

**ANALISIS KINERJA PENGGILINGAN PADI  
PADA BERBAGAI SKALA USAHA  
(Studi Kasus di Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur  
Provinsi Sumatera Selatan)**

**Skripsi**

Oleh

Ayu Sang Putri  
1714131006



**JURUSAN AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2023**

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF PRODUCTION PERFORMANCE RICE MILLING ON VARIOUS BUSINESS SCALES (Study Case in East Buay Madang District East OKU Regency South Sumatera Province)**

**By**

**Ayu Sang Putri**

*South Sumatra Province is one of the areas included in the ten rice production centers in Indonesia. This makes the number of rice milling businesses in various districts in South Sumatra Province, one of which is in East OKU District, precisely in East Buay Madang District. Rice milling is a post-harvest handling of rice in the rice production process. This study aims to analyze the process of procuring raw materials and the performance of rice mills at various business scales in East Buay Madang District. This study uses a case study method on rice mills of various business scales in East Buay Madang District, East OKU Regency, South Sumatra. The owner of the rice mill is the respondent in this study. Data collection was carried out from March to April 2021. The data analysis method used raw material procurement analysis and performance analysis. The results showed that the procurement of raw materials for rice mills at various business scales was not appropriate because there were several components that were not optimal. The performance of rice mills in East Buay Madang District has not been said to be good because one of the four production performance indicators, namely the capacity indicator, has not been optimally carried out by small scale rice mills.*

*Keywords: business scale, performance production, procurement of raw materials, rice mill*

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS KINERJA PENGGILINGAN PADI PADA BERBAGAI SKALA USAHA (Studi Kasus di Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur Provinsi Sumatera Selatan)**

**Oleh**

**Ayu Sang Putri**

Provinsi Sumatera Selatan merupakan salah satu daerah yang termasuk ke dalam sepuluh sentra produksi padi di Indonesia. Hal tersebut membuat banyaknya usaha penggilingan padi di berbagai kabupaten di Provinsi Sumatera Selatan, salah satunya di Kabupaten OKU Timur tepatnya di Kecamatan Buay Madang Timur. Penggilingan padi merupakan penanganan pasca panen padi pada proses produksi beras. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses pengadaan bahan baku dan kinerja penggilingan padi pada berbagai skala usaha di Kecamatan Buay Madang Timur. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus pada penggilingan padi berbagai skala usaha di Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten OKU Timur, Sumatera Selatan. Pemilik penggilingan padi adalah responden pada studi ini. Pengumpulan data dilakukan pada Maret sampai April 2021. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis pengadaan bahan baku dan analisis kinerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengadaan bahan baku pada penggilingan padi pada berbagai skala usaha belum tepat, karena ada beberapa komponen yang belum optimal. Kinerja penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur belum dikatakan baik, karena satu dari empat indikator kinerja produksi yaitu indikator kapasitas belum optimal dilakukan oleh penggilingan padi skala kecil.

Kata kunci: kinerja produksi, pengadaan bahan baku, penggilingan padi, skala usaha

**ANALISIS KINERJA PENGGILINGAN PADI  
PADA BERBAGAI SKALA USAHA  
(Studi Kasus di Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur  
Provinsi Sumatera Selatan)**

Oleh

*Ayu Sang Putri*

**Skripsi**

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

Pada

Jurusan Agribisnis  
Fakultas Pertanian Universitas Lampung



**JURUSAN AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2023**

Judul Skripsi

: **ANALISIS KINERJA PENGGILINGAN PADI  
PADA BERBAGAI SKALA USAHA  
(Studi Kasus di Kecamatan Buay Madang  
Timur Kabupaten OKU Timur Provinsi  
Sumatera Selatan)**

Nama Mahasiswa

: *Ayu Sang Putri*

Nomor Pokok Mahasiswa

: 1714131006

Jurusan

: **Agribisnis**

Fakultas

: **Pertanian**

**MENYETUJUI**

1. **Komisi Pembimbing**

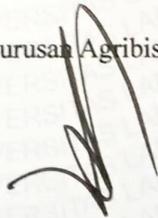


**Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P.**  
NIP 19811118 200812 2 003



**Yuliana Saeh, S.P., M.Si.**  
NIP 19880730 201504 2 002

2. **Ketua Jurusan Agribisnis**



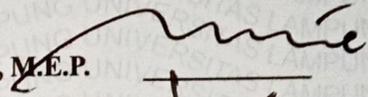
**Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.**  
NIP 19691003 199403 1 004

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

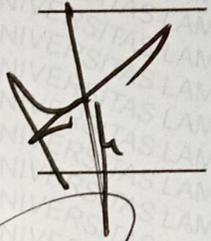
Ketua

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



Sekretaris

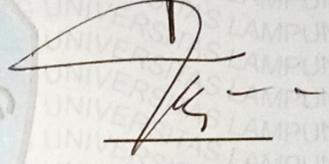
**: Yuliana Saleh, S.P., M.Si.**



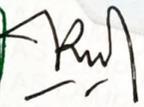
Penguji

Bukan Pembimbing

**: Ir. Adia Nugraha, M.S.**



**2. Dekan Fakultas Pertanian**



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

**NIP. 19610201986031002**

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 29 Maret 2023**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ayu Sang Putri  
NPM : 1714131006  
Program Studi : Agribisnis  
Jurusan : Agribisnis  
Fakulta : Pertanian  
Alamat : Jl. Imam Bonjol, Gang Flamboyan, Segala Mider, Kec.  
Tanjung Karang Barat, Bandar Lampung

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

Bandar Lampung, 14 April 2023

Penulis,



Ayu Sang Putri  
NPM 1714131006

Handwritten signature of Ayu Sang Putri.

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di OKU Timur pada tanggal 31 Juli 1998, dari pasangan Bapak Dimiyati dan Ibu Endang Haris Wati. Penulis merupakan anak terakhir dari dua bersaudara. Pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) diselesaikan di TK Al-Maarif Sumber Mulyo pada tahun 2005, Pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri Campur Asri pada tahun 2011, Pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 1 Buay Madang Timur pada tahun 2014, dan Pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Belitang pada tahun 2017.

Penulis melanjutkan pendidikan di Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung pada tahun 2017 melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Penulis melaksanakan kegiatan Praktik Pengenalan Pertanian (*Homestay*) pada tahun 2018 selama 7 hari di Desa Gunungrejo, Kecamatan Way Lima, Kabupaten Pesawaran. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Tegal Ombo, Kecamatan Way Bungur, Kabupaten Lampung Timur selama 40 hari pada bulan Januari hingga Februari 2020. Selanjutnya, pada bulan Juli sampai Agustus 2020 penulis melaksanakan Praktik Umum (PU) di UPB Tanaman Buah Pekalongan, Kabupaten Lampung Timur selama 30 hari kerja efektif. Selama masa perkuliahan, penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan, yaitu anggota Bidang Kewirausahaan pada Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (HIMASEPERTA) Universitas Lampung periode 2019-2020.

## SANWACANA

*Alhamdulillah Rabbil 'Alamin* puji syukur atas rahmat dan hidayah oleh Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul **“Analisis Kinerja Penggilingan Padi Pada Berbagai Skala Usaha (Studi Kasus di Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur Provinsi Sumatera Selatan)”** adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Universitas Lampung.

Penulis menyadari skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa adanya dukungan, bimbingan, dan doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan rendah hati penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis Universitas Lampung.
3. Prof. Ir. Bustanul Arifin, M. Sc., Ph. D., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan saran, arahan dan berbagai kepedulian kepada penulis.
4. Dr. Novi Rosanti, S. P., M.E.P., selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberikan ilmu, motivasi, nasihat, saran, arahan, dukungan, dan meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan selama proses penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Yuliana Saleh, S.P., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan ilmu, motivasi, nasihat, saran, arahan, dukungan, dan meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan selama proses penyelesaian skripsi ini.

6. Ir. Adia Nugraha, M.S., selaku Dosen Pembahas/Penguji yang telah memberikan nasihat, kritik dan saran untuk perbaikan serta waktu yang telah diluangkan dalam proses penyempurnaan skripsi.
7. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung, atas semua ilmu, nasihat, dan motivasi yang diberikan selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
8. Tenaga kependidikan di Jurusan Agribisnis (Mba Iin, Mbak Lucky, Mas Boim, dan Mas Bukhari), atas semua bantuan dan kerja sama yang telah diberikan selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
9. Teristimewa kepada keluarga tercinta, Ayahanda Dimiyati, Ibunda tersayang Endang Haris Wati, Kakak Yuliush Andro Medha, Oom Tutuko Juwono, Tante Nirlina, serta seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan, memberikan nasihat, dukungan, bantuan, motivasi, serta segala kebaikan dan kasih sayang yang tak pernah terputus hingga penulis bisa mendapatkan gelar Sarjana Pertanian yang selama ini dinanti-nantikan.
10. Seluruh pemilik penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu selama proses penyelesaian skripsi ini.
11. Sahabat-sahabat terkasih Kakak Asuh: Vivi Asvita Putri, Kartika Ratna Anggraini, Woeniar Michelle Kenny, Dewa Ayu Puspa, Rizal Alfrian Toni, Muhammad Rifqi, M. Abi Zulkarnain, Luthfi Naufal Al Faris, Rahmad Darmawan, dan Anissa Rizki Wulansari yang telah memberikan semangat, motivasi, dukungan, doa, saran, nasihat, dan kebersamaannya selama ini.
12. Sahabat-sahabat terkasih Rumpi No Secretku: Esta Prabawati, Meilinda Erviana, Neni Okta Viani, Ragil Ramadhanti atas semangat dan dukungannya kepada penulis.
13. Teman-teman Karang Taruna Karya Asri, Putra, Anas, Arda, Redi, Ferdi, dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas semangat, doa, dan bantuan yang diberikan kepada penulis.
14. Sahabat-sahabat Geng Ngegas, Kosbel, dan The Kons yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas semangat dan dukungannya kepada penulis.

15. Teman-teman seperjuangan Agribisnis 2017 yang kubanggakan, yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas kebersamaannya dan saling memberikan dukungan selama masa perkuliahan di Universitas Lampung.
16. Keluarga besar HIMASEPERTA, kyai, atu dan adinda yang telah memberikan motivasi serta pembelajaran untuk menjadi intelektual yang berbudi luhur.
17. Almamater tercinta dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan terbaik atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Penulis meminta maaf atas segala kekurangan dan kesalahan selama proses penulisan skripsi ini.

Bandar Lampung, 29 Maret 2023

Penulis,

Ayu Sang Putri

## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	8
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN,	
A. Tinjauan Pustaka .....	9
1. Padi.....	5
2. Gabah dan Beras.....	10
3. Mutu Beras .....	11
4. Penggilingan Padi.....	13
5. Mesin Penggilingan Padi.....	15
6. Pengadaan Bahan Baku .....	16
7. Teori Kinerja .....	18
8. Biaya Bersama.....	23
B. Penelitian Terdahulu .....	26
C. Kerangka Pemikiran.....	35
III. METODE PENELITIAN	
A. Metode Penelitian.....	38
B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional .....	38

C. Lokasi, Responden dan Waktu Pengambilan Data .....	43
D. Jenis dan Sumber Data .....	44
E. Metode Analisis Data .....	45
IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	
A. Gambaran Umum Kabupaten OKU Timur .....	51
1. Keadaan Geografis .....	51
2. Keadaan Iklim .....	52
3. Keadaan Demografi.....	52
4. Keadaan Pertanian .....	53
B. Gambaran Umum Kecamatan Buay Madang Timur .....	55
1. Keadaan Geografis .....	55
2. Keadaan Demografis .....	55
3. Keadaan Pertanian.....	56
4. Keadaan Agroindustri .....	57
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Karakteristik Responden Usaha Penggilingan Padi .....	58
1. Umur Responden .....	58
2. Tingkat Pendidikan Responden.....	59
3. Jumlah Tanggungan Keluarga.....	60
4. Pekerjaan Sampingan .....	61
B. Pengadaan Bahan Baku Penggilingan Padi .....	62
1. Waktu .....	65
2. Tempat.....	66
3. Jenis.....	66
4. Harga .....	67
5. Kualitas.....	67
6. Kuantitas.....	68
C. Penggunaan Sarana Produksi .....	68
1. Bahan Baku Langsung .....	69
2. Bahan Baku Tidak Langsung .....	70
3. Peralatan .....	72
4. Tenaga Kerja .....	73
D. Proses Produksi Beras .....	74
1. Pengolahan Pada Penggilingan Padi Skala Besar .....	75

2. Pengolahan Pada Penggilingan Padi Skala Sedang/Menengah.....	79
3. Pengolahan Pada Penggilingan Padi Skala Kecil.....	80
E. Produksi Beras .....	82
F. Analisis Kinerja Produksi Penggilingan Padi .....	83
1. Produktivitas.....	83
2. Kapasitas .....	85
3. Pendapatan .....	86
4. Kualitas.....	92
G. Analisis Biaya Bersama .....	86
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan .....	94
B. Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....	96
LAMPIRAN.....	100

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perkembangan produksi padi di sepuluh sentra padi di Indonesia tahun 2016-2020.....	2
2. Perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas tanaman padi di Sumatera Selatan, tahun 2016-2020.....	4
3. Luas lahan, produksi, dan produktivitas padi di kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2019.....	5
4. Mutu beras, SNI 01-6128-2008.....	11
5. Penelitian terdahulu.....	28
6. Enam tepat dalam manajemen pengadaan bahan baku.....	47
7. Jumlah penduduk, luas wilayah dan kepadatan penduduk Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur tahun 2018.....	53
8. Luas lahan sawah menurut jenis pengairan di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur (ha), tahun 2018.....	54
9. Luas lahan sawah menurut desa di Kecamatan Buay Madang Timur (ha) tahun 2018.....	56
10. Sebaran responden berdasarkan kelompok umur di Kecamatan Buay Madang Timur (ha) tahun 2021.....	59
11. Sebaran responden berdasarkan tingkat pendidikan di Kecamatan Buay Madang Timur (ha) tahun 2021.....	60
12. Sebaran responden berdasarkan jumlah tanggungan keluarga pemilik usaha penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur (ha) tahun 2021.....	61
13. Sebaran responden berdasarkan pekerjaan sampingan pemilik usaha penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur (ha) tahun 2021.....	61
14. Pengadaan bahan baku enam tepat pada usaha penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	63
15. Rata-rata jumlah, harga, dan biaya bahan baku gabah per musim pada penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	69
16. Rata-rata jumlah, harga, dan biaya solar per musim pada penggilingan	

padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	70
17. Rata-rata jumlah, harga, dan biaya karung per musim pada penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	71
18. Rata-rata jumlah, harga, dan biaya benang per musim pada penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	72
19. Jumlah dan jenis peralatan yang dimiliki masing-masing unit penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	72
20. Rata-rata total biaya penyusutan peralatan pada ketiga skala penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	73
21. Rata-rata penggunaan tenaga kerja per produksi pada ketiga skala penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	74
22. Produksi beras satu kali musim panen pada ketiga skala penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	82
23. Rata-rata produktivitas pada ketiga skala penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	84
24. Rata-rata kapasitas pada ketiga skala penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	85
25. Biaya bersama pada penggilingan padi skala besar di Kecamatan Buay Madang Timur.....	86
26. Biaya bersama pada penggilingan padi skala sedang di Kecamatan Buay Madang Timur.....	87
27. Biaya bersama pada penggilingan padi skala kecil di Kecamatan Buay Madang Timur.....	87
28. Pendapatan produksi pada ketiga skala penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	90
29. Identitas responden pemilik penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	101
30. Profil unit penggilingan padi.....	102
31. Susut hasil kegiatan penggilingan padi.....	103
32. Produksi penggilingan padi skala besar di Kecamatan Buay Madang Timur	105
33. Produksi penggilingan padi skala sedang di Kecamatan Buay Madang Timur.....	106
34. Produksi penggilingan padi skala kecil di Kecamatan Buay Madang Timur	107
35. Tenaga kerja dalam proses pengeringan dan penggilingan gabah di penggilingan padi skala besar di Kecamatan Buay Madang Timur.....	108
36. Tenaga kerja dalam proses pengeringan dan penggilingan gabah di penggilingan padi skala sedang di Kecamatan Buay Madang Timur.....	111
37. Tenaga kerja dalam proses pengeringan dan penggilingan gabah di penggilingan padi skala kecil di Kecamatan Buay Madang Timur.....	114
38. Penyusutan alat-alat penggilingan padi skala besar di Kecamatan Buay Madang Timur.....	117
39. Penyusutan alat-alat penggilingan padi skala sedang di Kecamatan	

