

**ANALISIS SISTEM AGROINDUSTRI GULA MERAH
DI DESA PUJORAHAYU KABUPATEN PESAWARAN**

(Skripsi)

Oleh

Khansa Azzahra
2114131070



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRACT

ANALYSIS OF BROWN SUGAR AGROINDUSTRY SYSTEM IN PUJORAHAYU VILLAGE, PESAWARAN REGENCY

By

KHANSA AZZAHRA

This study aims to analyze: (1) the brown sugar raw material procurement subsystem, (2) production performance and profit, (3) production and sales costs, (4) marketing subsystem, (5) supporting service subsystem in the brown sugar agroindustry. This study was conducted in Pujorahayu Village, Pesawaran Regency using a case study method. The study was conducted in December 2024-February 2025 involving the owners of the brown sugar agroindustry, namely Mr. Kastono and Mrs. Parsih as respondents. The data were analyzed using the 6T analysis method, production performance, profit, production costs with the full costing method, sales costs, marketing channels, and supporting services. The results of this study indicate that the procurement of brown sugar raw materials for these two agroindustries has met the 6T criteria with an accuracy of 81% and 71% respectively. Production performance in this agroindustry includes labor productivity according to the number of labor hours used and the output produced. The quality of the raw materials received does not comply with the Indonesian National Standard (SNI 01-6237-2000). The delivery speed of these two agroindustries is different because the distance from the source of raw materials to the brown sugar agro-industry is different. The cost of production obtained by Mr. Kastono's agro-industry for original brown sugar Rp11,453,577.67 and the cost of production of mixed brown sugar is Rp150,348,327.67 while the cost of production of mixed brown sugar in Mrs. Parsih's agro-industry is Rp54,836,127.83 with the selling price set by these two agro-industries for original brown sugar products of Rp15,000/kg while the selling price of mixed brown sugar products is Rp155,000-157,000/box. The profit obtained by Mr. Kastono's agro-industry per cycle for both original and mixed brown sugar is Rp6,912,094.66 and Mrs. Parsih's brown sugar agro-industry makes a profit of Rp2,358,872.17 per cycle. Brown sugar marketing uses direct and indirect channels. Supporting services for the brown sugar business are banking and non-bank financial institutions, transportation facilities and information and communication technology.

Keywords: agroindustry, brown sugar, production cost, profit

ABSTRAK

ANALISIS SISTEM AGROINDUSTRI GULA MERAH DI DESA PUJORAHAYU KABUPATEN PESAWARAN

Oleh

KHANSA AZZAHRA

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) subsistem pengadaan bahan baku gula merah, (2) kinerja produksi dan keuntungan, (3) harga pokok produksi dan penjualan, (4) subsistem pemasaran, (5) subsistem jasa layanan pendukung pada agroindustri gula merah. Penelitian ini dilakukan di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran dengan menggunakan metode studi kasus. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2024-Februari 2025 dengan melibatkan pemilik agroindustri gula merah yaitu Bapak Kastono dan Ibu Parsih sebagai responden. Data dianalisis menggunakan metode analisis 6T, kinerja produksi, keuntungan, harga pokok produksi dengan metode *full costing*, harga pokok penjualan, saluran pemasaran, dan jasa layanan pendukung. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengadaan bahan baku gula merah kedua agroindustri ini telah memenuhi kriteria 6T dengan masing-masing ketepatan sebesar 81% dan 71%. Kinerja produksi pada agroindustri ini mencakup produktivitas tenaga kerja sesuai dengan jumlah jam tenaga kerja yang digunakan dan output yang dihasilkan. Kualitas bahan baku yang diterima belum sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI 01-6237-2000). Kecepatan pengiriman yang dilakukan kedua agroindustri ini berbeda karena jarak tempuh dari sumber bahan baku ke agroindustri gula merah berbeda. Harga pokok produksi yang diperoleh agroindustri Bapak Kastono pada gula merah asli sebesar Rp11.453.577,67 dan harga pokok produksi gula merah campuran sebesar Rp150.348.327,67 sedangkan harga pokok produksi gula merah campuran pada agroindustri Ibu Parsih sebesar Rp54.836.127,83 dengan harga jual yang ditetapkan kedua agroindustri ini untuk produk gula merah asli Rp15.000/kg sedangkan harga jual produk gula merah campuran sebesar Rp155.000-157.000/kotak. Keuntungan yang diperoleh agroindustri Bapak Kastono per siklus baik pada gula merah asli dan campuran sebesar Rp6.912.094,66 dan agroindustri gula merah Ibu Parsih memperoleh keuntungan sebesar Rp2.358.872,17 per siklus. Pemasaran gula merah menggunakan saluran langsung dan tidak langsung. Jasa layanan pendukung usaha gula merah adalah lembaga keuangan bank dan non bank, sarana transportasi dan teknologi informasi dan komunikasi.

Kata kunci: agroindustri, gula merah, harga pokok produksi, keuntungan

**ANALISIS SISTEM AGROINDUSTRI GULA MERAH
DI DESA PUJORAHAYU KABUPATEN PESAWARAN**

Oleh

KHANSA AZZAHRA

Skripsi

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

Pada

**Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2025**

**Judul : ANALISIS SISTEM AGROINDUSTRI GULA
MERAH DI DESA PUJORAHAYU
KABUPATEN PESAWARAN**

Nama Mahasiswa : Khansa Azzahra

Nomor Pokok Mahasiswa : 2114131070

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian



1. Komisi Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S.
NIP. 19610826198702001

Dr. Maya Riantini, S.P., M.Si.
NIP. 197805042009122001

2. Ketua Jurusan Agribisnis

Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP. 196910031994031004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

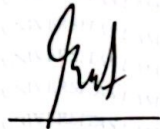
Ketua

: Prof. Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S.



Sekretaris

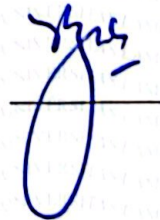
: Dr. Maya Riantini, S.P., M. Si.



Penguji

Bukan Pembimbing

: Dr. Ir. Dyah Aring Hepiana Lestari, M.S.



2. Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.

NIP 196411181989021002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 23 Juni 2025

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul “Analisis Sistem Agroindustri Gula Merah Di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran” adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atas karya penulisan lain dnegan cara tidak sesuai dengan norma etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yag disebut plagiarisme.
2. Pembimbing penulisan skripsi ini tidak berhak mempublikasikan sebagian atau seluruh skripsi ini pada jurnal ilmiah dengan mencantumkan nama saya sebagai salah satu penulisnya.
3. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Apabila kemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya, dan saya bersedia dan sanggup dituntut sesuai hukum yang berlaku.

Bandar Lampung, 23 Juni 2025

Pembuat Pernyataan



METERAI
TEMPEL
AF8AMX401023565

Khansa Azzahra

NPM. 2114131070

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Way Kanan tanggal 30 Mei 2003, dari pasangan Alm. Bapak Adrias dan Ibu Suhatni. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan di Taman Kanak-Kanak (TK) Muslimin pada tahun 2009, pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 2 Bhakti Negara pada tahun 2015, pendidikan Madrasah Tsanawiyah (MTS) di Perguruan Diniyyah Puteri Lampung pada Tahun

2018, pendidikan Madrasah Aliyah (MA) di Perguruan Diniyyah Puteri Lampung pada tahun 2021. Penulis diterima di Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada tahun 2021 jalur Ujian Tulis Berbasis Komputer (UTBK).

Pada tahun 2021, penulis melakukan kegiatan *Homestay* di Desa Kediri Tiga, Kecamatan Baradatu, Kabupaten Way Kanan Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Taman Asri, Kecamatan Baradatu Kabupaten Way Kanan selama 40 hari pada bulan Januari hingga Februari 2024. Selain itu, penulis mengikuti program MBKM Magang di PT Central Pertiwi Bahari di Kecamatan Tanjung Bintang, Kabupaten Lampung Selatan selama tiga bulan yaitu pada bulan September – November.. Selama masa perkuliahan, penulis mengikuti kegiatan organisasi sebagai anggota bidang III yaitu Minat dan Bakat di Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (Himaseperta) periode 2024.

SANWACANA

Bismillahirrahmanirrahiim,

Allahuma shalli 'ala Muhammad wa 'ala aali Muhammad

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala berkat dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “**Analisis Sistem Agroindustri Gula Merah Di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran**” ini dengan baik. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak akan terealisasi dengan baik tanpa adanya dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala ketulusan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis, atas arahan, bantuan, dan nasihat yang telah diberikan.
3. Prof. Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S., selaku Dosen Pembimbing Pertama atas ketulusan hati, kesabaran, ilmu, bimbingan, arahan, dukungan, dan motivasi yang diberikan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi.
4. Dr. Maya Riantini, S.P., M. Si., sebagai Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan ilmu, arahan, motivasi, dukungan, saran dan meluangkan waktu, serta kesabarannya untuk memberikan bimbingan sepenuh hati kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
5. Dr. Ir. Dyah Aring Hepiana Lestari, M.S., sebagai Dosen Pembahas dan Dosen Pembimbing Akademik untuk ketulusannya dalam memberikan

bimbingan, masukan, arahan, motivasi, saran, dan ilmu yang bermanfaat kepada penulis sejak awal hingga akhir perkuliahan.

6. Seluruh dosen Jurusan Agribisnis Universitas Lampung untuk semua ilmu yang telah diberikan kepada penulis selama menjadi mahasiswi di Universitas Lampung.
7. Seluruh staff di Jurusan Agribisnis Universitas Lampung, Mba Iin, Mba Lucky, Mas Iwan, Pak Bukhari atas semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis.
8. Kepada cinta terkasih orang tuaku, Alm. Bapak Adrias dan Ibu Suhatni, kakakku Ghaza dan adikku tersayang Zaky dan Awsi. Terima kasih sudah menjadi alasan penulis untuk tetap bertahan hingga mendapatkan gelar, terima kasih juga untuk segala cinta, doa dan dukungan yang selalu mengiringi sepanjang perjalanan penulis. Semoga Mama, abang, adek panjang umur dan sehat selalu.
9. Sahabat seperjuangan, Eliza, Cahaya, Safira, Nadya, Daena. Terima kasih telah mendengarkan keluh kesah penulis, berkontribusi dalam memberikan dukungan dan semangat paling berharga hingga terselesaikan skripsi ini.
10. Sahabat JHS, Dini, Hanif, Jihan, Ana, Suci atas bantuan, dukungan, dan hiburan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
11. Sahabat penulis, sejak masa sekolah dasar hingga sekarang, Endang. Terima kasih sudah menjadi sahabat yang baik yang selalu mendukung penulis hingga saat ini. Terima kasih juga untuk tidak lupa berbagi kabar dan menjadi pendengar yang baik untuk penulis.
12. Sahabat-sahabat seperjuangan Agribisnis A 2021 dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu untuk bantuan, kebersamaan, keceriaan, keseruan, dan waktu yang telah diberikan kepada penulis selama ini.
13. Kepada Baskara Putra (Hindia), Terima kasih atas sepenggal lirik yang menjadi motto hidup penulis “Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang menjawabnya, berikan tenggat waktu bersedihlah secukupnya, rayakan perasanmu sebagai manusia”.
14. Khansa Azzahra, diri saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab atas apa yang sudah dimulai. Terima kasih sudah berusaha

dan bertahan hingga sampai di titik ini. Berbahagialah selalu dengan dirimu sendiri. Rayakan kehadiranmu sebagai berkah dimana pun kamu menjejakkan kaki. Allah sudah merencanakan dan memberikan porsi terbaik untuk perjalanan hidupmu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan terbaik atas segala bantuan yang diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini masih jauh dari sempurna namun, semoga karya ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Bandar Lampung, 23 Juni 2025

Penulis,

Khansa Azzahra

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI.....	ii
------------------------	-----------

DAFTAR TABEL	iv
---------------------------	-----------

I. PENDAHULUAN.....	9
A. Latar Belakang	9
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	10

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	11
A. Tinjauan Pustaka	11
1. Konsep Agribisnis dan Agroindustri.....	11
2. Karakteristik Buah Kelapa	14
3. Subsistem Pengadaan Bahan Baku dan Pengolahan.....	16
4. Kinerja Produksi	24
5. Harga Pokok Produksi dan Harga Pokok Penjualan	27
6. Keuntungan.....	31
7. Subsistem Pemasaran.....	33
8. Subsistem Jasa Layanan Pendukung.....	35
9. Penelitian Terdahulu	37
B. Kerangka Pemikiran	44

III. METODE PENELITIAN	47
A. Metode Penelitian.....	47
B. Konsep Dasar, Definisi Operasional, dan Pengukuran	47
C. Lokasi Penelitian, Responden, dan Waktu Pengambilan Data	52
D. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data	53
E. Metode Analisis Data	53
1. Metode Analisis Pengadaan Bahan Baku	53
2. Metode Analisis Kinerja Produksi dan Keuntungan.....	55
3. Metode Analisis Harga Pokok produksi dan Penjualan.....	56
4. Metode Analisis Saluran Pemasaran.....	57
5. Metode Analisis Jasa Layanan Pendukung	57

IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	58
A. Keadaan Umum Kabupaten Pesawaran	58
B. Keadaan Umum Lokasi Penelitian	61
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	67
A. Karakteristik Responden	67
B. Subsistem Pengadaan Bahan Baku Agroindustri Gula Merah	70
C. Kinerja Produksi dan Keuntungan	79
D. Analisis Harga Pokok Produksi dan Penjualan	97
E. Analisis Keuntungan	107
F. Subsistem Pemasaran	111
G. Subsistem Jasa Layanan Pendukung	112
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	116
A. Kesimpulan.....	116
B. Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA.....	118
LAMPIRAN.....	108

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah produksi tanaman kelapa menurut kecamatan di Kabupaten Pesawaran 2023	3
2. Perbandingan SNI (01-6237-2000) dengan kualitas gula merah pada agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu	26
3. Kajian penelitian terdahulu	39
4. Harga pokok produksi dengan metode <i>full costing</i>	56
5. Harga pokok penjualan dengan analisis jumlah biaya operasional	57
6. Luas wilayah dan luas perkebunan kelapa Kabupaten Pesawaran tahun 2023	60
7. Karakteristik responden agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu	68
8. Pengadaan bahan baku pada agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu ...	72
9. Hasil pembobotan dan tingkat ketepatan berdasarkan kriteria 6 tepat pengadaan bahan baku agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu	78
10. Produktivitas tenaga kerja agroindustri gula merah Bapak Kastono	85
11. Produktivitas tenaga kerja agroindustri gula merah Ibu Parsih	85
12. Rata-rata biaya bahan baku nira kelapa per siklus pada agroindustri gula merah Bapak Kastono di Desa Pujorahayu	89
13. Rata-rata biaya bahan baku gula merah per siklus pada agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu	90

14. Rata-rata biaya pengiriman bahan baku gula pada agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu	91
15. Rata-rata penggunaan tenaga kerja (jam) per siklus agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu	93
16. Biaya bahan lain per siklus agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran	95
17. Jenis dan jumlah peralatan agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu.....	96
18. Rata-rata biaya penyusutan peralatan agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu	96
19. (A) Harga pokok produksi gula merah asli per siklus agroindustri Bapak Kastono	99
20. Harga pokok produksi gula merah campuran agroindustri Ibu Parsih.....	101
21. Biaya komersial per siklus agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu....	102
22. (A) Harga pokok penjualan gula merah asli per siklus pada agroindustri Bapak Kastono	104
23. Harga pokok penjualan gula merah campuran per siklus pada agroindustri gula merah Ibu Parsih	106
24. (A) Keuntungan per siklus gula merah asli agroindustri Bapak Kastono	108
25. Keuntungan per siklus gula merah campuran agroindustri Ibu Parsih	110
26. Karakteristik responden agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran	125
27. Perhitungan pembelian bahan baku nira kelapa per siklus agroindustri gula merah Bapak Kastono	125
28. Konsep enam tepat pengadaan bahan baku agroindustri gula merah Bapak Kastono	126
29. Konsep 6 tepat pengadaan bahan baku gula merah agroindustri Ibu Parsih	128
30. Perhitungan bahan baku nira kelapa per siklus agroindustri gula merah Bapak Kastono	130

31. Perhitungan pembelian bahan baku gula merah per siklus agroindustri gula merah Bapak Kastono	130
32. Perhitungan pembelian bahan baku gula merah per siklus agroindustri gula merah Ibu Parsih	131
33. Penyusutan alat-alat pada agroindustri gula merah Bapak Kastono di Desa Pujorahayu	132
34. Penyusutan alat-alat pada agroindustri gula merah Ibu Parsih di Desa Pujorahayu	133
35. Biaya sarana produksi gula merah asli per siklus agroindustri Bapak Kastono	133
36. Biaya sarana produksi gula merah campuran per siklus pada agroindustri Ibu Parsih.....	135
37. Biaya komersial per siklus agroindustri gula merah Bapak Kastono di Desa Pujorahayu.....	136
38. Biaya komersial siklus agroindustri gula merah Ibu Parsih di Desa Pujorahayu.....	136
39. Jumlah hasil produksi gula merah per siklus agroindustri Bapak Kastono dan Ibu Parsih.....	136
40. Produktivitas tenaga kerja pada agroindustri gula merah Bapak Kastono ...	137
41. Produktivitas tenaga kerja pada agroindustri gula merah Ibu Parsih.....	137
42. Kecepatan pengiriman agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu	137
43. Biaya tenaga kerja langsung agroindustri gula merah Bapak Kastono	138
44. Biaya tenaga kerja langsung agroindustri gula merah Ibu Parsih	139
45. Biaya tenaga kerja tak langsung agroindustri Bapak Kastono	140
46. Biaya tenaga kerja tak langsung agroindustri Ibu Parsih	140
47. (A) Harga pokok produksi gula merah asli per siklus pada agroindustri Bapak Kastono	141

48. Harga pokok produksi gula merah per siklus pada agroindustri gula merah Ibu Parsih.....	143
49. (A) Harga pokok penjualan gula merah asli per siklus pada agroindustri gula merah Bapak Kastono	144
50. Harga pokok penjualan per siklus pada agroindustri gula merah Ibu Parsih	146
51. Pendapatan per siklus agroindustri gula merah Bapak Kastono dan Ibu Parsih.....	147
52. (A) Keuntungan merah asli per siklus agroindustri Bapak Kastono	148
53. Keuntungan per siklus gula merah campuran agroindustri Ibu Parsih.....	150

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Sistem Agribisnis	12
2. Pohon industri kelapa.....	23
3. Diagram alir sistem agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran	46
4. Tata letak agroindustri gula merah Bapak Kastono	64
5. Tata letak agroindustri gula merah Ibu Parsih	66
6. Proses pemasakan gula merah.....	80
7. Proses pengadukan gula merah	81
8. Proses pencetakan gula merah	81
9. Proses pendinginan gula merah.....	82
10. Proses pengemasan gula merah.....	82
11. Bagan alir proses produksi gula merah asli dan gula merah campuran	83
12. Saluran pemasaran gula merah.....	111
13. Dokumentasi dengan pemilik agroindustri gula merah	151
14. Proses pemasakan dan pendinginan gula merah Ibu Parsih.....	151
15. Proses pemasakan dan pendinginan gula merah Bapak Kastono.....	152
16. Proses pencetakan gula merah Ibu Parsih	152
17. Proses pencetakan gula merah Bapak Kastono	153
18. Proses pengemasan gula merah Ibu Parsih	153
19. Proses pengemasan gula merah Bapak Kastono	153

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia sebagai negara agraris sangat bergantung pada sektor pertanian dan pengolahan hasil pertanian sebagai sumber utama mata pencaharian bagi penduduknya. Sektor pertanian tidak hanya berperan penting dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari masyarakat Indonesia, tetapi juga sebagai sumber pangan bagi masyarakat di negara lain. Potensi berbagai sektor dalam agribisnis perlu dimaksimalkan untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat, dan salah satu subsektor yang krusial dalam hal ini adalah perkebunan. Salah satu komoditas perkebunan yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat adalah kelapa, yang memiliki manfaat dan nilai ekonomi tinggi yang berperan penting dalam kehidupan sehari-hari. Optimalisasi subsektor perkebunan melalui agroindustri dengan mengembangkan agroindustri juga memanfaatkan bahan baku lokal sebagai bahan baku utama merupakan strategi dalam optimasi potensi yang ada di wilayah pertanian untuk mendorong pertumbuhan ekonomi (Analiasari *et al.*, 2022).

