABUPATEN PESAWARAN**

(Skripsi)

Oleh

Dian Saputra
1854131002



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

ABSTRACT

PROCUREMENT RAW MATERIALS, COST PRODUCTION, PROFIT, AND MARKETING PALM SUGAR IN PALM SUGAR AGROINDUSTRY IN WAY LIMA DISTRICT PESAWARAN REGENCY

By

Dian Saputra

This study aims to determine the procurement of raw materials, cost of production, profits, and marketing channels for palm sugar in the palm sugar agroindustry in Way Lima District, Pesawaran Regency. This research uses a case study method on palm sugar agroindustry in Way Lima District, Pesawaran Regency. Respondents in this study were palm sugar agroindustry owners, wholesalers, and retailers in Way Lima District, Pesawaran Regency. Analysis of the data used is the analysis of profits and marketing channels. The results showed that the procurement of raw materials for palm sugar water in the palm sugar agro-industry in Way Lima District with the criteria for the right type, quality, and place was in the very good category, while the criteria for time, price, and quantity were in the pretty good category. The cost of production of palm sugar in the palm sugar agroindustry in Way Lima District with the variable costing method is Rp14.117,78 per kg and the full costing method is Rp14.504,82 per kg. The amount of profit received by the palm sugar agroindustry in Way Lima District is Rp1.236.416,03 per production. Palm sugar marketing in Way Lima District has two marketing channels. The first marketing channel for palm sugar consists of the palm sugar agroindustry, retailers and final consumers. The second marketing channel for palm sugar starts from the palm sugar agroindustry, wholesalers, retailers, and end consumers.

Keywords: cost production, palm sugar, profits, raw materials

ABSTRAK

PENGADAAN BAHAN BAKU, HARGA POKOK PRODUKSI, KEUNTUNGAN, DAN PEMASARAN GULA AREN PADA AGROINDUSTRI GULA AREN DI KECAMATAN WAY LIMA KABUPATEN PESAWARAN

Oleh

Dian Saputra

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengadaan bahan baku, harga pokok produksi, keuntungan, dan saluran pemasaran gula aren pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran. Responden pada penelitian ini adalah pemilik agroindustri gula aren, pedagang besar, dan pedagang pengecer di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran. Analisis data yang digunakan yaitu analisis keuntungan dan saluran pemasaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengadaan bahan baku air nira aren pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima dengan kriteria tepat jenis, kualitas, dan tempat termasuk kategori sangat baik, sedangkan kriteria tepat waktu, harga, dan kuantitas termasuk kategori cukup baik. Harga pokok produksi gula aren pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima dengan metode *variable costing* sebesar Rp14.117,78 per kg dan metode *full costing* sebesar Rp14.504,82 per kg. Besarnya keuntungan yang diterima agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima sebesar Rp1.236.416,03 per produksi. Pemasaran gula aren di Kecamatan Way Lima memiliki dua saluran pemasaran. Saluran pemasaran pertama gula aren terdiri agroindustri gula aren, pedagang pengecer, dan konsumen akhir. Saluran pemasaran kedua gula aren mulai dari agroindustri gula aren, pedagang besar, pedagang pengecer, dan konsumen akhir.

Kata kunci : bahan baku, gula aren, harga pokok produksi, keuntungan

**PENGADAAN BAHAN BAKU, HARGA POKOK PRODUKSI,
KEUNTUNGAN, DAN PEMASARAN GULA AREN PADA
AGROINDUSTRI GULA AREN DI KECAMATAN WAY LIMA
KABUPATEN PESAWARAN**

Oleh

Dian Saputra

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERTANIAN**

Pada

**Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

Judul Skripsi : **PENGADAAN BAHAN BAKU, HARGA POKOK PRODUKSI, KEUNTUNGAN, DAN PEMASARAN GULA AREN PADA AGROINDUSTRI GULA AREN DI KECAMATAN WAY LIMA KABUPATEN PESAWARAN**

Nama Mahasiswa : **Dian Saputra**

Nomor Pokok Mahasiswa : **1854131002**

Jurusan : **Agribisnis**

Fakultas : **Pertanian**



Dr. Ir. Wuryaningsih Dwi Sayekti, M.S.
NIP 19600822198603201

Ir. Eka Kasymir, M.S.
NIP 1963061819880310

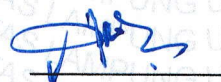
2. Ketua Jurusan Agribisnis

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

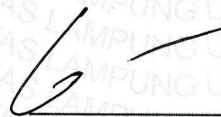
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

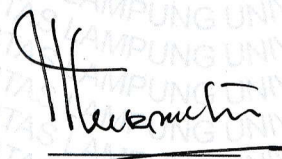
Ketua : **Dr. Ir. Wuryaningsih Dwi Sayekti, M.S.**



Sekretaris : **Ir. Eka Kasymir, M.S.**



Anggota : **Dr. Ir. Ktut Murniati, M.T.A.**

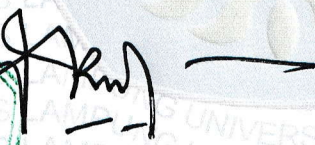


2. Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.

NIP.19611020 198603 1 002



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **26 Juni 2023**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang Bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dian Saputra

NPM : 1854131002


Menyatakan dengan sebenar-benarnya dan sesungguhnya-sungguhnya, bahwa skripsi yang berjudul :

“Pengadaan Bahan Baku, Harga Pokok Produksi, Keuntungan, dan Pemasaran Gula Aren pada Agroindustri Gula Aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran”

Adalah benar karya yang saya susun dengan mengikuti norma dan etika yang berlaku. Selanjutnya, saya juga tidak keberatan, apabila sebagian atau seluruh data pada skripsi ini digunakan oleh dosen dan/atau program studi untuk keperluan publikasi. Jika kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sarjana maupun tuntutan hukum.

Bandar Lampung, 26 Juni 2023

Yang menyatakan,



Dian Saputra

NPM. 1854131002

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Bandar Lampung pada tanggal 8 Maret 2000
Penulis lahir dari pasangan Bapak Jainudin dan Ibu Yunarni
Penulis adalah anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 1 Rajabasa Raya pada tahun 2012, pendidikan sekolah menengah pertama di SMP Muhammadiyah 3 Bandar Lampung pada tahun 2015, dan pendidikan sekolah menengah atas di SMK Negeri 2 Bandar Lampung pada tahun 2018. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan perguruan tinggi di Universitas Lampung, Fakultas Pertanian, Jurusan Agribisnis pada tahun 2018 melalui jalur Seleksi Mandiri Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SMMPTN).

Penulis melaksanakan kegiatan Praktik Pengenalan Pertanian (*homestay*) di Desa Paguyuban, Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran tahun 2019 selama satu minggu. Selanjutnya pada bulan Februari-Maret 2021 penulis melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 40 hari di Kelurahan Kampung Baru Raya, Kecamatan Labuhan Ratu, Kota Bandar Lampung, dan melaksanakan Praktik Umum (PU) selama 30 hari di PT Pertani Provinsi Lampung.

Selama masa perkuliahan penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan pernah menjadi pengurus Himpunan Mahasiswa Agribisnis (Himaseperta) yaitu sebagai Anggota Bidang Pengkaderan dan Pengabdian Masyarakat Himaseperta. Selain itu, penulis pernah menjadi Sekretaris Komisi Administrasi dan Keuangan Dewan Perwakilan Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Lampung (DPM FP Unila). Terakhir penulis pernah menjadi anggota bidang Himpunan Mahasiswa Islam (HMI) Komisariat Pertanian Universitas Lampung.

SANWACANA

Bismillahirrohmanirrohim,

Alhamdulillahirobbilalamiin, segala puji bagi Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengadaan Bahan Baku, Harga Pokok Produksi, Keuntungan, Dan Pemasaran Gula Aren pada Sentra Industri Gula Aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran”. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladalam kehidupan manusia dan semoga kita semua mendapatkan syafa’atnya di yaumul akhir nanti.

Selama penyelesaian skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, nasihat, dorongan semangat, doa dan saran yang membangun kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala ketulusan dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M. Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Dr. Yuniar Aviati Syarief, S.P., M.T.A., selaku Sekretaris Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
4. Dr. Ir. Wuryaningsih Dwi Sayekti, M.S., selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Pembimbing pertama yang dengan sabar memberikan ilmu yang bermanfaat, motivasi, nasihat, arahan, dan bimbingan dari awal hingga akhir perkuliahan.
5. Ir. Eka Kasymir, M.S., sebagai Pembimbing Kedua atas ketulusan hati dan

kesabaran dalam memberikan bimbingan, motivasi, arahan, nasihat, ilmu yang bermanfaat dan perhatian yang telah diberikan kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi.

6. Dr. Ir. Ktut Murniati, M.T.A., selaku Dosen Pembahas atas ilmu yang bermanfaat, arahan, bantuan, saran dan masukan yang telah diberikan untuk penyempurnaan skripsi ini.
7. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung atas ilmu yang telah diberikan selama penulis menjadi mahasiswa.
8. Karyawan-karyawati di Jurusan Agribisnis, Mbak Iin, Lucky Lindu Antika, Mas Boim, dan Mas Bukhari yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya.
9. Teristimewa keluarga, Orang tua tercinta, Bapak Jainudin dan Ibu Yuniarti yang serta adik-adik ku tersayang yang selalu memberikan doa, semangat, perhatian, dan dukungan.
10. Seluruh paman, bibi, dan keponakan tersayang yang selalu memberikan restu, kasih sayang, perhatian, semangat, motivasi, saran, arahan, dan do'a yang tiada henti untuk kelancaran dan kesuksesan kepada penulis.
11. Sahabat-sahabat penulis, Ketum Al Giffari, Praja, Inul, Bayu, Harun, Dio, Rofi, Odi, Nunik, Vina, Anisa, Beta, Ayu Aulia, dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang memberikan semangat dalam perkuliahan.
12. Rekan-rekan seperjuangan Agribisnis 2018 atas bantuan dan saran kepada penulis selama proses perkuliahan.
13. Kanda yunda 2014, 2015, 2016, dan 2017 serta adik-adik 2019, 2020, dan 2021 atas bantuan dan saran kepada penulis selama proses perkuliahan.
14. Seluruh pengurus dan anggota Himaseperta periode 2020-2021 yang memberikan semangat dan motivasi selama ini.
15. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan membantu penulis hingga terselesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang tepat atas segala bantuan yang telah diberikan. Semoga hasil karya ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan. Akhir kata penulis meminta maaf atas segala kesalahan dan mohon ampun kepada Allah SWT.

Bandar Lampung, 26 Juni 2023

Penulis,

Dian Saputra

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN.....	8
A. Tinjauan Pustaka	8
1. Tanaman Aren	8
2. Gula	9
3. Agroindustri Gula Aren	11
4. Pengadaan Bahan Baku	13
5. Proses Pengolahan Gula Aren	16
6. Teori Harga Pokok Produksi dan Pendapatan	21
7. Saluran Pemasaran.....	26
B. Penelitian Terdahulu	27
C. Kerangka Pemikiran	34
III. METODE PENELITIAN	37
A. Konsep Dasar dan Batasan Operasional.....	37
B. Lokasi Penelitian, Responden, dan Waktu Penelitian	42
C. Jenis dan Metode Pengumpulan Data	43
D. Metode Analisis Data	43
1. Pengadaan Bahan Baku	43
2. Analisis Harga Pokok Produksi.....	45
3. Analisis Keuntungan	46
4. Saluran Pemasaran.....	46
IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN.....	48
A. Gambaran Umum Kabupaten Pesawaran.....	48
B. Gambaran Umum Kecamatan Way Lima	51
C. Gambaran Umum Agroindustri Gula Aren di Kecamatan Way Lima.....	55
1. Agroindustri Sumiem	55
2. Agroindustri Ridwan	56
3. Agroindustri Suryono	57

4. Agroindustri Ramayanto	57
5. Agroindustri Suparmo	58
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	60
A. Karakteristik Responden	60
B. Pengadaan Bahan Baku Agroindustri Gula Aren.....	64
C. Perhitungan Biaya Produksi Gula Aren	68
D. Produksi dan Penerimaan Agroindustri Gula Aren.....	79
E. Analisis Keuntungan Agroindustri Gula Aren	80
F. Pemasaran Agroindustri Gula Aren	82
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	89
A. Kesimpulan	89
B. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Konsumsi gula aren di Indonesia 2015-2020 (kg/kap/tahun).....	3
2. Komposisi nira aren	15
3. Penelitian Terdahulu	28
4. Harga pokok produksi dengan metode <i>full costing</i>	46
5. Jumlah penduduk Kabupaten Pesawaran menurut kelompok umur	50
6. Luas Kecamatan Way Lima berdasarkan desa/pekon tahun 2021	53
7. Penggunaan lahan di Kecamatan Way Lima tahun 2021	54
8. Nama, volume produksi, dan alamat agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima	59
9. Sebaran responden menurut umur.....	61
10. Sebaran responden menurut tingkatan pendidikan.	62
11. Sebaran responden menurut pengalaman usaha.....	63
12. Sebaran responden menurut tanggungan keluarga.....	64
13. Penilaian kriteria enam tepat pengadaan bahan baku agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran	65
14. Kriteria analisis deskriptif persentase 6 tepat pada agroindustri.....	65
15. Penggunaan air nira di Kecamatan Way Lima.....	69
16. Penggunaan tenaga kerja langsung pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima.....	72

17. Penggunaan tenaga kerja tidak langsung pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima.....	73
18. Penggunaan kayu bakar pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima.	74
19. Penggunaan plastik pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima.....	75
20. Biaya pajak pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima.....	76
21. Nilai penyusutan peralatan pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima	77
22. Analisis harga pokok produksi agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran per produksi	79
23. Rata-rata produksi dan pendapatan agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran per produksi.....	80
24. Analisis keuntungan agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran per produksi	81
25. Biaya saluran pemasaran pertama gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran	84
26. Biaya saluran pemasaran kedua gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran	85
27. Keuntungan dan margin pemasaran agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran.....	87
28. Identitas responden agroindustri gula aren	95
29. Identitas responden pedagang besar gula aren.....	95
30. Identitas responden pedagang pengecer gula aren.....	95
31. Kriteria 6 Tepat pengadaan sarana produksi agroindustri gula aren.....	96
32. Penggunaan bahan baku nira.....	96
33. Penggunaan kayu bakar agroindustri gula aren	97
34. Penggunaan tenaga kerja langsung agroindustri gula aren	97
35. Penggunaan tenaga kerja tidak langsung agroindustri gula aren	99

36. Nilai penyusutan peralatan agroindustri gula aren..... 99
37. Produksi dan pendapatan agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima. 100

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pohon industri aren	18
2. Diagram alir proses pembuatan gula aren.....	20
3. Saluran pemasaran.	26
4. Diagram alir pengadaan bahan baku, harga pokok produksi, pendapatan dan pemasaran gula aren pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran.	36
5. Peta Kabupaten Pesawaran.	49
6. Peta Kecamatan Way Lima.....	52
7. Sebaran responden menurut jenis kelamin.....	60
8. Diagram alir proses pembuatan gula aren pada Agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima.....	70
9. Saluran pertama pemasaran gula aren di Kecamatan Way Lima.....	83
10. Saluran kedua pemasaran gula aren di Kecamatan Way Lima.....	83
11. Wawancara dengan pemilik Agroindustri Gula Aren Bapak Suryono.....	101
12. Proses perebusan air nira menjadi gula aren.....	101
13. Proses pengadukan gula aren di Agroindustri Gula Aren Bapak Ramayanto. .	102
14. Persiapan cetakan gula aren.	102
15. Wawancara dengan pemilik Agroindustri Gula Aren Bude Sumiem.....	103

16. Proses pendinginan gula aren.....	103
17. Proses pencetakan gula aren.	104
18. Proses penyucian cetakan gula aren.....	104
19. Wawancara dengan pedagang besar gula aren.....	105
20. Wawancara dengan pedagang pengecer gula aren.....	105
21. Wawancara dengan pedagang pengecer gula aren.....	106

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertanian merupakan sumber mata pencaharian utama penduduk Indonesia, sehingga sektor pertanian dapat menjadi penggerak dalam meningkatkan pendapatan dan menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat. Secara umum agribisnis merupakan keseluruhan operasi yang terkait dengan aktivitas untuk menghasilkan dan mendistribusikan *input* produksi, aktivitas untuk produksi usahatani, pengolahan, dan pemasaran. Agribisnis memberikan suatu konsep dan wawasan yang sangat dalam tentang pertanian modern menghadapi milenium ketiga (Saragih, 2010). Agribisnis merupakan kegiatan yang berhubungan dengan penanganan komoditas pertanian dalam arti luas, yang meliputi mata rantai produksi, pengolahan masukan dan keluaran produksi (agroindustri), pemasaran, serta kelembagaan penunjang kegiatan (Saragih, 1998). Pertanian memegang peranan penting dalam upaya pencapaian tujuan pembangunan nasional untuk meningkatkan hasil mutu produksi pertanian, taraf hidup masyarakat serta menjamin ketersediaan pangan, bahan baku industri, dan kelestarian lingkungan. Dengan demikian, perkembangan sektor pertanian menjadi tumpuan bagi perekonomian Indonesia.