Buay Madang Timur.....	127
40. Penyusutan alat-alat penggilingan padi skala kecil di Kecamatan Buay Madang Timur.....	136
41. Biaya sarana produksi penggilingan padi skala besar.....	143
42. Biaya sarana produksi penggilingan padi skala sedang.....	145
43. Biaya sarana produksi penggilingan padi skala kecil.....	147
44. Kinerja produksi penggilingan padi skala besar di Kecamatan Buay Madang Timur.....	149
45. Kinerja produksi penggilingan padi skala sedang di Kecamatan Buay Madang Timur.....	150
46. Kinerja produksi penggilingan padi skala kecil di Kecamatan Buay Madang Timur.....	151
47. Kinerja produksi penggilingan padi ketiga skala di Kecamatan Buay Madang Timur.....	152
48. Penerimaan yang dihasilkan dari jasa penggilingan padi skala besar di Kecamatan Buay Madang Timur.....	153
49. Penerimaan yang dihasilkan dari jasa penggilingan padi skala sedang di Kecamatan Buay Madang Timur.....	154
50. Penerimaan yang dihasilkan dari jasa penggilingan padi skala kecil di Kecamatan Buay Madang Timur.....	155
51. Pendapatan penggilingan padi skala besar.....	156
52. Pendapatan penggilingan padi skala sedang.....	160
53. Pendapatan penggilingan padi skala kecil.....	164
54. Biaya bersama penggilingan padi skala besar.....	168
55. Biaya bersama penggilingan padi skala sedang.....	168
56. Biaya bersama penggilingan padi skala kecil.....	168
57. Nilai R/C penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur.....	169

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pemikiran analisis kinerja penggilingan padi pada berbagai skala usaha (Studi kasus di Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur Provinsi Sumatera Selatan).....	37
2. Proses pengolahan gabah menjadi beras pada penggilingan padi skala besar.....	77
3. Proses pengolahan gabah menjadi beras pada penggilingan padi skala sedang.....	79
4. Proses pengolahan gabah menjadi beras pada penggilingan padi skala Kecil.....	81
5. Proses wawancara dengan responden.....	170
6. Proses penjemuran gabah.....	170
7. Gabah siap giling.....	170
8. Proses gabah dimasukkan ke dalam kotak penampung.....	171
9. Proses penggilingan gabah dalam mesin pecah kulit.....	171
10. Proses penggilingan gabah melewati mesin ayakan.....	171
11. Proses penggilingan gabah dalam mesin penyosoh.....	172
12. Beras yang baru keluar dari mesin penyosoh.....	172
13. Proses pengemasan beras ke dalam karung.....	172
14. Beras siap untuk dipasarkan.....	173

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara agraris, dimana sebagian besar penduduknya berdomisili di daerah pedesaan dan bermatapencaharian di bidang pertanian atau bercocok tanam. Sebagai negara agraris, sudah sejak dahulu sektor pertanian menjadi hal yang vital bagi kehidupan masyarakat di Indonesia. Sektor pertanian menjadi salah satu sektor yang memegang peranan penting dalam menyediakan kebutuhan pangan masyarakat. Salah satu komoditas tanaman pangan yang memiliki peran penting dan strategis adalah tanaman padi. Tanaman padi yang kemudian menghasilkan beras merupakan makanan pokok bagi sebagian besar masyarakat Indonesia. Selain itu, beras juga dapat mempengaruhi stabilitas ekonomi dan stabilitas nasional negara.

Indonesia mempunyai beberapa sentra produksi padi yang tersebar di beberapa wilayah, baik yang berada di Pulau Jawa maupun di luar Pulau Jawa. Penyebaran produksi padi di seluruh Indonesia menunjukkan produksi padi tidak hanya terpusat pada pulau tertentu. Apabila ditinjau dari segi wilayah, Provinsi Sumatera Selatan merupakan salah satu sentra produksi padi di Indonesia. Selain itu juga, Provinsi Sumatera Selatan merupakan sentra produksi pangan yang telah mampu memanfaatkan lahan kering maupun lahan basah dalam menunjang produksi pangan nasional dan merupakan daerah yang kontribusinya meningkat pesat (BPS, 2020). Perkembangan produksi padi di sepuluh sentra padi di Indonesia tahun 2016-2020 disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan produksi padi di sepuluh sentra padi di Indonesia tahun 2016-2020

Provinsi	Produksi (ton)				
	2016	2017	2018	2019	2020
Jawa Timur	12.903.595	12.432.793	10.203.213	9.580.934	10.022.387
Jawa Tengah	11.176.039	11.066.372	10.499.588	9.655.654	9.586.911
Jawa Barat	12.031.508	11.876.263	9.647.359	9.084.957	9.219.886
Sulawesi Selatan	5.658.725	5.988.291	5.952.616	5.054.167	4.678.413
<b>Sumatera Selatan</b>	<b>4.881.089</b>	<b>4.807.430</b>	<b>2.994.192</b>	<b>2.603.396</b>	<b>2.696.877</b>
Lampung	3.831.923	4.090.654	2.488.642	2.164.089	2.604.913
Sumatera Utara	4.387.036	4.626.887	2.108.285	2.078.902	2.076.280
Banten	2.358.202	2.413.478	1.687.783	1.470.503	1.643.469
Aceh	2.180.754	2.478.922	1.861.567	1.714.438	1.751.997
Sumatera Barat	2.487.929	2.810.425	1.483.076	1.482.996	1.450.840
Provinsi Lain	13.583.740	14.700.642	10.272.194	9.711.978	9.426.554
Indonesia	75.482.556	77.294.174	59.200.534	54.604.033	55.160.548

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2020

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa Provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah dan Jawa Barat merupakan provinsi penghasil beras terbesar di Indonesia. Provinsi Sumatera Selatan sendiri menempati urutan ke-5 dari sepuluh sentra padi yang ada di Indonesia. Produksi tanaman padi terus mengalami peningkatan dan penurunan dalam kurun waktu tahun 2016-2020. Produksi padi di Sumatera Selatan pada tahun 2018 mengalami penurunan produksi yang cukup drastis dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Hal tersebut disebabkan berkurangnya luas lahan, karena adanya alih fungsi lahan pertanian dari lahan pertanian menjadi lahan permukiman penduduk dan juga disebabkan kondisi alam seperti terjadinya kemarau panjang. Pada tahun 2020, produksi padi di Sumatera Selatan mengalami peningkatan yang cukup tinggi sebesar 2.696.877 ton meningkat dari tahun 2019 yaitu 2.603.396 ton atau sebesar 3,59 persen.

Produksi beras ditentukan oleh kegiatan usahatani padi dan kegiatan pasca panen. Penanganan pasca panen padi dilakukan mulai dari penjemuran padi sampai proses penggilingan padi menjadi beras. Pasca panen padi menjadi salah satu faktor penting dalam usaha peningkatan produktivitas dan nilai tambah beras dengan mutu yang baik.

Masalah utama yang sering dialami oleh petani dalam penanganan pasca panen padi adalah tingginya kehilangan hasil selama pasca panen. Kegiatan pasca panen meliputi proses pemanenan padi, penyimpanan padi, perontokan padi, pengeringan gabah, dan penggilingan gabah hingga menjadi beras. Penggilingan padi sebagai mata rantai akhir dari proses produksi beras, mempunyai posisi yang strategis untuk ditingkatkan kinerja dan efisiensinya, sehingga dapat menyumbang pada peningkatan produksi beras. Hal ini mengingat rendemen giling dari tahun ke tahun mengalami penurunan secara kuantitatif dari 70% pada akhir tahun 70-an menjadi 65% pada tahun 1985, 63,2% pada tahun 1999, dan pada tahun 2000 paling tinggi hanya 62%, bahkan kenyataan di lapang di bawah 60% (Tjahjohutomo, *et. al.* 2004).

Penggilingan merupakan salah satu dari proses pasca panen yang sudah dikenal sejak lama. Proses penggilingan padi dari tahun ke tahun selalu mengalami perubahan. Dahulu, proses penggilingan padi masih dilakukan secara tradisional yaitu dengan menumbuk padi dengan menggunakan alat lesung dan alu. Seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi, maka diciptakanlah alat penggiling padi. Penggunaan alat penggilingan padi dapat menghemat waktu dan tenaga dalam proses penggilingan padi dan diharapkan dapat meningkatkan mutu beras yang baik sesuai dengan yang kebutuhan dari masyarakat.

Penggilingan padi memiliki peran yang sangat penting dalam sistem agribisnis beras di Indonesia. Penggilingan padi merupakan pusat pertemuan antara produksi, pasca panen, pengolahan dan pemasaran gabah/beras, sehingga merupakan mata rantai penting dalam suplai beras nasional yang dituntut untuk dapat memberikan kontribusi dalam penyediaan beras, baik dari segi kuantitas maupun kualitas untuk mendukung ketahanan pangan nasional di negara Indonesia.

Sistem pengolahan gabah menjadi beras umumnya dikelola oleh pihak swasta secara komersial. Peran swasta dalam pengadaan beras melalui usaha penggilingan padi cukup besar mencapai 93% dari ketersediaan beras di pasar

(Patiwiri dan Abdul, 2004). Keberadaan usaha penggilingan sangat berperan dalam akselerator peningkatan kesejahteraan masyarakat. Kegiatan penggilingan padi dapat menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar. Melalui manajemen usahanya, penggilingan padi seringkali terlibat membantu petani dalam proses penyimpanan dan pemasaran hasil panen petani dan menjadi salah satu penentu tingkat harga beras yang harus dibayar konsumen. Peningkatan produksi padi di Provinsi Sumatera Selatan tersebut tidak terlepas dari penyediaan sarana produksi oleh pemerintah. Pemerintah juga melaksanakan program sarana prasarana pertanian, mulai dari perbaikan jaringan irigasi tersier, optimasi lahan, pengadaan embung pertanian, penggunaan benih padi dengan varientas unggul yang bertujuan untuk mengembangkan komoditas padi dan meningkatkan produksi maupun produktivitas padi. Potensi peningkatan produksi juga dibarengi dengan potensi peningkatan luas panen sepanjang tahun 2020. Perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas padi di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2016-2020 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas tanaman padi di Sumatera Selatan, tahun 2016-2020

<b>Tahun</b>	<b>Luas panen (ha)</b>	<b>Produksi (ton)</b>	<b>Produktivitas (ton/ha)</b>
2016	1.014.351	4.881.089	5,00
2017	999.972	4.807.430	4,94
2018	581.574	2.994.191	5,15
2019	539.316	2.603.396	4,83
2020	551.242	2.696.877	4,89
Rata-rata	737.291	3.596.597	4,96

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Tabel 2 menunjukkan bahwa luas panen tanaman padi di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2016-2020 relatif tidak stabil dan terus mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Menurunnya luas areal panen mengakibatkan menurunnya produksi padi yang dihasilkan. Pada tahun 2017, produksi padi mencapai 4.807.430 ton, sedangkan pada tahun 2020 produksi padi menjadi 2.696.877 ton. Hal tersebut disebabkan adanya penurunan luas areal panen lantaran adanya alih fungsi lahan pertanian. Produktivitas padi di Provinsi

Sumatera Selatan tahun 2016-2020 juga relatif tidak stabil. Pada tahun 2020, produktivitas padi di Provinsi Sumatera Selatan sebesar 4,89 ton/ha meningkat dari tahun 2019 yaitu 4,83 ton/ha. Luas panen, produksi padi, dan produktivitas per kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2019 disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Luas lahan, produksi dan produktivitas padi di kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2019

Kabupaten/Kota	Luas Lahan (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Ogan Komering Ulu	3.609,61	17.739,97	4,91
Ogan Komering Ilir	95.560,21	484.604,79	5,07
Muara Enim	20.070,19	83.125,84	4,14
Lahat	14.499,32	73.128,99	5,04
Musi Rawas	21.935,15	103.511,64	4,72
Musi Banyuasin	29.488,73	136.642,56	4,63
Banyuasin	208.597,95	905.845,79	4,34
Ogan Komering Ulu Selatan	7.205,87	37.418,38	5,19
<b>Ogan Komering Ulu Timur</b>	<b>92.116,61</b>	<b>575.340,17</b>	<b>6,25</b>
Ogan Ilir	19.167,29	71.846,34	3,75
Empat Lawang	14.115,04	55.920,35	3,96
Pali	4.297,06	17.220,71	4,01
Musi Rawas Utara	1.650,16	6.495,60	3,94
Palembang	2.730,04	12.682,17	4,65
Prabumulih	33,44	136,49	4,08
Pagar Alam	2.668,15	12.735,42	4,77
Lubuk Linggau	1.571,70	9.001,03	5,73
Sumatera Selatan	539.316,52	2.603.396,24	4,82

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Selatan, 2019

Tabel 3 menunjukkan bahwa sentra produksi padi terbesar di Provinsi Sumatera Selatan terdapat di Kabupaten Banyuasin dengan jumlah produksi padi sebesar 905.845,79 ton dengan luas panen yang dimiliki 208.597,95 hektar dari total produksi padi di Provinsi Sumatera Selatan. Dalam hal luas lahan, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur menempati urutan kedua dan merupakan kabupaten dengan jumlah produktivitas tertinggi yaitu sebesar 6,246 ton/ha. Jumlah produksi padi di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur

pada tahun 2019 yaitu 575.340,17 ton dengan luas panen 92.116,61 hektar. Untuk jumlah luas panen padi di Provinsi Sumatera Selatan secara keseluruhan pada tahun 2019 yaitu 539.316,52 hektar dengan produksi padi sebesar 2.603.396,24 ton.

Tingginya jumlah produksi padi yang dihasilkan di beberapa kabupaten/kota yang berada di Provinsi Sumatera Selatan, membuat banyaknya unit penggilingan padi. Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur merupakan kabupaten urutan kedua sebagai sentra produksi padi di Sumatera Selatan setelah Kabupaten Banyuasin, hal tersebut tentunya harus didukung oleh adanya unit penggilingan padi. Tetapi, masih banyak unit penggilingan padi dengan menggunakan teknologi yang masih sederhana. Teknologi penggilingan padi sendiri sangat menentukan kuantitas dan kualitas beras yang dihasilkan.

Banyaknya unit penggilingan padi bekerja di bawah kapasitas terpasang, disebabkan karena distribusi panen yang tidak merata. Distribusi panen tidak merata menyebabkan volume gabah yang tersedia tidak mencukupi untuk memenuhi kapasitas maksimum usaha penggilingan padi. Thahir (2010) menyebutkan bahwa sejak tahun 2003 diperkirakan hanya 40 persen unit penggilingan padi yang beroperasi dengan kapasitas penuh. Tingkat kehilangan hasil yang tinggi pada sistem pengolahan padi di Indonesia mengindikasikan buruknya penanganan pengelolaan pasca panen.

Kegiatan pasca panen padi menjadi hal yang penting dan perlu diperhatikan, karena akan berpengaruh pada kualitas dan kuantitas beras yang dihasilkan. Faktor-faktor produksi dan skala usaha penggilingan padi dipengaruhi oleh tenaga kerja, mesin, dan modal. Seiring dengan perkembangan teknologi pada mesin penggilingan padi yang dapat meningkatkan kinerja produksi, untuk penggilingan padi skala kecil jika tanpa usaha meningkatkan kinerja produksinya untuk menghasilkan rendemen yang lebih tinggi, maka akan menjadi salah satu sebab kecenderungan penurunan rendemen giling secara nasional, karena penggilingan padi di Indonesia masih banyak yang belum

baik. Jika hal ini berlangsung terus, maka dikhawatirkan dapat mengancam ketersediaan beras secara nasional. Kualitas dan rendemen dari hasil penggilingan padi sangat dipengaruhi prosedur pengoperasian mesin, manajemen dan perawatan mesin. Kualitas penggilingan beras ditentukan banyak faktor, yang utama adalah proses pemolesan beras. Pemolesan yang kurang akan menurunkan nilai jual produk. Pemolesan yang berlebihan akan menurunkan rendemen dan pendapatan. Oleh karena itu, perpaduan antara teknologi dan pengalaman sangat berperan.