Pengembangan agroindustri yang terpadu dan berkelanjutan sangat penting bagi Indonesia, karena mengintegrasikan sektor hulu dan hilir secara produktif serta memanfaatkan teknologi konservasi dengan melibatkan masyarakat dan pemerintah (Evalia, 2015). Agroindustri berperan sebagai penggerak utama sektor pertanian yang menjadi andalan pembangunan nasional dan akan mendukung peningkatan nilai tambah produk pertanian, menciptakan

lapangan kerja, meningkatkan kesejahteraan petani, serta memperkuat ketahanan pangan dan ekonomi nasional secara keseluruhan.

Pengembangan agroindustri tidak hanya berfokus pada keuntungan ekonomi semata, tetapi juga pada kontribusinya terhadap pembangunan berkelanjutan. Selain itu, peran sektor pertanian sebagai penyedia bahan baku tidak hanya memastikan keberlanjutan agroindustri, tetapi juga menguatkan keterkaitan antara sektor pertanian dan industri. Hal ini dapat menciptakan siklus ekonomi yang lebih kuat dan berkelanjutan, dimana peningkatan produktivitas pertanian langsung mendukung pertumbuhan agroindustri. Perkembangan pada agroindustri akan membantu meningkatkan produksi, harga hasil pertanian hingga meningkatkan permintaan sektor agroindustri hulu (Simanjuntak, 2013).

Sektor industri berbasis pertanian (agroindustri) merupakan tulang punggung perekonomian nasional dan sumber penghidupan sebagian besar rakyat Indonesia. Sektor pertanian menjadi salah satu sektor yang penting bagi masyarakat karena menyediakan bahan baku untuk memenuhi kebutuhan. Pembangunan sektor industri di Indonesia menunjukkan adanya transformasi struktur perekonomian dari pertanian ke industri. Hal ini dapat dibuktikan oleh indikator ekonomi yang memperlihatkan bahwa kontribusi sektor pertanian mengalami peningkatan dalam Produk Domestik Bruto (PDB) atau terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Menurut Badan Pusat Statistik (2023), ekonomi Indonesia triwulan IV-2023 mengalami pertumbuhan sebesar 5,04 persen dibandingkan triwulan IV-2022. Sektor pertanian mengalami pertumbuhan sebesar 5,04 persen dan memberikan kontribusi sebesar 11,53 persen terhadap total ekonomi Indonesia. Kontribusi ini mencerminkan potensi besar yang dimiliki oleh sektor pertanian untuk mendukung pengembangan agroindustri yang menunjukkan peran penting sektor ini dalam perekonomian nasional.

Provinsi Lampung dikenal sebagai wilayah yang kaya akan berbagai tanaman perkebunan, termasuk kelapa. Tanaman ini menjadi salah satu komoditas pertanian yang sangat penting dalam pengembangan industri berbasis pengolahan kelapa. Provinsi Lampung menghasilkan kelapa sebanyak 78,3 ton yang menjadikannya salah satu provinsi penghasil kelapa di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2022).

Kabupaten Pesawaran memiliki luas area tanaman perkebunan kelapa sebesar 10.339 hektar dengan luas area perkebunan kelapa di Kecamatan Negeri Katon sebesar 885 hektar. Berdasarkan jumlah tersebut, Kabupaten Pesawaran memberikan kontribusi yang cukup signifikan dengan total produksi mencapai 8.681,60 ton per tahun (Badan Pusat Statistik, 2023). Jumlah produksi tanaman kelapa menurut kecamatan di Kabupaten Pesawaran dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah produksi tanaman kelapa menurut kecamatan di Kabupaten Pesawaran, 2023

No	Kecamatan	Tanaman perkebunan kelapa tahunan (Ton)
1.	Punduh Pidada	1.293,24
2.	Marga Punduh	1.195,32
3.	Padang Cermin	973
4.	Teluk Pandan	201,72
5.	Way Ratai	1.277,49
6.	Kedondong	219,14
7.	Way Khilau	201,90
8.	Way Lima	929,63
9.	Gedong Tataan	202,40
10.	Negeri Katon	698,01
11.	Tegineneng	1.489,75
Total		8.681,60

Berdasarkan Tabel 1 bahwa total produksi kelapa di Kabupaten Pesawaran mencapai 8.681,60 ton, dengan distribusi produksi yang bervariasi di setiap kecamatan. Kecamatan Negeri Katon menghasilkan produksi kelapa sebanyak 698,01 ton per tahun sehingga memiliki peluang yang cukup untuk memanfaatkan kelapa sebagai komoditas yang memiliki nilai tambah yang tinggi untuk dijadikan sebagai salah satu bahan utama pada agroindustri.

Agroindustri membutuhkan bahan baku untuk diolah menjadi produk yang memiliki nilai tambah yang tinggi dan hampir semua komoditas pertanian dapat diolah salah satunya yaitu kelapa. Bagian-bagian dari tanaman kelapa dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan hidup sehari-hari karena kelapa mempunyai nilai ekonomi, sosial dan budaya yang cukup tinggi (Prastio *et al.*, 2017). Pohon kelapa adalah tanaman yang sangat serbaguna, dengan manfaat dari buah, daun, batang, hingga akarnya. Salah satu contoh hasil manfaat dari pohon kelapa adalah gula merah. Gula merah berasal dari manggar kelapa yang diperoleh dengan cara disadap sehingga mendapatkan nira kelapa atau getah manis yang sering diolah menjadi gula merah yang memiliki nilai yang tinggi dan menjadi sumber pendapatan penting bagi petani salah satunya di Desa Pujorahayu.

Hal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Pesawaran memiliki peran penting dalam mendukung produksi kelapa di wilayah Lampung, salah satu desa di Pesawaran yang berperan penting dalam produksi ini adalah Desa Pujorahayu. Desa ini merupakan salah satu sentra penghasil kelapa di daerah tersebut, sekaligus memperkuat posisi Lampung sebagai salah satu produsen utama komoditas kelapa di Indonesia. Potensi produksi kelapa yang cukup besar membuat wilayah ini memiliki peluang besar untuk mengembangkan agroindustri pengolahan kelapa sehingga akan meningkatkan nilai tambah produk pertanian dan memenuhi kebutuhan masyarakat akan berbagai produk turunan kelapa, seperti minyak, kopra, santan dan gula merah.

Sistem dapat diartikan sebagai suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasa nya terbagi dalam subsistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar (Paniran, 2020). Sistem dalam agroindustri merupakan keseluruhan rangkaian proses yang terintegrasi untuk mengoptimalkan produksi, pengolahan, distribusi, dan pemasaran produk pertanian. Hal ini mencakup semua aspek mulai dari penyediaan bahan baku, pengolahan, hingga penyaluran produk akhir kepada konsumen.

Sistem pada agroindustri memiliki manfaat untuk mengetahui perencanaan dan pengelolaan yang lebih efisien dalam seluruh rangkaian produksi sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas produk, mengoptimalkan produktivitas juga mengurangi biaya.

Agroindustri merupakan industri yang berfokus pada pengolahan hasil pertanian untuk meningkatkan nilai tambah dan kualitas komoditi. Produk pertanian tidak hanya dipertahankan mutunya, tetapi juga dapat diolah menjadi produk yang lebih bernilai secara ekonomis sehingga memberikan keuntungan lebih besar bagi sektor pertanian. Sektor pertanian juga merupakan suatu sumber modal untuk investasi ekonomi wilayah melalui transfer surplus kapital dari sektor pertanian ke sektor-sektor lain seperti sektor perkebunan (Suandi & Delis, 2020).

Agribisnis dan agroindustri memainkan peranan penting dalam kegiatan pembangunan, baik dalam sasaran pemerataan pembangunan, pertumbuhan ekonomi dan stabilitas nasional sehingga dapat membantu mengembangkan dan mendayagunakan sektor pertanian. Pengembangan agroindustri merupakan suatu upaya yang sangat penting untuk mencapai beberapa tujuan yang dianggap dapat membantu pembangunan sektor ekonomi dan kesejahteraan masyarakat melalui agroindustri yang akan menciptakan nilai tambah yang semakin besar sesuai strategi operasional (Suwandi *et al.*, 2022).

Perkembangan agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu di beberapa tahun terakhir menunjukkan perkembangan yang stabil, berdasarkan keterangan Kepala Desa Pujorahayu saat ini jumlah agroindustri gula merah kurang lebih sekitar 50 agroindustri aktif dengan kategori industri rumah tangga dan industri kecil. Rata rata agroindustri tersebut menjual dua macam gula merah yaitu gula merah asli dan campuran. Agroindustri di desa ini telah memberikan banyak kontribusi signifikan terhadap perekonomian lokal. Selain itu, tidak hanya menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat, meningkatkan pendapatan tetapi juga perkembangan agroindustri ini berperan

penting dalam memperkuat perekonomian pedesaan dengan mendorong kegiatan ekonomi di sektor pertanian sehingga dapat memperluas akses pasar dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa secara keseluruhan.

Agroindustri gula merah yang terdapat di Desa Pujorahayu diantaranya yaitu agroindustri gula merah milik Bapak Kastono dan agroindustri gula merah milik Ibu Parsih. Kedua agroindustri ini merupakan industri skala usaha kecil yang masing-masing memiliki perbedaan dari jumlah tenaga kerja dan hasil produksi. Agroindustri Bapak Kastono memiliki jumlah tenaga kerja sebanyak 11-15 orang. Agroindustri ini berdiri sejak tahun 2014 dan masih berkembang sampai sekarang. Usaha ini menjual dua macam gula merah, yaitu gula merah asli dengan harga Rp15.000 per kg dan gula merah campuran dengan harga Rp157.000 per kotak. Salah satu industri berskala usaha kecil lainnya yaitu agroindustri gula merah Ibu parsih yang memiliki tenaga kerja sebanyak 5-7 orang. Agroindustri ini berdiri sejak tahun 2018 dan hanya menjual satu macam gula merah saja yaitu gula merah campuran yang berasal dari tebu dengan harga jual sebesar Rp155.000 per kotak. Agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran sebagai suatu sistem yang terdiri dari lima subsistem utama yaitu pengadaan bahan baku, pengolahan, pemasaran dan jasa layanan pendukung.

Persediaan adalah suatu bahan atau barang yang disimpan berupa barang baku atau barang jadi yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya untuk digunakan dalam proses produksi atau dipasarkan kembali (Ahyadi & Khodijah, 2017). Persediaan bahan baku merupakan aspek penting dalam keberlanjutan suatu usaha. Agroindustri gula merah yang dikelola oleh Bapak Kastono memiliki dua sumber utama bahan baku yang diandalkan diantaranya yaitu nira kelapa dan gula merah asli dari pemasok gula merah dari Kota Agung. Nira kelapa diperoleh dari kebun pribadi dan milik petani yang dibeli sesuai kesepakatan bersama dengan jumlah sekitar 15 petani. Penyadapan yang biasanya dilakukan petani yaitu sebanyak dua kali sehari dari empat pohon kelapa yang produktif dan mampu menghasilkan 3-4 dirigen

dengan jumlah sebanyak 35 liter dengan hasil produksi sebanyak 25-30 kg gula merah. Sumber bahan baku kedua yaitu pemasok gula merah asli yang berasal dari Kota Agung, pembelian gula asli sebanyak satu kali dalam seminggu tergantung pada banyaknya bahan baku yang tersedia dengan kapasitas 5-9 ton atau lebih sedangkan gula putih sebagai bahan tambahan diperoleh dari Koperasi Rizki Abadi sebanyak 2-3 ton per minggunya. Sementara itu, sumber bahan baku yang digunakan Ibu Parsih ialah berasal dari pemasok gula merah tebu di Kediri Jawa Timur dengan kapasitas pembelian sebanyak 2-3 ton per minggu.

Permasalahan pada persediaan bahan baku yang dialami agroindustri Bapak Kastono tidak jauh berbeda seperti yang dialami agroindustri Ibu Parsih. Permasalahan tersebut diantaranya yaitu terjadinya ketersediaan bahan baku yang kurang memadai akibat perubahan musim, tingginya permintaan bahan baku yang berdampak pada waktu pengiriman dan adanya perubahan bentuk pada gula merah seperti meleleh sehingga mempengaruhi hasil produksi.

Kinerja produksi menjadi salah satu hal yang penting diperhatikan dalam agroindustri. Kinerja dapat diartikan sebagai gaya manajemen dalam mengelola sumber daya memiliki arti yang luas, bukan hanya menyatakan sebagai hasil kerja tetapi juga bagaimana proses kerja berlangsung yang berorientasi pada kinerja yang melakukan proses komunikasi secara terbuka dan berkelanjutan dengan menciptakan visi bersama dan terpadu (Nursam, 2017). Permasalahan pada kinerja produksi milik Bapak Kastono yaitu pada kualitas bahan baku yang kurang optimal, hal tersebut biasanya dipengaruhi oleh adanya bahan anorganik dan mineral yang tidak sengaja ikut masuk pada saat pengolahan nira kelapa (Nawansih, 2015). Perubahan gula tersebut membuat produsen harus mengolah kembali pada bagian atas gula, sedangkan gula yang rusak dimanfaatkan untuk pakan sapi. Kendala ini membuat para tenaga kerja harus mengolah kembali sehingga dapat meningkatkan biaya tenaga kerja dan memperpanjang waktu produksi. Permasalahan ini juga terjadi pada agroindustri milik Ibu Parsih pada tantangan yang sering muncul

dari kualitas produk bahan baku yang kurang baik sehingga mempengaruhi kinerja produksi gula merah.

Faktor lain yang perlu diperhatikan adalah pemasaran. Menurut Kotler dan Keller (2019) pemasaran adalah kegiatan mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan manusia dan sosial. Permasalahan yang dihadapi dalam memasarkan gula merah milik kedua industri kecil ini sering kali terjadi ketika adanya hambatan proses transportasi, seperti cuaca yang buruk, gangguan logistik dan kerusakan kendaraan sehingga menyebabkan keterlambatan pengiriman barang. Kegiatan pemasaran ini harus dilakukan secara efisien agar produk yang dikirimkan sesuai dengan saluran pemasaran. Bapak Kastono melakukan proses pemasaran dengan menjual produknya ke Lubuk Linggau dengan frekuensi penjualan sebanyak 1-2 kali sedangkan frekuensi pengiriman gula merah oleh Ibu Parsih ke wilayah Metro tidak menentu, hal ini karena disesuaikan dengan pesanan pelanggan.

Kegiatan pemasaran tersebut tidak lepas dari jasa layanan pendukung yang dapat membantu mengembangkan kegiatan agroindustri gula merah. Lembaga-lembaga yang terkait dalam jasa layanan pendukung ini adalah lembaga pemerintah, lembaga penelitian, lembaga penyuluhan, sarana transportasi, keuangan, dan teknologi informasi dan komunikasi (Silvana Maulidah, 2012). Layanan pendukung di Desa Pujorahayu kurang efektif karena sampai saat ini belum semua layanan pendukung dapat dimanfaatkan oleh para pelaku usaha. Kurangnya dukungan pemerintah ini menghambat para pelaku usaha dalam meningkatkan produktivitas. Berdasarkan penjelasan diatas maka diperlukan adanya penelitian mengenai analisis sistem agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana subsistem pengadaan bahan baku agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran?
2. Bagaimana kinerja produksi dan keuntungan yang didapat agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran?
3. Bagaimana harga pokok produksi dan harga pokok penjualan agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran?
4. Bagaimana subsistem pemasaran produk agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran?
5. Bagaimana peran subsistem jasa layanan pendukung pada agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Menganalisis subsistem pengadaan bahan baku agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran
2. Menganalisis kinerja produksi dan keuntungan agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran
3. Mengetahui harga pokok produksi dan harga pokok penjualan agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran
4. Mengetahui subsistem pemasaran produk agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran
5. Mengetahui peran subsistem jasa layanan pendukung usaha agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi:

1. Agroindustri, penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan dan motivasi bagi pelaku usaha agroindustri gula merah.
2. Pemerintah, hasil penelitian dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam menentukan kebijakan dan pengambilan keputusan terkait pengembangan agroindustri gula merah.
3. Peneliti lain, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi salah satu referensi maupun pembanding serta memberikan informasi kepada peneliti lain dengan judul terkait.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

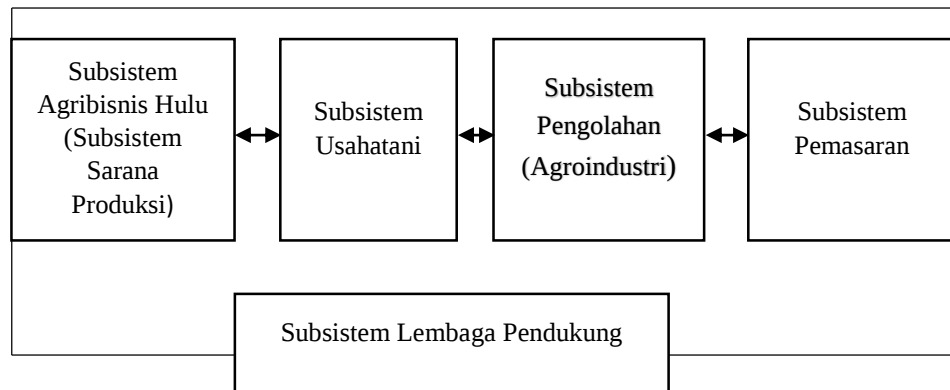
A. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Agribisnis dan Agroindustri

Agribisnis dalam arti sempit dapat diartikan sebagai perdagangan atau pemasaran hasil pertanian yang berusaha memaksimalkan keuntungan. Secara luas agribisnis adalah suatu kesatuan kegiatan usaha yang meliputi salah satu atau keseluruhan dari mulai mata rantai produksi, pengolahan dan pemasaran yang berkaitan dengan komoditi pertanian. Komoditi pertanian dalam arti luas (pangan, perkebunan, hortikultura, kehutanan, perikanan, peternakan) yang bertujuan untuk memperoleh keuntungan (*profit oriented*) yang meliputi sebagian atau seluruh sektor agribisnis, yaitu sektor masukan, sektor produksi dan sektor pengeluaran (Sukamdi, 2015).