Sektor pertanian berkaitan erat dengan industri pengolahan, karena sektor pertanian sebagai sektor utama penghasil pangan. Kemampuan sektor pertanian dalam menghasilkan produk pertanian yang berkualitas dapat berpengaruh terhadap ketersediaan pangan itu sendiri. Peningkatan pengolahan produksi pertanian harus ditunjang oleh adanya agroindustri pangan yang dapat

menciptakan bahan makanan yang B2SA (Beragam, Bergizi, Seimbang, dan Aman) dan memiliki nilai tambah ekonomis. Sumberdaya alam pertanian, baik hewani maupun nabati menjadi faktor pendukung pengembangan industri pengolahan pangan di Indonesia.

Sektor pertanian di Indonesia terdiri dari beberapa subsektor antara lain subsektor tanaman pangan dan hortikultura, subsektor perkebunan, subsektor kehutanan, subsektor perikanan, dan subsektor peternakan. Masing-masing subsektor memiliki peran dan kontribusi yang berbeda dalam sumbangannya terhadap perekonomian Indonesia (Saragih, 2010). Subsektor perkebunan menjadi salah satu bagian dari sektor pertanian yang berpengaruh dalam perekonomian nasional. Komoditas perkebunan yang banyak dibudidayakan oleh petani Indonesia yaitu kelapa sawit, kakao, kopi, karet, lada, teh dan aren.

Pohon aren (*Arenga pinnata Merr*) merupakan tumbuhan yang menghasilkan bahan-bahan industri sejak lama kita kenal. Namun sayang tumbuhan ini kurang mendapat perhatian untuk dikembangkan atau dibudidayakan secara sungguh-sungguh oleh berbagai pihak. Hampir semua bagian pohon aren bermanfaat dan dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan, mulai dari bagian fisik (akar, batang, daun, dan ijuk) maupun hasil produksinya (nira, pati/tepung dan buah). Selama ini permintaan produk-produk yang bahan bakunya dari pohon aren masih dipenuhi dengan mengandalkan pohon aren yang tumbuh liar, karena masih belum ada yang membudidayakannya (Lempang, 2012).

Provinsi di Indonesia yang berpotensi tinggi menjadi daerah penghasil tanaman aren salah satunya yaitu Provinsi Lampung. Tanaman aren banyak dimanfaatkan air niranya untuk diolah menjadi gula aren. Tingginya potensi tanaman aren yang dimiliki Provinsi Lampung seiring dengan tingginya tingkat kebutuhan gula aren. Tingkat konsumsi gula aren di Indonesia tahun 2015-2020 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Konsumsi gula aren di Indonesia 2015-2020 (kg/kap/tahun)

No	Provinsi	Tahun (kg/kap/tahun)						Rata-Rata (kg/kap/tahun)
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	
1	D.I. Yogyakarta	3,40	3,30	3,00	2,50	2,30	2,30	2,80
2	Jawa Tengah	1,90	2,10	1,70	1,50	1,40	1,40	1,67
3	Jawa Barat	1,70	1,90	1,60	1,00	1,00	1,00	1,37
4	Lampung	1,40	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,17
5	Banten	0,80	0,80	0,50	0,50	0,40	0,40	0,57
6	Bengkulu	0,70	0,60	0,50	0,60	0,50	0,40	0,55
7	Sumatera Selatan	0,60	0,60	0,50	0,50	0,50	0,50	0,53
8	Kep. Bangka Belitung	0,40	0,50	0,40	0,30	0,30	0,30	0,37
9	Sumatera Utara	0,30	0,30	0,40	0,30	0,40	0,40	0,35
10	Riau	0,40	0,40	0,40	0,30	0,30	0,30	0,35
11	Dki Jakarta	0,30	0,40	0,30	0,30	0,40	0,30	0,33
12	Sumatera Barat	0,20	0,30	0,20	0,60	0,10	0,10	0,25
13	Jawa Timur	0,20	0,40	0,30	0,20	0,20	0,20	0,25
14	Jambi	0,30	0,30	0,20	0,20	0,20	0,20	0,23
15	Bali	0,30	0,20	0,20	0,10	0,10	0,10	0,17
16	Aceh	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

Sumber : Badan Ketahanan Pangan, 2021

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata pertumbuhan konsumsi gula aren di Provinsi Lampung menempati peringkat keempat setelah Provinsi DI Yogyakarta, Provinsi Jawa Tengah, dan Provinsi Jawa Barat. Tingginya konsumsi gula aren di Provinsi Lampung tentunya mendukung perkembangan budidaya tanaman aren dan agroindustri yang mengolah tanaman aren menjadi gula aren. Salah satu daerah di Provinsi Lampung yang memiliki industri rumah tangga yang mengolah nira tanaman aren menjadi gula aren yaitu di Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran. Berdasarkan hasil pra survei terdapat 5 industri rumah tangga pengolahan gula aren di Kecamatan Way Lima, Kabupaten

Pesawaran. Agroindustri tersebut termasuk ke dalam industri rumah tangga dimana tenaga kerja yang dimiliki kurang dari 4 orang.

Agroindustri dalam kerangka pembangunan pertanian merupakan penggerak utama perkembangan sektor pertanian, karena posisi pertanian merupakan sektor andalan dalam pembangunan nasional, sehingga peranan agroindustri akan semakin besar. Dengan kata lain, dalam upaya mewujudkan sektor pertanian yang tangguh, maju, efisien dan menjadi *leading sector* dalam pembangunan nasional, maka harus ditunjang oleh pengembangan agroindustri yang tangguh, maju dan efisien.

Keberhasilan dalam agroindustri ditentukan oleh bahan baku baik dari segi waktu pengadaan bahan baku, tempat diperolehnya bahan baku, harga bahan baku, jenis bahan baku, kualitas dan kuantitas oleh karena itu, pengadaan bahan baku (gula aren) sangat penting bagi agroindustri sehingga perlu diadakannya penelitian mengenai pengadaan bahan baku gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran untuk mengetahui apakah agroindustri gula aren mengalami kendala dalam pengadaan bahan baku dan apakah selama ini agroindustri sudah tepat dalam hal pengadaan gula aren tersebut.

Kegiatan pengadaan bahan baku yang tepat adalah sesuai dengan konsep enam tepat yang terdiri dari tepat waktu, tepat tempat, tepat jenis, tepat kualitas, tepat kuantitas, dan tepat harga. Adanya penerapan konsep enam tepat ini diharapkan dapat memperlancar kegiatan pengadaan bahan baku pada agroindustri. Harga bahan baku dapat memicu pendapatan agroindustri gula aren. Pelaku agroindustri menginginkan harga bahan baku yang murah sehingga biaya *input* yang dikeluarkan sedikit. Penggunaan gula aren sebagai salah satu bahan olahan makanan berpotensi akan meningkatkan konsumsi gula aren. Kebutuhan gula aren semakin meningkat setiap tahun sejalan dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk, kesadaran masyarakat akan gizi, yang ditandai oleh meningkatnya

konsumsi gula aren serta pertumbuhan industri olahan gula aren (Badan Ketahanan Pangan, 2021).

Pengembangan agroindustri akan menentukan keberhasilan dan keberlanjutan dari agroindustri tersebut. Keberlanjutan agroindustri tersebut ditentukan oleh kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi pada tiga komponen dasar agroindustri, yaitu pengadaan bahan baku, pengolahan dan pemasaran. Begitu pula dengan industri rumah tangga pengolahan gula aren yang berada di Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran. Kelangsungan industri rumah tangga tersebut tentunya tidak terlepas dari proses pengadaan bahan baku, pengolahan gula aren, dan pemasaran gula aren.

Agroindustri gula aren dalam mengembangkan usahanya mengalami kendala yang mampu mengancam keberlangsungan usaha. Salah satu kendala yang dihadapi adalah terbatasnya persediaan bahan baku air nira pada agroindustri gula aren, apabila bahan baku air nira tidak tersedia, maka produksi gula aren akan terhenti. Kekurangan bahan baku juga akan mengakibatkan sistem kerja yang tidak efektif. Bahan baku yang digunakan oleh agroindustri gula aren adalah nira aren.

Biaya pengadaan bahan baku menjadi salah satu biaya produksi yang harus dikeluarkan oleh pemilik agroindustri. Biaya produksi setiap unit produk yang dihasilkan perusahaan akan menentukan harga pokok produksi dari produk yang dihasilkan. Secara umum biaya produksi dibagi menjadi tiga elemen yaitu bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya produksi lainnya (Biaya *Overhead* Pabrik). Biaya produksi merupakan beban yang harus dikeluarkan oleh agroindustri untuk kegiatan produksi. Ada dua metode penentuan harga pokok produksi, terkait dengan pola perilaku biaya yaitu *full costing method* dan *variable costing method* (Mulyadi, 2016).

Harga pokok produksi akan berpengaruh terhadap harga jual gula aren. Tinggi rendahnya harga jual akan mempengaruhi pemasaran dari gula aren itu sendiri. Menurut teori ekonomi, semakin rendah harga suatu produk, maka permintaan konsumen akan produk itu akan semakin tinggi, sebaliknya semakin tinggi harga jual suatu produk, maka permintaan konsumen akan produk itu cenderung akan menurun. Panjang pendeknya saluran pemasaran juga mempengaruhi harga jual suatu produk. Semakin panjang saluran pemasaran, maka harga jual suatu produk akan semakin tinggi, sedangkan semakin pendek saluran pemasaran, maka harga jual produk tersebut akan semakin rendah. Keberhasilan agroindustri dalam memasarkan produknya akan mempengaruhi tingkat pendapatan agroindustri tersebut.

Pengadaan bahan baku, biaya dan harga pokok produksi akan menentukan tinggi rendahnya pendapatan agroindustri. Agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran merupakan agroindustri rumah tangga yang sedang berkembang. Agroindustri yang berkembang dapat dilihat dari pendapatan yang diterima selama ini apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum, oleh karena itu diperlukan analisis pendapatan untuk mengetahui pendapatan agroindustri. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengadaan bahan baku agroindustri, harga pokok produksi, pendapatan, dan pemasaran industri rumah tangga gula aren di Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran.

B. Rumusan Masalah

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

- 1) Bagaimana pengadaan bahan baku pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran?
- 2) Berapa besarnya harga pokok produksi gula aren pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran?

- 3) Berapa keuntungan yang diperoleh agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran?
- 4) Bagaimana saluran pemasaran gula aren pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian ini memiliki tujuan antara lain:

- 1) Mengetahui pengadaan bahan baku pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran.
- 2) Menganalisis harga pokok produksi gula pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran.
- 3) Menganalisis keuntungan agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran.
- 4) Menganalisis saluran pemasaran gula aren pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat yaitu:

- 1) Bagi instansi pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan atau informasi dalam menentukan program pengembangan agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran.
- 2) Bagi pelaku agroindustri gula aren, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai keuntungan dari produksi gula aren dan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam peningkatan keuntungan agroindustri gula aren.
- 3) Dari segi ilmiah, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan memperkaya bahan acuan (pustaka) bagi peneliti lainnya.

II. TINJAUN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Tinjaun Pustaka

1. Tanaman Aren

Secara morfologi, tanaman aren (*Arenga Pinnata Merr*) memiliki akar serabut dan berbatang tunggal. Tinggi tanaman aren bisa mencapai 30 sampai 100 meter. Daun aren berbentuk menyirip dan menyerupai kipas. Perbungaan berupa tandan bunga bercabang, menggantung dengan panjang mencapai 60 cm atau lebih (Lestari dan Kencana, 2008).

Secara ilmiah klasifikasi pohon aren adalah (Steenis, 2005):

Kingdom : *Plantae*

Divisio : *Magnoliophyta (Angiospermae)*

Classis : *Liliopsida (Monocotyledoneae)*

Ordo : *Arecales*

Famili : *Arecaceae*

Genus : *Arenga*

Spesies : *Arenga pinnata Merr*

Tanaman aren dapat tumbuh di dekat pantai sampai pada dataran tinggi, tetapi tumbuh baik pada ketinggian 500–1.200 m di atas permukaan laut (dpl), karena pada kisaran ketinggian tersebut lahan tidak kekurangan air tanah dan tidak tergenang oleh banjir permukaan. Tanaman aren sangat cocok pada lahan yang landai dengan kondisi agroklimat yang beragam, terutama pada daerah pegunungan dengan curah hujan yang cukup tinggi dengan jenis tanah

yang mempunyai tekstur liat berpasir. Dalam pertumbuhannya, tanaman aren membutuhkan suhu dengan kisaran 20-25 °C agar tanaman dapat berbuah. Kelembapan tanah dan ketersediaan air sangat perlu dengan curah hujan yang cukup tinggi, antara 1.200–3.500 mm/tahun dan berpengaruh dalam pembentukan mahkota pada tanaman aren. Dengan adanya air hujan yang cukup maka kelembapan tanah dapat dipertahankan.

Tanaman aren memiliki daya adaptasi yang baik terhadap berbagai kondisi lahan dan agroklimat, dan toleransi tinggi dalam pola tanam campuran, termasuk dengan tanaman berkayu, serta cepat tumbuh karena memiliki akar banyak dan tajuk lebat. Oleh karena tanaman ini, sangat cocok untuk dikembangkan pada lahan-lahan marginal yang kebanyakan dimiliki oleh petani miskin. Untuk mengatasi peningkatan luas dan jumlah kawasan lahan miskin di Indonesia dengan laju yang semakin tinggi diperlukan tipe tanaman seperti aren. Tanaman ini menghasilkan nira yang layak diusahakan dengan *input* rendah dan sangat cocok untuk tujuan konservasi air dan tanah. Di samping itu, tanaman aren menghasilkan biomassa di atas dan dalam tanah yang sangat besar sehingga berperan penting dalam siklus CO₂ (Syakir dan Effendi, 2010).