Kondisi tersebut kemudian diperburuk dengan adanya kebijakan pemerintah. Pemerintah menerapkan kebijakan harga beli gabah dan beras atau yang biasa dikenal dengan HPP (Harga Pembelian Pemerintah). Kebijakan pemerintah seringkali diupayakan untuk melindungi petani sebagai produsen padi dan konsumen beras. Akan tetapi, kebijakan tersebut justru akan menyebabkan usaha penggilingan padi mengalami posisi yang sulit, dimana harga gabah sebagai *input* produksi selalu diupayakan tinggi, sedangkan harga beras sebagai *output* utama ditekan agar terjangkau oleh konsumen. Industri beras banyak dikuasai oleh pemilik modal besar, sehingga keberadaan *Rice Milling Unit* (RMU) dengan skala kecil dan menengah sulit untuk bertahan. Namun, berdasarkan data penyebaran usaha penggilingan padi, dapat diketahui bahwa masih banyak usaha penggilingan padi di Sumatera Selatan yang mampu bertahan dan bahkan mengembangkan usahanya. Hal tersebut tentu dipengaruhi oleh manajemen usaha yang dilakukan oleh pengelola masing-masing usaha penggilingan padi. Oleh sebab itu, penting untuk mengetahui atau mempelajari kinerja usaha penggilingan padi.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, maka dapat dikemukakan beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengadaan bahan baku dilihat dari enam tepat pada penggilingan padi berbagai skala usaha di Kecamatan Buay Madang Timur?
2. Bagaimana kinerja penggilingan padi pada berbagai skala usaha di Kecamatan Buay Madang Timur?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan penelitian ini adalah :

1. Menganalisis proses pengadaan bahan baku pada penggilingan padi berbagai skala usaha di Kecamatan Buay Madang Timur.
2. Menganalisis kinerja penggilingan padi pada berbagai skala usaha di Kecamatan Buay Madang Timur.

### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Unit penggilingan padi, agar dapat meningkatkan kualitas dan kinerja pada penggilingan padi, sehingga dapat menghasilkan beras dengan nilai jual yang tinggi.
2. Bagi pemerintah dan instansi terkait, penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan dalam menyusun kebijakan dan upaya-upaya peningkatan produksi padi.
3. Peneliti lain, sebagai bahan informasi dan perbandingan bagi peneliti selanjutnya.

## II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

### A. Tinjauan Pustaka

#### 1. Padi

Tanaman padi (*Oryza sativa*) termasuk golongan tanaman semusim. Bentuk batangnya bulat dan berongga disebut jerami, daunnya memanjang seperti pita yang berdiri pada ruas-ruas batang. Pada ujung batang utama dan batang anakan membentuk rumpun yang pada fase generatif membentuk malai. Bagian daun dari bawah ke atas terdiri dari pelepah daun, leher daun, daun telinga, lidah daun, dan helai daun (Nurmala, 1998).

Dalam kaitan dengan proses penggilingan padi, karakteristik fisik padi sangat perlu diketahui, karena proses penggilingan padi sebenarnya mengolah bentuk fisik dari butiran padi menjadi beras putih. Butiran padi yang memiliki bentuk awal berupa gabah kering giling, masih memiliki bagian-bagian yang tidak dapat dimakan atau tidak enak dimakan, sehingga perlu dipisahkan. Selama proses penggilingan, bagian-bagian tersebut dilepaskan satu demi satu sampai akhirnya didapatkan beras yang enak dimakan yang disebut dengan beras sosoh atau beras putih. Jenis-jenis varietas padi juga berpengaruh dalam proses dan efisiensi penggilingan, karena terkait dengan karakteristik fisik padi itu sendiri (Pradhana, 2011).

## 2. Gabah dan Beras

Gabah adalah bulir hasil tanaman padi (*Oryza sativa lineaus*) yang telah dilepaskan dari tangkainya dengan cara dirontokkan. Struktur gabah secara lengkap terdiri dari a) sekam, yang disusun oleh *palea* dan *lemma*, baik dengan bulu maupun tanpa bulu, b) kulit dalam yang terdiri dari lima lapisan mikroskopis, c) endosperm, dan d) lembaga. Butiran gabah sendiri disusun oleh sekam, periokarp, lapisan aleuron, lembaga, dan endosperm. Pengertian klasifikasi gabah menjadi tiga, yaitu gabah yang baru dipanen di sawah disebut gabah kering panen (GKP), sedangkan gabah yang sudah melalui proses pengeringan disebut gabah kering sawah (GKS). GKS yang telah melalui proses pembersihan dan pengeringan lanjutan disebut dengan gabah kering giling (GKG).

Beras adalah hasil utama yang diperoleh dari proses penggilingan gabah hasil tanaman padi (*Oryza sativa lineaus*) yang seluruh lapisan sekamnya terkelupas dan seluruh atau sebagian lembaga dan lapisan bekatulnya telah dipisahkan. Lapisan bekatul merupakan lapisan terluar beras pecah kulit, sedangkan menir merupakan butir beras baik sehat maupun cacat yang mempunyai ukuran lebih kecil dari 0,25 bagian butir beras utuh (BPS, 2014).

Beras merupakan bahan makanan yang dihasilkan dari tanaman padi. Beras juga merupakan bahan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Beras memiliki nilai tersendiri bagi orang yang mengkonsumsinya dan tidak dapat mudah digantikan dengan bahan pangan yang lain. Beras adalah salah satu bahan makanan yang mengandung gizi dan sebagai sumber tenaga bagi tubuh manusia. Ukuran beras dibedakan dalam 3 tipe yaitu panjang (*long grain*), sedang (*medium grain*), dan pendek (*short grain*). Beras yang berukuran pendek cenderung berbentuk bulat, liat dan sukar patah, sedangkan yang berukuran panjang berbentuk langsing dan mudah patah. Antar tipe beras pendek (6,6 mm) dapat menimbulkan perbedaan rendemen sampai 5%. Bentuk beras juga

mempengaruhi perolehan beras kepala dan beras patah hasil gilingan (Iswari, 2012).

### 3. Mutu Beras

Spesifikasi persyaratan mutu beras giling telah diatur dalam SNI 01-6128-2008. Mutu beras giling menurut SNI ini dibagi menjadi syarat umum dan syarat khusus. Syarat umum meliputi (a) bebas hama dan penyakit, (b) bebas bau apek, asam atau bau asing lainnya, (c) bebas dari campuran dedak dan bekatul, (d) bebas dari bahan kimia yang membahayakan dan merugikan konsumen. Syarat khusus meliputi beras mutu I, mutu II, mutu III, mutu IV, dan mutu V. Persyaratan mutu menurut SNI secara khusus dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Mutu beras, SNI 01-6128-2008

No	Komponen Mutu	Satuan Mutu	Mutu				
			I	II	III	IV	V
1	Derajat sosoh (min)	%	100	100	95	95	85
2	Kadar air (maks)	%	14	14	14	14	15
3	Butir kepala (min)	%	95	98	78	73	60
4	Butir patah (maks)	%	5	10	20	25	35
5	Butir menir (maks)	%	0	1	2	2	5
6	Butir merah (maks)	%	0	1	2	3	3
7	Butir kuning/ rusak (maks)	%	0	1	2	3	3
8	Butir mengapur (maks)	%	1	1	2	3	5
9	Benda asing (maks)	%	0	0,02	0,02	0,5	0,02
10	Butir gabah (maks)	%	0	1	1	2	3

Sumber : Badan Standar Nasional, 2008

Mutu beras sangat bergantung pada mutu gabah yang akan digiling dan sarana mekanis yang digunakan dalam penggilingan. Selain itu, mutu gabah juga dipengaruhi oleh genetik tanaman, cuaca, waktu pemanenan, dan penanganan pasca panen. Pemilihan beras merupakan ungkapan selera pribadi konsumen, ditentukan oleh faktor subjektif dan dipengaruhi oleh lokasi, suku bangsa atau etnis, lingkungan, pendidikan, status sosial

ekonomi, jenis pekerjaan, dan tingkat pendapatan. Beras yang mempunyai cita rasa nasi yang enak mempunyai hubungan dengan selera dan preferensi konsumen serta akan menentukan harga beras. Secara tidak langsung, faktor mutu beras diklasifikasikan berdasarkan nama atau jenis (*brand name*) beras atau varietas padi. Respons konsumen terhadap beras bermutu sangat tinggi. Agar konsumen mendapatkan jaminan mutu beras yang ada di pasaran, maka dalam perdagangan beras harus diterapkan sistem standardisasi mutu beras (Suismono, 2002).

Persentase beras kepala sangat dipengaruhi oleh banyaknya persentase beras patah. Salah satu penyebab tingginya persentase beras patah ialah pada proses pecah kulit dan penyosohan saat penggilingan, yang umumnya belum menerapkan sistem jaminan mutu, bahkan sebagian besar belum mengetahui standar mutu beras, sehingga beras yang dihasilkan bermutu rendah (Handayani, dkk. 2013).

Beras harus diuji mutunya sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) mutu beras giling pada laboratorium uji yang terakreditasi dan dibuktikan berdasarkan sertifikat hasil uji. SNI untuk beras giling bertujuan untuk mengantisipasi terjadinya manipulasi mutu beras di pasaran, terutama karena pengoplosan atau pencampuran antar kualitas atau antar varietas (Suismono, 2002).

Jenis pengujian mutu beras meliputi derajat sosoh, kadar air, beras kepala, beras patah, butir menir, butir kapur, serta butir kuning dan rusak dengan penjelasan sebagai berikut:

- a. Beras utuh ialah butir beras dengan ukuran 8/8 atau butir beras yang tidak patah sama sekali.
- b. Beras kepala adalah butir beras utuh dan butir patah yang butirannya sama atau lebih besar dari 7/8 bagian butir beras utuh.
- c. Beras patah adalah butir beras patah yang ukurannya lebih kecil 6/8, akan tetapi lebih besar dari 2/8 dari bagian butir beras utuh.

- d. Beras menir adalah butir beras yang ukurannya lebih kecil dari 2/8 bagian beras utuh atau butir beras yang lolos dari ayakan/saringan yang berdiameter 1,753 -2,0 mm.
- e. Butir merah adalah butir beras kepala atau beras patah yang berwarna merah, karena sifat varietas padinya.
- f. Butir kuning adalah butir beras utuh atau beras patah yang berwarna kuning akibat proses perubahan warna yang terjadi selama perawatan dan penimbunan di gudang.
- g. Butir mengapur adalah butiran beras kepala atau beras patah yang warnanya putih mengapur dan lunak seperti kapur (*chalky*) dan atau butir beras muda (berwarna kehijau-hijauan) yang mengapur, karena dipanen sebelum masak dengan sempurna.
- h. Benda asing adalah segala benda-benda asing yang tidak tergolong ke dalam butir beras misalnya debu, butir-butir tanah, butir-butir pasir/batu, tangkai padi dan lain sebagainya.
- i. Butir gabah adalah gabah yang belum/sebagian terkelupas dalam proses penggilingan, termasuk butir beras patah yang masih bersekam.
- j. Derajat sosoh yang ditentukan secara kuantitatif dengan metode konversi ialah salah satu metode yang digunakan dalam pengujian derajat sosoh, hasil dari presentasi derajat putih beras akan dikonversikan menjadi derajat sosoh (Suismono, 2002).

#### **4. Penggilingan Padi**

Penggilingan padi adalah suatu proses mekanik memisahkan sekam dari gabah dan memisahkan lapisan kulit air beras dari beras pecah kulit untuk memperoleh beras giling (Hadiutomo, 2012). Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 1971, penggilingan padi (*rice milling unit*) adalah seperangkat alat lengkap yang digerakkan tenaga mesin untuk menggiling padi atau gabah menjadi beras sosoh. Penggilingan padi merupakan proses pengolahan gabah yang telah dikeringkan (gabah kering giling) menjadi beras.

Proses penggilingan padi pada dasarnya terdiri dari dua tahap. Pertama, tahap pengupasan kulit (memproses gabah menjadi beras pecah kulit). Kedua, tahap penyosokan, yaitu proses pengolahan beras pecah kulit menjadi beras sosoh. Tujuan utama proses penggilingan adalah menghasilkan beras giling. Untuk mendapatkan beras giling bermutu baik, harus menggunakan teknik penggilingan yang benar. Kondisi mesin penggilingan yang digunakan juga harus baik. Usaha penggilingan padi di Indonesia diawali dengan mesin penggilingan padi berkapasitas besar.

Berdasarkan tipe proses, penggilingan padi dibedakan menjadi 2, yaitu:

a. Penggilingan padi satu tahap

Tipe penggilingan padi jenis ini merupakan satu perangkat alat (satu mesin) yang berfungsi memecah gabah sekaligus menyosoh beras. Penggilingan padi satu tahap ini dirasa lebih efisien, hal ini disebabkan ketika menggunakan alat ini, gabah dimasukkan ke dalam alat dan keluar dari alat langsung berupa beras sosoh. Proses yang lebih singkat ini akan menghemat waktu penggilingan padi kering menjadi beras. Pada proses penggilingan padi satu tahap pemecah kulit dan penyosoh menyatu sekaligus, sehingga gabah masuk dari kotak pemasukan dan keluar sudah menjadi beras putih.

b. Penggilingan padi dua tahap

Tipe mesin penggilingan padi jenis 2 tahap ini, terdiri dari mesin *husker* (pecah kulit) dan mesin pemutih beras (*polisher*). Mesin *husker* (pecah kulit) menghasilkan beras pecah kulit (*brown rice*), kemudian beras pecah kulit inilah yang diproses lebih lanjut dengan mesin *polisher*, sehingga dihasilkan beras sosoh. Proses pemecahan kulit gabah dan penyosohan dilakukan secara terpisah, gabah pecah kulit dihasilkan sebagai produk *intermediate*. Rendemen giling dari proses ini dapat mencapai 65% (Tjahjohutomo, *et. al.*, 2004).

## 5. Mesin Penggilingan Padi

Widowati (2001) membagi pengusahaan penggilingan padi berdasarkan kapasitas mesin yang dimiliki, antara lain:

### a. Penggilingan Padi Besar (PPB)

PPB menggunakan tenaga penggerak lebih dari 60 HP (*Horse Power*) dan kapasitas produksi lebih dari 1.000 kg/jam, baik menggunakan sistem kontinyu maupun diskontinyu. PPB sistem kontinyu terdiri dari satu unit penggiling padi lengkap, semua mesin pecah kulit, ayakan, dan penyosoh berjalan secara kontinyu, dengan kata lain masuk gabah keluar beras giling. PPB diskontinyu minimal terdiri dari empat unit mesin pemecah kulit dan empat unit mesin penyosoh yang dioperasikan tidak sinambung atau masih menggunakan tenaga manusia. Penggilingan kapasitas besar biasanya dilengkapi *grader*, sehingga menir langsung dipisahkan dari beras kepala.

### b. Penggilingan Padi Sedang/Menengah (PPS)

PPS menggunakan tenaga penggerak 40-60 HP, dengan kapasitas produksi 700-1.000 kg/jam. Umumnya, PPS terdiri dari dua unit mesin pemecah kulit dan dua unit mesin penyosoh. PPS ini menggunakan sistem semi kontinyu, yaitu mesin pecah kulitnya kontinyu, sedangkan mesin sosohnya masih manual. Proses pemindahan bahan dari satu alat ke alat yang lain, ada yang menggunakan *elevator* dan sebagian besar lainnya menggunakan tenaga manusia.