Agribisnis merupakan suatu sistem dapat dikatakan demikian karena dalam agribisnis terdapat berbagai komponen atau unsur-unsur yang saling berhubungan dan berinteraksi antara yang satu dengan yang lainnya dalam melakukan kegiatan agribisnis. Sistem agribisnis adalah segala bentuk aktivitas mulai dari pengadaan dan penyaluran sarana produksi sampai kepada pemasaran produk-produk yang dihasilkan oleh suatu usahatani atau suatu usaha agroindustri yang saling terkait satu sama lain (Hulopi *et al.*, 2018). Sistem agribisnis merupakan suatu sistem yang terdiri dari berbagai subsistem diantaranya yaitu:

- a. Subsistem pengadaan dan penyaluran sarana produksi, teknologi dan pengembangan sumberdaya pertanian
- b. Subsistem produksi pertanian atau usahatani
- c. Subsistem pengolahan hasil-hasil pertanian atau agroindustri
- d. Subsistem pemasaran hasil-hasil pertanian
- e. Subsistem jasa layanan pendukung



Gambar 1. Sistem Agribisnis (Ghifari, 2022)

Berdasarkan Gambar 1 dapat disimpulkan bahwa sistem agribisnis adalah serangkaian kegiatan yang berkesinambungan dari hulu ke hilir, dimana kesuksesan agribisnis bergantung pada perkembangan setiap subsistemnya. Dalam sistem agribisnis, terdapat subsistem hulu hingga subsistem hilir. Subsistem hulu mencakup industri input pertanian, seperti benih, pupuk, pestisida, dan alat mesin pertanian yang mendukung proses produksi. Sementara itu, pada subsistem hilir berperan dalam mengolah hasil pertanian menjadi produk yang memiliki nilai tambah dan berperan dalam kegiatan pemasaran produk (Iftihanah, 2023).

Definisi agroindustri dapat dijabarkan sebagai kegiatan industri yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku, merancang, dan menyediakan peralatan serta jasa untuk kegiatan tersebut. Agroindustri merupakan bagian dari sistem agribisnis tersendiri yang memiliki diantaranya empat subsistem yaitu subsistem pengadaan bahan baku, subsistem pengolahan, subsistem pemasaran dan subsistem jasa layanan pendukung yang memiliki tujuan utama yaitu untuk meningkatkan

keuntungan dalam sistem agroindustri. Agroindustri berasal dari dua kata *agricultural* dan *industry* yang berarti suatu industri yang menggunakan hasil pertanian sebagai bahan baku utamanya atau suatu industri yang menghasilkan suatu produk yang digunakan sebagai sarana atau input dalam usaha pertanian.

Perkembangan industri tidak hanya difokuskan pada industri besar dan menengah, tetapi perhatian yang setara juga perlu diberikan kepada industri kecil atau rumah tangga. Penggolongan besar kecilnya suatu industri pengolahan berdasarkan banyaknya tenaga kerja yang bekerja sebagai berikut:

- a. Industri besar, perusahaan yang mempunyai tenaga kerja 100 orang atau lebih.
- b. Industri sedang adalah perusahaan yang mempunyai tenaga kerja 20 orang sampai 90 orang.
- c. Industri kecil adalah perusahaan dengan tenaga kerja 5 orang sampai 19 orang.
- d. Industri mikro (rumah tangga) adalah perusahaan dengan tenaga kerja 1 orang sampai 4 orang (Badan Pusat Statistik, 2023).

Agroindustri dapat berperan dalam peningkatan nilai tambah melalui empat kategori agroindustri dari yang paling sederhana (pembersihan dan pengelompokan hasil atau *grading*), pemisahan (*ginning*), pemotongan dan pencampuran hingga pengolahan (pemasakan, pengalengan, pengeringan) dan upaya merubah kandungan kimia (termasuk pengkayaan kandungan gizi). Masing-masing jenis dan tingkat kegiatan memiliki karakteristik kebijaksanaan pengembangan yang spesifik baik dalam hal tingkat kesulitan, modal kerja, tingkat risiko, teknologi yang dibutuhkan dan tingkat margin yang diperoleh (Nurhanafi *et al.*, 2023).

Agroindustri juga memiliki peran penting sebagai penggerak utama dalam pembangunan sektor pertanian yang diharapkan menjadi andalan dalam

pembangunan nasional. Agroindustri sendiri merupakan subsistem agribisnis yang mengutamakan hasil pertanian dengan adanya perlakuan tambahan seperti pengolahan untuk menghasilkan peningkatan nilai tambah (Pandu *et al.*, 2020). Peran agroindustri terhadap perekonomian sangat signifikan setiap tahunnya sehingga dapat mewujudkan pertanian yang tangguh, maju, dan efisien. Ini dapat dicapai melalui penerapan teknologi modern, penguatan infrastruktur, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, kemitraan strategis, dan dukungan kebijakan pemerintah. Agroindustri juga mampu meningkatkan nilai tambah produk pertanian, menciptakan lapangan kerja, dan memperkuat ketahanan pangan nasional yang menjadikannya sektor kunci dalam perekonomian.

2. Karakteristik Buah Kelapa

Kelapa (*Cocos nucifera*) adalah anggota tunggal dalam marga *Cocos* dari suku Arenan atau *Arecace*. Taksonomi tanaman kelapa diklasifikasikan kedalam Kingdom (*Plantae*), Subkingdom (*Tracheobionta*), Super Divisi (*Spermatophyta*), Kelas (*Liliopsida*), Sub Kelas (*Arecidae*), Ordo (*Palmales*), Famili (*Palmae*), Genus (*Cocos*) dan dengan nama Spesies (*Cocos nucifera* L) (Rukmana dan Yudirachman, 2016).

Tanaman kelapa memiliki ketinggian mencapai 4-30 meter dengan karakteristik yang dimiliki berupa akarnya bertipe serabut sebagaimana tanaman monokotil lain. Jumlah akar serabut berkisar antara 2.000-4.000 dan memiliki ciri kayu berwarna coklat tua yang berdiameter 40 cm. Tanaman kelapa memiliki daun tipe majemuk dengan panjang berkisar 2-4 meter. Daun kelapa bersirip genap dan bertulang sejajar. Helai daun berbentuk menyirip berjumlah sekitar 100-130 lembar. Tajuk daun terdiri dari 20-30 buah pelepah. Bunga pada tanaman kelapa umumnya berbunga pada umur 6-8 tahun. Namun pada jenis kelapa tertentu seperti kelapa hibrida berbunga lebih cepat yaitu pada umur 4 tahun. Bunga kelapa pada dasarnya merupakan bunga tongkol yang dibungkus selaput putih yang keluar dari sela-sela daun sedangkan pada buah kelapa memiliki ciri buah

yang terdiri dari tiga lapisan diantaranya *eksokarp* (kulit luar), *mesokarp* (serabut) dan *endokarp* (tempurung). Tanaman kelapa dapat tumbuh optimal di daerah tropis dengan suhu sekitar 25-30°C dengan kelembapan tinggi dan curah hujan yang cukup (Suhono, 2010).

Indonesia memiliki varietas kelapa yang berbeda, ada tiga varietas kelapa yang dibudidayakan diantaranya, varietas dalam (*tall variety*), varietas hibrida (*hybrid variety*) dan varietas genjah (*dwarf variety*). Dari ketiga varietas tersebut memiliki ciri khas yang beragam, seperti pada tinggi batang, warna, bentuk dan ukuran buah yang dipengaruhi oleh proses persilangan terutama pada varietas dalam dan genjah yang menghasilkan variasi warna buah seperti hijau, kuning dan merah kecoklatan sedangkan varietas hibrida sebagai hasil dari pengembangan tanaman yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas tanaman kelapa. Tanaman kelapa yang termasuk kedalam golongan kelapa dalam (*talconut*) misalnya kelapa hijau (*C. veridis*), kelapa merah (*C. rubescens*), kelapa bali (*macrocarpa*), kelapa manis (*sakarina*), kelapa nias, kelapa halmahera, dan sebagainya.

Tanaman kelapa yang termasuk kedalam golongan kelapa hibrida misalnya kelapa kopyor dan tanaman kelapa yang termasuk kedalam golongan kelapa genjah antara lain kelapa gading, kelapa raja, kelapa puyuh, kelapa raja Malabar, kelapa genjah genuk, dan sebagainya. Kelapa hibrida dan kelapa genjah ini merupakan kelapa yang banyak dimanfaatkan masyarakat sebagai penghasil nira kelapa untuk bahan baku gula merah (Sirnawati, 2023).

Tanaman kelapa merupakan tanaman serbaguna karena seluruh bagian tanaman ini bermanfaat bagi kehidupan manusia. Bagian-bagian dari tanaman kelapa dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan hidup sehari-hari karena kelapa mempunyai nilai ekonomi, sosial dan budaya yang cukup tinggi (Prastio *et al.*, 2017). Buah kelapa banyak mengandung gizi yang

tinggi dan baik untuk tubuh. Daging buah kelapa mengandung asam lemak dan asam amino esensial, air kelapa juga kaya akan mineral, vitamin dan gula yang menjadikannya minuman alami yang bergizi dan berkhasiat untuk menyembuhkan berbagai penyakit (Barlina, 2016).

Kelapa (*Cocos nucifera*) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang memiliki arti strategi bagi bangsa Indonesia. Pada dasarnya tanaman kelapa tergolong salah satu jenis tanaman tahunan yang paling bermanfaat karena mulai dari daunnya, daging buahnya, batang hingga akarnya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Manfaatnya yang beraneka ragam membuat *Benzoon* dan *Valesco* menamakan kelapa sebagai pohon kehidupan (*the tree of life*) (Winarno, 2014). Komoditi kelapa dapat diolah menjadi berbagai macam produk olahan baik produk mentah atau produk siap jadi sehingga dapat membantu dalam meningkatkan nilai ekonomis kelapa tersebut. Beberapa contoh hasil olahan kelapa diantaranya yaitu minyak kelapa, santan, gula kelapa, dan air kelapa yang dijadikan minuman segar.

3. Subsistem Pengadaan Bahan Baku dan Pengolahan

a. Pengadaan Bahan Baku

Bahan baku adalah barang-barang yang diperoleh untuk digunakan dalam proses produksi. Pengadaan bahan baku dapat didefinisikan sebagai bagian dari aset yang dimiliki perusahaan untuk dijual dalam aktivitas bisnis normal perusahaan atau barang yang akan diproses lebih lanjut dalam proses produksi yang akan menghasilkan barang jadi. Pengadaan berperan penting di dalam proses produksi perusahaan yang bisa menunjang penjualan (Maharani dan Djuwendah, 2018). Pengadaan bahan baku sangat penting bagi suatu perusahaan, dimana persediaan mampu menghubungkan satu operasi ke operasi selanjutnya yang berurutan dalam pembuatan suatu produk untuk disampaikan kepada konsumen (Sofyan, 2013).

Banyaknya kuantitas dan seberapa baik kualitas bahan baku yang dikehendaki, akan sangat tergantung kepada jenis dan banyaknya keperluan bahan baku untuk pelaksanaan proses produksi dalam periode tertentu. Berdasarkan tantangan dalam persediaan bahan baku yang dihadapi agroindustri ini, Menurut Assauri (1998) dalam (Kusuma *et al.*, 2020) terdapat konsep 6 tepat untuk menganalisis pengadaan bahan baku agroindustri gula merah 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. Indikator pada tepat waktu mencakup pada pengadaan bahan baku gula merah yang dapat tersedia setiap akan melaksanakan kegiatan produksi dan tepat waktu saat pengiriman ke lokasi 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. Indikator tepat tempat pada pengadaan bahan baku penelitian ini terdiri dari tempat pemasok bahan baku terjangkau dengan lokasi agroindustri, selain itu tempat pemasok memungkinkan dalam memesan bahan baku baik dalam jumlah besar maupun kecil.

c. Tepat Harga

Harga yang terjangkau yang ditawarkan kepada konsumen dan harga yang dikeluarkan oleh agroindustri untuk membeli juga sesuai dengan kualitas bahan baku. Pada komponen tepat harga menggunakan indikator harga bahan baku nira kelapa yang dibeli sesuai dengan harga pasaran dan harga bahan baku gula merah yang dibeli berkisar Rp12.000/kg.

d. Tepat Jenis

Jenis bahan baku yang digunakan untuk membuat suatu produk sehingga hasil produk yang dihasilkan agroindustri akan berkualitas. Indikator tepat jenis pada penelitian ini terdiri dari jenis nira kelapa yang digunakan merupakan nira dengan kualitas baik yang berasal dari jenis kelapa hibrida dan jenis tebu yang digunakan adalah tebu dengan kadar air yang tinggi dan termasuk jenis tebu POJ 2878.

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. Indikator tepat kualitas pada penelitian ini mencakup gula merah yang digunakan adalah gula merah dengan mutu yang baik yang memiliki bentuk, rasa, aroma yang normal dengan warna kuning kecoklatan sampai coklat. (SNI-01-6237-2000).

f. Tepat Kuantitas

Jumlah nira kelapa dan gula merah sebagai bahan baku sesuai dengan target yang akan diproduksi oleh agroindustri (Assauri, 1998). Indikator pada tepat kuantitas yaitu jumlah bahan baku yang dipesan sesuai dengan yang dikirimkan oleh pemasok.

b. Subsistem Pengolahan

Salah satu subsistem agroindustri yang memiliki alternatif yang dapat dikembangkan ialah subsistem pengolahan. Pengolahan adalah suatu istilah yang berasal dari kata “kelola” yang mengandung arti serangkaian usaha yang bertujuan untuk menggali dan memanfaatkan segala potensi yang dimiliki secara efisien dan efektif guna mencapai tujuan yang telah direncanakan.

Pengembangan agroindustri pengolahan diperlukan agar tercipta hubungan antara sektor pertanian dengan sektor industri. Industri

pengolahan atau disebut juga agroindustri akan memiliki potensi yang yang baik jika kedua sektor tersebut saling terhubung erat, baik melalui keterkaitan ke depan (*forward linkage*) maupun keterkaitan ke belakang (*backward linkage*). Keterkaitan ke belakang karena proses produksi pertanian memerlukan produksi dan alat pertanian. Keterkaitan ke depan karena ciri produk pertanian bersifat musiman, *voluminous*, dan mudah rusak.

Agroindustri berbasis gula merah pada umumnya terdiri dari tiga macam, yaitu gula merah kelapa, gula merah tebu dan gula merah aren. Dari ketiga macam gula tersebut bentuk dan warnanya tidak jauh berbeda yang membedakan hanya rasa manis pada gula tersebut. Gula merah aren cenderung lebih manis dan harum dibanding gula lainnya, sedangkan untuk membedakan gula tebu dan gula kelapa pada tekstur. Gula merah kelapa cenderung lebih mudah empuk dibanding gula merah tebu.

Pengolahan gula merah kelapa dengan gula merah tebu tidak jauh berbeda, gula merah kelapa menggunakan bahan baku nira kelapa, nira kelapa yang diolah menjadi gula merah melalui proses pemanasan dan pengentalan untuk menghasilkan produk yang alami dan bernilai ekonomis tinggi. Produk olahan gula merah bisa terbuat dari gula merah murni atau campuran gula merah dan gula putih, penggunaan gula putih dalam campuran ini sering dilakukan untuk memenuhi preferensi konsumen tertentu atau untuk menghasilkan tekstur dan warna yang lebih konsisten dalam produk akhir. Berikut proses pembuatan gula merah mulai dari bahan mentah sampai produk jadi melalui beberapa tahapan diantaranya:

a. Penyadapan

Proses penyadapan dimulai dengan memotong tangkai bunga jantan pohon kelapa. Proses ini dilakukan dua kali sehari, pada pagi

dan sore hari untuk memastikan kualitas nira tetap baik. Selain itu, setelah nira kelapa sudah ditampung ke dalam wadah selanjutnya dilakukan penambahan kapur sirih. Pengawetan yang dilakukan para petani pada proses penyadapan adalah dengan mendidihkan nira sesegera mungkin setelah penyadapan atau dengan menggunakan bahan-bahan pengawet nira alami yang mudah didapat, seperti laru janggut, kulit pohon manggis, buah manggis yang masih muda, kulit pohon kosambi dan kayu pohon nangka (Suntaro *et al.*, 2016). Selain itu pula menggunakan kapur sirih untuk mencegah kerusakan dan fermentasi dini pada nira kelapa. Alat yang digunakan pada proses ini yaitu arit dan dirigen sehingga nira kelapa tetap bersih dan tidak terkontaminasi.

Penyadapan nira kelapa dilakukan secara manual, selain melakukan proses penyadapan nira kelapa sendiri, Bapak Kastono juga membeli nira kelapa milik petani sebanyak 15 petani. Hal ini dilakukan karena nira kelapa yang dihasilkan dari lahan milik pribadi tidak mampu mencukupi permintaan konsumen.

b. Penyaringan

Setelah melakukan penyadapan, nira segar harus segera disaring untuk menghilangkan kotoran seperti serpihan kayu, serangga, atau debu yang mungkin tercampur. Penyaringan dilakukan menggunakan kain bersih atau saringan khusus yang dirancang untuk menangkap partikel-partikel kecil dan menjaga kualitas nira agar tetap murni.

c. Pemasakan

Proses pemasakan gula asli dilakukan di atas api sedang hingga kuat, biasanya menggunakan kayu bakar. Nira diaduk secara terus-menerus selama 6-7 jam untuk mengurangi kadar air dan mencegah gosong. Seiring waktu, nira akan mulai mengental dan berubah

warna menjadi coklat pekat, yang menandakan proses pemasakan selesai sedangkan untuk proses pemasakan gula campuran yang dicampur gula putih hanya membutuhkan waktu sekitar setengah jam.

d. Pencetakan

Setelah nira mengental dan mencapai kekentalan yang diinginkan, campuran tersebut dituangkan ke dalam cetakan. Cetakan ini biasanya terbuat dari batok kelapa, bambu, atau bahan lain yang tersedia di lingkungan sekitar. Waktu yang diperlukan pada tahap ini 30-60 menit. Kondisi optimal suhu untuk gula dilepaskan dari cetakan adalah 30-40 °C.

e. Pendinginan

Proses pendinginan dalam pembuatan gula merah adalah tahap penting yang mengikuti proses pemanasan dan pengentalan nira kelapa. Pendinginan ini memungkinkan gula untuk mengeras dan membentuk tekstur padat yang diinginkan. Selama pendinginan gula merah akan mengalami kristalisasi, yang memberikan struktur dan kekerasan. Proses ini harus dilakukan dengan hati-hati untuk memastikan gula merah memiliki kualitas yang baik dan tidak mengalami retak.