2. Gula

Menurut Darwin (2013), gula adalah suatu karbohidrat sederhana karena dapat larut dalam air dan langsung diserap tubuh untuk diubah menjadi energi. Gula merupakan salah satu pemanis yang umum dikonsumsi masyarakat. Gula biasa digunakan sebagai pemanis di makanan maupun minuman, dalam bidang makanan, selain sebagai pemanis, gula juga digunakan sebagai stabilizer dan pengawet. Menurut Darwin (2013), gula terbagi beberapa jenis, seperti:

- a. Gula pasir adalah jenis gula yang paling mudah dijumpai, digunakan sehari-hari untuk pemanis makanan dan minuman. Gula pasir berasal dari cairan sari tebu. Setelah dikristalkan, sari tebu akan mengalami kristalisasi dan berubah menjadi butiran gula berwarna putih bersih atau putih agak kecoklatan (*raw sugar*).
- b. Gula batu merupakan hasil dari pengolahan gula pasir biasa. Bentuk dari gula batu yaitu seperti bongkahan menyerupai batu, ada yang berwarna putih ada pula yang berwarna kuning. Tingkat kemanisan gula batu 10% lebih rendah dibandingkan dengan gula pasir.
- c. Gula jawa merupakan gula yang dihasilkan dari penguapan nira yang bentuknya padat, berwarna coklat kemerahan sampai dengan coklat tua. Nira yang biasa digunakan untuk membuat gula jawa adalah nira palma yaitu aren, siwalan, tebu, kelapa, dan jenis palma lainnya yang rasanya manis dan memiliki flavor serta aroma yang khas. Gula jawa yang dibuat dari nira kelapa disebut gula kelapa. Gula jawa mempunyai struktur dan tekstur yang kompak, tidak terlalu keras sehingga mudah dipatahkan dan memberikan kesan empuk. Gula jawa mempunyai nilai kemanisan 10% lebih tinggi daripada gula pasir (Santoso, 1993).
- d. Gula aren merupakan gula yang dihasilkan dari pengolahan nira pohon aren. Pengolahan langsung nira aren menghasilkan gula aren yang berwarna coklat kemerahan, sifat lebih solid dan memiliki rasa manis. Sedangkan nira aren yang terlambat diolah akan menghasilkan gula aren yang berwarna kekuningan, lunak atau tidak mengeras sehingga tidak dapat dicetak. Sampai saat ini, produk utama yang dihasilkan dari pohon aren adalah gula aren.
- e. Gula semut adalah gula merah berbentuk serbuk, ber-aroma khas, dan berwarna kuning kecoklatan. Proses pengolahan gula semut sama dengan pengolahan gula cetak, yaitu tahap pemanasan nira hingga menjadi kental. Pada pengolahan gula cetak, setelah diperoleh nira

kental, wajan diangkat dari tungku, dilakukan pencetakan, sedangkan pada pengolahan gula semut setelah diperoleh nira kental dilanjutkan dengan pendinginan dan pengkristalan. Pengkristalan dilakukan dengan cara pengadukan menggunakan garpu kayu. Pengadukan dilakukan secara perlahan-lahan, dan makin lama makin cepat hingga terbentuk serbuk gula (gula semut).

3. Agroindustri Gula Aren

Agroindustri adalah salah satu subsistem dari sistem agribisnis. Agroindustri dapat diartikan dua hal yaitu : agroindustri adalah industri yang berbahan baku utama dari produk pertanian dan agroindustri dapat diartikan sebagai suatu tahapan pembangunan yang merupakan kelanjutan dari pembangunan pertanian (Soekartawi, 2000).

Agroindustri merupakan suatu usaha yang mengolah bahan-bahan yang berasal dari tanaman dan hewan. Pengolahannya mencakup transformasi dan preservasi melalui perubahan secara fisik dan kimiawi, penyimpanan, pengemasan dan distribusi. Karakteristik pengolahan dan derajat transformasi dapat sangat beragam, mulai dari pembersihan, grading dan pengemasan, pemasakan, pencampuran dan perubahan kimiawi yang menciptakan makanan sayur-sayuran yang berserat (Suprpto, 2010). Menurut Hidayatullah (2014) komponen agroindustri terdiri dari:

a. Bahan mentah dan bahan pembantu

Faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam pengadaan bahan mentah dan bahan pembantu adalah kontinuitas, kualitas, kuantitas, dan harga.

b. Tenaga kerja

Faktor yang harus diperhatikan adalah kualifikasi atau keterampilan dan upah.

c. Modal

Faktor yang harus diperhatikan dalam memperoleh modal adalah kemudahan, tingkat bunga, dan ketersediannya.

d. Manajemen dan teknologi

Meliputi tenaga manajemen yang memadai, kontrol kualitas, dan ketersediaan teknologi yang sesuai.

e. Fasilitas penunjang

Meliputi penelitian dan pengembangan, sistem informatika, dan infrastruktur.

Berdasarkan jumlah tenaga kerja yang digunakan, industri dapat dibedakan menjadi :

a. Industri rumah tangga

Industri yang menggunakan tenaga kerja kurang dari 4 orang. Ciri industri ini memiliki modal yang sangat terbatas, tenaga kerja berasal dari anggota keluarga, dan pemilik atau pengelola industri biasanya kepala rumah tangga itu sendiri atau anggota keluarganya, misalnya industri kerajinan, industri tempe atau tahu, dan industri makanan ringan.

b. Industri kecil

Industri yang tenaga kerjanya berjumlah sekitar 5 sampai 19 orang. Ciri industri kecil adalah memiliki modal yang relatif kecil, tenaga kerjanya berasal dari lingkungan sekitar atau masih ada hubungan saudara, misalnya industri genteng, industri batu bata, dan industri pengolahan rotan.

c. Industri sedang

Agroindustri yang menggunakan tenaga kerja sekitar 20 sampai 90 orang. Ciri industri sedang adalah memiliki modal yang cukup besar, tenaga kerja memiliki keterampilan tertentu, dan pimpinan perusahaan memiliki kemampuan manajerial tertentu, misalnya industri konveksi, industri bordir, industri makanan dan industri keramik.

d. Industri besar

Industri dengan jumlah tenaga kerja lebih dari 100 orang. Ciri industri besar adalah memiliki modal besar yang dihimpun secara kolektif dalam bentuk pemikiran saham, tenaga kerja harus memiliki keterampilan khusus, dan pimpinan perusahaan dipilih melalui uji kemampuan dan kelayakan (*fit and prefer tesi*), misalnya industri tekstil, industri mobil, industri besi baja, dan industri pesawat terbang (Sajo, 2009).

Agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran merupakan agroindustri rumah tangga dengan jumlah tenaga kerja kurang dari 4 orang yang berasal dari dalam keluarga dan lingkungan sekitar. Modal yang dimiliki agroindustri gula aren tersebut masih sedikit. Peralatan yang digunakan dalam kegiatan pengolahan gula aren masih menggunakan peralatan sederhana. Terdapat tiga kegiatan utama pada agroindustri gula aren yaitu kegiatan pengadaan bahan baku, kegiatan pengolahan, dan kegiatan pemasaran.

4. Pengadaan Bahan Baku

Bahan baku merupakan bahan yang harus diperhitungkan dalam kelangsungan proses produksi. Banyaknya bahan baku yang tersedia akan menentukan besarnya penggunaan sumber-sumber di dalam perusahaan dan kelancarannya. Hal ini menunjukkan bahwa bahan baku merupakan salah satu faktor penting yang dapat memperlancar suatu proses produksi (Assauri, 1998).

Bahan baku yang digunakan dalam penelitian ini adalah nira aren. Nira aren berasal dari tangkai bunga jantan sebagai bahan untuk produksi gula aren. Mutu nira sangat menentukan mutu gula aren. Nira yang berkualitas tinggi akan menjadi kunci usaha gula aren. Nira aren cepat mengalami perubahan menjadi asam, karena terjadinya proses fermentasi, yang biasanya

diakibatkan karena terlambatnya perlakuan pengolahan setelah penyadapan, ataupun karena tidak bersihnya alat penampung nira tersebut.

Gula aren yang bermutu bagus dihasilkan dari nira yang bagus atau tidak rusak. Banyak penelitian sudah dilakukan untuk memperpanjang umur simpan nira, baik nira tebu, nira kelapa, maupun nira aren, salah satu caranya adalah dengan menambahkan pengawet alami. Masyarakat pasir mukti dulunya biasa menggunakan pengawet alami untuk mempertahankan mutu nira, yaitu daun tanaman hiris (*Cajanus cajan*) yang ditumbuk atau dihaluskan lalu dimasukkan ke dalam nira aren. Selain itu masyarakat juga biasanya menambahkan gula yang sudah masak ke dalam nira. Naufalin et al. (2013) membuktikan bahwa penambahan bubuk kulit manggis dengan konsentrasi 4,5 persen efektif menghambat kerusakan nira kelapa dibandingkan dengan daun jambu biji dan daun cengkeh pada konsentrasi yang sama.

Aren (*Arenga pinnata Merr*) merupakan jenis tanaman palem-paleman yang memiliki kandungan fruktosa dan sukrosa yang tinggi. Pohon aren mempunyai bunga jantan dan bunga betina yang dapat disadap niranya mulai umur 3 tahun. Namun, bunga jantan selalu disadap karena jumlah dan mutu hasil lebih memuaskan dibanding bunga betina. Bunga jantan lebih pendek dari bunga betina yang panjangnya sekitar 50 cm dan bunga betina mencapai 175 cm. Bunga jantan dapat disadap pada saat sudah mengeluarkan benang sari.

Pohon aren dapat disadap 2 kali dalam sehari dengan menghasilkan nira sebanyak 3 – 10 liter dan sebanyak 300 – 400 liter per musim atau 900 – 1600 liter nira per tahun. Nira aren mengandung beberapa zat gizi antara lain karbohidrat, protein, lemak dan mineral. Rasa manis pada nira disebabkan karena kandungan karbohidratnya mencapai 11,18% (Rumokoi, 1990). Hasil analisa komposisi kimia nira aren segar disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Komposisi Nira Aren

No	Komponen	Kandungan (%)
1	Karbohidrat :	11,18
	• Glukosa	3,70
	• Fruktosa	7,48
2	Protein	0,28
3	Lemak kasar	0,01
4	Abu :	0,35
	• Kalsium (Ca)	0,06
	• Posfor (P ₂ O ₅)	0,07
5	Vitamin C	0,01
6	Air	89,23

Sumber : Rumokoi, 1990

Berdasarkan hasil prasarvei, agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran mendapatkan bahan baku nira aren yang berasal dari desa dan sekitarnya. Agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran membutuhkan bahan baku nira aren sebanyak 5-20 kg/hari. Harga bahan baku pada saat ini yaitu Rp 15.000,00/kg. Ketersediaan bahan baku cukup baik, bahan baku sulit didapat saat musim kemarau. Jika bahan baku sulit didapat maka produksi gula aren dapat menurun, oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengadaan bahan baku pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima dengan konsep 6 tepat yaitu sebagai berikut :

a. Tepat waktu

Kesesuaian waktu yang digunakan untuk memperoleh bahan baku atau waktu penyediaan bahan baku yang tepat saat bahan baku tersebut dibutuhkan dalam agroindustri.

b. Tepat tempat

Lokasi atau tempat yang menjual bahan baku dekat dengan agroindustri sehingga mudah dijangkau oleh agroindustri dan memberikan pelayanan yang memuaskan. Agroindustri juga tidak perlu mengeluarkan ongkos transportasi yang besar dalam mendapatkan bahan baku.

- c. Tepat harga
Harga yang terjangkau yang ditawarkan kepada konsumen dan harga yang dikeluarkan oleh agroindustri untuk membeli juga sesuai dengan kualitas bahan baku.
- d. Tepat jenis
Jenis bahan baku yang digunakan untuk membuat suatu produk sehingga hasil produk yang dihasilkan agroindustri akan berkualitas.
- e. Tepat kualitas
Kualitas bahan baku yang digunakan pada suatu agroindustri merupakan kualitas terbaik yang diperoleh. Kualitas bahan baku yang baik yaitu yang sesuai dengan permintaan agroindustri.
- f. Tepat kuantitas
Jumlah gula aren sebagai bahan baku sesuai dengan target yang akan diproduksi oleh agroindustri (Assauri, 1998).

5. Proses Pengolahan Gula aren

Gula yang dikonsumsi oleh masyarakat memiliki macam jenis, meliputi gula aren, gula kelapa dan gula pasir. Gula aren merupakan gula yang berasal dari nira aren, gula kelapa merupakan gula yang berasal dari nira kelapa, sedangkan gula pasir merupakan gula yang berasal dari sari tebu.

Pemanfaatan masing-masing gula bergantung pada kebutuhan dan permintaan terutama selera konsumen. Penggunaan gula aren dan gula kelapa biasanya ditambahkan sebagai penyedap rasa masakan, sedangkan gula putih digunakan sebagai penambah rasa manis pada minuman.

Proses pembuatan gula aren adalah menguapkan air dalam nira sampai kekentalan tertentu, kemudian nira kental dicetak menggunakan cetakan. Bahan baku nira aren umumnya diperoleh dari hasil panen pohon aren sendiri atau pohon aren tetangga yang digarap dengan sistem bagi hasil. Nira aren

diperoleh dari penyadapan tandan bunga aren yang dilakukan pada pagi dan sore hari. Biasanya para pengrajin gula aren mampu memanjat 35-40 batang kelapa/hari dengan nira yang dihasilkan yaitu 0,5-2 liter/batang. Setiap 20 liter nira mampu menghasilkan 5 kg gula aren aren sehingga kapasitas produksi pengrajin gula aren mencapai 5-20 kg/hari (Ningtyas, 2017).

Fungsi pohon nira aren secara ekologis untuk melindungi sumber daya alam terutama tanah. Salah satunya akar serabut pohon nira aren yang sangat kokoh, dalam, dan tersebar sehingga memiliki fungsi penting bagi penahan erosi tanah. Selain itu, akar aren juga memiliki kemampuan mengikat air, sehingga pohon nira aren bisa ditanam di daerah yang relatif kering dan tidak perlu perawatan intensif. Hal ini juga membantu kelestarian lingkungan hidup terutama untuk penghijauan pada daerah lereng pegunungan dan sungai-sungai. Pemanfaatan tumbuhan aren tidak hanya pada daun, buah serta batangnya, namun pohon nira aren juga dapat menghasilkan nira yang memiliki nilai ekonomis tinggi (Hidayati, 2009).

Adapun bagian-bagian dari pohon nira aren yang bisa dimanfaatkan oleh manusia, yaitu :

1. Akar
Akar pohon yang sudah kering dapat dimanfaatkan sebagai kayu bakar dan juga digunakan untuk bahan anyaman dan untuk cambuk.
2. Batang
Batang aren berisi cadangan makanan yang berupa zat pati sehingga dari batang ini (bagian terasnya) bisa dibuat sagu.
3. Daun aren
Tulang daunnya dapat dimanfaatkan untuk sapu dan keranjang anyaman. Kadang-kadang daun aren yang masih mudapun sudah dimanfaatkan untuk mengganti kertas rokok.