### c. Penggilingan Padi Kecil (PPK)

PPK menggunakan tenaga penggerak 20-40 HP, dengan kapasitas produksi 300-700 kg/jam. Penggilingan padi manual yang terdiri dari dua unit mesin pemecah kulit dan dua unit mesin penyosoh ini sering disebut *Rice Milling Unit* (RMU). Di pedesaan masih terdapat *huller*, yaitu penggilingan padi yang menggunakan tenaga penggerak kurang dari 20 HP dan kapasitasnya kurang dari 300 kg/jam. *Huller* terdiri dari satu unit mesin pemecah kulit dan satu unit penyosoh. Beras yang

dihasilkan mutu gilingnya kurang baik, umumnya untuk dikonsumsi sendiri di perdesaan.

## **6. Pengadaan Bahan Baku**

Bahan baku adalah salah satu faktor penting dalam proses produksi. Kualitas dan kuantitas bahan baku dapat mempengaruhi hasil akhir dari suatu proses produksi. Sebelum memulai usaha agroindustri, kegiatan pengadaan bahan baku harus dipelajari dan direncanakan dengan seksama untuk menghindar adanya risiko keterlambatan pengiriman bahan baku yang mengakibatkan terhambatnya proses produksi. Fungsi pengadaan bahan baku yaitu menyediakan bahan baku dalam jumlah yang tepat, memiliki mutu yang baik, terorganisir dengan baik dan tersedia secara berkesinambungan dengan biaya yang layak (Mulyadi, 2011).

Jenis-jenis bahan baku yang digunakan dalam proses produksi dapat digolongkan menjadi dua yaitu, bahan baku dan bahan penunjang. Kedua bahan tersebut merupakan sumber daya terbesar yang diperlukan untuk keberlangsungan proses produksi. Perbedaan antara bahan baku dan bahan penunjang antara lain:

### **a. Bahan Baku**

Bahan baku adalah bahan mentah utama yang dibutuhkan untuk membuat barang hasil produksi. Bahan mentah ini akan diolah melalui proses-proses tertentu untuk dijadikan bentuk atau barang lain, baik barang jadi ataupun barang setengah jadi. Untuk jenisnya sendiri, bahan baku dibedakan lagi menjadi dua sifat yaitu langsung dan tidak langsung. Bahan baku langsung merupakan bahan baku yang akan menjadi bagian dari bahan hasil produksi dan bahan baku tidak langsung adalah bahan yang berperan dalam pembuatan barang produksi, tetapi wujudnya tidak langsung terlihat pada barang yang dihasilkan.

- b. Bahan penunjang adalah bahan yang dibutuhkan untuk proses produksi, tetapi hanya untuk meningkatkan efisiensi saja. Jika bahan baku penunjang tidak tersedia, maka proses produksi masih bisa dilakukan, namun akan menyebabkan penurunan kualitas barang.

Assauri (1999) menegaskan terdapat enam faktor penting yang perlu diperhatikan dalam pengadaan bahan baku, dimana bahan baku tersebut harus sesuai dengan tepat kuantitas, tepat kualitas, tepat tempat, tepat waktu, tepat harga, dan tepat jenis.

- a. Tepat kuantitas  
Jumlah gabah sebagai bahan baku sesuai dengan target yang akan diproduksi oleh usaha penggilingan padi.
- b. 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.
- c. Tepat tempat  
Tempat atau lokasi yang menjual bahan baku dekat dengan agroindustri, sehingga mudah dijangkau oleh agroindustri dan memberikan pelayanan yang memuaskan.
- d. Tepat waktu  
Kesesuaian waktu yang digunakan untuk memperoleh bahan baku atau waktu penyediaan bahan baku yang tepat saat bahan baku tersebut dibutuhkan dalam agroindustri.
- e. Tepat harga  
Harga terjangkau yang ditawarkan kepada konsumen dan harga yang dikeluarkan oleh agroindustri untuk membeli juga sesuai dengan kualitas bahan baku.
- f. Tepat jenis  
Jenis bahan baku yang digunakan untuk membuat suatu produk, sehingga hasil produk yang dihasilkan agroindustri akan berkualitas.

## 7. Teori Kinerja

Pengertian kinerja menurut Bernardin dan Russel (1993) adalah kinerja dilihat dari hasil pengeluaran produksi atas fungsi dari pekerjaan tertentu atau aktivitas selama periode tertentu. Dalam melakukan kegiatan usaha, ada berbagai faktor yang harus dikelola yang disebut sebagai faktor-faktor produksi. Faktor-faktor tersebut yaitu material atau bahan, mesin atau peralatan, manusia atau karyawan, modal atau uang, dan manajemen yang akan memfungsionalkan keempat faktor yang lain.

Manajemen kinerja merupakan kebutuhan mutlak bagi organisasi untuk mencapai tujuannya dengan mengatur kerja sama secara harmonis dan terintegrasi antara pemimpin dan bawahannya. Manajemen kinerja diawali dengan perumusan dan penetapan tujuan yang hendak dicapai. Tujuan yang diharapkan tersebut merupakan titik awal dalam perencanaan kinerja organisasi. Kinerja merupakan implementasi dari rencana yang telah disusun tersebut. Kinerja organisasi juga ditunjukkan oleh bagaimana berlangsungnya kegiatan untuk mencapai tujuan tersebut.

Dalam proses pelaksanaan aktivitas harus selalu dilakukan monitoring, penilaian dan review atau peninjauan ulang terhadap kinerja sumber daya manusia. Melalui monitoring, dilakukan pengukuran dan penilaian kinerja secara periodik untuk mengetahui pencapaian kemajuan kinerja serta prediksi apakah terjadi deviasi pelaksanaan terhadap rencana yang dapat mengganggu pencapaian tujuan. Pengukuran kinerja dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat deviasi antara progres yang direncanakan dengan kenyataan. Apabila terdapat deviasi berupa progres yang lebih rendah daripada rencana, perlu dilakukan langkah-langkah untuk memacu kegiatan, agar tujuan yang diharapkan dapat dicapai.

Menurut Prasetya dan Fitri (2009), tipe pengukuran kinerja diantaranya yaitu produktivitas, kapasitas, dan pendapatan. Tipe pengukuran kinerja tersebut diuraikan sebagai berikut:

a. Produktivitas tenaga kerja

Produktivitas adalah suatu ukuran seberapa besar nilai kita mengonversi *input* dari proses transformasi ke dalam *output*.

Produktivitas dari agroindustri dapat dihitung dari unit yang diproduksi (*output*) dengan masukan yang digunakan (*input*) yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}} \dots\dots\dots (1)$$

b. Kapasitas produksi

Kapasitas adalah suatu tingkat keluaran atau *output* maksimum dari suatu sistem produksi dalam periode tertentu dan merupakan kuantitas keluaran tertinggi yang mungkin selama periode waktu itu .

$$\text{Capacity Utilization} = \frac{\text{Actual Output}}{\text{Design Capacity}} \dots\dots\dots (2)$$

c. Pendapatan

Pendapatan adalah penghasilan yang timbul selama dalam aktivitas operasional perusahaan. Secara harfiah, pendapatan usaha juga dapat diartikan sebagai selisih antara penerimaan dan semua biaya yang dikeluarkan. Pendapatan adalah keuntungan atau hasil bersih yang diperoleh petani dari hasil produksinya (Handito, 2011).

Soekartawi (2010) mengemukakan beberapa definisi yang berkaitan dengan ukuran pendapatan dan keuntungan:

- a. Penerimaan tunai merupakan nilai yang diterima dari penjualan produk hasil proses produksi.
- b. Pengeluaran tunai adalah jumlah uang yang dibayarkan untuk pembelian barang dan jasa bagi dalam proses usaha.
- c. Pendapatan tunai adalah produk yang dihasilkan dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual.
- d. Pengeluaran total merupakan nilai semua yang habis terpakai atau dikeluarkan dalam kegiatan produksi, termasuk biaya penyusutan penggunaan mesin atau alat (biaya yang diperhitungkan).

- e. Penerimaan total adalah selisih antara penerimaan kotor dengan pengeluaran total.

Keberhasilan usaha dapat diukur melalui analisis terhadap pendapatan usaha. Melalui analisis pendapatan usaha, maka dapat diperoleh gambaran aktual usaha dalam mengalokasikan sumberdaya yang dimiliki untuk memperoleh penghasilan yang bernilai positif. Informasi berdasarkan analisis yang dilakukan dapat dimanfaatkan untuk perencanaan kegiatan usaha pada masa yang akan datang. Oleh sebab itu, konsep pendapatan tidak akan terlepas dari konsep penerimaan dan biaya.

Secara matematika hubungan tersebut dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

$\pi$  = Jumlah pendapatan yang diterima perusahaan

TR = Total penerimaan yang diperoleh perusahaan

TC = Total biaya atau pengeluaran yang dikorbankan oleh perusahaan.

Berdasarkan persamaan matematika di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan (*revenue*) dengan total biaya (*cost*). Jika selisih tersebut bernilai positif, maka perusahaan mendapatkan keuntungan. Namun, jika selisih tersebut bernilai negatif, maka perusahaan mengalami kerugian. Oleh sebab itu, pendapatan suatu usaha dapat dilakukan apabila informasi terkait dengan keadaan penerimaan dan pengeluaran atau biaya selama jangka waktu tertentu telah diketahui.

Menurut Soekartawi (2010), keuntungan adalah selisih antara penerimaan/pendapatan total dan biaya-biaya. Biaya ini, dalam banyak kenyataan dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap (seperti sewa tanah, pembelian alat-alat penggilingan padi), biaya tidak tetap (seperti biaya yang diperlukan untuk membeli bahan baku, pembayaran tenaga kerja, dll). Teori pendapatan digunakan untuk mengetahui besarnya pendapatan atau keuntungan yang diperoleh perusahaan maka

harus ada keseimbangan antara penerimaan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan dengan menggunakan suatu alat analisis yaitu :

$$Pd = TR - TC \dots\dots\dots (4)$$

$$TR = P \times Q \dots\dots\dots (5)$$

$$TC = FC + VC \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan :

- Pd = Pendapatan/keuntungan  
 TR = *Total Revenue* (Penerimaan Total)  
 TC = *Total Cost* (Total Biaya)  
 VC = *Variable Cost* (Biaya Variabel)  
 Q = *Quantity* (Unit)  
 P = *Price* (Harga)  
 FC = *Fixed Cost* (Biaya Tetap)

Penerimaan menurut Husein (2010) adalah sejumlah uang yang diterima dari penjualan produknya kepada pedagang atau langsung kepada konsumen. Selain itu, penerimaan usaha juga merupakan nilai dari hasil produksi dalam waktu tertentu dan merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi total dengan harga satuan dari produk tersebut. Oleh sebab itu, besaran penerimaan ditentukan oleh dua faktor, yaitu jumlah produk yang dihasilkan dan harga dari produk tersebut.

Secara matematis, fungsi total penerimaan dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$TR = Q \times P \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan :

- TR = Jumlah penerimaan yang diperoleh perusahaan  
 Q = Jumlah produksi total yang dihasilkan dalam proses produksi  
 P = Harga satuan dari produk yang dihasilkan.

Keuntungan atau laba merupakan salah satu tujuan didirikannya suatu usaha. Keuntungan atau laba menunjukkan sejauh mana suatu usaha telah berhasil mengelola modal yang dijalankan. Untuk mendapatkan

keuntungan maksimum dari usaha, maka para pengelola harus dapat melakukan usaha untuk memadukan berbagai faktor produksi yang ada seperti produksi, tenaga kerja, modal, dan kemampuan manajemen, sehingga usaha dapat berjalan dengan baik.

Menurut Soekartawi (2000), pendapatan dapat diperoleh dengan menghitung selisih antara total penerimaan yang diterima dari hasil usaha dengan total biaya produksi yang dikeluarkan. Penerimaan total merupakan jumlah uang yang diterima dari hasil penjualan produk yang dihasilkan, sedangkan biaya merupakan jumlah uang yang dikeluarkan selama proses pengolahan. Tujuan analisis pendapatan adalah untuk menggambarkan tingkat keberhasilan suatu kegiatan usaha dan keadaan yang akan datang melalui perencanaan yang dibuat. Secara matematis, pendapatan usaha dirumuskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\Pi &= TR - TC \\ &= Y \cdot P_y - (FC + X \cdot P_x) \dots\dots\dots (8)\end{aligned}$$

Keterangan :

$\Pi$  = Pendapatan (Rp)  
 TR = Penerimaan total penggilingan padi (Rp)  
 TC = Biaya total yang dikeluarkan pemilik penggilingan padi (Rp)  
 Y = Produksi (kg)  
 P<sub>y</sub> = Harga hasil produksi (Rp/kg)  
 FC = Biaya tetap/*fixed cost* (Rp)  
 X = Faktor produksi (*input*) (satuan)  
 P<sub>x</sub> = Harga produksi ke i (Rp)

Untuk mengetahui apakah usaha penggilingan padi menguntungkan atau tidak, maka digunakan analisis imbalan penerimaan dan biaya yang dirumuskan :

$$R/C = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots (9)$$

Keterangan :

R/C = Nisbah antara penerimaan dengan biaya  
 TR = Total Penerimaan (*Total Revenue*) (Rp)

$TC = \text{Total Biaya (Total Cost) (Rp)}$

Jika  $R/C > 1$ , maka usaha penggilingan padi yang diusahakan menguntungkan.

Jika  $R/C < 1$ , maka usaha penggilingan padi yang diusahakan tidak menguntungkan.

Jika  $R/C = 1$ , maka usaha yang dijalankan berada pada titik impas.

d. Kualitas

Kualitas dari proses pada umumnya diukur dengan tingkat ketidaksesuaian dari produk yang dihasilkan (Prasetya dan Fitri, 2009).

## 8. Biaya Bersama

Mursyidi (2010) menjelaskan biaya bersama (*joint cost*) atau dikenal juga biaya produksi bersama (*joint production cost*) adalah biaya produksi yang terdiri dari bahan baku, tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik yang sama dalam satu kali proses produksi menghasilkan produk utama. Jenis-jenis produk yang dihasilkan tersebut dapat dibedakan berdasarkan kualitas, bentuk fisik, sifat dan lain sebagainya. Biaya bersama terjadi karena satu fasilitas atau proses terpaksa digunakan untuk mengelola beberapa produk sekaligus, karena secara teknis atau ilmiah beberapa produk tersebut tidak dapat dipisahkan pengelolaannya sampai titik pisah tertentu.