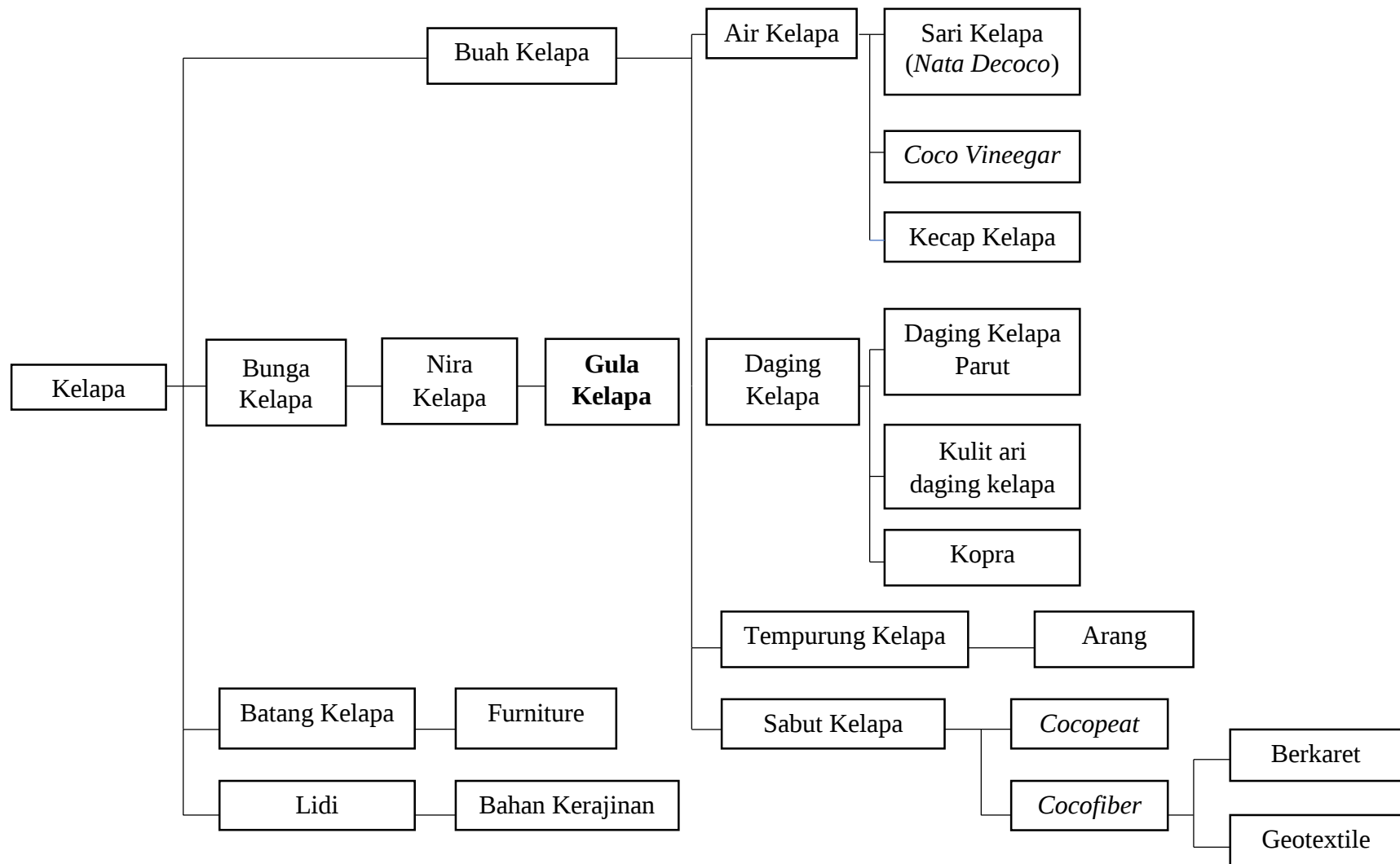
f. Pengemasan

Gula merah yang sudah dingin dan padat kemudian dikemas untuk dipasarkan. Pengemasan biasanya menggunakan bahan alami seperti daun pisang kering atau plastik yang ramah lingkungan untuk menjaga keaslian dan kualitas produk. Suhu optimal gula merah untuk di kemas yaitu 25-30 °C. Pengemasan juga bertujuan untuk melindungi gula dari kelembaban udara dan kontaminasi selama distribusi.

Gula merah memiliki berbagai manfaat karena kandungannya yang mencakup jumlah kalori yang seimbang. Gula merah mengandung glukosa yang tinggi yang berpotensi membersihkan ginjal. Selain itu gula merah juga mengandung protein, lemak, kalium, fosfor yang lebih tinggi dari kandungan pada gula tebu (Suntaro *et al.*, 2016)

Kelapa merupakan produk pertanian yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi, terutama di negara-negara tropis. Sebagai komoditas utama, kelapa memiliki peran yang penting pada perekonomian negara baik pada perdagangan lokal maupun ekspor. Menurut Rukmana dan Yudirachman (2016) dalam kehidupan sehari-hari, hampir semua bagian tanaman kelapa dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan. Tanaman kelapa memiliki multifungsi dan manfaat yang dapat meningkatkan kesejahteraan bagi masyarakat Indonesia.

Bagian kelapa yang dapat dimanfaatkan masyarakat diantaranya seperti pada bunga kelapa yang menjadi bahan pembuatan cuka, buah kelapa yang dimanfaatkan daging kelapanya yang kaya akan vitamin dan antioksidan, daging kelapa yang dapat diolah menjadi santan dan minyak kopra dan bunga kelapa yang diambil niranya kemudian diolah menjadi gula merah, minyak kopra atau sebagai bahan pembuatan kecap dan batang kelapa dapat dimanfaatkan sebagai perlengkapan rumah tangga dan lidi sebagai kerajinan. Bagian tanaman kelapa yang dapat dimanfaatkan dan masing-masing bagian memiliki manfaat tersendiri yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pohon industri kelapa (Arisandi, 2024)

4. Kinerja Produksi

Kinerja dapat didefinisikan sebagai hasil kerja yang dicapai oleh seseorang dalam dalam melaksanakan tanggung jawab yang diberikan terkait kegiatan atau hasil produksi sedangkan produksi diartikan sebagai suatu kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (*input*) menjadi hasil keluaran (*output*) baik berupa barang atau jasa.

Kinerja produksi agroindustri mencakup pada hasil kerja suatu agroindustri yang dapat diukur dari aspek teknik dan ekonomis. Kinerja produksi dapat dianalisa untuk memprediksi produksi di masa yang akan datang dan menentukan jumlah maksimum barang yang akan dihasilkan sampai dengan mencapai batas *economic limit* (Saphiro, 2017). Batas *economic limit* ini menunjukkan titik maksimal produksi yang menguntungkan secara finansial, bila produksi melebihi titik tersebut maka biaya tambahan yang dikeluarkan tidak sebanding dengan pendapatan yang diperoleh.

Kinerja produksi menjadi salah satu faktor dalam keberhasilan agroindustri. Kinerja produksi yang unggul akan mendorong efisiensi operasional secara keseluruhan. Hal ini terlihat dari pengurangan waktu siklus (*lead time*) dari bahan baku hingga produk jadi dan memungkinkan untuk merespon permintaan lebih cepat. Dampak positif lainnya yaitu pada kepuasan pelanggan, dimana produk yang berkualitas dapat dikirimkan secara tepat waktu dan meningkatkan loyalitas. Dengan adanya kinerja produksi agroindustri maka dapat mencerminkan seberapa efektif dan efisien agroindustri tersebut dalam menghasilkan produk yang berkualitas, menguntungkan juga bagaimana dalam memanfaatkan sumber daya yang ada.

Menurut Lestari, *et al* (2023), kinerja produksi diantaranya adalah produktivitas tenaga kerja, kualitas dan kecepatan pengiriman.

a. Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas secara umum dapat diartikan sebagai suatu perbandingan antara hasil keluaran dan masukan. Pada dasarnya produktivitas dapat ditingkatkan dengan melakukan peningkatan pada persediaan bahan baku, peningkatan keterampilan sumber daya manusia atau dengan cara mengikuti pelatihan untuk pengembangan agroindustri.

Produktivitas tenaga kerja adalah suatu ukuran yang dapat dihitung dari unit yang diproduksi (kilogram) terhadap jam kerja manusia yang digunakan (jam). Pada sektor industri, produktivitas tenaga kerja tidak hanya sekedar jumlah produk per individu, tetapi juga mencakup efisiensi penggunaan bahan baku, energi dan waktu yang digunakan para pekerja dalam setiap tahapan proses, mulai dari pengadaan bahan baku, proses pemasakan, pengolahan, pencetakan sampai penyiapan untuk distribusi.

Kinerja produktivitas yang tinggi akan berdampak langsung dan signifikan pada profitabilitas agroindustri. Jika setiap pekerja mampu menghasilkan produk dengan kualitas yang sama dalam waktu yang sama maka biaya tenaga kerja per unit produk akan menurun.

Produktivitas tenaga kerja dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Unit yang diproduksi (Kilogram)}}{\text{Jam kerja manusia yang dipakai (jam)}}$$

b. Kualitas

Kualitas dapat diartikan sebagai suatu tingkat kesempurnaan yang diharapkan dan pengendalian atas kesempurnaan untuk memenuhi keinginan pelanggan. Kualitas produk adalah hal yang perlu diperhatikan dalam suatu usaha, karena kualitas memiliki dampak

langsung pada kinerja produk dan jasa, oleh karena itu kualitas berhubungan erat dengan nilai dan kepuasan pelanggan. Kualitas dari proses pada umumnya diukur dengan tingkat ketidaksesuaian dari produk yang dihasilkan.

Kualitas gula merah perlu diperhatikan karena berpengaruh langsung terhadap daya simpan, keamanan, nilai gizi dan penerimaan konsumen terhadap produk terutama pada agroindustri gula merah. Standar Nasional Indonesia berperan penting sebagai acuan mutu yang harus dipenuhi produsen untuk menjamin bahwa gula merah yang dijual sudah sesuai syarat fisik, kimia, yang aman untuk dikonsumsi. Selain itu, penerapan mutu ini dapat membantu produsen untuk selalu menjaga konsistensi mutu gula merah dan meningkatkan daya saing produk di pasar. Perbandingan SNI (01-6237-2000) dan kualitas gula merah yang dihasilkan agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan SNI (01-6237-2000) dengan kualitas gula merah pada agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu

Indikator	SNI (01-6237-2000)	Kenyataan
Warna	Kuning kecoklatan hingga coklat	Kuning kecoklatan dan coklat gelap.
Bau	Khas gula merah, aroma manis	Khas gula merah
Rasa	Manis yang khas	Manis
Bentuk	Sesuai cetakan tidak berubah bentuk	Terkadang terdapat perubahan bentuk (meleleh)
Tekstur	Padat, tidak terlalu keras dan mudah hancur	Padat, tidak terlalu keras dan mudah hancur

c. Kecepatan Pengiriman

Kecepatan pengiriman merujuk pada seberapa cepat produk yang dihasilkan untuk dapat sampai ke tangan konsumen atau ke titik penjualan. Jika produk yang dikirim cepat sampai di tangan konsumen maka konsumen akan merasa puas dan akan membangun kepercayaan

konsumen terhadap produk gula merah. Selain itu, pengiriman yang cepat akan memungkinkan agroindustri untuk mengurangi biaya penyimpanan ataupun risiko kerusakan produk.

Analisis kecepatan pengiriman pada penelitian ini terdiri dari dua dimensi. Pertama adalah jumlah waktu antara produk ketika dipesan untuk dikirimkan ke pelanggan. Kedua adalah variabilitas dalam waktu pengiriman. Kecepatan pengiriman yang cepat namun tidak konsisten akan berdampak pada manajemen rantai pasok karena mengganggu perencanaan persediaan dan pelayanan pelanggan. Kecepatan pengiriman dapat dikatakan optimal baik apabila dilakukan secara cepat, konsisten, dan memiliki tingkat kepastian yang tinggi dalam mengirimkan produk ke konsumen.

5. Harga Pokok Produksi dan Harga Pokok Penjualan

a. Harga Pokok Produksi

Biaya produksi adalah ialah biaya-biaya yang dianggap melekat pada produk dan membentuk harga produksi yang dibuat atau dibeli untuk dijual kembali untuk meliputi semua biaya baik yang secara langsung dapat diidentifikasi dengan kegiatan pengolahan bahan baku produk selesai (Weny, 2023).

Harga pokok produksi adalah penggunaan berbagai sumber ekonomi yg digunakan untuk menghasilkan produk dalam memperoleh aktiva (Zakia *et al.*, 2023). Harga pokok produksi mencakup semua biaya dan pengorbanan yang diperlukan untuk menghasilkan produk yang terbagi menjadi tiga komponen utama diantaranya bahan baku, tenaga kerja, dan biaya pabrik tidak langsung. Pengelompokan ini membantu dalam mengelola dan memahami total biaya produksi secara efektif.

Penentuan harga pokok produksi bertujuan untuk mengidentifikasi total biaya yang dikeluarkan dalam proses mengubah bahan baku menjadi produk jadi atau jasa yang siap untuk dijual dan digunakan. Proses ini melibatkan perhitungan berbagai elemen biaya, termasuk biaya bahan baku, tenaga kerja, serta *overhead* pabrik. Metode penentuan harga pokok produksi adalah cara memperhitungkan unsur-unsur biaya ke dalam biaya produksi, pada penentuan ini terdapat dua metode diantaranya yaitu:

1. Metode *Full Costing*

Metode ini merupakan metode perhitungan harga pokok produksi yang menghitung semua unsur biaya produksi ke dalam harga pokok produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik yang bersifat tetap maupun variabel sehingga metode *full costing* juga disebut *absorption costing* (biaya serapan).

2. Metode *Variable Costing*

Metode ini merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang hanya memperhitungkan biaya produksi yang berperilaku variabel ke dalam harga pokok produksi. Unsur biaya *variable costing* adalah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik variabel.

Menurut Weny (2023) unsur-unsur biaya yang menjadi bagian dari biaya produksi pada umumnya dikategorikan menjadi 3 diantaranya:

1. Biaya Bahan Baku

Biaya bahan baku langsung adalah semua biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh bahan langsung sampai bahan tersebut siap digunakan., harga pokok bahan baku terdiri dari harga beli ditambah dengan biaya pembelian dan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk menyiapkan bahan baku tersebut dalam keadaan siap diolah.

2. Biaya Tenaga Kerja

Biaya tenaga kerja adalah harga yang dibebankan untuk penggunaan tenaga kerja manusia tersebut. Biaya ini dibagi menjadi dua kelompok yaitu biaya tenaga kerja langsung dan biaya tenaga kerja tidak langsung. Biaya tenaga kerja langsung adalah yang dikeluarkan sebagai akibat pemanfaatan tenaga kerja dalam melakukan produksi (Dewi & Yuliarmi, 2017). Biaya tenaga kerja langsung meliputi upah satuan atau upah harian/jam kerja manusia yang dibayarkan kepada tenaga kerja sedangkan biaya tenaga kerja tidak langsung adalah biaya yang terjadinya hanya disebabkan oleh sesuatu yang dibiayai yaitu biaya *overhead*.

3. Biaya *Overhead* Pabrik

Biaya *overhead* merupakan suatu biaya yang keseluruhan biayanya berhubungan dengan proses produksi pada suatu perusahaan, akan tetapi tidak mempunyai hubungan langsung dengan hasil produksinya (Alvian *et al*, 2024). Biaya *overhead* pabrik terdiri dari beberapa jenis diantaranya yaitu

- c. Biaya bahan penolong, yaitu biaya yang terkait dengan pengadaan bahan penolong atau bahan yang nilainya relatif kecil dibanding harga keseluruhan produk dalam proses produksi.
- d. Biaya tenaga kerja tidak langsung, yaitu biaya yang terkait dengan tenaga kerja dengan upah yang tidak dapat diperhitungkan secara langsung dalam proses produksi, seperti gaji manajemen perusahaan
- e. Biaya reparasi atau pemeliharaan, yaitu biaya yang terkait dengan suku cadang, bahan habis pakai dan jasa yang untuk perbaikan dan pemeliharaan mesin, kendaraan dan peralatan lain

b. Harga Pokok Penjualan

Harga pokok penjualan merupakan semua biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan barang yang dijual atau harga perolehan dari

barang yang dijual (Sujarweni, 2019). Tujuan dari harga pokok penjualan adalah untuk menetapkan laba penjualan, yaitu laba untuk setiap transaksi penjualan yang terdiri dari selisih yang menguntungkan antara harga jual dan harga pokok penjualan. Selain itu, dengan diketahui harga pokok penjualan, produsen dapat mengetahui transaksi penjualan atau hubungan antara masing-masing transaksi tersebut dapat dipertanggung jawabkan secara ekonomis. Harga pokok penjualan merupakan faktor penting untuk diketahui, karena selain dapat menghitung laba kotor, dapat mengetahui harga pokok penjualan dari waktu ke waktu dan menilai efisiensi pada biaya produksi dan pembelian.

Penetapan harga pokok penjualan penting untuk menentukan kebijakan harga menurut terdapat unsur-unsur harga pokok terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik dengan menggunakan analisis harga pokok penjualan. Menurut Mulyadi (2016), faktor-faktor yang mempengaruhi penentuan harga jual produk diantaranya adanya perubahan kondisi perekonomian suatu negara seperti perubahan inflasi dan deflasi yang dapat mempengaruhi harga suatu barang, permintaan konsumen terhadap suatu barang atau jasa yang dipertemukan dengan penawaran pasar sehingga terbentuk harga keseimbangan dimana harga tersebut adalah harga yang sesuai dengan permintaan konsumen.