4. Bunga/tangkai bunga

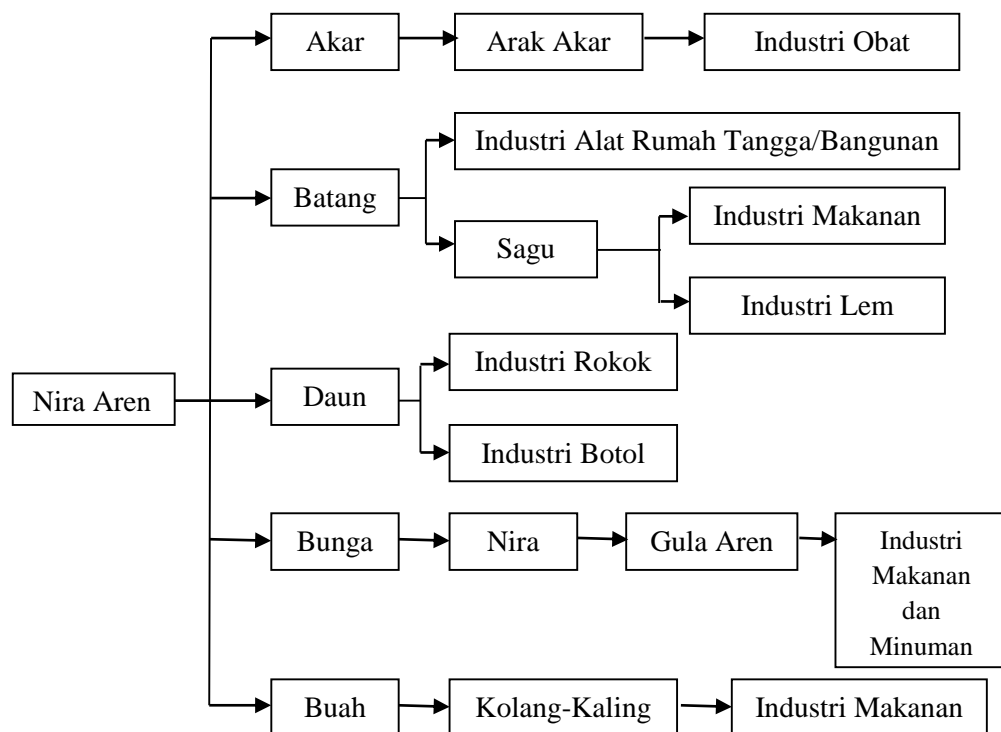
Tangkai/tongkol bunga aren ini menghasilkan cairan yang mengandung gula, untuk mendapatkan cairan tersebut dapat dilakukan penyadapan.

Nira aren yang diperoleh dapat diolah menjadi gula aren. Namun, jika nira ini difermentasi dengan menambahkan ragi maka akan menghasilkan sagu cair, arak atau tuak.

5. Buah aren

Dari buah aren kita bisa mengambil bijinya, yang kita kenal dengan nama kolang-kaling yang dapat dimasak untuk campuran es/kolak, bubur ataupun manisan.

Pohon industri aren dapat dilihat pada Gambar 1:



Gambar 1. Pohon Industri Aren

Proses pembuatan gula aren mulai bahan baku mentah sampai siap dijual melalui beberapa tahapan dapat dilihat pada Gambar 2. Berikut merupakan penjelasan proses pembuatan gula aren:

a. Nira Aren

Proses pengambilan nira aren diawali dengan pengetokan atau pemukulan tangkai tandan bunga dari pangkal pohon ke arah tandan bunga. Hal tersebut dilakukan selama satu bulan atau sampai bunga berguguran. Untuk mengambil air nira, biasanya pohon nira aren disadap dua kali sehari, yakni pada pagi dan sore hari. Nira yang diambil pada pagi hari hasilnya lebih banyak ketimbang nira yang dipanen pada sore hari.

b. Disaring

Air nira yang telah terkumpul kemudian disaring terlebih dahulu agar lebih bersih. Lalu dibawa ke tempat pemasakan. Air nira yang telah disaring ini akan direbus di atas wajan yang besar dan dengan api yang sedang. Cairan gula harus sering diaduk selama proses rebusnya.

c. Perebusan/Pemasakan

Perebusan/pemasakan sekitar 4-5 jam, tergantung pada bentuk tungku dan besarnya api. Sebaiknya pilihlah tungku dengan dibuat dengan bentuk standar tungku hemat bahan bakar dan wadah masak yang permukaannya luas, serta kayu api yang kering. Selain kayu api, bisa dipakai sekam padi dan tandan kosong sawit.

d. Pengadukan

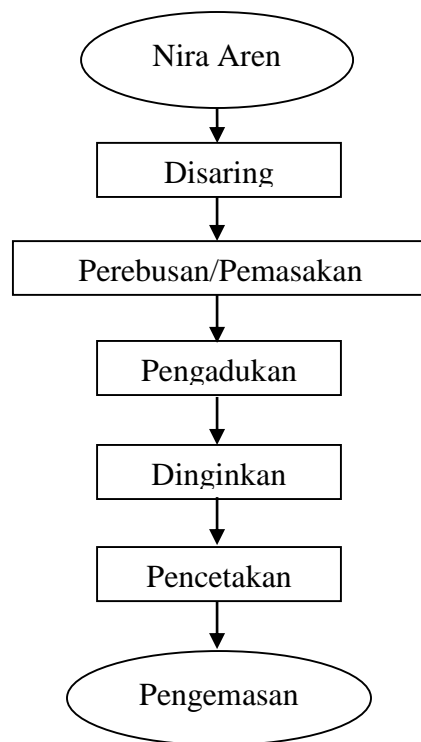
Nira aren yang sedang dimasak jangan lupa untuk sambil sesekali diaduk, agar tidak gosong dan mencegah hasil gula terasa pahit. Ketika mendidih, nira yang sedang dipanaskan ini akan mengeluarkan buih. Untuk mencegah meluapnya buih nira saat dimasak, taburkan dua butir daging buah kemiri yang telah dihaluskan pada setiap wajan. Cara lainnya adalah dapat menggunakan dua sendok minyak kelapa. Nira yang telah mengental diaduk cepat dengan arah memutar.

e. Dinginkan

Setelah itu, tunggu sampai 15-20 menit menjadi dingin. Gula aren yang telah dingin dapat ditiriskan ke tempat yang terpisah untuk kemudian dicetak.

f. Pengemasan

Cara tradisional pengemasan gula aren biasanya menggunakan daun pisang, upih pinang, daun jati, dan perangkat alami lainnya. Akan tetapi, perajin yang lebih modern akan membungkus gula aren menggunakan plastik bertuliskan dengan merk dagangnya.



Gambar 2. Diagram alir proses pembuatan gula aren

6. Teori Harga Pokok Produksi dan Pendapatan

a. Teori Harga Pokok Produksi

Harga pokok produksi merupakan pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh aktiva, selain itu harga pokok produksi juga digunakan untuk menunjukkan pengorbanan sumber ekonomi dalam pengolahan bahan baku menjadi produk. Pembuatan produk tersebut bertujuan mengubah aktiva (berupa persediaan bahan baku) menjadi aktiva lain (persediaan produk jadi), maka pengorbanan bahan baku tersebut, yang berupa biaya bahan baku, akan membentuk harga pokok produksi. Setiap perusahaan yang dilakukan penghitungan harga pokok produk mempunyai tujuan yang ingin dicapainya (Mulyadi, 2016).

Metode *variable costing* merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang hanya memperhitungkan biaya produksi yang berperilaku variabel ke dalam harga pokok produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik. Metode *full costing* merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang memperhitungkan semua unsur biaya produksi ke dalam harga pokok produksi baik yang berperilaku variabel maupun tetap (Mulyadi, 2016).

Biaya dinyatakan sebagai harga penukaran atau pengorbanan yang dilakukan untuk memperoleh suatu manfaat. Biaya-biaya dan pengorbanan yang dikeluarkan oleh suatu industri akan digolongkan. Proses penggolongan biaya dapat dimulai berdasarkan penggolongan biaya-biaya kepada tiga komponen dasar dari biaya-biaya, yakni: bahan baku, upah, dan biaya pabrikasi tak langsung *atau factory overhead* (Kardinata, 2000).

1) Biaya bahan baku

Semua biaya yang terjadi untuk memperoleh bahan baku untuk menempatkannya dalam keadaan siap untuk diolah, merupakan unsur harga pokok bahan baku yang dibeli. Oleh karena itu, harga bahan baku tidak hanya berupa harga yang tercantum dalam faktur pembelian saja. Harga pokok bahan baku terdiri dari harga beli (harga yang tercantum dalam faktur pembelian) ditambah dengan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk menyiapkan bahan baku tersebut dalam keadaan siap untuk diolah.

2) Biaya tenaga kerja

Tenaga kerja merupakan usaha fisik yang dikeluarkan karyawan untuk mengolah produk. Biaya tenaga kerja adalah harga yang dibebankan untuk penggunaan tenaga kerja manusia tersebut. Biaya tenaga kerja merupakan salah satu biaya konversi, disamping biaya tidak langsung, yang merupakan salah satu biaya untuk mengubah bahan baku menjadi produk jadi.

3) Biaya *overhead* pabrik

Biaya *overhead* pabrik meliputi semua biaya produksi selain biaya tenaga kerja dan biaya bahan baku. Biaya *overhead* pabrik dikelompokkan atas dasar tingkah taku perubahannya terhadap Volume aktivitas yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya produksi yang termasuk dalam biaya tidak langsung dikelompokkan menjadi beberapa golongan berikut:

- a) Biaya reparasi dan pemeliharaan, yaitu biaya suku cadang, biaya bahan habis pakai, dan harga perolehan jasa dari pihak luar perusahaan untuk keperluan perbaikan, dan pemeliharaan emplasmen, perumahan, bangunan pabrik, mesin-mesin dan equipmen, dan aktiva tetap lain yang digunakan untuk keperluan pabrik.

- b) Biaya bahan pendukung, yaitu bahan yang tidak menjadi bagian produk jadi atau bahan yang meskipun menjadi bagian produksi jadi tetapi nilainya relatif kecil bila dibandingkan dengan harga pokok produksi tersebut.

b. Teori Keuntungan

Keuntungan adalah selisih antara pendapatan dengan semua biaya yang dikeluarkan selama melakukan kegiatan usaha. Menurut Kartadinata (2000), terdapat beberapa pengertian dalam menganalisis keuntungan antara lain:

- 1) Pendapatan adalah jumlah produksi yang dihasilkan dalam suatu kegiatan usaha dikalikan dengan harga jual yang berlaku di pasar.
- 2) Keuntungan adalah pendapatan yang dikurangi dengan biaya produksi.
- 3) Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dinyatakan dengan uang yang diperlukan untuk menghasilkan produksi.

Pendapatan agroindustri merupakan hasil kali dari jumlah total barang yang dihasilkan dengan harga jual barang persatuan. Istilah pendapatan dalam agroindustri sama dengan pengertian pendapatan dalam usahatani. Pengertian pendapatan menurut Soekartawi (2005) menyatakan bahwa, total pendapatan dalam usaha tani diperoleh dari produksi fisik dikalikan dengan harga produksi. Istilah pendapatan dalam agroindustri menurut Kartadinata (2000) adalah jumlah produksi yang dihasilkan dalam suatu kegiatan usaha atau produksi dikalikan dengan harga jual yang berlaku di pasar. Secara matematis, pendapatan total atau pendapatan dapat ditulis sebagai :

$$\text{Pendapatan} = P_y \cdot Y \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

Pendapatan = Hasil kali antara output dan harga (Rp)

P_y = Harga (Rp)

Y = Produksi (hasil output) (kg)

Witjaksono (2006) menyatakan biaya adalah suatu pengorbanan sumberdaya untuk mencapai suatu tujuan. Keuntungan dalam agroindustri merupakan selisih antara pendapatan dengan seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Dalam agroindustri, pengertian istilah keuntungan sama dengan pengertian pendapatan dalam usaha tani. Menurut Soekartawi (2005), pendapatan usahatani adalah selisih antara pendapatan dan semua biaya produksi selama melakukan produksi. Menurut Kartadinata (2000), keuntungan bersih adalah pendapatan yang dikurangi oleh total biaya produksi atau pendapatan kotor dikurangi dengan biaya tetap dan biaya variabel. Secara matematis, besarnya keuntungan agroindustri dapat dirumuskan sebagai :

$$\text{Keuntungan} = \text{Pendapatan} - \text{Biaya} \dots\dots\dots 2)$$

Keterangan:

Pendapatan = Jumlah produksi dikalikan dengan harga jual produk (Rp)

Biaya = Biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik (biaya bahan baku tidak langsung, biaya tenaga kerja tidak langsung, dan biaya tidak langsung lainnya) (Rp)

Setelah menghitung keuntungan, selanjutnya dilakukan analisis R/C rasio, yang merupakan perbandingan antara pendapatan dengan biaya. Analisis R/C rasio dapat dirumuskan sebagai:

$$R/C = TR/ TC \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan:

TR = pendapatan agroindustri (Rp)

TC = biaya yang dikeluarkan agroindustri (Rp)

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

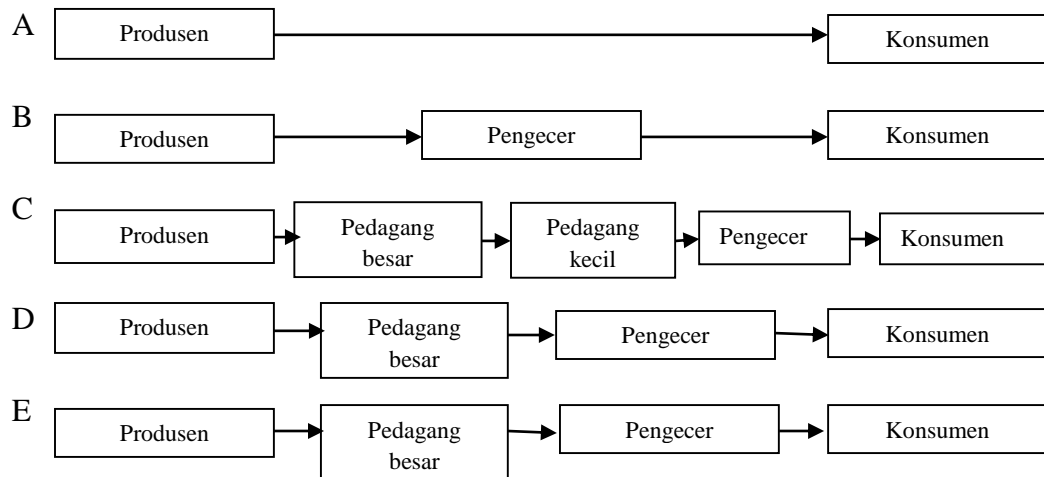
- a. Jika $R/C > 1$, maka suatu produksi produk yang dilakukan itu dapat dikatakan efisien atau menguntungkan.
- b. Jika $R/C < 1$, maka suatu produksi produk yang dilakukan itu dapat dikatakan tidak efisien atau merugikan.
- c. Jika $R/C = 1$, maka suatu produksi produk dilakukan tidak menguntungkan dan tidak pula merugikan atau berada pada titik impas (*Break Even Point*) yaitu besarnya pendapatan sama dengan besarnya biaya yang dikeluarkan.