Mulyadi (2011) mengemukakan biaya produk bersama adalah biaya yang dikeluarkan sejak saat mula-mula bahan baku diolah sampai dengan saat berbagai macam produk dapat dipisahkan identitasnya. Biaya produk bersama ini terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya *overhead* pabrik. Biaya bersama dapat dialokasikan ke tiap-tiap produk dengan menggunakan beberapa metode, antara lain :

a. Metode Harga Pasar atau Nilai Jual Relatif

Metode ini banyak digunakan untuk mengalokasikan biaya bersama kepada produk bersama. Dasar pemikiran metode ini adalah bahwa harga jual suatu produk merupakan perwujudan biaya-biaya yang dikeluarkan dalam mengolah produk tersebut. Pada metode ini, perhitungan alokasi biaya bersama yang dilakukan kepada setiap produk bersama didasarkan pada jumlah nilai jual yang didapat dari formula.

$$\text{Nilai Jual} = \text{Volume Produk dihasilkan} \times \text{Harga Jual Per kg} \dots\dots\dots (10)$$

Nilai jual yang didapat ini kemudian dihitung persentasenya, yaitu dengan membagi jumlah nilai jual per produk terhadap jumlah seluruh nilai jual. Alokasi biaya produk bersama untuk masing – masing produk ialah :

$$\text{Alokasi Biaya Bersama} = \frac{\text{Nilai Relatif Per Produk} \times \text{Total Biaya}}{\text{Produk Bersama}} \dots\dots\dots (11)$$

b. Metode Satuan Fisik

Metode satuan fisik mencoba menentukan harga pokok produk bersama sesuai dengan manfaat yang ditentukan oleh masing-masing produk akhir. Dalam metode ini, biaya bersama dialokasikan kepada produk bersama atas dasar koefisien fisik yaitu kuantitas bahan baku yang terdapat dalam masing-masing produk. Koefisien ini dinyatakan dalam satuan berat, volume atau ukuran yang lain. Pada metode ini, perhitungan alokasi biaya produksi bersama yang dilakukan kepada setiap produk bersama didasarkan pada satuan kuantitas yang sama. Dalam hal ini, produksi secara bersama yang dihasilkan adalah dengan satuan kuantitas m<sup>3</sup>, sehingga pengalokasian dengan metode ini sama dengan metode biaya rata–rata satuan.

$$\text{Biaya Rata–rata Satuan} = \frac{\text{Jumlah Biaya Produksi Bersama}}{\text{Jumlah Satuan Produk}} \dots\dots\dots (12)$$

c. Metode Rata-rata Biaya Per Satuan

Metode ini hanya dapat digunakan bila produk bersama yang dihasilkan diukur dalam satuan yang sama. Pada umumnya, metode ini digunakan oleh perusahaan yang menghasilkan beberapa macam produk bersama dari suatu proses, tetapi mutunya berlainan. Dalam metode ini, harga pokok masing-masing produk dihitung sesuai dengan proporsi kuantitas yang diproduksi. Formula alokasi biaya yang terpakai untuk masing-masing produk ialah:

$$\text{Biaya Rata-rata Satuan} = \frac{\text{Jumlah Biaya Produk Bersama}}{\text{Jumlah Satuan Produk.....}} \quad (13)$$

d. Metode Rata-rata Tertimbang

Jika dalam metode rata-rata biaya per satuan dasar yang dipakai dalam mengalokasikan biaya bersama adalah kuantitas produksi, maka dalam metode rata-rata tertimbang kuantitas produksi dikalikan terlebih dahulu dengan angka penimbang dan hasil kalinya baru dipakai sebagai dasar alokasi. Penentuan angka penimbang untuk tiap-tiap produk didasarkan pada jumlah bahan yang dipakai, sulitnya pembuatan produk. Pada metode ini, perhitungan alokasi biaya produk bersama dilakukan yaitu dengan memberikan faktor penimbang kepada setiap jenis produk didalam menikmati biaya bersama. Penimbang yang digunakan adalah kuantitas tiap jenis produk dibagi total produk yang dihasilkan dikali seratus.

$$\text{Nilai Penimbang} = \frac{\text{Kuantitas Tiap Jenis Produk} \times 100}{\text{Total Produk Yang Dihasilkan}} \quad (14)$$

Untuk masing-masing produk pada metode ini, dihitung dari:

$$\text{Alokasi Biaya Bersama} = \frac{\text{Persentase atas Nilai Penimbang} \times \text{Total Biaya Produksi Bersama}}{\text{.....}} \quad (15)$$

## B. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini berjudul analisis kinerja penggilingan padi pada berbagai skala usaha studi kasus di Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur Provinsi Sumatera Selatan. Beberapa kajian penelitian terdahulu memberikan gambaran tentang penelitian sejenis yang sudah dilakukan, sehingga dapat dijadikan referensi bagi penulis dalam penentuan metode yang digunakan dalam menganalisis data penelitian yang memiliki persamaan dan perbedaan dalam hal komoditas, waktu, tempat dan metode penelitian.

Ringkasan dari beberapa penelitian terdahulu beserta alat analisis dan hasil penelitiannya dapat dilihat pada Tabel 5, maka dapat dilihat persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian ini. Penelitian Sari, *et. al.*, (2015), Panuju, *et. al.*, (2021), Sari, *et. al.*, (2017) memiliki persamaan dengan penelitian ini dalam metode analisisnya menggunakan analisis kinerja berupa produktivitas tenaga kerja, kapasitas produksi, pendapatan, dll. Penelitian Suantari, *et. al.*, (2018) memiliki persamaan dengan penelitian ini mengenai analisis kinerja pada usaha penggilingan padi pada berbagai skala usaha.

Perbedaannya terletak pada komoditas, lokasi penelitian, metode analisis lainnya. Penelitian Suantari, *et. al.*, (2018), dalam penelitiannya menggunakan metode analisis kinerja dan analisis kelayakan finansial, sedangkan pada penelitian ini tidak menggunakan metode analisis kelayakan finansial. Penelitian Dinata, *et. al.*, (2018) menggunakan metode analisis kelayakan finansial pada penggilingan padi keliling, Saputro, *et. al.*, (2018) menggunakan metode analisis usaha pada agroindustri penggilingan padi kecil, Lestari, *et. al.*, (2017) dan Muridin (2020) menggunakan metode analisis nilai tambah, Sary, *et. al.*, (2018) menggunakan metode kehilangan hasil penjemuran dan metode regresi linear berganda. Penelitian-penelitian tersebut metode yang digunakan berbeda dengan metode pada penelitian ini, tetapi dapat digunakan untuk mengetahui lebih banyak tentang penggilingan padi.

Penelitian Putri, *et. al.*, (2013) tidak menggunakan analisis kinerja dalam penelitiannya, sedangkan pada penelitian ini penulis menganalisis kinerja dari usaha penggilingan padi dengan tipe pengukuran kinerja diantaranya yaitu produktivitas tenaga kerja, kapasitas produksi, dan pendapatan. Selanjutnya, penulis juga akan melakukan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja dengan menggunakan metode persamaan regresi berganda untuk dapat mengetahui variabel mana yang menjadi faktor yang mempengaruhi kinerja dari usaha penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur. Beberapa penelitian terdahulu disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Penelitian terdahulu

No	Nama Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Putri, Kusnadi, Rachmina (2013)	Kinerja Usaha Penggilingan Padi, Studi Kasus Pada Tiga Usaha Penggilingan Padi di Cianjur, Jawa Barat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi struktur biaya dan penerimaan usaha penggilingan padi.</li> <li>2. Menghitung pendapatan usaha penggilingan padi.</li> <li>3. Mengidentifikasi variabel-variabel kunci yang memengaruhi kinerja usaha penggilingan padi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode <i>multiple case study</i>.</li> <li>2. Analisis kuantitatif</li> <li>3. Analisis sensitivitas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Struktur biaya dan penerimaan usaha penggilingan padi berdasarkan analisis terhadap imbalan penerimaan dan biaya (rasio R/C), maka diketahui bahwa ketiga usaha penggilingan padi kasus telah efisien. Namun, penggilingan padi tipe maklon lebih efisien dibandingkan kedua usaha lainnya. Diduga pemilihan tipe maklon oleh suatu usaha merupakan bentuk penghindaran risiko harga. Tipe usaha non maklon memiliki risiko yang tinggi dalam menghasilkan keuntungan yang besar, karena sangat tergantung pada besar atau kecilnya harga <i>input</i> terutama harga gabah dan harga <i>output</i> yaitu beras.</li> <li>2. Pendapatan yang diperoleh dari usaha penggilingan padi yaitu harga gabah dan beras merupakan sesuatu yang di luar kendali pelaku usaha penggilingan padi. Kenaikan harga gabah yang dapat ditoleransi oleh pelaku usaha adalah sebesar 9,81 persen, sedangkan penurunan harga beras yang dapat ditoleransi adalah sebesar 10,34 persen atau minimal harga beras dijual dengan harga Rp8.120,00 per kg beras. Oleh sebab itu, penetapan HPP beras sebesar Rp6.600,00 per kg beras dapat merugikan usaha penggilingan padi.</li> <li>3. Variabel kunci yang memengaruhi kinerja usaha penggilingan padi diduga terdiri atas tipe usaha, harga gabah kering panen, harga beras, dan manajemen pengelolaan produk samping (<i>side product</i>) produksi.</li> </ol>

No	Nama Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
2.	Suantari, Aviantara, Pudja (2018)	Analisis Kinerja Sistem Penggilingan Gabah Sebagai Penunjang Usaha Pertanian Berkelanjutan (Studi Kasus di Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui berapa persen kapasitas yang terpakai dalam penggilingan gabah.</li> <li>2. Mengetahui kondisi kinerja mesin dari penggilingan gabah untuk dapat mengukur dan menilai keberlanjutan dari produktivitas finansial ekonomi pada usaha penggilingan gabah di Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode <i>Purposive Sampling</i></li> <li>2. Analisis kinerja</li> <li>3. Analisis kelayakan finansial</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis kinerja operasional produktivitas didapatkan kontribusi terhadap kinerja pada PGK yaitu 21,1%, PGM 32,3% dan PGB 47,5%, sehingga dalam penggilingan gabah yang ada di Kecamatan Penebel untuk PGB mempunyai kontribusi terhadap kinerja operasional yang paling besar. Setelah kapasitas besar dan menengah dikatakan layak dan kapasitas kecil dikatakan tidak layak, tetapi dari hasil-hasil analisis tersebut yang hanya layak adalah PGB, karena nilai yang dihasilkan lebih besar dari PGK dan PGM.</li> <li>2. Untuk mengetahui kondisi kinerja mesin penggilingan gabah, maka dilakukan perhitungan analisis kelayakan usaha atau kelayakan finansial usaha pertanian penggilingan gabah berkelanjutan dalam setiap kapasitasnya berdasarkan hasil sampling rata-rata di Kecamatan Penebel Kabupaten Tabanan pada tabel kondisi kinerja mesin penggilingan gabah dalam intensitas operasi yang dikerjakan, dimana pelaku usaha penggilingan gabah besar dan menengah ini memiliki kegiatan investasi yang bisa dikatakan layak untuk dilanjutkan, sedangkan kapasitas kecil memiliki kegiatan investasi yang dikatakan tidak layak untuk dilanjutkan.</li> </ol>

No	Nama Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
3.	Saputro, Supardi, Ani (2018)	Analisis Usaha Agroindustri Penggilingan Padi Kecil di Kabupaten Sragen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui analisis usaha agroindustri penggilingan padi kecil di Kabupaten Sragen.</li> <li>2. Mengetahui efisiensi usaha agroindustri penggilingan padi kecil di Kabupaten Sragen.</li> <li>3. Mengetahui besarnya <i>break even point</i> atas dasar unit kg dan <i>break even point</i> atas dasar harga (Rp) dari usaha agroindustri penggilingan padi kecil di Kabupaten Sragen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode deskriptif analisis</li> <li>2. Metode <i>purposive sampling</i></li> <li>3. Analisis usaha</li> <li>4. Analisis efisiensi</li> <li>5. Analisis BEP</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usaha agroindustri penggilingan padi kecil di Kabupaten Sragen dalam menjalankan usahanya rata-rata membutuhkan biaya total dengan <i>output</i> utama beras glosor sebesar Rp2.959.330.145, beras pecah kulit sebesar Rp1.042.986.500 beras putih sebesar Rp3.097.412.418 dan perhitungan secara kumulatif sebesar Rp2.959.890.418.</li> <li>2. Efisiensi agroindustri penggilingan padi kecil di Kabupaten Sragen dihitung dari masing masing <i>output</i> utamanya bisa dikatakan bahwa usaha agroindustri PPK dengan <i>output</i> utama maupun secara kumulatif ini efisien.</li> <li>3. Usaha agroindustri penggilingan padi kecil di Kabupaten Sragen memiliki kondisi titik impas atau <i>Break even point</i> (BEP) usaha BEP atas dasar harga (Rupiah) dengan <i>output</i> utama beras pecah kulit memiliki kondisi titik impas.</li> </ol>
4.	Lestari, Marwanti, Rahayu (2017)	Analisis Nilai Tambah Penggilingan Padi Kecil (PPK) Menetap di Kecamatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui besarnya pendapatan dari usaha penggilingan padi kecil (PPK)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode deskriptif analitis</li> <li>2. Analisis efisiensi</li> <li>3. Nilai tambah</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penggilingan padi kecil (PPK) menetap produsen beras pecah kulit memperoleh rata-rata pendapatan sebesar Rp1.451.666.083,46/tahun. PPK menetap produsen beras glosor memperoleh rata-rata pendapatan sebesar Rp174.873.255,59/tahun. PPK</li> </ol>

No	Nama Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
		Masaran Kabupaten Sragen	<p>menetap di Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen.</p> <p>2. Mengetahui besarnya efisiensi dari usaha penggilingan padi kecil (PPK) menetap di Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen.</p> <p>3. Mengetahui besarnya nilai tambah dari usaha penggilingan padi kecil (PPK) menetap.</p>		<p>menetap produsen beras putih memperoleh rata-rata pendapatan sebesar Rp29.966.813,81/tahun.</p> <p>2. Efisiensi (R/C) dari usaha penggilingan padi kecil (PPK) menetap produsen beras PK, glosor dan putih di Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen pada tahun 2016 yaitu: 1,07, 1,03 dan 1,01. Berarti PPK menetap efisien.</p> <p>3. Rata-rata nilai tambah bruto beras PK sebesar Rp1.757.855.901,64. Rata-rata nilai tambah <i>netto</i> beras PK sebesar Rp1.737.656.083,46. Nilai tambah per bahan baku beras PK sebesar Rp318,00/Kg. Nilai tambah per tenaga kerja beras PK sebesar Rp38.549,47/JKO.</p>
5.	Muridin (2020)	Analisis Nilai Tambah dan Kelayakan Usaha Penggilingan Padi di Kecamatan Buay Bahuga, Kabupaten Way Kanan, Lampung	1. Mengetahui biaya produksi dan pendapatan pada usaha penggilingan padi di Kecamatan Buay Bahuga Kabupaten Way Kanan.	<p>1. Analisis R/C <i>ratio</i></p> <p>2. Analisis nilai tambah</p>	<p>1. Jumlah produksi usaha penggilingan padi yaitu sebesar 75.096 kg/tahun dengan harga jual Rp7.700/kg maka diperoleh penerimaan usaha sebesar Rp578.239.200, penggunaan biaya produksi sebesar Rp800.006.105, maka diperoleh pendapatan sebesar Rp221.766.905.</p> <p>2. Nilai tambah pada usaha penggilingan padi di Kecamatan Buay Bahuga Rp578.239.200 dengan penggunaan biaya antara sebesar Rp382.505.680,</p>

No	Nama Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
			2. Mengetahui kelayakan usaha penggilingan padi di Kecamatan Buay Bahuga Kabupaten Way Kanan.		3. Usaha penggilingan padi di Kecamatan Buay bahuga layak untuk dikembangkan secara finansial.
6.	Sary, Abidin, Nugraha (2018)	Analisis Biaya Penyusutan Pada Proses Pengerinan Pascapanen Padi di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui biaya kerugian pada penyusutan pengerinan pasca panen pad.</li> <li>2. Mengetahui faktor yang mempengaruhi penyusutan pengerinan pasca panen padi</li> <li>3. Menganalisis upaya yang dilakukan untuk mengurangi penyusutan pasca panen padi di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode kehilangan hasil penjemuran (KHP)</li> <li>2. Metode regresi linear berganda.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biaya kerugian akibat penyusutan pengerinan pasca panen padi di Kecamatan Trimurjo dengan rata-rata luas lahan 0,50 hektar adalah Rp435.070/petani dalam satu musim tanam.</li> <li>2. Faktor-faktor yang mempengaruhi penyusutan pengerinan pasca panen padi di Kecamatan Trimurjo adalah total produksi, ketebalan penjemuran, penggunaan media penjemuran, dan cuaca.</li> <li>3. Upaya yang telah dilakukan petani untuk mengurangi penyusutan pengerinan pasca panen padi terdiri dari pengaturan ketebalan penjemuran, luas media penjemuran, waktu penjemuran, pembalikan padi, pengawasan, pembersihan lantai beton, dan melakukan perpindahan penjemuran sesuai dengan panas dari sinar matahari.</li> </ol>