Harga pokok penjualan adalah dasar dalam menentukan harga jual. Dengan mengetahui harga pokok penjualan, akan mempengaruhi pada strategi penentuan harga dan keuntungan yang diperoleh. Harga jual dapat diartikan sebagai kompensasi yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi barang atau jasa. Penetapan harga jual ini bertujuan agar produk yang telah diproduksi laku terjual dan mendapatkan laba atau keuntungan. Pada prinsipnya harga jual harus menutupi biaya penuh ditambah dengan laba. Harga jual sama halnya

dengan harga pokok produksi ditambah dengan margin keuntungan (Solekhah *et al.*, 2018). Kemampuan menentukan harga jual produk yang tepat akan sangat menentukan nasib penjualan produk di pasaran. Upaya tersebut termasuk bagian dari manajemen harga, sehingga perlu memperhatikan banyak faktor untuk mencegah tidak lakunya barang produksi di pasaran.

Biaya menjadi salah satu faktor penting dalam penentuan harga jual. Penggolongan biaya harus dilakukan dengan benar agar tidak terjadi kesalahan dalam penentuan harga jual produk. Analisis harga pokok penjualan adalah metode untuk menghitung besarnya biaya yang dikeluarkan untuk mengubah bahan baku menjadi suatu produk, termasuk biaya pemasaran, biaya pengemasan dan biaya pengiriman. Jika harga jual produk melebihi harga pokok penjualan, maka perusahaan mendapat laba. Sebaliknya, jika harga jual lebih rendah, maka perusahaan akan mengalami kerugian.

6. Keuntungan

Definisi keuntungan ialah selisih antara penerimaan dan pengeluaran total yang meliputi biaya tunai dan biaya diperhitungkan, baik pengeluaran tunai dan total (Astuti *et al.*, 2018). Keuntungan menjadi salah satu tujuan utama perusahaan atau agroindustri dalam menjalankan aktivitasnya. Keuntungan dari suatu agroindustri dapat diperoleh dengan cara menghitung selisih antara pendapatan yang diterima dari hasil usaha dengan total biaya produksi yang dikeluarkan (Soekartawi, 2003).. Keuntungan memegang peranan penting bagi sebuah agroindustri karena keuntungan merupakan alat untuk mengukur keberhasilan dalam suatu usaha.

Keuntungan dapat diartikan sebagai selisih antara total penerimaan (*total revenue*) dengan total biaya (*total cost*). Keuntungan yang diperoleh dapat

membantu suatu usaha dalam menilai dan membuat strategi yang lebih baik untuk bisnis yang dijalankan, dengan mengetahui keuntungan yang diperoleh juga dapat membantu meningkatkan rencana dan usaha seperti menambah modal, menambah produk atau mengurangi biaya yang dikeluarkan. Berikut tiga komponen yang perlu diperhatikan dalam menganalisis keuntungan yaitu:

- a. Pendapatan merupakan hasil yang diterima dari apa yang dikerjakan, sedangkan biaya merupakan sesuatu yang harus dikorbankan (*trade off*) untuk memperoleh barang atau jasa yang diukur dengan rupiah penurunan aktiva atau kenaikan kewajiban (Mowen dan Hansen, 2013). Pendapatan akan mempengaruhi banyaknya barang yang dikonsumsi, bahwa seringkali dijumpai dengan bertambahnya pendapatan, maka barang yang dikonsumsi bukan saja bertambah, tapi juga kualitas barang tersebut ikut menjadi perhatian.
- b. Keuntungan bersih adalah pendapatan yang dikurangi dengan total biaya produksi atau pendapatan kotor yang dikurangi dengan biaya variabel dan biaya tetap.
- c. Biaya produksi adalah biaya yang terjadi untuk mengelola bahan baku menjadi produk setengah jadi atau produk jadi yang nantinya siap untuk dijual.

Total pendapatan adalah jumlah uang yang diperoleh dari penjualan produk atau jasa, sedangkan biaya adalah pengeluaran yang dikeluarkan untuk memproduksi dan menjual produk atau jasa tersebut. Menurut Saputra., *et al* (2023) istilah pendapatan adalah jumlah produksi yang dihasilkan dalam suatu kegiatan usaha atau produksi dikalikan dengan harga jual yang berlaku di pasar. Pendapatan total dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P_y = Harga (Rp)

Y = Produksi (hasil *output*) (kg)

Keuntungan dalam agroindustri dapat diartikan selisih antara pendapatan dengan seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses 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 dapat dirumuskan sebagai berikut

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

π = Keuntungan (Rp/kg)

TR = Total penerimaan (Rp)

TC = Total biaya (Rp)

7. Subsistem Pemasaran

Kegiatan pemasaran adalah suatu kegiatan ekonomi yang berperan menghubungkan kepentingan produsen dengan konsumen, baik untuk produksi primer, setengah jadi maupun produk jadi. Pemasaran adalah proses dimana bisnis menciptakan nilai dari mereka. Pemasaran juga dapat diartikan sebagai suatu proses sosial yang didalamnya terdapat individu dan kelompok untuk mendapatkan apa yang mereka butuhkan dengan menciptakan, menawarkan, dan secara bebas mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain.

Peranan pemasaran adalah mengidentifikasi konsumen, mengetahui kebutuhan mereka dan cara yang mereka kehendaki untuk memenuhi kebutuhannya. Pemasaran juga melibatkan penetapan harga yang strategis,

artinya bukan hanya untuk menutupi biaya tetapi juga mencerminkan nilai yang dipersepsikan oleh pelanggan dan pada posisi kompetitif pasar. Dengan adanya pemasaran pada barang atau jasa yang dihasilkan dapat disalurkan kepada konsumen dengan pertukaran nilai uang sehingga usaha tersebut akan mendapatkan keuntungan dari produksi barang atau jasa yang dijual. Produk akan mudah dijual apabila pemasar memahami kebutuhan pelanggan, menetapkan harga, mendistribusikan dan mempromosikan produk tersebut secara efektif (Kotler, 2019).

Saluran pemasaran adalah organisasi-organisasi yang tergantung dan tercakup dalam proses yang membuat produk atau jasa menjadi tersedia untuk digunakan atau dikonsumsi atau dapat diartikan sebagai saluran yang tidak melibatkan perantara yang menyiratkan bahwa perusahaan menjual langsung kepada pelanggan. Tugasnya melakukan fungsi-fungsi pemasaran untuk memperlancar aliran produk pertanian dari produsen awal ke tangan konsumen akhir. Pemilihan saluran pemasaran bergantung pada strategi pemasaran yang dilakukan, dengan memperhatikan segmentasi, penentuan target dan *positioning*. Keuntungan dalam menggunakan saluran pemasaran yaitu mengurangi tugas produsen dalam kegiatan distribusi untuk mencapai ke konsumen.

Terdapat empat tingkatan dalam saluran pemasaran yang digunakan oleh perusahaan. Saluran-saluran ini biasanya digunakan untuk menyalurkan produk dari produsen hingga mencapai konsumen akhir. Setiap tingkatan saluran pemasaran ini memiliki peran penting dalam memastikan produk sampai ditangan konsumen dengan cara yang paling efisien. Efektivitas saluran pemasaran dapat memastikan produk agroindustri yang diolah dengan baik dapat mencapai ke konsumen secara efisien dan tepat waktu. Saluran pemasaran ini dapat mencakup berbagai pihak, mulai dari grosir, distributor, pengecer, hingga akhirnya konsumen. Masing-masing tingkatan berfungsi untuk menambah nilai produk dan memastikan produk tersebut tersedia di tempat dan waktu yang tepat sesuai kebutuhan

konsumen.. Berikut bentuk saluran pemasaran yang sering digunakan untuk mendistribusikan produk:

- a. Produsen – konsumen,
- b. Produsen – pengecer – konsumen,
- c. Produsen – pedagang besar – pengecer – konsumen,
- d. Produsen – pedagang besar – pemborong – pengecer – konsumen.

Pemasaran dilihat dari aspek ilmu ekonomi menurut (Asmarantaka, 2012) merupakan suatu proses dari satu pergerakan, rangkaian atau tahapan aktivitas dan peristiwa dari fungsi-fungsi yang juga akan melibatkan beberapa tempat sehingga dapat dikatakan sebagai kegiatan produktif sebab pemasaran pertanian dapat meningkatkan guna waktu (*time utility*), guna tempat (*place utility*), guna bentuk (*form utility*), dan guna pemilikan (*possession utility*).

8. Subsistem Jasa Layanan Pendukung

Pemerintah dalam melaksanakan pembangunan di bidang ekonomi tidak hanya berperan sebagai salah satu pelaku ekonomi, akan tetapi pemerintah juga berperan dalam menyediakan jasa layanan pendukung kepada masyarakat juga merencanakan, membimbing, dan mengarahkan terhadap jalannya roda perekonomian demi tercapainya tujuan pembangunan nasional. Jasa layanan pendukung adalah semua jenis kegiatan yang berfungsi untuk mendukung dan melayani serta mengembangkan kegiatan subsistem hulu, subsistem usahatani, dan subsistem hilir (Maulidah, 2012). Lembaga lembaga yang terkait ke dalam jasa layanan pendukung dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Lembaga Keuangan (Bank dan Non Bank)

Menurut Undang-undang Nomor 14 tahun 1967 tentang Pokok-Pokok Perbankan, yang dimaksud lembaga keuangan adalah semua badan yang melalui kegiatan-kegiatan di bidang keuangan, menarik uang dan masyarakat dan menyalurkan uang tersebut kembali ke masyarakat. Bank berasal dari bahasa Italia yaitu *banco* yang artinya

meja untuk penitipan atau penukaran uang di pasar. Lembaga non keuangan mencakup berbagai institusi yang menyediakan layanan keuangan di luar aktivitas perbankan yang meliputi pegadaian, perusahaan guna sewa usaha, koperasi simpan pinjam, asuransi dan pengelola dana pensiun.

2. Transportasi

Transportasi dapat diartikan sebagai kegiatan pemindahan penumpang dan barang dari satu tempat ke tempat lain. Terdapat unsur pergerakan (*movement*) dalam transportasi, dan secara fisik terjadi perpindahan tempat atas barang atau penumpang dengan atau tanpa alat angkut ke tempat lain. Sistem transportasi merupakan suatu bentuk keterikatan dan keterkaitan antara penumpang, barang, prasarana, dan sarana yang berinteraksi dalam rangka perpindahan orang atau barang yang tercakup dalam suatu tatanan, baik secara alami maupun buatan atau rekayasa.

3. Kebijakan Pemerintah

Sektor pertanian merupakan salah satu bidang yang mendapatkan perhatian dan investasi dari pemerintah melalui kebijakan. Kebijakan pembinaan di sektor pertanian meliputi tiga elemen utama yaitu petani, komoditas pertanian dan wilayah pembangunan. Upaya pembinaan petani memfokuskan untuk meningkatkan pendapatan. Pengembangan komoditas hasil pertanian diarahkan agar dapat berperan sebagai sumber pangan, bahan ekspor, serta bahan baku industri sedangkan pembinaan wilayah pertanian bertujuan untuk mendukung pembangunan daerah secara menyeluruh dan mencegah ketimpangan antar wilayah.

4. Teknologi Informasi dan Komunikasi

Istilah Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) muncul setelah adanya perpaduan antara teknologi komputer dengan teknologi

komunikasi, yang secara khusus komponen TIK mencakup perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

Teknologi informasi didefinisikan sebagai segala hal yang berkaitan dengan proses, manipulasi teknologi pengolahan dan penyebaran data dan informasi dengan menggunakan *hardware* dan *software*, komputer, komunikasi, dan elektronik digital secara tepat dan efektif. Teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya.

5. Lembaga Penelitian

Lembaga penelitian merupakan lembaga yang melakukan riset untuk menghasilkan inovasi dan teknologi yang baru dalam mendukung peningkatan pengembangan agroindustri. Lembaga penelitian yang dilakukan balai-balai penelitian atau perguruan tinggi dapat memberikan informasi, budidaya atau teknik manajemen mutakhir hasil penelitian dan pengembangan (Maulidah, 2012).

6. Lembaga Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh para penyuluh sebagai komunikator yang berperan sebagai pembimbing, penyampai informasi atau sebagai mitra. Lembaga penyuluhan juga berfungsi dalam memberikan informasi dan pelatihan dalam hal pengembangan sumberdaya manusia kepada masyarakat. Dengan adanya lembaga penyuluh diharapkan dapat memberikan informasi bagi masyarakat, semakin banyak informasi yang dimanfaatkan maka semakin efektif penyuluhan tersebut.

9. Penelitian Terdahulu

Terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian ini. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu

mengenai keuntungan menurut Kartadinata (2000) yang menggunakan analisis deskriptif kuantitatif pada penelitian Derek (2017), penelitian Indra (2018), penelitian Windyata (2021), penelitian Saputra (2023), penelitian lestari (2018), dan penelitian Ramadhan (2023). Persamaan lain pada analisis harga pokok produksi yang menggunakan metode *full costing* pada penelitian Afrianti (2018), penelitian Indrawati (2022) dan penelitian Herawati (2018). Selain itu terdapat persamaan pada metode analisis pemasaran yang menggunakan konsep saluran pemasaran pada penelitian Hidayat (2016) dan penelitian Firdaus (2021).

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada analisis pengadaan bahan baku yang menggunakan metode EOQ pada penelitian Agrita (2024) dan penelitian Aprilyanti (2024) metode ini digunakan untuk mengetahui jumlah maksimal persediaan bahan baku. Sementara itu, pada penelitian ini menggunakan konsep enam tepat yaitu tepat jenis, tepat harga, tepat tempat, tepat kualitas dan tepat kuantitas dan tepat jenis. Terdapat perbedaan lain pada penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu pada lokasi, dan waktu penelitian. Hasil dari penelitian ini mengenai bagaimana pengadaan bahan baku, kinerja produksi, harga pokok produksi, harga pokok penjualan, keuntungan, saluran pemasaran serta jasa layanan pendukung pada agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu Kabupaten Pesawaran.

Tabel 3. Kajian penelitian terdahulu

No	Judul/Peneliti/ Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1.	Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi dan Mutu Gula Merah Dari Nira Kelapa Sawit (Studi Kasus Unit Usaha Pak Man di Desa Pulau Gambar Kecamatan Serbajadi Kabupaten Serdang Bedagai) (Afrianti, Karo, Syaiful, 2018)	1) Menganalisis harga pokok produksi gula merah pada usaha Pak Man	1) Penilaian dan pencatatan persediaan	1) Harga pokok produksi per kg gula merah dari nira kelapa sawit adalah sebesar Rp6.708 dan harga jual yang dipasarkan ke konsumen sebesar Rp13.000 sehingga menghasilkan keuntungan sebesar Rp6.292/kg.
2.	Struktur Biaya, Keuntungan, dan Nilai Tambah Agroindustri Gula Kelapa Di Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran (Windyata, Haryono, Riantini, 2021)	1) Menganalisis keuntungan agroindustri gula kelapa	1) Keuntungan ($\pi = TR - TC$)	1) Keuntungan yang diperoleh agroindustri sebesar Rp1.549.174,33 per bulan, maka dapat dikatakan bahwa agroindustri gula kelapa di Kecamatan Negeri Katon menguntungkan dan layak dikembangkan.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul/Peneliti/Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Hasil Pembahasan
3.	Analisis Nilai Tambah, Keuntungan, dan Titik Impas Agroindustri Gula Kelapa Di Desa Bangun Rejo Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus (Ramadhan, Endaryanto, Saleh, 2023)	1) Menganalisis keuntungan agroindustri gula kelapa di Desa Bangun Rejo	1) Keuntungan $\pi = TR - TC$	1) Rata-rata keuntungan yang diperoleh agroindustri gula kelapa per bulan yaitu Rp4.367.750,00 dengan total pengeluaran biaya yaitu Rp2.926.683,42 sehingga perolehan keuntungan sebanyak Rp1.441.066,58 per bulan
4.	Analisis Saluran Pemasaran Gula Aren (Studi Kasus di Desa Capar Kecamatan Salem Kabupaten Brebes) (Hidayat, Rusman, Ramdan, 2016)	1) Mengetahui saluran pemasaran gula aren di Desa Capar Kecamatan Salem Kabupaten Brebes	1) Analisis deskriptif kualitatif	1) Terdapat dua macam saluran pemasaran di Desa Capar Kecamatan Salem, dari kedua macam saluran tersebut memiliki perbedaan dimana saluran pemasaran kedua tidak melalui pedagang besar akan tetapi langsung menjual gula aren ke pedagang pengecer lalu ke konsumen.
5.	Analisis Keuntungan Usaha Gula Merah dan Kontribusinya Terhadap Rumah Tangga Di Kecamatan Karang Baru Kabupaten Aceh Tamiang (Indra, Gustiana, Kulsum, 2018)	1) Menganalisis keuntungan usaha gula merah di Kecamatan Karang Baru	1) Keuntungan $\pi = TR - TC$	1) Keuntungan yang diperoleh usaha gula merah di Kecamatan Karang Baru adalah sebesar Rp46.231.537, keuntungan total rumah tangga pengusaha gula merah sebesar Rp64.531.537 dan keuntungan yang diperoleh per bulannya sebesar Rp1.541.051.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul/Peneliti/Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Hasil Pembahasan
6.	Penentuan Harga Pokok Produksi Sebagai Dasar Penentuan Harga Jual Gula Merah di Desa Bukti (Indrawati, Dewi, 2022)	1) Mengetahui perhitungan penentuan harga pokok produksi gula merah di Desa Bukti berdasarkan metode <i>full costing</i>	1). <i>Full costing</i>	1) Total biaya <i>overhead</i> tetap dan <i>variable</i> berdasarkan metode <i>full costing</i> yaitu sebesar Rp328.950 dengan total biaya produksi per satu bulan yaitu Rp4.428.950
7.	Analisis Saluran Pemasaran Gula Aren (Studi Kasus di Desa Cikuya Kecamatan Culamega Kabupaten Tasikmalaya) (Firdaus, Sujaya, Hardiyanto, 2021)	1) Mengetahui saluran pemasaran gula aren	1) Metode deskriptif kualitatif	1) Terdapat dua saluran pemasaran gula aren dari pengrajin sampai ke tangan konsumen akhir yaitu saluran pertama hanya melibatkan satu lembaga pemasaran yaitu pedagang pengecer sedangkan saluran pemasaran kedua melibatkan dua lembaga pemasaran yaitu pedagang pengumpul dan pedagang pengecer.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul/Peneliti/Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Hasil Pembahasan
8.	Analisis Keuntungan Agroindustri Gula Aren Di Kelurahan Pandu Kecamatan Bunaken Kota Manado (Derek, Kaunang, Dumais, 2017)	1) Mengetahui berapa keuntungan yang diterima industri rumah tangga gula Aren di Kelurahan Pandu Kecamatan Bunaken Kota Manado dalam satu kali proses produksi	1) Keuntungan ($\pi = TR - TC$)	1) Usaha agroindustri gula aren di Kelurahan Pandu Kecamatan Bunaken Kota Manado ini menguntungkan. Usaha Industri gula aren ini mengeluarkan total rata-rata biaya dalam sekali produksi adalah sebesar Rp158.505,63, total rata-rata penerimaan adalah sebesar Rp363.333,33, dan mendapatkan total rata-rata keuntungan adalah sebesar Rp204.827,71 dalam sekali produksi. Nilai R/C <i>Ratio</i> menjadi 2,29 yang berarti industri ini menguntungkan.
9.	Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan <i>Economic Order Quantity</i> Pada Pabrik Gula Merah Joyoroso Kabupaten Kediri (Agrita, Budi, Saptaria, 2024)	1) Mengetahui jumlah pemesanan bahan baku tebu dengan menggunakan metode EOQ	1) Metode EOQ	1) Pengendalian persediaan bahan baku di pabrik gula merah Joyoroso pada tahun 2022 lebih efisien dengan jumlah optimal bahan baku tebu yang dipesan adalah 92,64 ton dengan frekuensi pemesanan 46 kali per tahun dan <i>safety stock</i> sebesar 32,50 ton.