7. Saluran Pemasaran

Saluran pemasaran konsumen didefinisikan sebagai masing-masing lapisan perantara pemasaran yang melakukan sejumlah pekerjaan dalam membawa produk dan kepemilikannya lebih dekat kepada pembeli akhir (Kotler dan Armstrong 2008). Dari sudut pandang produsen, semakin besar jumlah tingkat berarti semakin sedikit kendali dan semakin besar kompleksitas saluran. Berikut adalah gambar saluran tingkat pertama sampai tingkat ketiga.

Saluran pemasaran adalah serangkaian lembaga yang melakukan semua fungsi yang digunakan untuk menyalurkan produk dan status kepemilikannya dari produsen ke konsumen. Hal ini berarti bahwa saluran pemasaran yang berbeda akan memberikan keuntungan yang berbeda pula kepada masing-

masing lembaga yang terlibat dalam kegiatan pemasaran tersebut (Kotler dan Armstrong 2004). Terdapat tiga saluran pemasaran yang dapat digunakan dalam pendistribusian produk pertanian. Ke tiga saluran tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Saluran Pemasaran (Hasyim, 2012)

Dapat dilihat pada Gambar 3 bahwa saluran pemasaran dapat dibagi kedalam tiga tingkatan berdasarkan panjang atau pendeknya saluran pemasaran tersebut. Saluran pertama diketahui bahwa produsen atau petani dapat langsung memasarkan produknya kepada konsumen secara langsung tanpa melalui perantara. Hal ini akan menghemat biaya distribusi yang dikeluarkan oleh petani namun kelemahannya adalah petani sulit untuk menemui lebih banyak konsumen untuk membeli produknya. Saluran pemasaran kedua diketahui bahwa petani menggunakan pedagang pengecer sebagai perantara. Hal ini akan mempermudah petani dalam melakukan pendistribusian terhadap produknya namun petani harus mengeluarkan biaya tambahan terkait ongkos pemasaran yang diperoleh. Saluran tingkat tiga terlihat lebih kompleks mengenai lembaga perantara dalam memasarkan produk pertanian yang

dihasilkan oleh petani dan tentunya lebih membutuhkan biaya dalam pemasarannya.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini mengacu pada hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini. Jika dibandingkan dengan penelitian- penelitian terdahulu yang relevan maka penelitian ini memiliki beberapa persamaan dan perbedaan. Adapun kajian atau sumber penelitian terdahulu diperlukan sebagai bahan referensi bagi penelitian untuk menjadi pembanding antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya, untuk mempermudah dalam pengumpulan data dan metode analisis data yang digunakan dalam pengolahan data. Penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penelitian terdahulu

No	Judul/Peneliti/Tahun	Metode Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1.	Analisis Nilai Tambah Agroindustri Keripik Ubi di Kota Pontianak /Hamidah, Yusra, Sudrajat/ 2015.	Deskriptif	Metode Hayami	Nilai tambah yang diperoleh pada agroindustri keripik ubi kayu rata-rata sebesar Rp 25.231/kg atau sebesar 78.8% dengan perolehan keuntungan produsen sebesar Rp 24.269/kg atau sebesar 95.6%.
2.	Harga Pokok Produksi, Nilai Tambah, dan Prospek Pengembangan Agroindustri Gula Merah di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran /Agustina/ 2015.	Sensus	Analisis <i>variable costing</i> dan Analisis <i>full costing</i>	Harga pokok produksi (HPP) agroindustri gula merah dengan analisis metode <i>variable costing</i> adalah Rp 9.634,76 dan <i>metode full costing</i> adalah sebesar Rp 9.809,55. Nilai tambah yang dihasilkan oleh agroindustri gula merah adalah Rp 3.715,88. Persentase imbalan tenaga kerja terhadap nilai tambah adalah 53,15%, sedangkan persentase keuntungan untuk pemilik agroindustri gula merah adalah 46,85% dari nilai produk.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul/Peneliti/Tahun	Metode Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
3.	Analisis Pendapatan Agroindustri Aneka Keripik Putri Tunggal di Kecamatan Bangko Kabupaten Merangin /Sabaruddin /2016.	Survei	Analisis Pendapatan	Pendapatan yang diterima agroindustri yaitu sebesar Rp 485.525, nilai R/C ratio 1.12 dan BEP pada saat perusahaan memproduksi 730 bungkus dengan harga jual Rp 2.925 per satu kali proses.
4.	Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tepung Tapioka Di Desa Negaratengah Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya /Herdiyandi /2016.	Studi kasus	Analisis pendapatan dan nilai tambah Hayami	Beban yang dikeluarkan oleh produsen agroindustri tepung tapioka dalam satu kali proses produksi adalah Rp 3.007.536,22. Penerimaan Rp 4.200.000. sehingga memperoleh pendapatan Rp.1.192.463,78 dalam satu kali proses produksi, dengan jumlah bahan baku 2500 kg. Besarnya R/C agroindustri tepung tapioka adalah 1,39, artinya dari setiap Rp.1,00 beban yang dikeluarkan produsen agroindustri tepung tapioka diperoleh penerimaan Rp.1,39 dan pendapatan Rp. 0,39 dengan demikian agroindustri tepung tapioka di Perusahaan responden menguntungkan. Nilai tambah yang diperoleh produsen agroindustri tepung tapioka yaitu Rp.662 per kg dengan total produksi tepung tapioka 700 kg dalam satu kali proses produksi.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul/Peneliti/Tahun	Metode Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
5.	Analisis Usaha dan Nilai Tambah Agroindustri Gula Semut (Studi Kasus pada Pengrajin Gula Semut di Desa Sidamulih Kecamatan Pamarican Kabupaten Ciamis)/Hadwa / 2017.	Studi kasus	Analisis usaha berupa beban, penerimaan, pendapatan, dan R/C, Analisis nilai tambah	Besarnya beban agroindustri gula semut dalam satu kali proses produksi sebesar Rp41.905,53, besarnya penerimaan agroindustri gula semut dalam satu kali proses produksi sebesar Rp18.094,00, dan besarnya R-C agroindustri gula semut adalah 1,43. Besarnya nilai tambah agroindustri gula semut sebesar Rp1.327,94 per kilogram.
6.	Analisis Perbandingan Pendapatan Agroindustri Keripik Singkong dan Keripik Puyur di Desa BateeKecamatan Grong-Grong Kabupaten Pidie /Riska Hayatun /2017.	Survei	Analisis Biaya Produksi, Pendapatan kotor (penerimaan) dan pendapatan bersih (keuntungan)	Rata-rata Pendapatan bersih yang diperoleh dari usaha keripik singkong sebesar Rp 4.182.069,- /bulan, sedangkan rata-rata pendapatan bersih dari usaha keripik puyur sebesar Rp 3.161.542/bulan.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul/Peneliti/Tahun	Metode Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
7.	Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi dengan Menggunakan Metode <i>Full Costing</i> pada Industri Kecil (Studi Kasus UKM Keripik Singkok) di Pekanbaru /Irawati, Andy Sutrisno /2018.	Studi kasus	Analisis harga pokok produksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan menggunakan <i>metode full costing</i>. Perhitungan biaya perusahaan menjadi lebih terperinci seperti biaya bahan baku, tenaga kerja langsung, biaya <i>overhead</i> pabrik (biaya bahan penolong, biaya tenaga kerja tidak langsung, biaya listrik, biaya perawatan mesin, biaya penyusutan mesin dan bangunan). 2. Perhitungan harga pokok produksi antara metode perusahaan dengan metode <i>full costing</i> terdapat perbedaan yaitu harga pokok produksi yang menggunakan metode <i>full costing</i> lebih akurat.
8.	Analisis Harga Pokok Produksi, Nilai Tambah dan Keuntungan Agroindustri Keripik Tempe di Kota Metro /Apriyani /2019.	Studi kasus	Analisis HPP, analisis keuntungan, dan analisis nilai tambah	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) harga pokok produksi keripik tempe yaitu sebesar Rp 32.874,39 per kilogram, (2) nilai tambah agroindustri menunjukkan nilai yang positif sehingga agroindustri keripik tempe layak untuk dikembangkan, dan (3) agroindustri keripik tempe merupakan usaha yang menguntungkan karena nilai rasio R/C menunjukkan nilai lebih dari 1 sehingga agroindustri keripik tempe layak untuk dijalankan.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul/Peneliti/Tahun	Metode Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
9.	Analisis Usaha, Nilai Tambah, dan Kesempatan Kerja Agroindustri Tahu Di Bandar Lampung /Rosita /2019.	<i>Simple Random Sampling</i>	Analisis finansial dan analisis nilai tambah hayami	Rata-rata pendapatan di atas beban total yaitu sebesar Rp4,02 juta/bulan untuk tahu kopong dan Rp5,17 juta/bulan untuk tahu cina. Rata-rata pendapatan di atas beban tunai yaitu sebesar Rp4,02 juta/bulan untuk tahu kopong dan Rp5,17 juta/bulan untuk tahu cina. Rata-rata beban pokok sebesar Rp16.949,97/kg untuk tahu kopong dan Rp9.206,70/kg untuk tahu cina. Rata-rata nilai tambah yaitu sebesar Rp5.109,31/kg kedelai dan selang kepercayaannya (95%) yaitu sebesar Rp2.864,23-7.354,39/kg kedelai. Industri tahu dapat menyerap tenaga kerja sebanyak 143 orang.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul/Peneliti/Tahun	Metode Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
10.	Analisis Struktur Beban, Keuntungan, dan Nilai Tambah Agroindustri Gula Kelapa Di Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran /Windyata /2020.	Survei	Analisis struktur beban atas beban total, analisis keuntungan berdasarkan pendapatan dan beban total, dan analisis nilai tambah Hayami.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa komponen beban terbesar dari struktur beban produksi gula kelapa adalah beban bahan baku (44,21%), kemudian diikuti oleh beban tenaga kerja (24,22%), beban kayu bakar (15,43%), beban transportasi (8,45%), beban kotak kayu (3,47%), beban penyusutan peralatan (1,67%), beban sodium (1,55%), beban plastik (0,69%), dan beban kapur sirih (0,31%). Agroindustri gula kelapa di Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran memperoleh keuntungan sebesar Rp1.549.174,33/bulan. Nilai tambah gula kelapa sebesar Rp1.111,22/liter bahan baku gula kelapa.

C. Kerangka Pemikiran

Agroindustri adalah perusahaan yang melakukan kegiatan merubah barang mentah menjadi barang jadi atau setengah jadi. Sistem agroindustri yaitu dimulai dari *input*, proses dan *output*. *Input* merupakan bahan-bahan yang digunakan dalam suatu agroindustri untuk menghasilkan suatu produk yang didapatkan dari pasar. *Input* dalam agroindustri gula aren seperti bahan baku (nira aren), bahan penunjang yang diperoleh dari pasar *input* dengan harga yang telah ditentukan oleh pasar. Untuk memproses bahan tersebut membutuhkan tenaga kerja serta peralatan oleh karena itu tenaga kerja dan peralatan merupakan *input* agroindustri.

Bahan baku merupakan salah satu *input* yang sangat penting untuk menjalankan kegiatan agroindustri oleh karena itu perlu analisis pengadaan bahan baku. Pada penelitian ini menggunakan analisis pengadaan bahan baku dengan metode 6 tepat. *Input* lain yang juga penting bagi keberlanjutan agroindustri, yaitu bahan tambahan, tenaga kerja, mesin, dan peralatan. Penggunaan *input* ini akan menimbulkan adanya biaya produksi yang harus dikeluarkan. Bahan baku yang digunakan dalam agroindustri yaitu bahan baku nira dan bahan penunjang lainnya yaitu bahan bakar, minyak goreng dan lain-lain.

Penggunaan *input* terhadap harga *input* yang harus dibayarkan dengan mempertimbangkan jumlah *input* yang diperlukan. Harga *input* yang dibayarkan akan disebut sebagai biaya dalam agroindustri. Biaya tersebut berupa biaya tetap dan biaya tidak tetap. Penjumlahan dari kedua biaya tersebut akan menghasilkan total biaya yang harus dibayarkan. Total biaya tersebut akan menghasilkan harga pokok produksi (HPP) sebagai satuan dasar dalam penetapan biaya. Harga pokok produksi dapat dianalisis menggunakan dua metode yaitu metode *variable costing* dan metode *full costing*. Harga Pokok Produksi digunakan untuk mengetahui agroindustri untung atau rugi yaitu

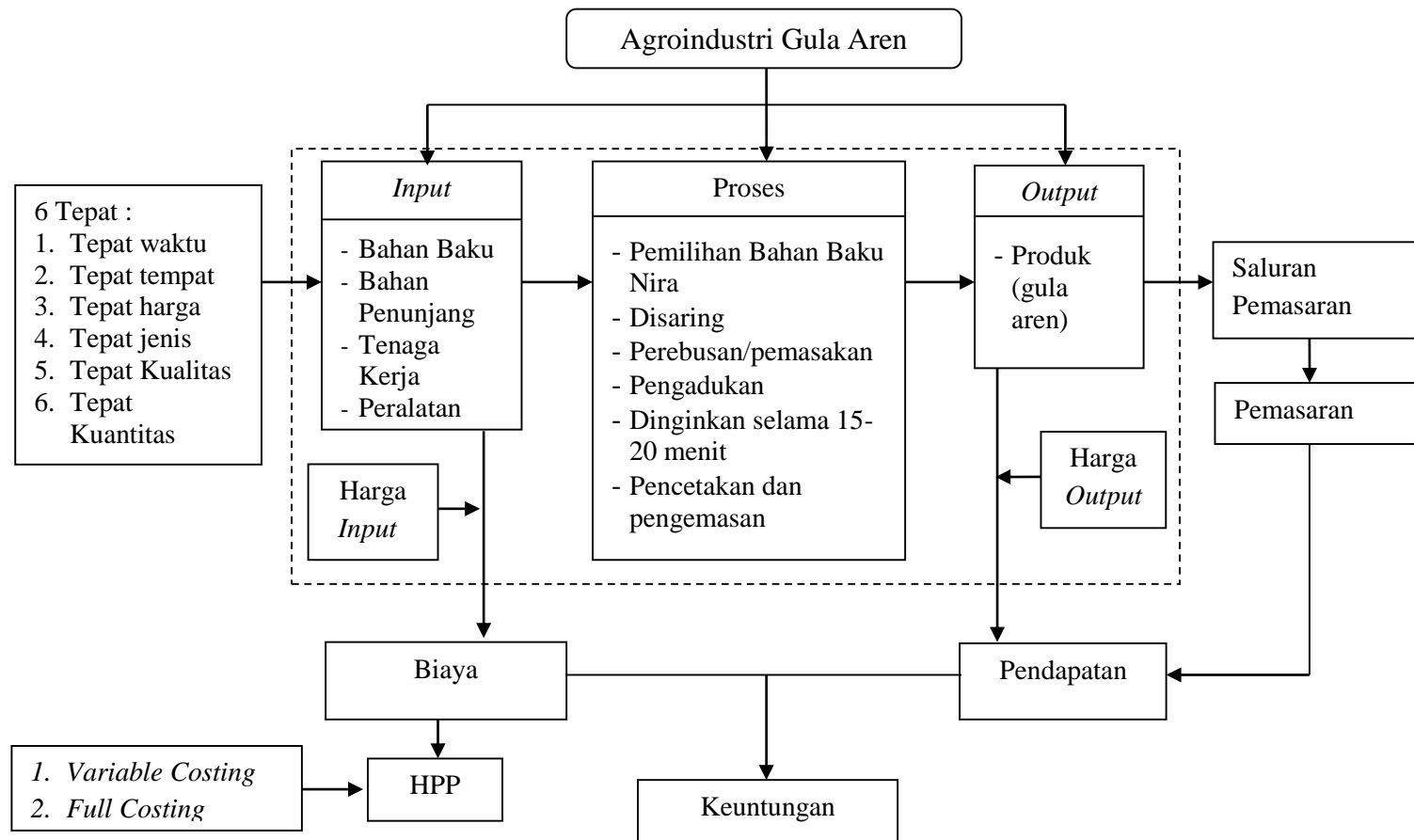
dengan membandingkan harga pokok produksi dengan harga jual produk tersebut.