No	Nama Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
7.	Dinata, Zakaria, Endaryanto (2018)	Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penggilingan Padi Keliling di Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkaji kelayakan finansial, analisis sensitivitas</li> <li>2. Melihat aspek kelembagaan yang telah berjalan pada usaha mesin penggilingan padi keliling di Kecamatan Ambarawa Kabupaten Pringsewu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis kelayakan investasi</li> <li>2. Analisis sensitivitas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis usaha penggilingan padi keliling layak diusahakan, karena semua nilai kriteria investasi (<i>Net Present Value, Internal Rate of Return, Gross B/C, Net B/C</i> dan <i>Payback Period</i>) layak secara finansial. Usaha penggilingan padi keliling ini masih layak dijalankan, walaupun ada perubahan penurunan penerimaan sebesar 3,29% dan kenaikan biaya operasional sebesar 3,53% karena inflasi yang terjadi.</li> <li>2. Sistem kelembagaan pada usaha mesin penggilingan padi dengan struktur yang sederhana, tarif bawon 10:1, perijinan yang minim dan belum memiliki wilayah kerja yang tetap.</li> </ol>
8.	Panuju, Endaryanto, Marlina (2021)	Analisis Kinerja dan Nilai Tambah Agroindustri Tahu di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganalisis pengadaan bahan baku, kinerja produksi.</li> <li>2. Menganalisis nilai tambah pada agroindustri tahu di Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis enam tepat</li> <li>2. Analisis kinerja</li> <li>3. Analisis nilai tambah Hayami</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Semua komponen pengadaan bahan baku sudah tepat, karena sesuai dengan harapan, sehingga dalam segi pengadaan bahan baku sudah baik.</li> <li>2. Kinerja produksi agroindustri sudah dikatakan baik, karena empat dari enam indikator dalam kinerja produksi yaitu produktivitas, kualitas, kecepatan pengiriman dan kecepatan proses sudah sesuai, sedangkan indikator kapasitas pada produk tahu asin, tahu kuning, tahu sayur dan keripik tahu tidak sesuai dengan kriteria. Pada indikator fleksibilitas secara keseluruhan produk sudah baik.</li> <li>3. Agroindustri Tahu Ibu Lis memberikan nilai tambah yang positif yaitu berkisar dari Rp7.106,64 - Rp24.724,01 sehingga Agroindustri Tahu Ibu Lis layak untuk diusahakan.</li> </ol>

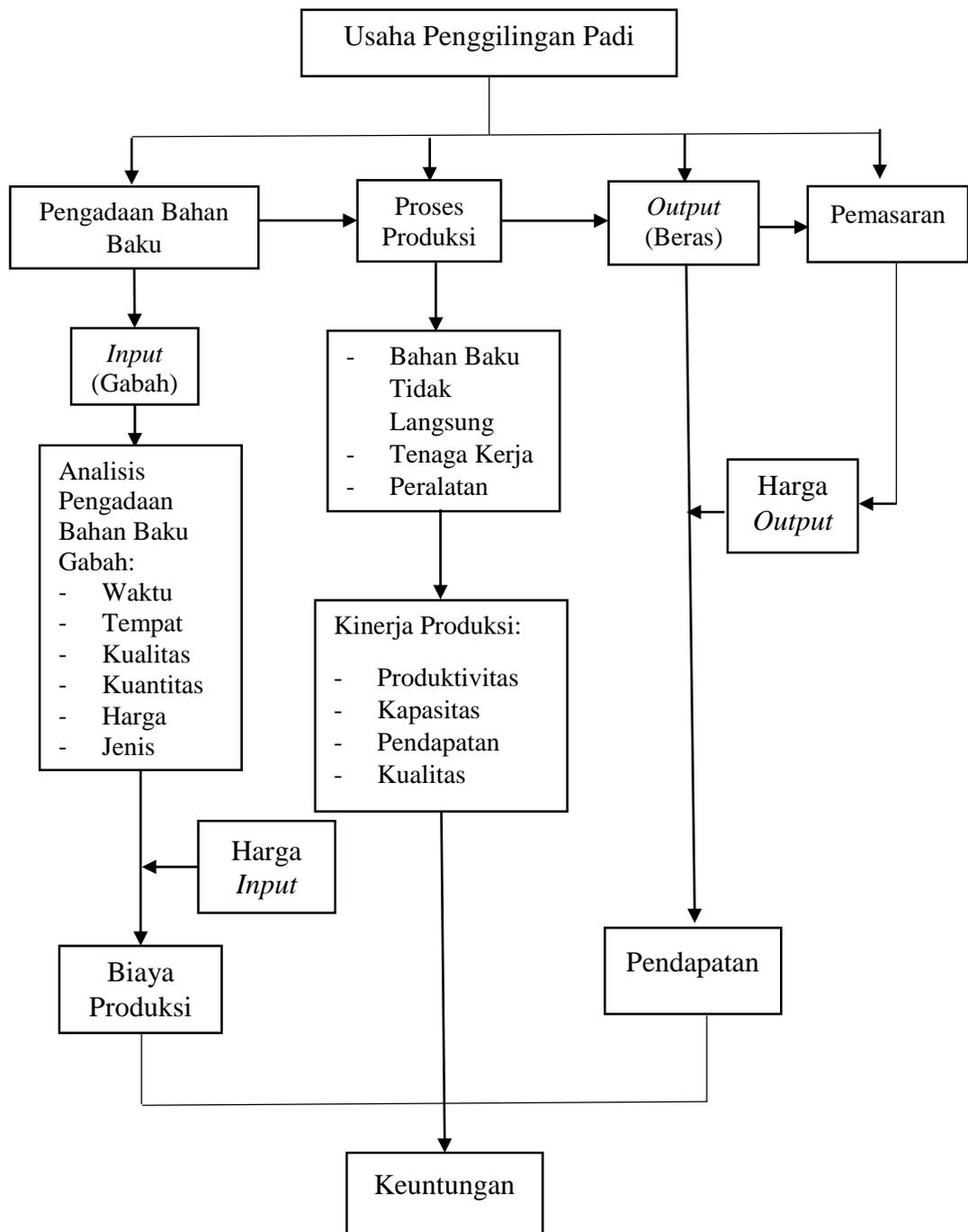
No	Nama Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
9.	Sari, Zakaria, Affandi (2015)	Kinerja Produksi dan Nilai Tambah Agroindustri Emping Melinjo di Kota Bandar Lampung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganalisis kinerja produksi dan kesempatan kerja agroindustri emping melinjo</li> <li>2. Menganalisis nilai tambah agroindustri emping melinjo di Kota Bandar Lampung.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metode acak distratifikasi</li> <li>2. Analisis kinerja produksi dan kesempatan kerja.</li> <li>3. Analisis nilai tambah</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kinerja agroindustri emping melinjo di Kota Bandar Lampung secara keseluruhan menguntungkan dilihat dari aspek produktivitas, kapasitas, kualitas, kecepatan proses, fleksibilitas, kecepatan pengiriman dan kesempatan kerja. Untuk kesempatan kerja yang mampu diciptakan agroindustri emping melinjo sebesar 62,92 HOK di Kelurahan Rajabasa dan sebesar 42,49 HOK di Kelurahan Sukamaju.</li> <li>2. Agroindustri emping melinjo di Kota Bandar Lampung memberikan nilai tambah. Kelurahan Rajabasa memberikan nilai tambah sebesar 43,72 persen, sedangkan di Kelurahan Sukamaju sebesar 47,65 persen.</li> </ol>
10.	Sari, Haryono, Adawiyah (2017)	Kinerja Produksi dan Strategi Pengembangan Agroindustri Kopi Bubuk di Kota Bandar Lampung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganalisis kinerja produksi agroindustri kopi bubuk Sinar Baru Cap Bola Dunia di Kota Bandar Lampung.</li> <li>2. Menganalisis strategi pengembangan agroindustri kopi bubuk Sinar Baru Cap Bola Dunia di Kota Bandar Lampung.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis kinerja</li> <li>2. Analisis SWOT</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kinerja produksi agroindustri kopi bubuk Sinar Baru Cap Bola Dunia di Kota Bandar Lampung secara keseluruhan belum dapat dikatakan baik.</li> <li>2. Strategi pengembangan pada agroindustri kopi bubuk Sinar Baru Cap Bola Dunia di Kota Bandar Lampung yaitu memanfaatkan keterampilan sumber daya manusia agroindustri untuk meningkatkan produksi dengan menggunakan teknologi yang modern, dukungan pemerintah untuk meningkatkan penjualan, memanfaatkan lokasi agroindustri yang dekat dengan lokasi penjualan, menjalin kerja sama dengan pemerintah untuk memfasilitasi agroindustri berkaitan akses informasi dan promosi di luar negeri, menghasilkan produk yang berkualitas dan sesuai selera konsumen, pembelian ulang sehingga dapat bersaing dengan pesaing sejenis.</li> </ol>

### C. Kerangka Pemikiran

Penggilingan padi adalah kegiatan pengolahan dengan menggunakan seperangkat alat lengkap yang digerakkan oleh tenaga mesin dan menggunakan hasil pertanian sebagai bahan bakunya. Unit penggilingan padi merupakan industri yang mengolah gabah/padi menjadi beras dengan tujuan untuk meningkatkan nilai tambah dari komoditas padi tersebut. Dalam proses produksi gabah/padi menjadi beras memerlukan berbagai *input*, yaitu bahan baku berupa gabah. Dalam proses produksi diperlukan adanya persediaan, khususnya bahan baku berupa gabah. Dengan adanya pengadaan bahan baku yang terjamin akan memperkecil kemungkinan dari terhambatnya produksi akibat dari kekurangan bahan baku. Oleh karena itu, analisis pengadaan bahan baku yang tepat sangat diperlukan untuk mengetahui besarnya bahan baku yang diperlukan oleh unit penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur. Enam tepat dalam proses pengadaan bahan baku yaitu tepat waktu, tempat, kualitas, kuantitas, harga, dan jenis.

Semua *input* yang dibutuhkan selama proses penggilingan padi tersebut semuanya mempunyai harga, sehingga dalam penggilingan padi membutuhkan biaya produksi. Dalam penggunaan *input* yang berbeda-beda setiap unit penggilingan padi akan mempengaruhi kinerja produksi. Mesin yang dioperasikan dalam proses penggilingan padi juga dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kapasitas produksi pada mesinnya dan tipe usaha atau unit penggilingan padi yang berbeda-beda. Unit penggilingan padi ini dibagi menjadi tiga skala usaha yaitu penggilingan padi besar, penggilingan padi sedang, dan penggilingan padi kecil. *Input* yang digunakan yaitu berupa gabah kering giling yang sebelumnya telah dilakukan proses penjemuran. Dari mulai *input* kemudian melewati proses pengolahan berupa penggilingan dan proses akhir didapatkan *output* berupa beras dan diharapkan akan memperoleh *output* yang maksimal. Selain beras, terdapat produk sampingan berupa dedak. Setelah diperoleh *output*, maka adanya pemasaran dari *output* dan terbentuklah harga untuk *output* yang telah dihasilkan. Harga tersebut disesuaikan dengan mutu beras itu sendiri, apabila beras yang dihasilkan

bagus, maka harga jualnya cukup tinggi dan begitu juga sebaliknya. Besarnya pendapatan yang diperoleh dari proses produksi tersebut, tergantung apabila *output* yang dihasilkan maksimal dan dengan harga *output* yang tinggi, maka pendapatan yang diperoleh juga maksimal. Besarnya pendapatan yang diperoleh oleh pemilik unit penggilingan padi akan berbanding lurus dengan produktivitasnya, dimana semakin tinggi produktivitasnya, maka semakin besar pendapatan yang mungkin diperoleh oleh pemilik unit penggilingan padi. Selain itu, apabila kinerja dari penggilingan padi tersebut positif dan bisa untuk diusahakan secara terus menerus, maka dapat memberikan keuntungan bagi pemilik unit penggilingan padi. Bagan alir kerangka pemikiran analisis kinerja penggilingan padi pada berbagai skala usaha studi kasus di Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur Provinsi Sumatera Selatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan alir analisis kinerja penggilingan padi pada berbagai skala usaha (studi kasus di Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur Provinsi Sumatera Selatan)

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei. Metode survei merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung dalam suatu populasi, baik populasi yang mempunyai jumlah besar maupun kecil. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara menyusun daftar pertanyaan (kuisisioner) yang diajukan pada responden untuk meneliti karakteristik atau hubungan sebab akibat antar variabel tanpa adanya intervensi dari peneliti (Wiratha, 2007).

#### **B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional**

Konsep dasar dan definisi operasional mencakup semua pengertian yang dipergunakan untuk mendapatkan data yang dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian.

Unit penggilingan padi adalah salah satu tahapan pasca panen padi yang terdiri dari serangkaian proses. Proses utama yang harus dilaksanakan dalam penggilingan padi adalah pemecahan kulit padi (*husking*) dan penyosohan (*polishing*) untuk mengolah gabah menjadi beras siap konsumsi.

Skala usaha adalah nilai produksi berdasarkan kapasitas mesin yang dimiliki dan digolongkan ke dalam tiga jenis stratum dalam pengambilan sampel penelitian.

Penggilingan padi skala besar adalah penggilingan dengan kapasitas produksi lebih dari 1.000 kg/jam.

Penggilingan padi skala sedang adalah penggilingan dengan kapasitas produksi 700-1.000 kg/jam.

Penggilingan padi skala kecil adalah penggilingan dengan kapasitas produksi 300-700 kg/jam.

Penyusutan adalah pengalokasian harga perolehan dari suatu aktiva tetap karena adanya penurunan nilai aktiva tetap.

Masukan (*input*) adalah faktor-faktor produksi dan sumber daya lain yang digunakan untuk menghasilkan beras. *Input* berupa gabah kering giling, tenaga kerja, bahan bakar, karung, dan peralatan lainnya.

Bahan baku adalah jumlah gabah yang digunakan dalam proses penggilingan padi menjadi beras dan diukur dengan satuan rupiah per kilogram (Rp/kg). Bahan baku dibedakan menjadi bahan baku langsung dan bahan baku tidak langsung.

Bahan baku langsung adalah bahan baku utama yang digunakan dalam kegiatan penggilingan padi. Bahan baku yang digunakan adalah gabah kering panen, yang kemudian dilakukan proses penjemuran guna menurunkan kadar air, sehingga menjadi gabah kering giling yang diukur dalam jumlah satuan (kg) dalam satu siklus produksi.

Bahan baku tidak langsung adalah bahan baku produksi selain bahan baku utama yang digunakan dalam kegiatan proses produksi untuk membantu agar gabah dapat diproses lebih lanjut yang meliputi bahan bakar (solar), dll.

Pengadaan gabah adalah suatu kesatuan kegiatan yang dilakukan untuk menyediakan bahan baku pada usaha penggilingan padi.

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.

Tepat waktu adalah ketepatan waktu datangnya bahan baku setiap kali produksi dengan waktu pengiriman 0-1 hari sebelum proses produksi dilakukan.

Tepat tempat adalah tempat menjual bahan baku yang letaknya dekat dengan agroindustri dan mudah dijangkau (jaraknya 0-5 km).

Tepat jenis adalah ketepatan jenis bahan baku yang akan digunakan pada proses produksi seperti padi jenis inbrida, dan hibrida.

Tepat harga adalah harga bahan baku yang sesuai dengan harapan pemilik penggilingan padi untuk membeli gabah (relatif dan tidak terlalu mahal).

Tepat kualitas adalah kualitas bahan baku yang akan digunakan pada penggilingan padi merupakan kualitas yang baik seperti gabah berwarna kuning yang menandakan gabah sudah tua, kadar air rendah, tidak bercampur dengan benda asing, dan terdapat sedikit gabah hampa.

Tepat kuantitas adalah ketepatan jumlah bahan baku yang tersedia untuk dilakukan penggilingan padi sesuai dengan target produksi.

Kinerja adalah hasil kerja dari suatu usaha yang dilihat dari aspek teknis juga ekonomis produksi yang meliputi produktivitas (kg/HOK), kapasitas (%), dan pendapatan (Rp).

Produktivitas adalah perbandingan antara *output* dan *input* dalam proses produksi gabah kering giling menjadi beras. Produktivitas dihitung berdasarkan beras (kg) terhadap tenaga kerja (jam).