Tabel 3. Lanjutan

No	Judul/Peneliti/Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Hasil Pembahasan
10.	Penentuan Harga Pokok Produksi Pada Gula Aren Asli Pedawa Di Desa Pakraman Pedawa (Bayuna, Atmadja, Herawati, 2018)	1) Mengetahui harga pokok produksi dan harga jual gula aren asli	1) <i>Full costing</i>	1) Harga pokok produksi yang diperoleh dengan menggunakan metode <i>full costing</i> yaitu sebesar Rp176.500 per 8 kilogram dan ditetapkan harga jual gula aren sebesar Rp320.000.
11.	Pendapatan Dan Nilai Tambah Agroindustri Gula Kelapa Skala Rumah Tangga Di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan (Lestari, Haryono, Riantini, 2020)	1) Menganalisis pendapatan agroindustri gula kelapa skala rumah tangga di Kecamatan Sidomulyo Lampung Selatan	1) Pendapatan ($I = TR - TC$)	1) Keuntungan yang diperoleh usaha gula merah Puncak Lawang pada periode Desember 2018 untuk produk gula semut sebesar Rp690.406 dengan total biaya yang dikeluarkan adalah sebesar Rp3.386.580.
12.	Pengendalian Persediaan Gula Aren Menggunakan Metode <i>Economic Order Quantity</i> , <i>Period Order Quantity</i> dan <i>Forecasting</i> Pada Pabrik Kecap Cap Bulan (Aprilyanti, Tamalika, Daliilah, 2024)	1) Mengetahui pengendalian persediaan baku gula aren pada Pabrik Kecap Cap Bulan	1) Metode EOQ	1) Total persediaan bahan baku yang diperoleh Pabrik Kecap Cap Bulan per bulan nya sebesar Rp7.516.261,45 dan frekuensi pemesanan didapatkan hasil bahwa untuk memenuhi kebutuhan tahunan pemakaian gula aren dibutuhkan sebanyak 91.055,8 kg/tahun dengan frekuensi pemesanan 12 kali dalam satu tahun.

B. Kerangka Pemikiran

Agroindustri merupakan suatu kegiatan yang memproses dan mentransformasikan produk mentah hasil pertanian menjadi barang setengah jadi atau barang jadi yang lebih bermanfaat. Salah satu contoh agroindustri tersebut adalah agroindustri gula merah. Pada agroindustri gula merah mencakup beberapa kegiatan agroindustri diantaranya yaitu, pengadaan bahan baku, pengolahan, pemasaran juga jasa layanan pendukung.

Subsistem pengadaan bahan baku terdiri dari bahan baku utama yaitu nira kelapa dan gula merah yang kemudian diolah menjadi gula merah asli dan gula merah campuran, baik yang berasal dari kelapa maupun tebu serta terdapat bahan tambahan yaitu gula putih. Proses pengadaan bahan baku dan penentuan harga pokok produksi yang tepat sangat penting pada kegiatan agroindustri, manajemen pengadaan bahan baku yang sesuai dapat membantu menjaga efisiensi produk dan mengontrol biaya yang dikeluarkan sehingga dapat mempengaruhi harga jual produk baik kualitas maupun kuantitas. Oleh karena itu, perlu dianalisis menggunakan metode konsep 6 tepat.

Subsistem pengolahan pada agroindustri gula merah milik Bapak Kastono dan Ibu Parsih merupakan salah satu kegiatan penting pada kegiatan usaha, karena dapat memberikan nilai tambah pada bahan baku seperti nira kelapa dan bahan tambahan berupa gula merah asli dan gula putih. Bahan-bahan tersebut diproses dan diproduksi sehingga menjadi produk akhir yaitu gula merah asli dan gula campuran. Penilaian dalam kinerja produksi merupakan hal yang penting. Kinerja produksi dalam agroindustri mencakup beberapa aspek seperti produktivitas tenaga kerja, kualitas, kecepatan pengiriman. Kegiatan produksi tentu memerlukan biaya-biaya yang dapat menunjang kelancaran proses produksi diantaranya biaya bahan baku, biaya peralatan, biaya tenaga kerja dan biaya lainnya sehingga akan diperoleh harga pokok produksi. Dari harga pokok produksi tersebut akan menentukan harga pokok penjualan gula merah yang dihitung menggunakan asumsi Kartadinata (2000).

Kegiatan pemasaran bertujuan untuk mempermudah arus produk dari produsen ke konsumen dan menciptakan saluran pemasaran yang efektif dan mempermudah arus produk untuk sampai ke konsumen seperti pada agroindustri gula merah. Kegiatan pemasaran ini dapat menghasilkan pendapatan. Dimana pendapatan yang diterima dikurangi dengan biaya operasional yang dikeluarkan oleh agroindustri sehingga dapat memperoleh keuntungan. Kegiatan pemasaran yang baik akan berdampak langsung pada peningkatan pendapatan yang akhirnya dapat membantu meningkatkan keuntungan agroindustri.

Agroindustri juga membutuhkan peran jasa layanan pendukung agar dapat membantu proses produksi agroindustri berjalan efisien, seperti layanan keuangan, lembaga penyuluhan, lembaga penelitian, kebijakan pemerintah, transportasi, dan teknologi informasi dan komunikasi sangat mempengaruhi keberhasilan subsistem dalam agroindustri. Kinerja masing-masing subsistem saling berkaitan, sehingga keberhasilan satu subsistem sangat tergantung pada dukungan dari subsistem lainnya. Dengan adanya jasa pendukung yang efisien, seluruh subsistem agroindustri dapat berfungsi lebih baik, meningkatkan efektivitas pemasaran, dan mendukung keberlanjutan serta pertumbuhan usaha secara keseluruhan. Bagan kerangka pemikiran pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian analisis sistem agroindustri gula merah di desa Pujorahayu kabupaten Pesawaran adalah metode studi kasus. Menurut Rofiah (2023) studi kasus merupakan rancangan penelitian yang mencakup pengkajian satu unit penelitian secara intensif, terperinci, dan mendalam dalam suatu program dan aktivitas misalnya satu keluarga, kelompok, komunitas, atau institusi. Studi kasus bertujuan untuk melakukan kajian yang mendalam terhadap objek yang terbatas.

B. Konsep Dasar, Definisi Operasional, dan Pengukuran

Konsep dasar dan definisi operasional mencakup semua istilah yang digunakan untuk mengumpulkan data yang akan dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian. Konsep ini meliputi pengertian-pengertian yang mendukung dan memastikan data yang dianalisis akurat serta relevan dengan tujuan penelitian.

Agroindustri adalah serangkaian kegiatan industri yang menggunakan hasil pertanian sebagai bahan baku utama menjadi suatu produk yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

Sistem adalah suatu komponen, unsur atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Agroindustri gula merah merupakan suatu sistem yang terdiri dari subsistem pengadaan bahan

baku, subsistem pengolahan, subsistem pemasaran dan subsistem jasa layanan pendukung.

Agroindustri gula merah adalah salah satu bentuk pengolahan bahan baku berupa nira kelapa dan bahan tambahan gula putih dan gula asli baik yang berasal dari kelapa maupun tebu yang mengalami serangkaian proses sehingga menjadi gula merah yang memiliki nilai tambah.

Gula merah adalah salah satu jenis gula yang banyak dikonsumsi masyarakat. Gula merah mempunyai berbagai macam bahan baku yang digunakan seperti nira kelapa, tebu dan aren. Gula merah pada umumnya berwarna merah kecoklatan yang memiliki rasa manis yang khas.

Musim adalah periode waktu yang dibedakan berdasarkan jumlah curah hujan per bulan yang terdiri dari dua macam yaitu musim kemarau dan musim hujan.

Bahan baku adalah bahan yang digunakan dalam proses produksi. Bahan baku atau bahan utama yang digunakan dalam agroindustri ini adalah nira kelapa, diukur dalam satuan liter (L/siklus).

Pengadaan bahan baku adalah suatu kegiatan yang menyediakan bahan baku nira kelapa dan gula merah sebagai bahan baku utama dan gula putih sebagai bahan tambahan.

Input adalah bahan-bahan dan alat-alat yang digunakan untuk menghasilkan produksi berupa gula merah.

Enam tepat dalam pengadaan bahan baku adalah kegiatan pengadaan bahan baku yang sesuai dengan enam tepat yaitu tepat waktu, tepat tempat, tepat jenis, tepat kualitas, tepat kuantitas dan tepat harga. Enam tepat ini diterapkan

untuk memperlancar kegiatan pengadaan bahan baku dan memberikan keuntungan yang maksimal bagi agroindustri gula merah.

Tepat waktu adalah 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.

Tepat tempat adalah tempat yang menjual bahan baku merupakan tempat yang memberikan pelayanan yang memuaskan, mudah dijangkau, dan letaknya strategis bagi pihak agroindustri.

Tepat kualitas adalah kualitas bahan baku yang akan digunakan untuk membuat gula merah merupakan kualitas yang baik.

Tepat kuantitas adalah jumlah bahan baku yang tersedia untuk membuat gula merah sesuai dengan target produksi. Artinya, jumlah bahan baku yang digunakan dapat mencerminkan hasil produksi yang akan diperoleh, sehingga harus sesuai dengan target sasaran produksi.

Tepat harga atau biaya adalah harga yang dikeluarkan untuk membeli gula merah asli baik yang berasal dari kelapa atau tebu sebagai bahan baku relatif terjangkau yaitu tidak terlalu mahal dan melalui harga bahan baku tersebut pihak agroindustri dapat memperoleh keuntungan yang telah diperkirakan atau ditargetkan.

Tepat jenis adalah jenis bahan baku yang digunakan untuk membuat suatu produk, sehingga hasil produk yang dihasilkan agroindustri akan berkualitas.

Biaya bahan baku langsung adalah biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan nira kelapa dan gula merah yang diukur dalam satuan rupiah (Rp/siklus).

Biaya bahan baku tak langsung adalah biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan bahan tambahan lain untuk mendukung proses produksi gula merah dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/siklus)

Biaya tenaga kerja adalah upah atau kompensasi yang dikeluarkan oleh agroindustri gula merah untuk tenaga kerja langsung dalam proses produksi, yang dihitung berdasarkan tingkat upah yang berlaku yang diukur dalam rupiah (Rp/jam/siklus).

Biaya *overhead* pabrik (BOP) adalah biaya produksi yang dikeluarkan untuk memproduksi barang, selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung, yang diukur dalam satuan rupiah (Rp/hari/siklus).

Biaya *overhead* pabrik (BOP) variabel adalah biaya tidak langsung yang besar kecilnya tergantung dari sedikit atau banyaknya produk yang akan dihasilkan. Biaya *overhead* pabrik variabel terdiri dari biaya bahan penunjang dan sumbangan faktor produksi lain yang diukur dalam satuan rupiah per siklus (Rp/siklus).

Biaya *overhead* pabrik (BOP) tetap adalah biaya yang tidak berubah, meskipun terjadi perubahan volume produksi. Biaya *overhead* pabrik tetap pada agroindustri gula merah adalah contohnya biaya penyusutan dan biaya pajak (Rp/siklus).

Penyusutan adalah metode perhitungan biaya peralatan selama masa pemakaiannya dengan menggunakan metode garis lurus, penyusutan dapat diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/tahun).

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

Harga pokok produksi adalah semua biaya produksi yang dikeluarkan perusahaan untuk proses produksi sehingga barang atau jasa tersebut dapat terjual.

Harga pokok penjualan dihitung dari besarnya harga pokok produksi ditambah biaya non produksi atau biaya-biaya komersial per satuan (Rp/kg).

Kinerja adalah hasil dari produktivitas sesuai ketentuan atau standar yang disusun sebagai acuan kerja. Kinerja produksi adalah hasil produksi yang dapat diukur dari produktivitas, kecepatan pengiriman dan kecepatan proses.

Produktivitas yaitu perbandingan antara *output* dan *input* dalam proses produksi bahan baku nira kelapa, gula putih dan gula merah asli baik dari kelapa maupun tebu menjadi gula merah asli dan gula campuran.

Produktivitas dihitung berdasarkan gula merah dan gula campuran terhadap jam kerja yang dipakai (kg/jam).

Kualitas adalah kemampuan yang dimiliki suatu produk yang diukur dengan tingkat ketidaksesuaian dari produk yang dihasilkan. Menurut SNI 01-6237-2000, gula merah dengan mutu yang baik adalah gula merah yang memiliki bentuk, rasa, aroma yang normal dengan warna kuning kecoklatan sampai coklat.

Kecepatan pengiriman memiliki dua aspek. Pertama adalah jumlah waktu antara produk gula merah asli dengan gula campuran ketika dipesan hingga dikirim ke pelanggan. Kedua variabilitas dalam waktu pengiriman.

Harga gula merah adalah harga jual produk gula merah asli dan gula campuran yang diukur dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/kg).

Pendapatan agroindustri gula merah adalah sejumlah uang yang diterima oleh agroindustri gula merah dari usahanya, diperoleh dengan mengalikan

banyaknya gula merah yang dihasilkan dengan harga yang berlaku, baik pada gula merah asli dan gula merah campuran (Rp/kg).

Keuntungan merupakan jumlah pendapatan total dikurangi dengan biaya dalam kegiatan produksi gula merah, sehingga menghasilkan sejumlah uang atau keuntungan yang diukur dalam satuan rupiah (Rp/kg).

Saluran pemasaran adalah rangkaian jalur atau proses yang digunakan untuk mendistribusikan produk gula merah dari produsen ke konsumen akhir sesuai dengan kebutuhan konsumen tersebut.

Lembaga pemasaran adalah badan usaha atau individu yang menyelenggarakan pemasaran, menyalurkan gula merah dari produsen ke konsumen akhir, serta mempunyai hubungan dengan badan usaha atau individu lain.

Jasa layanan pendukung adalah seluruh lembaga-lembaga dan seluruh kegiatan yang mendukung kelancaran agroindustri gula merah yang memberikan manfaat pada agroindustri tersebut. Lembaga-lembaga tersebut diantaranya lembaga keuangan, pemerintah, lembaga penelitian, lembaga penyuluhan, sarana transportasi dan teknologi informasi dan komunikasi.

C. Lokasi Penelitian, Responden, dan Waktu Pengambilan Data

Penelitian ini dilaksanakan di agroindustri gula merah yang berlokasi di Desa Pujorahayu, Kabupaten Pesawaran. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan alasan bahwa desa ini merupakan salah satu sentra utama penghasil gula merah di wilayah tersebut. Desa Pujorahayu memiliki sekitar 50 agroindustri gula merah yang bervariasi dalam skala dan jenis, dengan jumlah sekitar 6 industri kecil dan sisanya industri rumah tangga.

Responden penelitian ini adalah pemilik salah satu agroindustri gula merah skala industri kecil di daerah tersebut yaitu agroindustri gula merah Bapak

Kastono dan Ibu Parsih. Kedua agroindustri ini merupakan skala usaha kecil karena jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan terdiri dari 5-19 orang. Pemilihan responden dilakukan secara *purposive*, yaitu memilih pemilik agroindustri yang dianggap representatif dan memiliki pengalaman serta pengetahuan yang relevan mengenai produksi gula merah. Waktu pengambilan data dilakukan pada bulan Desember 2024-Februari 2025.

D. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Metode pengumpulan data yang dilakukan melalui observasi, yaitu pengamatan secara langsung di agroindustri gula merah. Data primer diperoleh melalui wawancara berdasarkan daftar pertanyaan kepada pemilik agroindustri, serta pengamatan dan pencatatan langsung tentang keadaan di lapangan terkait proses pengolahan gula merah.

Data sekunder diperoleh dari pustaka, studi literatur yang berhubungan dengan penelitian, serta lembaga instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, Badan Pusat Statistik Kabupaten Pesawaran, UMKM dan Perindustrian Kabupaten Pesawaran.

E. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Berikut merupakan metode analisis data yang digunakan pada setiap tujuan penelitian yaitu:

1. Metode Analisis Pengadaan Bahan Baku

Metode analisis data yang digunakan untuk tujuan pertama dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengetahui subsistem pengadaan bahan baku pada agroindustri gula merah yang masih aktif di Desa Pujorahayu Kabupaten

Pesawaran yang berupa pelaksanaan 6 tepat pada agroindustri gula merah. Menurut Assauri (1998) dalam (Kusuma *et al.*, 2020) pengadaan bahan baku terdapat enam faktor penting yang perlu diperhatikan, dimana bahan baku tersebut harus sesuai dengan tepat kuantitas, tepat kualitas, tepat tempat, tepat waktu, tepat harga, dan tepat jenis.

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 nira kelapa dan gula merah sebagai bahan baku sesuai dengan target yang akan diproduksi oleh agroindustri.

2. Metode Analisis Kinerja Produksi dan Keuntungan

Metode yang digunakan untuk menganalisis kinerja produksi dan keuntungan ialah analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Analisis kinerja produksi dilakukan guna untuk mengetahui hasil kerja agroindustri gula merah dengan indikator produktivitas tenaga kerja, kualitas, kecepatan pengiriman.

a. Produktivitas Tenaga Kerja

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Unit yang diproduksi (Kilogram)}}{\text{Jam kerja manusia yang dipakai (jam)}}$$

b. Kualitas

Kualitas dari proses pada umumnya diukur dengan tingkat ketidaksesuaian dari produk yang dihasilkan. Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI 01-6237-2000) gula merah yang baik memiliki bentuk, rasa, aroma yang normal dengan warna kuning kecoklatan sampai coklat

c. Kecepatan Pengiriman

Kecepatan pengiriman terdiri dari dua dimensi. Pertama adalah jumlah waktu antara produk ketika dipesan untuk dikirimkan ke pelanggan. Kedua adalah variabilitas dalam waktu pengiriman.