Proses merupakan suatu tahap yang memproses bahan baku menjadi produk yang diinginkan. Dalam penelitian ini proses yang dimaksudkan yaitu proses membuat bahan baku (nira aren) menjadi produk (gula aren). Proses untuk membuat produk (gula aren) yaitu dimulai dari melakukan pemilihan bahan baku (nira), disaring, perebusan/pemasakan, pengadukan, dinginkan selama 15-20 menit, pencetakan dan pengemasan.

Output merupakan hasil dari proses yang berupa produk yang diinginkan.

Output dari proses diatas adalah gula aren. Gula aren yang memiliki harga jual dan dapat dipasarkan ke berbagai tempat. Pemasaran diperlukan untuk menyebarluaskan produk dengan tujuan untuk memaksimalkan pendapatan.

Output yang dihasilkan tentunya diberikan standar nilai atau harga jual yang harus dibayarkan oleh konsumen. Dengan adanya biaya yang ditetapkan serta total pendapatan yang telah diperoleh dari hasil penjualan produk atau *output* akan menghasilkan keuntungan bagi industri gula aren.



Gambar 4. Diagram alir pengadaan bahan baku, harga pokok produksi, pendapatan dan pemasaran gula aren pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran.

III. METODE PENELITIAN

A. Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Konsep dasar dan definisi operasional adalah suatu kerangka inti yang mencakup pengertian-pengertian yang digunakan untuk melakukan analisis sehubungan dengan tujuan penelitian. Konsep ini dibuat untuk menghindari kesalahpahaman mengenai pengertian maupun istilah-istilah dalam penelitian ini. Konsep dasar dan definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

Agroindustri merupakan subsistem dari sistem agribisnis yang mengolah suatu *input* menjadi *output* yang memiliki nilai tambah yang tinggi. Agribisnis juga merupakan sistem terintegrasi yang memerlukan sumberdaya hasil pertanian, manusia, teknologi, ilmu, uang dan informasi.

Produsen gula aren adalah sekelompok orang atau individu yang melakukan pengolahan gula aren.

Pengadaan bahan baku nira aren adalah kegiatan menyediakan bahan baku berupa nira aren yang digunakan untuk proses produksi gula aren.

Gula aren adalah gula yang diperoleh melalui proses pemekatan nira aren sehingga memiliki kandungan air yang rendah dan pendinginan sehingga mengeras.

Bahan baku merupakan bahan utama (nira aren) yang digunakan dalam suatu proses produksi yang diukur dalam satuan rupiah per liter (Rp/liter).

Harga bahan baku adalah sejumlah uang yang dikeluarkan untuk mendapatkan nira aren sebagai bahan baku utama dalam proses produksi gula aren. Harga bahan baku ini diukur dalam satuan rupiah per liter (Rp/Liter).

Bahan penunjang (bahan tambahan) merupakan bahan pelengkap yang digunakan selain dari bahan baku dalam kegiatan produksi yang bertujuan untuk membantu agar bahan baku dapat diproses lebih lanjut, seperti kapur sirih, kayu nangka, kayu bakar, yang diukur dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/kg).

Tenaga kerja adalah setiap orang yang terlibat dalam melakukan tahap-tahap produksi gula aren atau berkontribusi di luar produksi gula aren pada agroindustri gula aren yang diukur dalam satuan hari orang kerja (HOK).

Tenaga kerja langsung adalah tenaga kerja yang terlibat secara langsung dalam pembuatan gula aren, yang diukur dalam satuan hari orang kerja (HOK).

Tenaga kerja tidak langsung adalah tenaga kerja yang tidak terlibat dalam proses produksi gula aren tetapi berkontribusi diluar proses pembuatan gula aren yang diukur dalam satuan hari orang kerja (HOK).

Upah tenaga kerja adalah imbalan yang diberikan kepada tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan agroindustri gula aren biasanya dalam bentuk uang yang diukur dalam satuan rupiah per hari orang kerja (Rp/HOK).

Pengadaan bahan baku adalah kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan bahan baku agroindustri gula aren. Dalam penelitian dinilai dari 6 tepat.

Enam tepat adalah kriteria yang digunakan dalam pengadaan bahan baku yang baik yaitu tepat waktu, tepat tempat, tepat jenis, tepat kualitas, tepat kuantitas, dan tepat harga dalam industri gula aren

Tepat waktu adalah kesesuaian waktu dalam penyediaan bahan baku yang tepat, saat bahan baku (nira aren) tersebut dibutuhkan dalam pengolahan gula aren. Penilaian terhadap ketersediaan bahan baku oleh pengelola industri gula aren pada saat dibutuhkan bahan baku tersebut tersedia.

Tepat tempat adalah Kesesuaian tempat dalam memperoleh bahan baku yang diperlukan. Tempat diharapkan berlokasi di tempat yang strategis agar mudah dijangkau oleh produsen, selain itu, memberikan pelayanan yang memuaskan bagi pihak agroindustri.

Tepat jenis adalah kesesuaian jenis bahan baku (nira aren) yang disediakan dengan yang diperlukan industri gula aren sehingga kegiatan berjalan lancar.

Tepat kualitas adalah kesesuaian bahan baku (nira aren) yang digunakan dalam kegiatan industri gula aren dan berpengaruh terhadap produk yang dihasilkan.

Tepat kuantitas adalah kesesuaian jumlah bahan baku (nira aren) yang dibutuhkan untuk pengolahan gula aren sesuai dengan target produksi sehingga biaya yang dikeluarkan akan lebih efisien.

Tepat harga adalah kesesuaian harga dalam menyediakan bahan baku sehingga dari kegiatan industri gula aren tersebut produsen memperoleh keuntungan

Produksi gula aren adalah kegiatan yang mencakup semua proses untuk mengubah masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*).

Harga *input* adalah harga yang digunakan dalam memenuhi kebutuhan agroindustri gula aren yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp/Produksi)

Biaya *overhead* pabrik (BOP) adalah biaya produksi dikeluarkan selain untuk keperluan bahan baku dan biaya tenaga kerja secara langsung yang diukur dalam satuan rupiah per produksi (Rp/produksi).

Biaya *overhead* tetap adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi yang jumlahnya tetap, yang tidak tergantung dengan volume produksi, meliputi biaya penyusutan peralatan dan biaya listrik yang diukur dalam satuan rupiah per produksi (Rp/produksi).

Biaya *overhead* variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang jumlahnya dapat berubah-ubah tergantung dengan volume produksi yang dihasilkan. Biaya *overhead* variabel meliputi upah tenaga kerja dan biaya angkut yang diukur dalam satuan rupiah per produksi atau rupiah per hari (Rp/produksi atau Rp/hari).

Biaya total adalah jumlah dari biaya tetap ditambah dengan biaya variabel dalam proses produksi, yang diukur dengan satuan rupiah per produksi atau rupiah per hari (Rp/produksi atau Rp/hari).

Metode *variable costing* adalah metode penentuan harga pokok produksi yang hanya mempertimbangkan biaya variabel.

Metode *full costing* adalah metode penentuan harga pokok produksi yang mempertimbangkan semua unsur biaya produksi baik variabel maupun tetap.

Harga pokok produksi adalah semua biaya produksi yang dikeluarkan perusahaan untuk proses produksi sehingga barang atau jasa tersebut bisa dijual. Perusahaan harus menghitung harga pokok suatu barang karena sangat penting untuk pelaporan keuangan perusahaan.

Hasil produksi adalah produksi total gula aren yang diperoleh dalam satu kali proses produksi, yang diukur dalam satuan atau kilogram (kg).

Harga *output* adalah harga jual produk gula aren per satuan atau kilogram yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Pendapatan adalah hasil perkalian antara jumlah produksi gula aren yang dihasilkan dengan harga jual gula aren per satuan atau kilogram, yang diukur dengan satuan rupiah (Rp).

Keuntungan merupakan jumlah penerimaan total dikurangi dengan biaya total dalam kegiatan produksi, sehingga menghasilkan sejumlah Uang atau keuntungan yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Pemasaran adalah kegiatan pendistribusian hasil produksi gula aren hingga ke tangan konsumen.

Saluran pemasaran adalah pihak yang terlibat dalam proses pemasaran gula aren yang dihasilkan produsen sampai ketangan konsumen sehingga membentuk sebuah rantai pemasaran.

Pedagang adalah orang yang melakukan perdagangan, memperjualkan belikan barang yang tidak diproduksi sendiri, untuk memperoleh suatu keuntungan.

Pengecer adalah pihak yang akan menjual barangnya ke konsumen tingkat akhir secara satuan dengan harga tinggi.

Konsumen adalah orang atau seseorang yang mengkonsumsi suatu barang atau jasa.

B. Lokasi Penelitian, Responden, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* dengan mempertimbangkan bahwa Kecamatan Way Lima merupakan sentra aneka usaha di Kabupaten Pesawaran salah satunya yaitu agroindustri gula aren.

Metode penelitian menggunakan metode studi kasus pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran. Responden dalam penelitian ini adalah pemilik agroindustri gula aren di Desa Paguyuban Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran yaitu sebanyak lima orang dengan pertimbangan bahwa pemilik agroindustri lebih mengetahui keadaan masing-masing agroindustri gula aren. Selain pemilik agroindustri, responden penelitian ini juga adalah lembaga pemasaran gula aren. Jumlah keseluruhan responden yaitu sebanyak 16 orang yang meliputi lima pemilik agroindustri gula aren, satu pedagang besar gula aren, dan sepuluh pedagang pengecer gula aren.

Metode penentuan sampel pedagang besar dan pengecer gula aren dilakukan dengan metode *snowball sampling*. Metode ini merupakan metode pengambilan sampel dengan cara berantai, yaitu dengan menemukan satu sampel untuk kemudian dari sampel tersebut dicari keterangan mengenai keberadaan sampel lain dengan cara mengikuti aliran barang. Menurut Sugiyono (2010), *snowball sampling* adalah teknik penentuan sampel yang jumlahnya kecil, kemudian sampel tersebut diminta untuk memilih lembaga pemasaran gula aren dan dijadikan sampel lainnya. Pengumpulan data penelitian dilakukan pada Bulan Agustus sampai dengan September 2022.

C. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer pada penelitian ini diperoleh melalui

wawancara langsung dengan pemilik agroindustri menggunakan kuesioner terkait sejarah agroindustri. Kondisi agroindustri, struktur organisasi, laporan keuangan, daftar tenaga kerja, serta pengamatan secara langsung tentang keadaan di lapangan Data sekunder merupakan data yang diperoleh berdasarkan literatur-literatur yang berhubungan dengan penelitian dan data dari instansi-instansi terkait seperti Primkop, Dinas Koperasi, Industri dan Perdagangan dan Badan Pusat Statistik. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan wawancara langsung kepada pemilik dan karyawan agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran.

D. Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua cara yaitu dengan menggunakan deskriptif kualitatif dan kuantitatif, Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menjawab tujuan pertama dan keempat. Sedangkan untuk menjawab tujuan kedua dan ketiga menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

1. Pengadaan Bahan Baku

Metode analisis data yang digunakan untuk mengetahui proses pengadaan bahan baku pada Industri Gula Aren di Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran adalah metode deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis bagaimana manajemen pengadaan bahan baku pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran berupa penerapan enam tepat. Enam tepat ini diterapkan untuk memperlancar kegiatan pengadaan bahan baku dan memberikan keuntungan yang maksimal bagi industri gula aren, diantaranya :

a. Tepat waktu

Waktu yang tepat dalam kegiatan pengadaan bahan baku yaitu saat jumlah bahan baku menipis, maka bahan baku dapat tersedia dengan

cepat agar tidak terjadi penundaan proses produksi serta keuntungan dapat dicapai.

b. Tepat tempat

Tempat untuk mendapat bahan baku gula aren (nira aren) yang dapat dilihat dari lokasinya yang strategis, mudah dijangkau dan dapat memuaskan konsumen. Tepat tempat dalam penelitian ini diukur dari ketersediaan bahan baku yang didapatkan serta kondisi tempat pengadaan bahan baku yang strategis (dekat dengan industri).

c. Tepat jenis

Jenis bahan baku (nira aren) yang digunakan merupakan jenis nira yang sesuai untuk pengolahan produk, sehingga produk gula aren yang dihasilkan akan sesuai dengan yang diharapkan oleh produsen.

d. Tepat kualitas

Kualitas bahan baku yang digunakan pada industri gula aren merupakan kualitas terbaik yang diperoleh. Kualitas nira yang baik dapat dilihat dari banyaknya nira yang dihasilkan oleh pohon aren, sehingga tepat kualitas dapat diukur dengan melihat jumlah air nira yang dihasilkan pohon aren dan bersih.

e. Tepat kuantitas

Jumlah bahan baku yang dibutuhkan untuk pengolahan gula aren sesuai dengan target produksi, sehingga biaya yang dikeluarkan akan lebih efisien.

f. Tepat harga

Harga yang dikeluarkan untuk mendapatkan bahan baku relatif terjangkau. Sehingga, dengan harga bahan baku tersebut pihak industri dapat memperoleh keuntungan yang telah diperkirakan atau ditargetkan.

2. Analisis Harga Pokok Produksi

Menurut Mulyadi (2016), metode penentuan harga pokok produksi terdapat dua pendekatan, yaitu dengan metode *variable costing* dan metode *full costing*. Metode *variable costing* merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang hanya memperhitungkan biaya produksi yang berperilaku variabel ke dalam harga pokok produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik. Metode *full costing* merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang memperhitungkan semua unsur biaya produksi ke dalam harga pokok produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik, baik yang berperilaku variabel maupun tetap. Penentuan harga pokok produksi dalam penelitian menggunakan metode *full costing*. Perhitungan harga pokok produksi dengan metode *full costing* menambahkan perhitungan BOP tetap yaitu penyusutan. Untuk menghitung penyusutan, menggunakan metode garis lurus sebagai berikut (Suratiyah, 2016):

$$d = \frac{HB-NS}{n} \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

- d = Penyusutan alat (Rp/tahun)
- HB = Harga Beli (Rp)
- NS = Nilai Sisa (Rp)
- n = Umur Ekonomis (tahun)

Hasil Perhitungan penyusutan tersebut akan dimasukkan ke dalam perhitungan harga pokok produksi sebagian biaya tetap dengan menggunakan metode *Full Costing*.