Kapasitas adalah perbandingan antara *output* (beras) yang dihasilkan dalam suatu proses produksi dengan kapasitas maksimal produksi beras yang dapat dihasilkan, dinyatakan dalam persen.

Kualitas adalah tingkat baik atau buruknya *output* (beras) sesuai dengan yang sudah menjadi standar yang telah ditentukan.

Tenaga kerja adalah sejumlah orang yang membantu memperlancar proses produksi beras. Tenaga kerja dibedakan menjadi tenaga kerja langsung dan tenaga kerja tidak langsung. Tenaga kerja langsung adalah tenaga kerja yang terlibat langsung dalam proses penggilingan padi. Tenaga kerja tidak langsung merupakan tenaga kerja yang terkait dengan produk, tetapi tidak secara langsung terlibat dalam proses penggilingan padi.

Tenaga kerja borongan adalah tenaga kerja yang bekerja untuk melakukan pekerjaan dengan menerima upah didasarkan atas volume pekerjaan atau satuan hasil kerja seperti pada kegiatan penjemuran gabah/padi.

Proses produksi adalah suatu kegiatan mentransformasikan berbagai faktor produksi, sehingga menghasilkan produk *output* berupa barang atau jasa.

Produksi beras adalah jumlah beras yang dihasilkan oleh unit penggilingan padi dalam satu musim periode produksi yang diukur dalam satuan ton.

Peralatan adalah alat-alat yang digunakan dalam proses produksi beras, mesin pecah kulit, mesin penyosoh beras, dan mesin ayak.

Modal usaha adalah seluruh uang atau barang yang digunakan untuk membuat sebuah usaha untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai yaitu menghasilkan keuntungan. Pengukuran modal berdasarkan biaya dan barang yang digunakan untuk memulai usaha yang diukur dalam satuan rupiah.

Mesin penggilingan padi adalah alat mekanik atau elektrik yang bermanfaat untuk membantu memudahkan pekerjaan manusia. Mesin yang digunakan dalam proses penggilingan padi ada dua macam yaitu mesin pecah kulit gabah (*husker*) dan mesin penyosoh beras (*polisher*).

Harga *input* adalah harga gabah yang diterima oleh pelaku usaha dari hasil pembelian yang diukur dalam satuan rupiah (Rp/kg).

Keluaran (*output*) adalah hasil dari proses produksi yang berupa beras, diukur dalam jumlah satuan kilogram (Kg/siklus produksi).

Harga produk (*output*) adalah harga jual beras yang diterima oleh pemilik penggilingan padi diukur dalam satuan rupiah (Rp/kg).

Biaya adalah keluaran atau pengorbanan yang dilakukan seseorang untuk memperoleh manfaat. Biaya dibedakan menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada volume produksi. Biaya variabel adalah biaya-biaya yang jumlahnya tergantung pada besar kecilnya kuantitas produk beras yang dihasilkan, dihitung dalam rupiah dalam satu kali proses produksi. Biaya diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi beras selama satu kali produksi, diukur dalam satuan rupiah (Rp/siklus produksi).

Pendapatan merupakan hasil yang diperoleh dari penjualan beras dengan mengalikan jumlah beras dengan harga beras diukur dalam satuan rupiah (Rp/kg).

Beras merupakan hasil pengolahan dari gabah yang diolah melalui penggilingan padi yang telah siap untuk dipasarkan kepada konsumen yang diukur dalam satuan kilogram.

Menir adalah pecahan beras halus yang terjadi pada saat penggilingan gabah menjadi beras diukur dalam satuan kilogram.

Dedak adalah hasil samping dari proses penggilingan gabah yang terdiri dari kulit lapisan luar butiran beras serta sejumlah lembaga beras yang terpecah halus yang lebih halus dari menir diukur dalam satuan kilogram.

Rendemen adalah selisih antara beras yang dihasilkan dengan gabah sebelum pengolahan yang diukur dalam persen.

### C. Lokasi, Responden dan Waktu Pengambilan Data

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa di Kecamatan Buay Madang Timur memiliki produktivitas padi yang cukup tinggi dibandingkan dengan kecamatan lain yang ada di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Banyak terdapat unit penggilingan padi dengan berbagai skala mulai dari penggilingan skala besar, skala sedang, dan skala kecil yang berada di Kecamatan Buay Madang Timur. Responden dalam penelitian ini adalah para pemilik usaha penggilingan padi yang berada di Kecamatan Buay Madang Timur baik yang telah mendirikan usaha penggilingan padi sudah sejak lama ataupun yang baru berdiri, dengan jumlah populasi penggilingan padi sebanyak 115 terdiri dari 3 jenis skala penggilingan padi. Menurut Nazir (2005), bahwa 30 sampel responden dari populasi yang lebih dari 100 orang dapat mewakili karakteristik responden. Responden tersebut dibagi berdasarkan skala usaha penggilingan padi yang terdiri dari skala besar, skala sedang, dan skala kecil.

Besarnya jumlah sampel, responden harus ditentukan proporsinya terlebih dahulu untuk menentukan jumlah responden dari masing-masing strata atau skala setiap unit penggilingan padi. Pembagian proporsi sampel tiap skala unit penggilingan padi ini dilakukan untuk mengukur tingkat keseimbangan dari obyek penelitian. Perhitungan jumlah sampel untuk masing-masing unit penggilingan padi di daerah penelitian dihitung menggunakan rumus Nazir (2005) sebagai berikut.

$$n_a = \frac{N_a \times n_{ab}}{N_{ab}} \dots\dots\dots (16)$$

Keterangan :

- $n_a$  = Jumlah sampel skala A
- $n_{ab}$  = Jumlah sampel keseluruhan
- $N_a$  = Jumlah populasi skala A
- $N_{ab}$  = Jumlah populasi keseluruhan

Berdasarkan rumus tersebut, maka dapat ditentukan jumlah sampel unit penggilingan padi yang untuk pengambilan data yang menjadi lokasi penelitian sebagai berikut.

Penggilingan skala besar :

$$n = \frac{43}{115} \times 30 = 14 \text{ unit}$$

Penggilingan skala sedang:

$$n = \frac{30}{115} \times 35 = 9 \text{ unit}$$

Penggilingan skala kecil:

$$n = \frac{42}{115} \times 35 = 12 \text{ unit}$$

Berdasarkan perhitungan proporsi sampel dapat diketahui jumlah sampel pada tiap-tiap skala unit penggilingan padi yaitu untuk penggilingan skala besar sebanyak 14 unit, penggilingan skala sedang 9 unit, dan penggilingan skala kecil 12 unit.

Pengumpulan data penelitian yaitu dengan menggunakan kuesioner dan wawancara langsung dengan tujuan agar mendapatkan data sesuai dengan fakta yang sebenarnya serta pertanyaan yang diajukan lebih terstruktur dan mencakup berbagai hal yang dapat menunjang penelitian. Pengumpulan data dilakukan pada Bulan Maret sampai April 2021.

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah :

##### 1) Data Primer

Data primer merupakan data yang utama yang diperoleh langsung dari lokasi penelitian. Teknik pengumpulan data primer diperoleh melalui wawancara langsung di lokasi penelitian yaitu dengan respondennya adalah pelaku usaha penggilingan padi dengan menggunakan alat bantu

kuesioner. Data primer yang diperoleh dari responden pelaku usaha agroindustri penggilingan padi adalah data untuk dua kali musim tanam. Data yang diambil dari yaitu bertujuan untuk menjawab analisa tentang biaya-biaya dan penanganan padi selama proses pasca panen sampai penggilingan padi.

## 2) Data Sekunder

Data sekunder merupakan data tambahan atau informasi tambahan yang bertujuan untuk memperkuat data pokok atau data primer yang telah diperoleh dari wawancara langsung di lokasi penelitian. Data sekunder dikumpulkan dari instansi atau lembaga seperti Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur yang berhubungan dengan pertanian khususnya tanaman padi dan unit penggilingan padi serta instansi lain yang terkait dengan objek penelitian ini.

## **E. Metode Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan metode analisis kualitatif (deskriptif) dan analisis kuantitatif berdasarkan data primer dan data sekunder dari hasil penelitian. Analisis kualitatif dilakukan untuk melihat aktivitas produksi penggilingan padi dan hal-hal yang terkait diuraikan secara deskriptif. Untuk menyederhanakan data agar mudah dibaca, data kualitatif disajikan dengan menggunakan tabel, persentase, grafik, dan diagram. Data yang telah terkumpul kemudian mengalami tahapan pengeditan, pengolahan, dan penyusunan dalam bentuk tabulasi untuk selanjutnya dianalisis. Pengolahan data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan alat hitung.

Berikut merupakan metode analisis yang digunakan pada setiap tujuan dari penelitian.

#### 1. Metode Analisis Manajemen Pengadaan Bahan Baku

Metode analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yang pertama. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis manajemen pengadaan bahan baku pada unit usaha penggilingan padi. Pengadaan bahan baku dapat dilihat dari enam tepat yaitu tepat tempat, tepat waktu, tepat kuantitas, tetap kualitas, tepat harga, dan tepat jenis. Analisis deskriptif kualitatif juga digunakan untuk menganalisis permasalahan atau kendala yang terjadi pada kegiatan pengadaan bahan baku dan bagaimana penyelesaiannya. Penilaian enam tepat pada pengadaan bahan baku menggunakan skor dengan penjelasan bahwa 3 berarti tepat, 2 berarti kurang tepat, dan 1 berarti tidak tepat. Untuk menganalisis manajemen pengadaan bahan baku diperlukan pelaksanaan enam tepat yang disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Enam tepat dalam manajemen pengadaan bahan baku

Pengadaan 6 Tepat	Kriteria	Skor
Tepat waktu	a) Ketersediaan	1. Tepat (3)
	1. Selalu ada (3) 2. Tergantung musim (2) 3. Tidak ada (1)	2. Kurang tepat (2) 3. Tidak tepat (1)
Tepat tempat	b) Waktu pengiriman	
	1) 0-1 hari (3) 2) 2-3 hari (2) 3) $\geq 3$ hari (1)	
Tepat jenis	a) Skala Besar dan Sedang	1. Tepat (3)
	1) Jauh dari penggilingan padi ( $\geq 20$ km) dan bahan baku tersedia dalam jumlah banyak (3) 2) Cukup dekat dari penggilingan padi (5-10 km) dan bahan baku tersedia dalam jumlah tidak banyak (2) 3) Dekat dari penggilingan padi (0-5 km) dan strategis tetapi bahan baku sedikit (1)	2. Kurang tepat (2) 3. Tidak tepat (1)
Tepat jenis	b) Skala Kecil	
	1) Dekat dengan penggilingan padi (0-5 km) dan strategis (3) 2) Cukup dekat dengan penggilingan padi (5-10 km) dan strategis (2) 3) Jauh dari penggilingan padi ( $\geq 10$ km) dan kurang strategis (1)	
Tepat jenis	a) Jenis inbrida seperti ciherang ciliwung, inpari 42, dll (3)	1. Tepat (3) 2. Kurang tepat (2) 3. Tidak tepat (1)
	b) Jenis hibrida (2)	

Tabel 6. Lanjutan

Pengadaan 6 Tepat	Kriteria	Skor
	c) Jenis lokal (1)	
Tepat Harga	a) $\leq$ Rp4.000 (3) b) Rp4.200 (2) c) $\geq$ Rp4.200 (1)	1. Tepat (3) 2. Kurang tepat (2) 3. Tidak tepat (1)
Tepat kualitas	a) Gabah berwarna kuning yang menandakan gabah sudah tua, kadar airnya rendah, tidak bercampur dengan benda asing, terdapat sedikit gabah hampa (3) b) Gabah berwarna kuning, kadar air sedang (2) c) Berwarna cokelat pekat dan kadar air tinggi (1)	4. Tepat (3) 5. Kurang tepat (2) 6. Tidak tepat (1)
Tepat kuantitas	a) Skala besar 1) $\geq$ 10 ton (3) 2) 5-10 ton (2) 3) $\leq$ 5 ton (1)  b) Skala sedang 1) $\geq$ 4 ton (3) 2) 2-4 ton (2) 3) $\leq$ 2 ton (1)  c) Skala kecil 1) $\geq$ 2 ton (3) 2) 1-2 ton (2) 3) $\leq$ 1 ton(1)	1. Tepat (3) 2. Kurang tepat (2) 3. Tidak tepat (1)

## 2. Metode Analisis Kinerja Usaha Penggilingan Padi

Metode analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan pertama yaitu tentang analisis kinerja dari usaha penggilingan padi memerlukan metode kuantitatif, yang dianalisis menggunakan produktifitas, kapasitas, pendapatan usaha, dan kualitas penggilingan padi.

a. Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas adalah suatu ukuran seberapa baik kita mengonversi masukan (*input*) dari proses transformasi ke dalam produksi (*output*). Produktivitas yang dihitung adalah produktivitas antara *output* terhadap tenaga kerja, dirumuskan :

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Output (kg)}}{\text{Tenaga Kerja (JKM)}} \dots\dots\dots (17)$$

Produktivitas bahan baku dari usaha penggilingan padi dihitung dari *output* (beras) yang dihasilkan dengan bahan baku yang digunakan (gabah/padi) yang dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Produktivitas Bahan Baku} = \frac{\text{Output (kg)}}{\text{Bahan Baku (kg)}} \dots\dots\dots (18)$$

b. Kapasitas usaha

Kapasitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kemampuan *output* dari suatu proses. Desain kapasitas digambarkan sebagai tingkat keluaran yang ideal, dimana suatu usaha penggilingan padi akan menghasilkan produksi dalam keadaan maksimal. Kapasitas usaha penggilingan padi dapat dirumuskan :

$$\text{Capacity Utilization} = \frac{\text{Actual Output}}{\text{Design Capacity}} \dots\dots\dots (19)$$

Keterangan :

*Actual Output* = *Output* (beras) yang diproduksi (kg)  
*Design Capacity* = Kapasitas maksimal memproduksi beras (kg)

c. Pendapatan

Pendapatan diperoleh dengan menghitung selisih antara penerimaan dari hasil usaha dengan biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu bulan, dirumuskan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \pi &= TR - TC \\ &= Y \cdot Py - (FC + X \cdot Px) \dots\dots\dots (20) \end{aligned}$$

Keterangan :

$\pi$  = Pendapatan (Rp)

TR = Penerimaan total penggilingan padi (Rp)

TC = Biaya total yang dikeluarkan oleh pemilik penggilingan padi (Rp)

Y = Produksi (kg)

$P_y$  = Harga hasil produksi (Rp/kg)

FC = Biaya tetap/*fixed cost* (Rp)

X = Faktor produksi (*input*) (satuan)

$P_x$  = Harga produksi ke i (Rp)

Untuk mengetahui apakah usaha penggilingan padi menguntungkan atau tidak, maka digunakan analisis imbalan penerimaan dan biaya yang dirumuskan :

$$R/C = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots (21)$$

Keterangan :

R/C = Nisbah antara penerimaan dengan biaya

TR = *Total Revenue* (Penerimaan Total)

TC = *Total Cost* (Biaya Total)

Jika  $R/C > 1$ , maka usaha penggilingan padi yang diusahakan menguntungkan.

Jika  $R/C < 1$ , maka usaha penggilingan padi yang diusahakan tidak menguntungkan atau merugi.

Jika  $R/C = 1$ , maka usaha penggilingan padi yang dijalankan berada pada titik impas.

#### d. Kualitas

Kualitas pada umumnya diukur berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) dari produk yang dihasilkan. Beras dengan kualitas baik yaitu beras yang utuh atau tidak patah, tidak mengandung pemutih, tidak terdapat benda asing, beras akan terasa pulen saat dimasak, dll.