Keuntungan adalah sejumlah penghasilan yang diperoleh agroindustri atas usahanya dalam periode tertentu, baik harian, mingguan, ataupun bulanan. Menurut Kartadinata Saputra, *et al* (2023) keuntungan dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan: π = Pendapatan (Rp)
 TR = Total penerimaan (Rp)
 TC = Total biaya (Rp)

3. Metode Analisis Harga Pokok produksi dan Penjualan

Metode yang digunakan dalam penelitian ketiga adalah analisis deskriptif kuantitatif. Analisis ini bertujuan untuk menganalisis harga pokok produksi dan harga pokok penjualan pada agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu. Analisis harga pokok produksi menggunakan metode *full costing*, metode ini memperhitungkan seluruh unsur biaya produksi termasuk biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya *overhead* tetap maupun variabel. Analisis metode *full costing* pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel berikut.

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

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

Sumber: Mulyadi, 2016

Harga pokok penjualan merupakan penjualan manajerial yang mengukur biaya langsung dalam memproduksi produk yang dijual, definisi lain ialah harga pokok penjualan adalah total biaya yang dibagi dengan jumlah produksi. Penelitian ini, harga pokok penjualan dihitung dari besarnya biaya pokok produksi yang ditambah dengan beban non-produksi atau beban-beban komersial dan kemudian dibagi dengan jumlah produksi. Biaya komersial tersebut terdiri dari beban pemasaran dan beban pengiriman yang dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 5. Harga pokok penjualan dengan analisis jumlah biaya operasional

Jumlah biaya produksi		<u>xxx</u>
Biaya-biaya komersial		
Biaya pemasaran	xxx	
Biaya pengemasan	xxx	
Biaya pengiriman		xxx
Jumlah biaya-biaya operasional		<u>xxx</u>

Sumber: Kartadinata (2000)

4. Metode Analisis Saluran Pemasaran

Metode yang digunakan dalam penelitian keempat adalah analisis deskriptif kualitatif. Analisis ini bertujuan untuk memahami dan menganalisis bagaimana alur pemasaran hasil pengolahan gula merah. Saluran pemasaran gula merah adalah serangkaian organisasi yang mencakup dalam keseluruhan aktivitas yang diperlukan untuk menyalurkan gula merah dari produsen ke konsumen. Saluran pemasaran berperan penting dalam memastikan bahwa produk gula merah sampai ke tangan konsumen. Pengamatan dilakukan melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner yang diisi oleh pemilik agroindustri gula merah.

5. Metode Analisis Jasa Layanan Pendukung

Metode yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yang kelima dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Analisis ini digunakan untuk mengetahui apa saja lembaga yang berkontribusi membantu dalam kepuasan pelanggan serta membantu mengembangkan agroindustri gula merah. Lembaga penunjang yang akan dilihat berupa lembaga keuangan, lembaga penyuluhan, lembaga penelitian, sarana transportasi, kebijakan pemerintah dan teknologi informasi dan komunikasi. Pengamatan ini juga dilakukan untuk mengetahui bagaimana peran dan fungsi jasa layanan pendukung tersebut dalam kegiatan agroindustri gula merah, melalui wawancara bersama pemilik agroindustri menggunakan kuesioner.

IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Keadaan Umum Kabupaten Pesawaran

1. Sejarah Terbentuknya Kabupaten Pesawaran

Terbentuknya Kabupaten Pesawaran merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Lampung Selatan. Kabupaten Pesawaran terbentuk melalui Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2007 tanggal 10 Agustus 2007 yang berisi tentang Pembentukan Kabupaten Pesawaran di Provinsi Lampung dan diresmikan pada tanggal 2 November 2007.

Kabupaten Pesawaran pada saat pemekaran pertama hanya terdiri dari tujuh kecamatan, diantaranya yaitu Kecamatan Padang Cermin dengan Ibukota Kecamatan Wates, Kecamatan Punduh Pidada dengan Ibukota Kecamatan Bangun Rejo, Kecamatan Kedondong dengan Ibukota Kecamatan Pasar Baru, Kecamatan Way Lima dengan Ibukota Kecamatan Batu Raja, Kecamatan Gedong Tataan dengan Ibukota Kecamatan Gedong Tataan, Kecamatan Negeri Katon dengan Ibukota Kecamatan Negeri Katon dan Kecamatan Tegineneng dengan Ibukota Kecamatan Trimulyo. Pada tahun 2013 terjadi pemekaran kembali dengan penambahan dua kecamatan diantaranya Kecamatan Marga Punduh pemekaran dari Kecamatan Punduh Pidada dengan Ibukota Kecamatan Marga Punduh dan Kecamatan Way Khilau (Badan Pusat Statistik, 2023).

2. Letak Geografis

Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Pesawaran tahun 2023, secara geografis Kabupaten Pesawaran terletak di koordinat $104,92^{\circ}$ - $105,34^{\circ}$ Bujur Timur, dan $5,12^{\circ}$ - $5,84^{\circ}$ Lintang Selatan. Secara administratif luas wilayah Kabupaten Pesawaran adalah 1.278,21 km² yang memiliki 11 kecamatan dan 144 desa dengan batasan-batasan wilayah sebagai berikut:

Sebelah utara	: berbatasan dengan Kabupaten Lampung Tengah
Sebelah selatan	: berbatasan dengan Teluk Lampung Kabupaten Tanggamus
Sebelah barat	: berbatasan dengan Kabupaten Tanggamus
Sebelah timur	: berbatasan dengan Kabupaten Lampung Selatan dan Kota Bandar Lampung

Luas wilayah Kabupaten Pesawaran adalah 1.278,21 km², yang terdiri dari sebelas kecamatan diantaranya yaitu Kecamatan Punduh Pidada, Kecamatan Padang Cermin, Kecamatan Teluk Pandan, Kecamatan Way Lima, Kecamatan Kedondong, Kecamatan Way Khilau, Kecamatan Negeri Katon, Kecamatan Gedong Tataan, Kecamatan Tegineneng, Kecamatan Marga Punduh dan Kecamatan Way Ratai. Luas daerah terbesar yaitu Kecamatan Padang Cermin sedangkan luas daerah terkecil pada kecamatan Way Khilau.

Luas perkebunan kelapa di Kabupaten Pesawaran adalah 10.339 ha, dengan Kecamatan Tegineneng sebagai kecamatan yang memiliki perkebunan terluas sebesar 1.821 ha. Kecamatan Negeri Katon memiliki luas perkebunan kelapa sebesar 885 ha, meskipun luas lahan perkebunan tidak tergolong besar, Kecamatan Negeri Katon mampu mengembangkan agroindustri gula merah berbahan dasar nira kelapa dengan jumlah yang cukup signifikan sehingga dapat memanfaatkan kelapa sebagai komoditi yang memiliki nilai tambah pada agroindustri. Berdasarkan hal tersebut luas wilayah dan perkebunan kelapa di Kabupaten Pesawaran dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 6. Luas wilayah dan luas perkebunan kelapa Kabupaten Pesawaran Tahun 2023

Kecamatan	Luas km ²	Luas perkebunan kelapa (Ha)
Punduh Pidada	94,67	1.498
Marga Punduh	78,35	1.466
Padang Cermin	172,78	1.065
Teluk Pandan	118,77	211
Way Ratai	96,92	1.453
Kedondong	88,04	276
Way Khilau	62,21	258
Way Lima	128,01	1.167
Gedong Tataan	146,51	239
Negeri Katon	150,05	885
Tegineneng	141,90	1.821
Jumlah	1278,21	10.339

3. Keadaan Topografi dan Iklim

a. Topografi Kabupaten Pesawaran

Kabupaten Pesawaran memiliki topografi wilayah yang berupa daerah dengan dataran rendah dan dataran tinggi yang sebagian daerah merupakan perbukitan hingga pegunungan dengan ketinggian dari permukaan laut yang bervariasi antara 0,0 m sampai dengan 1.682,0 m. Sebagian wilayah di Kabupaten Pesawaran berada pada ketinggian 100-200 meter diatas permukaan laut, dengan luas terbesar mencapai 24.261,14 hektar yang tersebar di Kecamatan Kedondong. Wilayah dengan ketinggian tertinggi mencapai 500-600 mdpl memiliki luas terbesar 2.897,05 hektar yang berada di Kecamatan Padang Cermin. Kabupaten Pesawaran secara umum juga memiliki topografi yang relatif bergelombang dengan kemiringan lahan kurang dari 6 derajat yang melandai dari arah barat ke timur laut.

b. Iklim

Kabupaten Pesawaran memiliki iklim tropis dengan curah hujan mencapai 361,90 dengan durasi hujan sebanyak 19 hari dalam waktu

sebulan. Suhu udara di wilayah ini cenderung hangat dengan rata-rata antara 26,20 °C hingga 29,00 °C, dengan hal ini mampu menciptakan kondisi yang dapat mendukung bagi pertumbuhan jenis vegetasi tropis. Kelembapan udara wilayah ini juga cukup bervariasi, berkisar antara 56,70 % sampai 79,90% yang menunjukkan tingkat kelembapan sedang hingga tinggi (Badan Pusat Statistik, 2023).

4. Keadaan Demografi

Kecamatan Gedong Tataan memiliki kepadatan penduduk tertinggi di Kabupaten Pesawaran sebesar 732,49 jiwa dan Kecamatan Punduh Pidada termasuk kecamatan yang memiliki penduduk terendah sebesar 164,08 jiwa. Secara keseluruhan Kabupaten Pesawaran memiliki jumlah penduduk mencapai 485.671 dengan total penduduk laki-laki sebanyak 249.458 jiwa dan total jumlah penduduk wanita sebanyak 239.213 jiwa.

B. Keadaan Umum Lokasi Penelitian

1. Profil Agroindustri Gula Merah di Desa Pujorahayu

Tanaman kelapa merupakan salah satu komoditas yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat setempat sebagai salah satu bahan baku yang digunakan untuk membuat gula merah. Kecamatan Negeri Katon tepatnya di Desa Pujorahayu juga termasuk daerah sentra penghasil gula merah yang terdiri dari sekitar 50 industri baik industri kecil dan industri rumah tangga. Salah satu industri gula merah yang masih berkembang yaitu agroindustri milik Bapak Kastono dan Agroindustri gula merah milik Ibu Parsih. Keduanya memiliki sedikit perbedaan dari pembelian bahan baku sampai hasil produksi gula merah setiap harinya.

Agroindustri gula merah milik Bapak Kastono berdiri sejak tahun 2014 hingga saat ini dengan luas yang dimiliki sebesar 625 m². Berdirinya agroindustri ini dilatar belakangi karena merupakan usaha turun temurun

dari orang tua yang kemudian dikembangkan sendiri, alasan lain juga karena mayoritas masyarakat di daerah ini banyak memproduksi gula merah yang kemudian dijual sebagai salah satu mata pencahariannya.

Bapak Kastono memulai usaha gula merah dengan modal awal sebesar Rp5.000.000 yang dialokasikan untuk membeli peralatan dan bahan penunjang lainnya, bahan baku yang digunakan mengandalkan hasil nira kelapa dari kebun milik pribadi dan memanfaatkan tenaga kerja dalam keluarga dan produksi ini dilakukan di dapur milik pribadi. Hasil produksi awal diperoleh sebanyak 20-30 kg dan berkembang pesat hingga saat ini mencapai produksi sebesar 10-12 ton per minggunya.

Agroindustri gula merah Bapak Kastono saat ini mampu menjual dua jenis gula merah diantaranya gula merah asli dan gula merah campuran. Gula merah campuran merupakan jenis gula merah yang diolah kembali dan kemudian dicampur dengan gula putih sebagai bahan tambahan. Pencampuran ini bertujuan untuk meningkatkan kekentalan dan volume produksi sehingga jumlah gula merah lebih banyak dibandingkan jika hanya menggunakan nira kelapa. Kedua produk ini dipasarkan ke wilayah Lampung hingga luar daerah yaitu ke Lubuk Linggau.

Agroindustri gula merah milik Ibu Parsih berdiri sejak tahun 2018 hingga saat ini. Latar belakang agroindustri ini karena Ibu Parsih mencoba untuk memulai usaha gula merah yang banyak dijual oleh masyarakat setempat, awalnya Ibu Parsih seorang petani kelapa yang hanya menjual nira kelapanya ke beberapa industri dan akhirnya tergerak untuk mencoba produksi sendiri dari nira kelapa yang dihasilkan sehingga mampu memproduksi sebanyak 15-25 kg. Namun Ibu Parsih saat ini tidak mengandalkan nira kelapa dari hasil kebun sendiri karena pohon kelapa yang sudah tidak produktif sehingga bahan baku yang digunakan berasal dari pemasok gula merah di Kediri Jawa Timur.

Modal awal usaha ini yaitu berasal dari hasil pinjaman pada lembaga keuangan yaitu bank sebanyak kurang lebih Rp4.800.000 yang kemudian digunakan untuk membeli peralatan dan bahan-bahan lainnya. Rata-rata produksi gula merah saat ini sebanyak 1-3 ton per minggunya.

Agroindustri Ibu Parsih hanya menjual satu jenis gula merah, yaitu gula merah campuran. Sama halnya dengan agroindustri Bapak Kastono, gula merah yang digunakan berasal dari nira tebu yang kemudian diolah dan dicampur dengan gula putih. Produk ini hanya dipasarkan di daerah Lampung saja, tepatnya di Kota Metro.

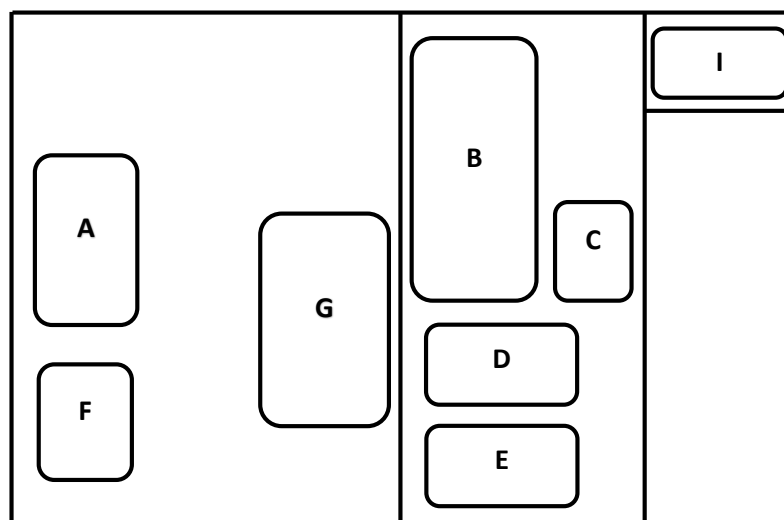
Agroindustri gula merah milik Bapak Kastono telah memiliki legalitas usaha melalui kepemilikan Surat Izin Berusaha Berbasis Risiko dengan nomor induk berusaha 0294010093308 yang menunjukkan bahwa usaha ini telah terdaftar resmi dan mematuhi perizinan sesuai peraturan pemerintah. Produk gula merah ini juga telah memiliki sertifikat halal dengan nomor ID 18110013506811223, yang membuktikan bahwa pada proses produksi dan bahan baku yang digunakan telah sesuai dengan syariat islam. Sertifikat halal ini diterbitkan pada tanggal 28 Desember 2023. Sementara itu, agroindustri Ibu Parsih belum memiliki nomor izin usaha hingga saat ini, hal tersebut dikarenakan adanya keterbatasan pada sumber daya finansial dalam mengurus usaha gula merah. Menurut pemilik usaha, dana yang tersedia lebih diprioritaskan untuk biaya operasional produksi sehingga sampai saat ini biaya pengurusan izin usaha belum dialokasikan.

2. Tata Letak (*Layout*) Agroindustri Gula Merah Di Desa Pujorahayu

Sistem tata letak (*layout*) yang baik dan efisien akan berdampak positif pada kinerja agroindustri. Apabila suatu agroindustri dapat membangun tata letak yang efisien maka agroindustri tersebut mampu untuk mengurangi resiko adanya penambahan waktu atau biaya dalam melakukan proses produksi. Selain itu jika tata letak yang

diimplementasikan kurang efisien dan dibiarkan secara terus menerus dalam jangka waktu yang panjang akan berakibat pada penurunan kinerja atau produktivitas produksi suatu agroindustri (Lubis, 2022).

Agroindustri gula merah milik Bapak Kastono mempunyai tempat produksi sendiri yang terpisah dari rumah. Secara keseluruhan rumah produksi ini memiliki luas yang berukuran 625 m². Tempat produksi gula merah ini tidak jauh dari rumah pemilik industri. Tata letak bangunan agroindustri gula merah milik Bapak Kastono dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tata letak agroindustri gula merah Bapak Kastono

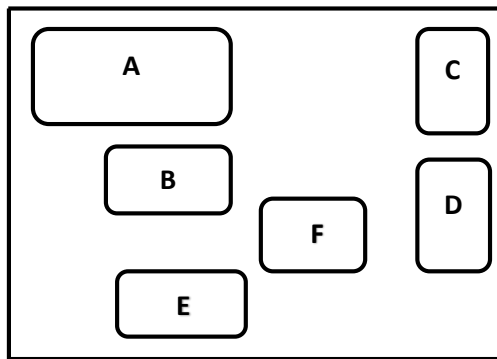
Keterangan gambar:

- A : Tempat penyimpanan bahan baku
- B : Tempat pemasakan nira kelapa dan gula merah
- C : Tempat pengadukan gula merah
- D : Tempat pencetakan gula merah
- E : Tempat pendinginan gula merah
- F : Tempat pengemasan gula merah
- G : Tempat hasil gula merah yang sudah di timbang
- H : Kamar mandi

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat bahwa tata letak agroindustri gula merah milik Bapak Kastono Bagian A merupakan tempat penyimpanan bahan baku seperti nira kelapa, gula merah dan gula putih. Bagian B merupakan tempat pemasakan nira kelapa dan gula merah. Bagian C merupakan tempat pengadukan gula merah yang sudah dimasak. Bagian D merupakan tempat pencetakan gula merah. Bagian E merupakan tempat pendinginan gula merah yang sudah siap untuk dikemas. Bagian F merupakan tempat pengemasan gula merah dan kemudian ditimbang. Bagian G merupakan tempat gula merah yang sudah dikotakkan dan siap untuk dijual. Selanjutnya Bagian H merupakan kamar mandi.

Tata letak agroindustri Bapak Kastono dapat dikatakan cukup efisien dan sesuai dengan standar tata letak agroindustri yang baik, namun terdapat beberapa yang perlu diperhatikan. Efisiensi tata letak agroindustri tidak hanya dilihat pada urutan proses produksi yang dilakukan, tetapi juga perlu dilihat pada aspek jarak antar bagian. Berbeda dengan tata letak agroindustri Ibu Parsih, agroindustri ini sudah melakukan proses produksi di ruangan tertutup sehingga dapat terjamin produk terhindar dari kotoran atau debu. Pemisahan area produksi dan fasilitas pendukung pada agroindustri ini seperti kamar mandi perlu ditempatkan terpisah agar kegiatan produksi selalu terjaga kebersihannya.