Tabel 4. Harga pokok produksi dengan metode *full costing*

Jumlah produk per produksi		xxx(A)
Biaya bahan baku per produksi	xxx(B)	
Biaya tenaga kerja per produksi	xxx(C)	
BOP <i>Variable</i>	xxx(D)	
BOP Tetap	xxx(E)	
Total biaya produksi (B+C+D+E)		xxx(F)
Harga pokok produksi per bungkus (F/A)		xxx(G)

Sumber : Mulyadi, 2016

3. Analisis Keuntungan

Keuntungan diperoleh dengan menghitung selisih antara penerimaan industri gula aren yang diterima dari hasil produksi gula aren dengan biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu kali produksi gula aren. Keuntungan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Keuntungan} = \text{Pendapatan} - \text{Biaya} \dots \dots \dots (5)$$

Keterangan :

Pendapatan = Jumlah produksi dikalikan dengan harga jual produk (Rp).

Biaya = Biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik (biaya bahan baku tidak langsung, biaya tenaga kerja tidak langsung, dan biaya tidak langsung lainnya) (Rp).

4. Saluran Pemasaran

Saluran pemasaran merupakan suatu jalur yang dilalui oleh arus barang-barang dari produsen ke perantara dan akhirnya sampai ke konsumen.

Menurut Soekartawi (1993), saluran pemasaran pada prinsipnya merupakan aliran barang dari produsen ke konsumen dan terjadi karena adanya lembaga pemasaran. Peranan lembaga pemasaran sangat bergantung dari sistem pasar yang berlaku dan karakteristik aliran barang yang dipasarkan. Dari saluran

pemasaran tersebut dapat dilihat tingkat harga pada masing-masing lembaga pemasaran.

Menurut Hasyim (2012), saluran pemasaran produk sampai kepada konsumen akhir dapat panjang atau pendek, sesuai dengan tujuan dan kebijakan setiap perusahaan. Apabila rantai tataniaga panjang, maka produk tersebut sebelum sampai kepada konsumen akhir melewati berbagai macam perantara. Sebaliknya, rantai tataniaga yang pendek menandakan bahwa produk tersebut langsung didistribusikan kepada konsumen akhir tanpa memakai perantara.

Saluran pemasaran yang dilalui setiap produk agroindustri dapat berupa rantai pemasaran yang pendek ataupun rantai tataniaga yang panjang tergantung dari banyaknya lembaga pemasaran yang aktif dalam sistem pemasaran tersebut. Terdapat lima saluran tataniaga yang dapat digunakan dalam pendistribusian produk agroindustri, yaitu :

- a. Produsen — konsumen
- b. Produsen — pengecer — konsumen akhir
- c. Produsen — pedagang besar — pedagang kecil — pengecer — konsumen akhir
- d. Produsen — pedagang kecil — pengecer — konsumen akhir
- e. Produsen — pedagang besar — pengecer — konsumen akhir

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

A. Gambaran Umum Kabupaten Pesawaran

1. Keadaan Geografis Kabupaten Pesawaran

Menurut BPS Kabupaten Pesawaran (2021), Kabupaten Pesawaran merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Lampung yang merupakan pemecahan dari Kabupaten Lampung Selatan yang diresmikan pada tanggal 2 November 2007. Secara geografis, wilayah Kabupaten Pesawaran terletak pada koordinat antara $104,92^{\circ}$ sampai dengan $105,34^{\circ}$ Bujur Timur dan $5,12^{\circ}$ sampai dengan $5,84^{\circ}$ Lintang Selatan. Secara administratif, luas wilayah Kabupaten Pesawaran adalah $1.173,77 \text{ km}^2$ dengan batas-batas wilayah administratif sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Lampung Tengah.
- b. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Teluk Lampung Kabupaten Tanggamus.
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Tanggamus dan Kabupaten Pringsewu.
- d. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Lampung Selatan dan Kota Bandar Lampung.

Kabupaten Pesawaran memiliki 11 kecamatan, yaitu: Padang Cermin, Punduh Pidada, Kedondong, Way Lima, Gedong Tataan, Negeri Katon, Tegineneng, Marga Punduh, Way Khilau, Way Ratai, dan Teluk Pandan. Luas Kabupaten Pesawaran secara keseluruhan adalah $1.173,77 \text{ km}^2$. Ibukota Kabupaten Pesawaran berada di Kecamatan Gedong Tataan. Kecamatan Negeri Katon

merupakan kecamatan terluas dengan luas sebesar 152,69 km². Kecamatan Way Khilau merupakan kecamatan terkecil hanya 5,46 persen dari luas wilayah Kabupaten Pesawaran (64,11 km²). Peta Kabupaten Pesawaran ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Peta Kabupaten Pesawaran

Sumber : BPS Kabupaten Pesawaran

Kabupaten Pesawaran memiliki 37 pulau, dimana tiga pulau terbesar yaitu Pulau Legundi, Pulau Pahawang, dan Pulau Kelagian. Selain itu Kabupaten Pesawaran memiliki beberapa gunung, yaitu Gunung Ratai di Kecamatan Padang Cermin. Keadaan iklim Kabupaten Pesawaran seperti halnya daerah-daerah lain di Indonesia merupakan daerah tropis. Kabupaten Pesawaran memiliki hari hujan antara 90 - 176 hari/tahun dengan curah hujan per tahun berkisar antara 2.264 mm - 2.868 mm. Rata-rata temperatur di Kabupaten Pesawaran berselang antara 26 °C -29°C dan suhu rata-rata mencapai 28 °C. arus angin di Kabupaten Pesawaran bertiup dari Samudra Indonesia dengan kecepatan rata-rata 70 km/hari atau 5,83 jam/km.

2. Keadaan Demografi Kabupaten Pesawaran

Menurut BPS Kabupaten Pesawaran (2021), jumlah penduduk Kabupaten Pesawaran pada tahun 2021 sebanyak 477.468 jiwa yang terdiri atas 246.002 jiwa penduduk laki-laki dan 231.466 jiwa penduduk perempuan. Kepadatan penduduk di Kabupaten Pesawaran tahun 2020 mencapai 406,78 jiwa/km². Kepadatan Penduduk di 11 kecamatan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di Kecamatan Gedong Tataan dengan kepadatan sebesar 1.106,23 jiwa/km² dan terendah di Kecamatan Punduh Pidada sebesar 136,93 jiwa/ km². Jumlah penduduk Kabupaten Pesawaran menurut kelompok umur tahun 2021 dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah penduduk Kabupaten Pesawaran menurut kelompok umur tahun 2021

Kelompok Umur	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
0-14	20.836	6,23
15-64	302.000	90,27
≥65	11.701	3,50
Jumlah	334.537	100,00

Sumber : BPS Kabupaten Pesawaran, 2021

Tabel 5 dapat dilihat bahwa pada tahun 2021 jumlah penduduk Kabupaten Pesawaran terbanyak berada pada kelompok umur 14-64 tahun yaitu sebesar 90,27 persen. Kelompok umur ini merupakan kelompok umur produktif, sehingga dapat memberikan kontribusi aktif dan dampak positif dalam pembangunan. Masyarakat di umur produktif dan letak geografis Kabupaten Pesawaran di daerah pesisir, perbukitan, dan kehutanan sangat mendukung dalam pembangunan di bidang pertanian.

3. Gambaran Umum Pertanian Kabupaten Pesawaran

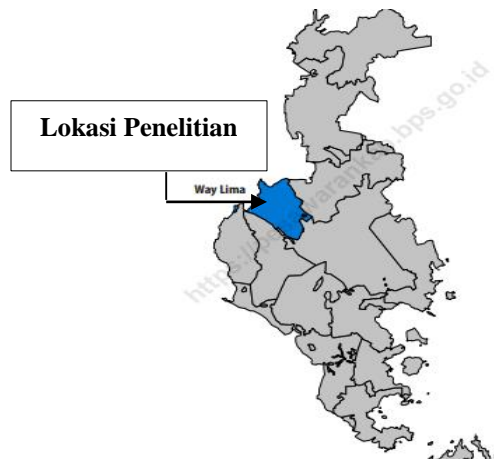
Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memberikan sumbangan yang cukup besar terhadap pendapatan daerah di Kabupaten Pesawaran. Sektor pertanian yang dibudidayakan di Kabupaten Pesawaran meliputi komoditas pangan, hortikultura, perkebunan dan hutan, serta peternakan dan perikanan. Keadaan dan letak geografis Kabupaten Pesawaran berupa daratan yang berbukit dan bergunung serta perairan sangat mendukung sektor pertanian yang ada di Kabupaten Pesawaran.

Kabupaten Pesawaran juga dikenal sebagai sentra usahatani perkebunan dan perikanan di Provinsi Lampung. Hal ini ditunjang oleh keadaan letak geografis Kabupaten Pesawaran yang memiliki topografi di perbukitan dan pegunungan serta memiliki iklim yang cocok, sehingga sangat mendukung usahatani sayuran, buah-buahan, perikanan, dan perkebunan. Komoditas perkebunan yang banyak dibudidayakan di Kabupaten Tanggamus diantaranya kopi, kakao, durian, lada, kelapa, dan aren. Komoditas tersebut merupakan komoditas yang umumnya sering diusahakan oleh petani di Kabupaten Tanggamus, sehingga produktivitasnya fluktuatif (BPS Kabupaten Pesawaran, 2021).

B. Gambaran Umum Kecamatan Way Lima

1) Keadaan Geografis Kecamatan Way Lima

Menurut BPS Kabupaten Pesawaran (2021), Kecamatan Way Lima adalah salah satu kecamatan baru di Kabupaten Pesawaran. Kecamatan Way Lima terdiri dari 16 desa. Kecamatan Way Lima memiliki luas wilayah 99,83 km² dan berada pada ketinggian 6-1.400 m di atas permukaan laut. Peta Kecamatan Way dapat ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Peta Kecamatan Way Lima

Sumber : BPS Kabupaten Pesawaran

Batas-batas wilayah pada Kecamatan Way Lima adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Teluk Betung Utara Kota Bandar Lampung.
- b. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Teluk Betung Barat Kota Bandar Lampung.
- c. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Padang Cermin.
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Hutan Kawasan.

Kecamatan Way Lima memiliki luas daerah sebesar 99,83 km². Luas daerah Kecamatan Way Lima terbilang kecil dan merupakan luas daerah terkecil ketiga di Kabupaten Pesawaran. Namun demikian, Kecamatan Way Lima merupakan salah satu kecamatan yang maju baik di bidang ekonomi, pendidikan, sosial dan budaya. Kecamatan Way Lima memiliki 16 desa/pekon, yaitu Gunungrejo, Cimanuk, Sukamandi, Way Harong, Margodadi, Tanjung Agung, Kotadalam, Baturaja, Sidang Garut, Sidodadi, Gedung Dalem, Pekondoh, Pekondoh Gedung, Banjar Negeri, Padang Manis, dan Paguyuban. Luas Kecamatan Way Lima berdasarkan desa/pekon dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Luas Kecamatan Way Lima berdasarkan desa/pekon 2021

No	Desa/Pekon	Luas (km ²)	Persentase (%)
1	Gunungrejo	6,65	6,66
2	Cimanuk	6,55	6,54
3	Sukamandi	8,99	9,01
4	Way Harong	8,16	8,17
5	Tanjung Agung	5,70	5,71
6	Kotadalam	4,86	4,87
7	Baturaja	10,93	10,95
8	Sidang Garut	4,85	4,84
9	Sidodadi	6,76	6,78
10	Pekondoh	6,28	6,29
11	Pekondoh Gedung	3,43	3,44
12	Banjar Negeri	2,38	2,38
13	Padang Manis	6,28	6,27
14	Paguyuban	6,35	6,36
15	Margodadi	7,15	7,16
16	Gedung Dalem	4,54	4,55
Jumlah		99,83	100,00

Sumber : BPS Kabupaten Pesawaran, 2021

2) Keadaan Demografi Kecamatan Way Lima

Menurut BPS Kabupaten Pesawaran (2021), jumlah penduduk Kecamatan Way Lima pada tahun 2021 sebanyak 37.395 jiwa. Peningkatan jumlah penduduk terjadi secara merata di seluruh desa/pekon di Kecamatan Way Lima dengan rata-rata pertumbuhan penduduk sebesar 2,34 persen. Rasio penduduk laki laki dan penduduk perempuan rata-rata bernilai 104,7 yang mengindikasikan bahwa terdapat lebih banyak penduduk laki laki dibandingkan penduduk perempuan di Kecamatan Way Lima. Jumlah penduduk laki-laki yang lebih banyak dibandingkan penduduk perempuan terjadi di seluruh desa/pekon di Kecamatan Way Lima. Mayoritas penduduk Kecamatan Way Lima berprofesi sebagai petani. Selain bermata-pencaharian utama maupun sampingan di sektor pertanian, masyarakat di Kecamatan Way Lima juga memiliki mata pencaharian lain di luar sektor pertanian. Sektor formal maupun informal seperti buruh, jasa,

karyawan, pedagang, pegawai swasta, tenaga kesehatan, PNS dan juga TNI-Polri juga cukup banyak dijadikan masyarakat sebagai mata pencaharian utama maupun sampingan.

3. Gambaran Umum Pertanian Kecamatan Way Lima

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang banyak diusahakan oleh masyarakat di Kecamatan Way Lima. Kondisi geografis yang mendukung membuat sektor pertanian masih menjadi pilihan mata-pencaharian bagi sebagian besar masyarakat Kecamatan Way Lima. Masyarakat banyak yang menggantungkan hidupnya dari sektor pertanian baik sebagai mata pencaharian utama maupun sampingan. Hal ini dapat dilihat berdasarkan penggunaan lahan yang ada di Kecamatan Way Lima yang sebagian besar digunakan untuk usaha di sektor pertanian (BPS Kabupaten Pesawaran, 2021). Penggunaan lahan di Kecamatan Way Lima tahun 2021 dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Penggunaan lahan di Kecamatan Way Lima tahun 2021

No	Penggunaan Tanah	Luas (ha)	Persentase (%)
1	Persawahan	820	14,44
2	Kehutanan	796	14,02
3	Pekarangan	596	10,50
4	Perkebunan Rakyat	1.418	24,98
5	Kolam	28	0,49
6	Lainnya	2.019	35,56
Jumlah		5.667	100,00

Sumber : BPS Kabupaten Pesawaran, 2021

Tabel 7 menunjukkan bahwa lebih dari 50 persen lahan yang ada di Kecamatan Way Lima digunakan untuk kegiatan di sektor pertanian. Penggunaan lahan paling tinggi yaitu pada perkebunan rakyat dengan persentase sebesar 24 persen. Penggunaan lahan paling rendah yaitu untuk kolam dengan persentase sebesar 0,49 persen. Hal ini menunjukkan masih

banyak masyarakat yang melakukan usaha di sektor pertanian sebagai mata pencaharian. Berdasarkan penggunaannya, lahan pertanian di Kecamatan Way Lima dibagi menjadi beberapa jenis diantaranya lahan sawah, lahan pekarangan, ladang, lahan kebun, kolam, dan sebagainya. Lahan pertanian tersebut kemudian dibagi berdasarkan sistem pengairannya menjadi lahan basah dan lahan kering. Lahan basah terdiri atas sawah dan kolam, sedangkan lahan kering terdiri atas pekarangan, kebun, ladang, dan sebagainya.

C. Gambaran Umum Agroindustri Gula Aren di Kecamatan Way Lima

1. Agroindustri Sumiem

Agroindustri Gula Aren Sumiem didirikan pada tahun 2009. Pendiri usaha gula aren ini adalah Ibu Sumiem, sekarang Ibu Sumiem berusia 51 tahun. Agroindustri gula aren Sumiem terletak di Dusun Guyuban Tengah, Desa Paguyuban, Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran. Usaha ini adalah kegiatan utama yang dilakukan oleh Ibu Sumiem dibantu oleh suami dan dua orang tenaga kerja. Modal awal Ibu Sumiem dalam membangun usaha ini yaitu sebesar Rp10.000.000, yang digunakan untuk membeli berbagai alat peralatan produksi dalam memproduksi gula aren.

Air nira yang digunakan untuk memproduksi gula aren di Agroindustri Sumiem berasal dari petani aren di Desa Sidodadi, Desa Paguyuban, dan Desa Tanjung Agung. Agroindustri ini memproduksi gula aren sebanyak 4.800 kg/bulan. Kegiatan produksi dilakukan di hari Selasa, Kamis, dan Minggu, sehingga dalam sebulan dapat memproduksi gula aren sebanyak 12 kali. Dalam satu kali produksi, agroindustri ini membutuhkan 450 liter air nira dan memproduksi 400 kg gula aren. Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh Agroindustri Gula Aren Sumiem dalam menjalankan usahanya masih sederhana. Peralatan produksi yang digunakan juga masih sederhana.

Peralatan yang digunakan yaitu antara lain, 3 tungku, 3 lat (alat pengandung), 45 cetakan, dan 3 wajan.

2. Agroindustri Ridwan

Agroindustri Ridwan berdiri pada tahun 2016. Pendiri agroindustri ini yaitu Bapak Ridwan yang berusia 39 tahun. Sebelum mendirikan Agroindustri gula aren Ridwan, Bapak Ridwan bekerja di PT. Gunung Madu Plantations, namun tidak bertahan lama dikarenakan beliau merasa tidak nyaman bekerja di perusahaan tersebut. Tidak lama setelah berhenti dari perusahaan perkebunan tebu tersebut, beliau mencoba untuk membuka usaha gula aren. Agroindustri Ridwan terletak di Dusun Mekarsari, Desa Paguyuban, Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran. Saat ini, Agroindustri Gula Aren telah memiliki tiga orang tenaga kerja yang merupakan masyarakat sekitar Desa Paguyuban.

Modal awal Bapak Ridwan dalam membangun usahanya yaitu sekitar Rp12.000.000, modal ini digunakan untuk membeli berbagai peralatan produksi yang digunakan untuk memproduksi gula aren. Air nira aren yang digunakan untuk memproduksi gula aren di Agroindustri Ridwan berasal dari petani aren di Desa Paguyuban dan Desa Tanjung Agung. Kegiatan produksi dilakukan setiap tiga kali dalam seminggu, sehingga dalam sebulan dapat memproduksi gula aren sebanyak 12 kali. Agroindustri ini dapat menggunakan 300 liter air nira dan memproduksi 200 kg gula aren dalam satu kali produksi atau 2.400 kg gula aren dalam sebulan. Peralatan produksi yang digunakan juga masih sederhana. Peralatan yang digunakan yaitu antara lain, 2 tungku, 3 lat, 50 cetakan, dan 2 wajan.

3. Agroindustri Suryono

Bapak Suryono merupakan lulusan Sekolah Dasar Menengah Atas (SMA) yang bekerja di salah satu agroindustri gula aren di Kota Bandar Lampung pada tahun 2003. Tidak hanya bekerja di agroindustri tersebut, beliau juga mencoba untuk menjual gula aren di tempat lainnya untuk menambah penghasilan. Pada tahun 2010, akhirnya Bapak Suryono yang saat itu berusia 34 tahun mampu mendirikan rumah produksi gula aren yang diberi nama “Agroindustri Gula Aren Suryono”. Agroindustri Gula Aren Suryono berlokasi di Dusun Sidomulyo, Desa Paguyuban, Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran. Agroindustri ini memiliki empat orang tenaga kerja. Modal awal Bapak Suryono dalam membangun usaha ini yaitu sebesar Rp15.000.000, yang digunakan untuk membeli berbagai alat dan bahan baku produksi dalam memproduksi gula aren. Air nira aren yang digunakan untuk memproduksi gula aren di Agroindustri Suryono berasal dari petani nira aren di Desa Paguyuban dan Desa Gedungrejo. Kegiatan produksi dilakukan setiap empat sampai lima kali seminggu dengan membutuhkan sebanyak 300 liter air nira dan memproduksi 200 kg gula aren dalam satu kali produksi.

4. Agroindustri Ramayanto

Agroindustri Ramayanto didirikan pada tahun 2014. Pendiri usaha gula aren ini adalah Bapak Ramayanto, saat ini berusia 47 tahun. Awalnya Bapak Ramayanto bekerja sebagai karyawan toko, namun setelah menyaksikan salah satu acara TV terkait peluang usaha, beliau terinspirasi untuk membangun agroindustri gula aren di Desa Paguyuban. Agroindustri Gula Aren Ramayanto terletak di Dusun Guyuban Induk, Desa Paguyuban, Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran. Usaha ini dilakukan oleh Bapak Ramayanto dibantu oleh istrinya dan dua orang tenaga kerja. Modal awal yang digunakan dalam mendirikan usaha ini yaitu sebesar Rp10.000.000. Air nira yang digunakan untuk memproduksi gula aren di Agroindustri Ramayanto berasal dari petani

nira aren di Desa Paguyuban dan Desa Sidodadi. Siklus kegiatan produksi ditentukan berdasarkan stok air nira dan permintaan konsumen. Dalam satu kali produksi, agroindustri ini membutuhkan 200 liter air nira dan memproduksi 175 kg gula aren dalam satu kali produksi. Pengemasan gula aren pada agroindustri masih sederhana dengan menggunakan daun pohon aren.

5. Agroindustri Suparmo

Agroindustri Suparmo didirikan pada tahun 2018. Pemilik agroindustri ini yaitu Bapak Suparmo, saat ini berusia 40 tahun. Agroindustri Gula Aren Suparmo terletak di Dusun Pengayunan, Desa Paguyuban, Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran. Hingga saat ini, Agroindustri Gula Aren Suparmo telah memiliki empat orang tenaga kerja yang membantu dalam proses produksi gula aren. Modal awal Bapak Rasman dalam membangun usahanya yaitu sekitar Rp10.00.000. Agroindustri ini menggunakan air nira sebagai bahan baku dalam kegiatan produksinya. Produksi agroindustri mengalami penurunan akibat adanya pandemi, saat ini. Kegiatan produksi dilakukan dua kali dalam seminggu, sehingga dalam sebulan delapan kali produksi. Agroindustri ini dapat membutuhkan 175 liter air nira dan memproduksi 150 kg gula aren dalam satu kali produksi. Air nira didapatkan langsung dari petani di sekitaran Desa Paguyuban.

Nama, volume per produksi, dan alamat agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Nama, volume per produksi, dan alamat agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima

No.	Nama Agroindustri	Kebutuhan air nira (liter)	Volume produksi (kg)	Tenaga kerja langsung (orang)	Tenaga kerja tidak langsung (orang)	Modal (Rp)
1.	Sumiem	450	400	4	2	10.000.000
2.	Ridwan	300	200	3	1	12.000.000
3.	Suryono	300	200	4	1	15.000.000
4.	Ramayanto	200	175	2	0	10.000.000
5.	Suparno	175	150	4	0	10.000.000
	Rata-rata	285	225	3	1	

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan, maka diperoleh kesimpulan yaitu:

1. Sebagian pengadaan bahan baku air nira aren pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima sudah termasuk kategori sangat baik dengan kriteria tepat jenis, kualitas, dan tempat. Sebagian pengadaan bahan baku air nira aren pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima sudah termasuk kategori cukup baik dengan kriteria tepat waktu, harga, dan kuantitas.
2. Harga pokok produksi gula aren pada agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima dengan metode *variable costing* sebesar Rp14.117,78 per kg dan metode *full costing* sebesar Rp14.504,82 per kg.
3. Besarnya keuntungan yang diterima agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima sebesar Rp1.236.416,03 per produksi.
4. Saluran pemasaran gula aren di Kecamatan Way Lima memiliki dua saluran pemasaran yaitu saluran pemasaran pertama gula aren terdiri agroindustri gula aren → pedagang pengecer → konsumen akhir, sedangkan saluran pemasaran kedua gula aren mulai dari agroindustri gula aren → pedagang besar → pedagang pengecer → konsumen akhir. Lembaga pemasaran yang memiliki margin pemasaran tertinggi adalah pedagang pengecer pada saluran pemasaran I (Rp4.000/kg), sedangkan lembaga pemasaran yang memiliki margin pemasaran terkecil adalah pedagang besar dan pedagang pengecer pada saluran I (Rp2.500/kg).

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka saran yang diberikan peneliti yaitu:

1. Bagi agroindustri gula aren di Kecamatan Way Lima diharapkan dapat meningkatkan produksinya, agar dapat memenuhi pesanan dari konsumen.
2. Bagi Dinas Perindustrian Kabupaten Pesawaran diharapkan dapat selalu membina dan mendukung perkembangan agroindustri gula aren, serta dapat memberikan bantuan berupa mesin modern untuk memperlancar proses produksi agroindustri gula aren.
3. Bagi peneliti lain, diharapkan untuk melakukan penelitian sejenis atau penelitian lanjutan seperti mengenai strategi pengembangan agroindustri gula aren.

DAFTAR PUSTAKA

- Abas, K. 2000. *Akuntansi dan Analisis Biaya*. Aneka Cipta. Jakarta.
- Agustina, D. R., Ismono, R. H., dan Nugraha, A. 2015. *Harga Pokok Produksi, Nilai Tambah, dan Prospek Pengembangan Agroindustri Marning di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran*. JIIA, Vol.3 (2) : 45-53. Diakses pada 27 Januari 2022.
- Apriyani, A. 2019. *Analisis Harga Pokok Produksi, Nilai Tambah dan Keuntungan Agroindustri Keripik Tempe di Kota Metro*. Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Lampung.
- Assauri, S. 1998. *Manajemen Produksi*. Edisi 4. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Darwin, P. 2013. *Menikmati Gula Tanpa Rasa Takut*. Sinar Ilmu. Yogyakarta.
- Daniel. 2002. *Saluran Pemasaran*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Dharmmesta, B.S, dan Handoko, H.T. 2010. *Manajemen Pemasaran: Analisis Perilaku Konsumen*. BPF. Yogyakarta.
- Edy, S. 2010. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usahatani Padi Organik di Kabupaten Sragen*. UNS-Pascasarjana Prog. Studi Magister Ekonomi dan Studi Pembangunan. Surakarta.
- Lestari, G., dan Kencana, I. P. 2008. *Galeri Tanaman Hias Lanskap*. Penebar Swadaya. Depok.
- Hadwa, I. 2017. Analisis Usaha dan Nilai Tambah Agroindustri Gula Semut (Studi Kasus pada Perajin Gula Semut di Desa Sidamulih Kecamatan Pamarican Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*. Vol 3 (2) : 68-74. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/agroinfoGaluh/article/view/719>. Diakses pada 27 Januari 2022.
- Hamidah, M., Yusra, A.H.A., dan Sudrajat, J. 2015. *Analisis Nilai Tambah Agroindustri Kripik Ubi di Kota Pontianak*. *Jurnal Social Economic of*

- Agriculture*. 4(2) :60-73. <https://media.neliti.com/23067-1D-analisis-nilai-tambah-agroindustri-kripik-ubi-di-kota-pontianak>. Diakses pada 27 Januari 2022.
- Herdiyandi, Y. 2016. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tepung Tapioka Di Desa Negaratengah Kecamatan Cineam Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Agro Info Galuh*. Vol 2 (2). Diakses pada 27 Januari 2022.
- Hidayati N. 2009. *Manfaat Pohon Aren*. <http://niahidayati.net> Diakses pada 27 Januari 2022.
- Hidayatullah, F. 2014. *Pengaruh Asean-China Free Trade Area (Acfta) Terhadap Volume Perdagangan Thailand Di Bidang Pertanian* (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang).
- Hasyim, A.I. 2012. *Tataniaga Pertanian (Diktat Kuliah)*. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Irawati dan Sutrisno, A. 2018. *Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi Dengan Menggunakan Metode Full Costing pada Industri Kecil (Studi Kasus Agroindustri Gula Merah)* di Pekanbaru. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pelita Indonesia.
- Kartadinata, A. 2000. *Akuntansi dan Analisis Biaya Suatu Pendekatan Terhadap Tingkah Laku Biaya*. Aneka Cipta. Jakarta.
- Kotler, P dan Amstrong, G. 2000. *Prinsip-prinsip Pemasaran, edisi kedua belas, Jilid 1*. Erlangga. Jakarta.
- Kotler, P dan Amstrong, G. 2004. *Manajemen Pemasaran, Edisi Millenium*. Penerbit PT. Prenhallinda. Jakarta.
- Lempang, M. 2012. Pohon Aren dan Manfaat Produksinya. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. Vol. 9 (1) : 1-15.
- Mardani, M., Nur, T. M., dan Satriawan, H. 2017. Analisis usaha tani tanaman pangan jagung di Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen. *Jurnal Sains Pertanian*, Vol. 1(3) : 21-28.
- Mulyadi. 2016. *Sistem Akuntansi Edisi empat*. Salemba Empat. Jakarta.
- Ningtyas, S. F., & Mudhawaroh, M. 2017. *Pengolahan gula aren*. Pustaka Wirausaha Muda. Bogor.

- Riska, H. 2017. Analisis Perbandingan Pendapatan Agroindustri Keripik Singkong dan Keripik Puyur di Desa Batee Kecamatan Grong-Grong Kabupaten Pidie. *Jurnal S. Pertanian*, 1 (11) : 990–989.
- Rosita, A. 2019. *Analisis Usaha, Nilai Tambah, Dan Kesempatan Kerja Agroindustri Tahu Di Bandar Lampung*. JIIA. Vol 7 (2). <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/3383>. Diakses pada 27 Januari 2022.
- Rumokoi. 1990. Manfaat tanaman aren (*Arenga pinnata* Merr). *Buletin Balitka* ; No.10-1990 : 21-28. Balai Penelitian Kelapa. Manado.
- Santoso, H. 1993. *Pembuatan Gula Kelapa*. Yogyakarta : Kanisius.
- Saragih, B. 1998. *Agribisnis: Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian, Kumpulan Pemikiran*. Yayasan Mulia Persada, PT Surveyor Indonesia, dan Pusat Studi Pembangunan LP-IPB. Jakarta.
- Saragih, B. 2010. *Agribisnis: Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian*. IPB Press. Bogor.
- Sabaruddin, S., 2017. Analisis Pendapatan Agroindustri Aneka Keripik Putri Tunggal di Kecamatan Bangko Kabupaten Merangin. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, Vol. 1(1): 30-38.
- Sajo, D. 2009. *Klasifikasi Industri*. <http://geografi-bumi.blogspot.com/>. Diakses tanggal 06 januari 2022.
- Soekartawi. 1993. *Risiko dan Ketidakpastian dalam Agribisnis*. BPFE .Jakarta.
- Steenis, V. 2005. *Flora*. Jakarta. PT Pradnya Pramita.
- Suratiyah. 2016. *Peran Agroindustri dalam Pembangunan Pertanian Singhadwala*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Syafruddin, R.F. dan Darwis, K. 2021. *Ekonomi Agroindustri*. PT. Nasya Expanding Management. Pekalongan.
- Wijaksono, A. 2006. *Akuntansi Biaya Edisi 1*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Windyata, AV. 2020. *Analisis Struktur Beban, Keuntungan dan Nilai Tambah Agroindustri Gula Kelapa Di Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran*. Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Lampung.