Agroindustri gula merah Ibu Parsih melakukan proses produksi di rumah milik pribadi yang berukuran $(12 \times 12) \text{ m}^2$. Proses produksi ini dilakukan di dapur terbuka tepat di bagian belakang rumah. Tata letak agroindustri ini dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Tata letak agroindustri gula merah Ibu Parsih

Keterangan:

- A : Tempat pemasakan gula merah
- B : Tempat pengadukan gula merah yang sudah dimasak
- C : Tempat pencetakan gula merah
- D : Tempat pencetakan gula merah
- E : Tempat pendinginan dan pengemasan gula merah
- F : Tempat pencucian

Berdasarkan gambar diatas dapat dijelaskan bahwa pada Bagian A merupakan tempat pemasakan gula merah, Bagian B merupakan tempat pengadukan gula merah. Bagian C dan Bagian D merupakan tempat pencetakan gula merah. Bagian E merupakan tempat pendinginan gula yang sudah dicetak dan tempat pengemasan gula merah yang sudah jadi.

Tata letak agroindustri gula merah Ibu Parsih belum dapat dikatakan efisien, karena proses produksi yang dilakukan dalam ruang terbuka dan perlu diperbaiki dari sisi higienitas. Menurut prinsip tata letak agroindustri yang baik proses produksi sebaiknya dilakukan di ruangan tertutup dan terlindungi untuk menjaga kualitas produk agar terhindari dari debu, serangga atau faktor lingkungan lain. Penempatan proses produksi di ruang terbuka juga berisiko menurunkan mutu gula merah yang menyebabkan fluktuasi suhu dan kelembapan yang berdampak pada kualitas akhir produk.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Perbedaan bahan baku pada agroindustri Bapak Kastono sudah memenuhi prinsip enam tepat yaitu tepat tempat, tepat waktu, tepat jenis, tepat kualitas, dan tepat kuantitas meskipun pada tepat kualitas dan tepat harga belum sesuai harapan agroindustri namun pada agroindustri Ibu Parsih masih mengalami beberapa hambatan pada aspek tepat tempat, waktu, kualitas dan harga.
2. Kinerja produksi kedua agroindustri di Desa Pujorahayu berdasarkan aspek kecepatan pengiriman dan produktivitas sudah dikatakan baik karena mampu memenuhi permintaan pasar tepat waktu, namun belum optimal karena aspek kualitas pada nira dan gula merah tidak selalu sesuai standar mutu. Keuntungan agroindustri Bapak Kastono pada gula merah asli dan campuran sebesar Rp6.912.094,66 dan agroindustri Ibu Parsih Rp2.358.872,17 dalam satu siklus produksi.
3. Harga pokok produksi pada agroindustri Bapak Kastono sebesar 11.453.577,67 dan harga pokok produksi gula merah campuran sebesar Rp150.348.327,67 sedangkan harga pokok produksi gula merah campuran pada agroindustri Ibu Parsih sebesar Rp54.836.127,83. Harga jual yang ditetapkan kedua agroindustri ini pada produk gula merah asli yaitu Rp16.500/kg sedangkan harga jual produk gula merah campuran yaitu sebesar Rp155.000-157.000/kotak.

4. Agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu memiliki dua saluran pemasaran. Agroindustri Bapak Kastono memanfaatkan saluran pemasaran dengan menjual gula merah langsung ke konsumen dan ke pedagang besar, sedangkan agroindustri Ibu Parsih menggunakan satu macam saluran yaitu saluran tidak langsung melalui pedagang besar. Sebagian besar (99,67%) dilakukan melalui pedagang besar pengecer-konsumen akhir sedangkan (0,33%) sisanya yaitu melalui produsen langsung ke konsumen akhir.
5. Jasa layanan pendukung yang telah membantu agroindustri gula merah adalah lembaga keuangan sebagai akses peminjaman modal dan penyimpanan uang, sarana transportasi yang memadai sehingga memudahkan proses distribusi gula merah dan teknologi informasi dan komunikasi yang sudah sesuai dimanfaatkan oleh masyarakat untuk menunjang kegiatan promosi produk.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah

1. Bagi para pelaku usaha diharapkan dapat menentukan frekuensi pemesanan secara tepat dan mulai menerapkan perencanaan produksi yang lebih efektif dan mengoptimalkan penggunaan bahan baku secara maksimal agar keuntungan yang diperoleh dapat lebih meningkat.
2. Bagi pemerintah diharapkan dapat membantu dan mengawasi para pelaku usaha agroindustri gula merah dalam meningkatkan ekonomi masyarakat desa dan mendukung agroindustri untuk tetap dalam jalur produksi yang berkelanjutan, aman, dan sesuai dengan standar mutu yang berlaku.
3. Bagi peneliti lain diharapkan melakukan analisis persediaan bahan baku menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) di agroindustri gula merah di Desa Pujorahayu sehingga dapat membantu mengetahui jumlah pemesanan bahan baku yang paling ekonomis dan dapat meminimalkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisetya, E., Krisdiarto, A. W., & Partha, I. B. B. (2022). Pengaruh Kondisi Penyadapan Terhadap Kualitas Nira Kelapa (*Cocos Nucifera*). *Prosiding Seminar Nasional Instiper*, 1(1), 271–278. <https://doi.org/10.55180/pro.v1i1.263>.
- Afrifanti, S., Karo Sekali, A. S., & Syaiful, A. (2018). *Analisa perhitungan harga pokok produksi dan mutu gula merah dari nira kelapa sawit (Elaeis guinensis, Jacq)*. *Agriprimatech*, 1(2), April 2018. e-ISSN: 2621-6566.
- Ahyadi, H., & Khodijah, S. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Suku Cadang Pesawat B737-Ng Dengan Pendekatan Model Periodic Review Di Pt. X. *Bina Teknika*, 13(1), 47. <https://doi.org/10.54378/bt.v13i1.23>.
- Alvian, K., Husadha, C., Rossa., E. (2024). Pengaruh Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung, dan Biaya Overhead Pabrik terhadap Laba Bersih pada PT Duta Persada Teknik. *Anggaran : Jurnal Publikasi Ekonomi Dan Akuntansi*, 2(1), 210–218. <https://doi.org/10.61132/anggaran.v2i1.407>.
- Agrita, D., Budi, K., & Saptaria, L. (2024). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode *economic Order Quantity* Pada Pabrik Gula Merah Joyoroso Kabupaten Kediri. *Neraca Manajemen Ekonomi*, 7(11).
- Analianasari, Kenali, E. W., Berliana, D., Yulia, M., & Shintawati. (2022). Evaluasi pasca panen, cacat mutu, dan atribut kimia (kafein, asam, klorogenat) kopi robusta Lampung Barat (Studi Kasus Gapoktan di Lampung Barat). *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*, 27(1), 42–52.
- Antu, M. Y., Maskromo, I., Sudarsono, Noviarianto, H., & Matana, J. R. (2020). Produksi Nira Tiga Tipe Kelapa Di Gorontalo Dan Banyumas Production Sap Three Types of Coconut in Gorontalo and Banyumas. *Gorontalo Agriculture Technology Journal*, 3(1), 31–37.
- Arisandi, D. A., Apriani, A., Sari, W. K., & Enumbi, D. (2024). Studi perkembangan agribisnis kelapa dengan pendekatan Business Model Canvas (BMC). *Jurnal Agribisnis Indonesia (Journal of Indonesian Agribusiness)*, 12(1), 15–26

- Asmarantaka, R. W. (2012). *Agri-Marketing (Pemasaran Agribisnis)*.
<http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/65828>.
- Astuti, R., Zakaria, W. A., & Endaryanto, T. (2018). Analisis Biaya dan Pendapatan Usaha Pedagang Sayuran di Pasar Tamin Kota Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis (JIIA)*, 6(3), 288–295.
- Assauri, S. (1998). *“Manajemen Operasi dan Produksi*. Jakarta: LPFF UI.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2023. Produk Domestik Bruto Triwulan 2022-2023. BPS RI. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2022. Provinsi Lampung Dalam Angka 2022. Publikasi Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2023. Jumlah Produksi Tanaman Kelapa Menurut Kecamatan Di Kabupaten Pesawaran. BPS Pesawaran. Pesawaran.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pesawaran. 2023. Kabupaten Pesawaran Dalam Angka 2023. Publikasi Badan Statistik Pesawaran.
- Bayuna, G. R., Atmadja, A. T., & Herawati, N. T. (2018). *Penentuan harga pokok produksi pada gula aren asli Pedawa di Desa Pakraman Pedawa*. JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Universitas Pendidikan Ganesha, 9(3), 156–165. e-ISSN: 2614-1930.
- Derek, M. K., Kaunang, R. & Dumais, J. N. K. (2017). Analisis Keuntungan Agroindustri Gula Aren Di Kelurahan Pandu, Kecamatan Bunaken, Kota Manado. *Agri-Sosioekonomi*, 13(3A), 341.
<https://doi.org/10.35791/agrsossek.13.3a.2017.18552>.
- Dewi, I. A. N. ., & Yuliarmi, N. N. (2017). Pengaruh Modal , Tenaga Kerja , Dan Luas Lahan Terhadap Jumlah Produksi Kopi Arabika Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli. *E-Journal EP Unud* 6(6), 1127–1156.
- Evalia, N. A. (2015). Strategi Pengembangan Agroindustri Gula Semut Aren. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 12(1), 57–67.
<https://doi.org/10.17358/jma.12.1.57>.
- Firdaus, M. E., Sujaya, D. H., & Hardiyanto, T. (2017). *Analisis saluran pemasaran gula aren (Suatu kasus di Desa Cikuya Kecamatan Culamega Kabupaten Tasikmalaya)*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh, 4(3), 418–425.
- Hansen, D. R., dan Mowen, M. M. (2012). Akuntansi Manajerial Buku 1 (Edisi 8). Salemba Empat.

- Hidayat, R. S., Rusman, Y., & Ramdan, M. (2016). Analisis saluran pemasaran gula aren (*Arenga pinnata*): Studi kasus di Desa Capar Kecamatan Salem Kabupaten Brebes. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 2(2), 117–124. Universitas Galuh.
- Hulopi, I., Murtisari, A., & Boekoesoe, Y. (2018). Pengaruh Kegiatan Penunjang Agribisnis Terhadap Produksi Sawah di Kelurahan Dembe Jaya Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo. *Agrinesia*, 2(3), 220–230.
- Indra, S. B., Gustiana, C., & Kalsum, U. (2018). Analisis keuntungan usaha gula merah dan kontribusinya terhadap rumah tangga di Kecamatan Karang Baru Kabupaten Aceh Tamiang. *Agrisamudera: Jurnal Penelitian*, 5(2), 31–37.
- ftihanah, L. H., & Setyo, A. R. (2023). *Pengaruh sektor pertanian, komoditas produksi dan harga jual kopi terhadap pendapatan asli daerah. Journal of Economics*, 3(2), 95–108.
- Kotler, P. and K. L. K. (2019). *Marketing Management*. Edisi 12 jilid 1&2 Jakarta: PT. Indeks.
- Kusuma, E. W., Widjaya, S., & Situmorang, S. (2020). Analisis Pengadaan Bahan Baku Dan Nilai Tambah Agroindustri Keripik Ubi Kayu Di Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 8(1), 70. <https://doi.org/10.23960/jiia.v8i1.4339>.
- Lestari, D. A., Murniati, K., & Kasymir, E. (2023). Analisis Pengadaan Bahan Baku dan Kinerja Produksi Agroindustri Kopi Bubuk Cap Kapal Lampung dan Agroindustri Kopi Bubuk Cap Intan. *Journal of Food System and Agribusiness (JoFSA)*, 7(1), 33–42.
- Maharani, L., & Djuwendah, E. (2018). Pemilihan Proses Pengadaan Bahan Baku Jahe Merah Kering Dalam Memproduksi Bandrek Instan Dalam Kemasan; the Use of Dried Red Ginger As Raw Material in Producing instant Bandrek. *Optima*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.33366/opt.v2i1.897>.
- Maulidah, S. (2012). Pengantar Manajemen Agribisnis. In *Universitas Brawijaya Press* (Vol. 3).
- Mulyadi. 2016. Sistem Akuntansi Edisi empat. Salemba Empat. Jakarta.
- Nawansih, O., Rizal, S., Hartari, R. (2015). Survey Mutu dan Keamanan Gula Merah di Pasar Kota Bandar Lampung. *Universitas Lampung Teknologi Pertanian*, 1(1), 1–15.
- Nurhanafi, A. I., Sudjoni, M. N., Siswadi, B., Amadanom, D., & Dampit, K. (2023). Pendapatan dan Pemasaran Agroindustri Gula Merah Tebu (Studi Kasus Sentra Produksi Desa Amadanom , Kecamatan Dampit , Kabupaten Malang) *In carrying out cane brown sugar agro-industry activities , there*

are several processes such as production , distribu. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 1, 1–8.

Nursam, N. (2017). Manajemen Kinerja. In *Kelola: Journal of Islamic Education Management* (Vol. 2, Issue 2). <https://doi.org/10.24256/kelola.v2i2.438>.

Paniran, P. (2020). Pengaruh Sistem Pengendalian Internal Dan Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pada Koperasi Di Kecamatan Rangkasbitung. *Jurnal Studia Akuntansi Dan Bisnis (The Indonesian Journal of Management & Accounting)*, 8(1), 31–44. <https://doi.org/10.55171/jsab.v8i1.426>.

Prastio, H., Soetoro, S., & Hardiyanto, T. (2017). Analisis Saluran Pemasaran Kopra. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 3(2), 91. <https://doi.org/10.25157/jimag.v3i2.217>.

Ramadhan, M. R., Endaryanto, T., & Saleh, Y. (2023). Analisis nilai tambah, keuntungan, dan titik impas agroindustri gula kelapa di Desa Bangun Rejo Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, 11(2), 110–115.

Rukmana, R., Yudirachman, H. (2016). *Untung Selangit dari Agribisnis Kakao*. Yogyakarta:Lily Publisher.

Rofiah, C. (2023). *Metode Penelitian Studi Kasus*. PT. Lestari Nusantara Abadi Grup. Malang.

Saputra, D. (2023). Pengadaan Bahan Baku, Harga Pokok Produksi, Keuntungan, Dan Pemasaran Gula Aren Pada Agroindustri Gula Aren Di Kecamatan Way Lima Kabupaten Pesawaran. In *Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung*.

Safitri, N.F., Murniati, K., & Nugraha, A. (2022). Analisis Pengadaan Bahan Baku, Keuntungan, Saluran Pemasaran, dan Jasa Layanan Pendukung Agroindustri Keripik Singkong di Kelurahan Ganjar Asri Kecamatan Metro Barat Kota Metro. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, 10(1), 94–100.

Saphiro, Z. (2017). *Oleh : VI(4)*, 143–147. Peramalan Kinerja Minyak Pada Lapangan dengan Menggunakan *Decline Curve Analysis*. *Petro Jurnal Ilmiah*, Oleh:V(4), 143-147.

Shelomita, A., Alzahrah, P., Safira, D. (2024). Pengaruh Persyaratan Usia Terhadap Peluang Kerja Bagi Tenaga Kerja Di Indonesia. *Terang : Jurnal Kajian Ilmu Sosial, Politik Dan Hukum*, 1(3), 66–75. <https://doi.org/10.62383/terang.v1i3.363>.

- Simanjuntak, S.J. 2013. *Analisis Manajemen Risiko Rantai Pasok Buah manggis dengan Metode ANP di PT Agung Mustika Selaras Jawa Barat*. IPB. Jawa Barat.
- Sirnawati, E. (2023). Mengenal Berbagai Varietas dan Jenis Kelapa. *Warta BSIP Perkebunan*, 7–9. <https://www.allfresh.co.id/index>.
- Weny, S. (2023). Penentuan Harga Pokok Produksi Untuk Penetapan Harga Pokok Penjualan Pada PT. Sejahtera Sentosa. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Ekonomi*, 1(1), 101–113. <https://doi.org/10.54066/jmbe-itb.v1i1.62>.
- Soekartawi. (2003). *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb Douglas*. PT. RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Sofyan, D. K. (2013). *Perencanaan dan Pengadaan Produksi Edisi Pertama*, Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Suandi, S., & Delis, A. (2020). Analisis Investasi Dan Kontribusi Sektor Pertanian Terhadap Perekonomian Kabupaten Merangin Provinsi Jambi Dengan Menggunakan Pendekatan Icor. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 13(2), 112. <https://doi.org/10.19184/jsep.v13i2.15545>.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhono, B. (2010). Ensiklopedia Flora. In *Flora*. Jilid 1-7. Bogor. PT Kharisma Ilmu.
- Sujarweni, V. W. (2019). *Analisis Laporan Keuangan*. (Vol.1) . Pustaka Baru Press.
- Sukamdi. (2015). Karakteristik Usaha Manajemen Agribisnis. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 8(1), 1–17.
- Sukardi. (2015). Gula Merah tebu: Peluang Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Pengembangan Agroindustri Pedesaan. *Pangan*, Volume 19 No.10, 317-330.
- Sulistioningrum, D., Murniati, K., & Nugraha, A. (2022). JIIA, Volume 10 No. 1 Februari 2022. *Jiia*, 10(1), 277–284.
- Suntaro, A., Suyatno, & Sylviana. (2016). Mempelajari Penambahan Kapur Sirih Ca(OH)_2 sebagai Bahan Penghambat Kerusakan pada Nira Kelapa. *Edible*, 1, 49–53.
- Suwandi, A., Daulay, N., Imnur, R. H., & Wulandari, S. (2022). 470021-None-4Bc0Ffbc. *JIP (Jurnal Inovasi Penelitian)*, 2(10), 3185–3192.

Windyata, A. V., Haryono, D., & Riantini, M. (2021). Struktur biaya, keuntungan, dan nilai tambah agroindustri gula kelapa di Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, 9(2), 206–210. Universitas Lampung.

Zakaria, W. A., Nugraha, A., Sari, L., Indah, M., & Mahmudah, I. (2018). Usaha Industri Tepung Tapioka Di Kabupaten Lampung Tengah (Studi Kasus Pada PTUMS) (*Determination Of The Main Production Cost And Development Prospects Of Tapioca Flour Industry Business In Center Lampung Regency (Case Study At PT UMS)*).

Zakia, M., Manossoh, H., Diana Latjandu, Lady, Akutansi, J., Ekonomi dan Bisnis, F., Sam Ratulangi, U., & Kampus Bahu, J. (2023). Analisis Biaya Produksi Dengan Menggunakan Metode *Variable Costing* Dalam Menentukan Harga Pokok Produksi Per Jenis Produk Pada Ud Lyvia Nusa Boga. *Jurnal Riset Akuntansi*, 18(2), 78–87.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/gc/article/download/49932/43516/117022>.