## **IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN**

### **A. Gambaran Umum Kabupaten OKU Timur**

#### **1. Keadaan Geografis**

Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur (OKU Timur) adalah salah satu kabupaten di Provinsi Sumatera Selatan yang memiliki wilayah daratan seluas 337.000 ha atau 3.370 km<sup>2</sup> dengan kantor pusat pemerintahan di Martapura. Kabupaten OKU timur merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata  $\pm$  45 meter di atas permukaan laut, yang terletak pada posisi 103°40' sampai dengan 104°33' Bujur Timur, serta 3°45' sampai dengan 4°55' Lintang Selatan. Wilayah administrasi Kabupaten OKU Timur terdiri dari 20 wilayah kecamatan yaitu Martapura, Bunga Mayang, Jaya Pura, Buay Pemuka Peliung, Buay Madang, Buay Madang Timur, Buay Pemuka Bangsa Raja, Madang Suku I, Madang Suku II, Madang Suku III, Belitang Madang Raya, Belitang, Belitang Jaya, Belitang II, Belitang III, Belitang Mulya, Semendawai Suku III, Semendawai Timur, Cempaka, dan Semendawai Barat (BPS Kabupaten OKU Timur, 2020)

Wilayah administrasi Kabupaten OKU Timur mempunyai batas-batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan wilayah Kabupaten Ogan Komering Ilir.
- b. Sebelah selatan berbatasan dengan wilayah Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan dan Provinsi Lampung.

- c. Sebelah barat berbatasan dengan wilayah Kabupaten Ogan Komering Ulu.
- d. Sebelah timur berbatasan dengan wilayah Kabupaten Ogan Komering Ilir (BPS Kabupaten OKU Timur, 2020).

## **2. Keadaan Iklim**

Kondisi iklim di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur termasuk tropis basah dengan variasi curah hujan antara 2.554 – 3.329 mm/tahun. Bulan terkering adalah bulan Juli dengan curah hujan sekitar 280 mm. Periode kering antara bulan Mei – Agustus dengan curah hujan antara 113 – 175 mm. Suhu bervariasi dengan rata-rata 22 – 31 °C. Angin bertiup antara 15 – 20 km/jam (BPS Kabupaten OKU Timur, 2020).

## **3. Keadaan Demografi**

Jumlah penduduk di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur pada tahun 2018 sebanyak 607.272 jiwa yang terdiri dari 342.186 jiwa penduduk laki-laki dan 328.086 jiwa penduduk perempuan (Tabel 7). Tabel 7 menunjukkan bahwa jumlah penduduk terbanyak berada di Kecamatan Buay Madang Timur sebanyak 59.192 jiwa dengan kepadatan penduduk pada tahun 2018 mencapai 379 jiwa/km<sup>2</sup>. Kepadatan penduduk di 20 kecamatan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi terletak di Kecamatan Martapura dengan kepadatan penduduk sebesar 518 jiwa/km<sup>2</sup> dan terendah di Kecamatan Jayapura dengan kepadatan penduduk sebesar 56 jiwa/km<sup>2</sup> (BPS Kabupaten OKU Timur, 2018).

Tabel 7. Jumlah penduduk, luas wilayah dan kepadatan penduduk Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur tahun 2018

Kecamatan	Luas Area (km <sup>2</sup> )	Jumlah Penduduk (jiwa)			Kepadatan Penduduk (jiwa/km <sup>2</sup> )
		Perempuan (jiwa)	Laki-laki (jiwa)	Total (jiwa)	
Martapura	102,16	25.705	27.194	52.899	518
Bunga Mayang	113,54	8.505	8.902	17.407	153
Jayapura	230,17	5.959	6.826	12.785	56
Buay Pemuka Peliung	154,13	16.919	17.710	34.629	225
Buay Madang	114,36	19.407	19.809	39.216	343
Buay Madang Timur	156,25	29.378	29.814	59.192	379
Buay Pemuka Bangsa Raja	192,95	5.908	6.240	12.148	63
Madang Suku II	129,34	15.529	15.812	31.341	242
Madang Suku III	195,32	12.621	13.389	26.010	133
Madang Suku I	211,25	17.996	19.385	37.381	177
Belitang Madang Raya	163,59	22.067	22.806	44.873	274
Belitang	354,50	27.157	27.885	55.042	155
Belitang Jaya	91,97	9.682	10.321	20.003	217
Belitang III	153,87	17.791	18.417	36.208	235
Belitang II	153,59	21.422	22.253	43.675	284
Belitang Mulya	45,97	10.813	11.002	21.815	475
Semendawai Suku III	297,77	19.810	20.674	40.484	136
Semendawai Timur	183,27	17.379	18.545	35.924	196
Cempaka	101,00	13.440	14.320	27.760	275
Semendawai Barat	225,00	10.598	10.882	21.480	95
<b>Ogan Komering Ulu Timur</b>	<b>3.370,00</b>	<b>328.086</b>	<b>342.186</b>	<b>670.272</b>	<b>199</b>

Sumber : BPS Kabupaten OKU Timur, 2018

#### 4. Keadaan Pertanian

Menurut BPS Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur (2018) daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur memiliki luas lahan panen padi yang cukup luas, yang terdiri dari padi sawah dan padi ladang, dan memiliki tingkat produksi yang berbeda tiap kecamatannya, luas lahan panen padi sawah dan padi ladang dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Luas lahan sawah menurut jenis pengairan di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur (ha), 2018

Kecamatan	Jenis Pengairan			Jumlah (ha)
	Irigasi (ha)	Tadah Hujan (ha)	Lebak (ha)	
Martapura	50	1.240	40	1.330
Bunga Mayang	200	1.117	-	1.317
Jayapura	30	394	-	424
Buay Pemuka Peliung	1.155	2.728	-	3.883
Buay Madang	6.237	886	-	7.123
Buay Madang Timur	7.539	-	-	7.539
BP. Bangsa Raja	680	3.008	1.136	4.824
Madang Suku II	-	5.168	-	5.168
Madang Suku III	-	1.764	50	1.814
Madang Suku I	40	3.987	3.509	7.536
Belitang Madang Raya	3.490	238	327	4.055
Belitang	5.185	228	-	5.413
Belitang Jaya	1.052	-	-	1.052
Belitang III	1.964	283	-	2.247
Belitang II	2.324	566	-	2.890
Belitang Mulya	2.165	470	-	2.635
Semendawai Suku III	4.366	1.554	-	5.920
Semendawai Timur	1.632	2.698	-	4.330
Cempaka	-	605	9.312	9.917
Semendawai Barat	-	-	5.549	5.549
<b>Ogan Komering Ulu Timur</b>	<b>38.109</b>	<b>26.934</b>	<b>19.923</b>	<b>84.966</b>

Sumber : BPS Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, 2018

Tabel 8 menunjukkan bahwa kecamatan di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur memiliki luas lahan panen padi sawah lebih dari 1.000 hektar dan kebanyakan menggunakan jenis pengairan berupa irigasi, karena Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur memiliki bendungan sungai yang menjadi sumber pengairan untuk lahan pertanian yang dialirkan dengan saluran irigasi di setiap kecamatannya. Kecamatan Cempaka merupakan kecamatan yang mempunyai luas lahan pertanian paling banyak yaitu 9.917 ha, tetapi dengan menggunakan jenis pengairan lebak.

## **B. Gambaran Umum Kecamatan Buay Madang Timur**

### **1. Keadaan Geografis**

Kecamatan Buay Madang Timur merupakan salah satu bagian dari Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur (OKU Timur). Kecamatan Buay Madang Timur seluruhnya masuk ke dalam kategori bukan pantai, karena semua wilayah di Kabupaten OKU Timur termasuk wilayah daratan yang dikelilingi oleh kabupaten-kabupaten lainnya. Kecamatan Buay Madang Timur berada pada ketinggian kurang dari 500 meter dari atas permukaan laut. Kecamatan Buay Madang Timur memiliki 33 desa dengan luas wilayah 156,25 km<sup>2</sup> dan ibukota kecamatan berada di Desa Karang Tengah. Secara administratif, Kecamatan Buay Madang Timur memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara : Kecamatan Madang Suku II dan Kecamatan Belitang Madang Raya.
- b. Sebelah selatan : Provinsi Lampung.
- c. Sebelah timur : Kecamatan Belitang.
- d. Sebelah barat : Kecamatan Buay Madang dan Kecamatan Buay Pemuka Bangsa Raja (BPS Kabupaten OKU Timur, 2018).

### **2. Keadaan Demografis**

Jumlah penduduk di Kecamatan Buay Madang Timur pada tahun 2018 adalah 59.192 jiwa dengan kepadatan penduduk pada tahun 2018 mencapai 379 jiwa/km<sup>2</sup>. Jumlah penduduk laki-laki adalah 29.814 jiwa, sedangkan jumlah penduduk perempuan adalah 29.378 jiwa (BPS Kabupaten OKU Timur, 2018).

### 3. Keadaan Pertanian

Berdasarkan UPTD Tanaman Pangan dan Hortikultura Kecamatan Buay Madang Timur (2018), luas lahan pertanian sawah di Kecamatan Buay Madang Timur semua menggunakan jenis pengairan irigasi, seperti pada Tabel 9.

Tabel 9. Luas lahan sawah menurut desa di Kecamatan Buay Madang Timur (ha), 2018

<b>Desa</b>	<b>Luas (Ha)</b>
Tanjung Mas	250
Liman Sari	271
Sumber Harjo	335
Sumber Mulyo	398
Bangun Harjo	268
Karang Tengah	120
Sri Katon	519
Tanjung Sari	549
Sumber Asri	236
Suka Maju	300
Suko Harjo	325
Tekorejo	242
Pengandonan	208
Tambak Boyo	385
Rejodadi	241
Rowo Dadi	258
Suko Dadi	225
Sumedang Sai	208
Kumpul Rejo	234
Metro Rejo	245
Kedu	226
Kedung Rejo	122
Banyumas Asri	124
Tanjung Agung	164
Tanjung Mulya	125
Raman Agung	145
Bukit Mas	160
Berasan Mulya	114
Gumuk Rejo	-
Sumber Tani	115
Wonodadi Asri	121
Sukajaya	306
Bumi Rahayu Mukti	-
<b>Buay Madang Timur</b>	<b>7.539</b>

Sumber : UPTD Tanaman Pangan dan Hortikultura Buay Madang Timur, 2018

Tabel 9 menjelaskan bahwa sebanyak 7.539 ha sawah yang berada di setiap desa di Kecamatan Buay Madang Timur menggunakan pengairan berupa irigasi. Kecamatan Buay Madang Timur menjadi salah satu kecamatan yang wilayahnya terdapat sungai yang airnya berasal dari bendungan perjaya, sehingga persawahan di Kecamatan Buay Madang Timur menggunakan pengairan irigasi yang disalurkan di setiap desanya dengan menggunakan sungai-sungai kecil. Luas lahan persawahan di Kecamatan Buay Madang Timur paling banyak terdapat di Desa Tanjung Sari dengan luas 549 ha.

#### **4. Keadaan Agroindustri**

Usaha penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur dalam memproduksi beras di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur telah tersebar penggilingan atau *Rice Milling Unit* (RMU) dengan jumlah sebanyak 115 unit usaha penggilingan, dengan sebaran di setiap desa dengan berbagai skala penggilingan. Penggilingan padi dengan skala besar berjumlah sebanyak 43 unit, penggilingan padi skala sedang sebanyak 30 unit dan penggilingan padi skala kecil sebanyak 42 unit usaha penggilingan. Penggilingan padi tersebut merupakan penggilingan padi menetap. Umur usaha penggilingan padi menetap di Kecamatan Buay Madang Timur rata-rata sudah lebih dari 20 tahun, yang biasanya usaha tersebut diwariskan dari orang tua ke generasi selanjutnya. Seiring dengan perkembangan teknologi, penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur pun mengalami inovasi, yakni dengan adanya penggilingan padi keliling, namun jumlahnya belum banyak dan setiap desa belum tentu ada yang mempunyai penggilingan padi keliling tersebut. Penggilingan padi keliling jangkauan operasionalnya yaitu satu sampai tiga desa (BPS Kabupaten OKU Timur, 2018).

## **VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses pengadaan bahan baku berdasarkan konsep enam tepat pada penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur belum tepat, karena pada penggilingan padi skala besar dan skala sedang, pengadaan bahan baku belum tepat pada komponen waktu pada kriteria ketersediaan dan waktu pengiriman, sedangkan penggilingan padi skala kecil yang belum tepat pada komponen waktu pada kriteria ketersediaan.
2. Kinerja produksi dari ketiga skala usaha penggilingan padi di Kecamatan Buay Madang Timur, penggilingan padi skala besar yang sudah dikatakan baik dalam kinerja produksinya, dibandingkan dengan kedua skala lainnya. Pada penggilingan padi skala kecil dilihat dari empat indikator kinerja produksi yaitu indikator kapasitas belum optimal.

### **B. Saran**

Berdasarkan hasil dan pembahasan, saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Bagi pemilik usaha penggilingan padi pada ketiga skala usaha, agar ketersediaan bahan baku (gabah) selalu ada atau tidak tergantung pada musim panen pada tempat penggilingan, pemilik usaha penggilingan dapat membeli bahan baku keluar daerah, karena setiap daerah memiliki musim

panen yang berbeda-beda, sehingga ketersediaan bahan baku dapat terpenuhi sesuai dengan kapasitas pada setiap skala usaha penggilingan.

2. Bagi pemilik usaha penggilingan padi skala besar dan skala sedang dalam meningkatkan kinerja produksi beras agar semuanya bisa berjalan dengan optimal, terutama dalam pengadaan bahan baku perlu memperhatikan waktu pengiriman. Penggilingan padi skala besar dan skala sedang, sebaiknya melakukan kerjasama dengan pedagang besar atau pengepul gabah yang berada disekitar tempat penggilingan, supaya dapat menyediakan gabah dalam jumlah yang banyak sesuai dengan kapasitas produksi, sehingga dapat meminimalisir waktu pengiriman dalam proses pengadaan bahan baku gabah.
3. Bagi pemerintah sebaiknya harus melakukan pembinaan terhadap usaha penggilingan padi baik skala besar, skala sedang, maupun skala kecil, sehingga dapat beroperasi secara teratur, agar pemilik penggilingan lebih berani untuk mengembangkan usaha penggilingan padinya.
4. Bagi peneliti lain, sebaiknya melakukan penelitian mengenai strategi pengembangan usaha penggilingan padi pada berbagai skala di Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Assauri. 1999. *Manajemen Ekonomi Pertanian Indonesia*. Penerbit Buku Kompas. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2008. *Beras SNI 6128:2008*. BSN. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Pedoman Pelaksanaan Pemantauan Harga Produsen Gabah dan Beras*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Perkembangan Produksi Padi di Sepuluh Sentra Padi 2016-2020*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Perkembangan Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi di Provinsi Sumatera Selatan 2016-2020*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan. 2019. *Produksi Padi Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Selatan 2018*. Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan. Palembang.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten OKU Timur. 2018. *Kabupaten OKU Timur Dalam Angka 2018*. Badan Pusat Statistik Kabupaten OKU Timur. OKU Timur.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten OKU Timur. 2020. *Kabupaten OKU Timur Dalam Angka 2020*. Badan Pusat Statistik Kabupaten OKU Timur. OKU Timur.
- Bernardin, H.J. dan Russel, J.E.A 1993. *Human Resource Management An Experiential Approach*. Mc Graw-Hill, Inc. Singapore.
- Dewi P. S., K. Murniati, dan M. Riantini. 2021. Kinerja dan Biaya Produksi Agroindustri Klanting di Desa Gantimulyo Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur. *Journal of Food System and Agribusiness*, Vol.5 No 2 : 136-145. <https://jurnal.polinela.ac.id/JFA/article/view/1732>. Diakses 17 April 2021.

- Dinata A.R, W. A. Zakaria, dan T. Endaryanto. 2018. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penggilingan Padi Keliling di Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis : Journal of Agribusiness Science*, Volume 6 No 2: 60-65.  
<https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/2782/2328>. Diakses 19 Maret 2021.
- Hadiutomo. 2012. *Mekanisasi Pertanian*. IPB Press. Bogor.
- Handayani, A., dkk. 2013. Evaluasi Mutu Beras dan Tingkat Kesesuaian Penanganannya (Studi Khusus di Kabupaten Karang Anyar). *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, Vol. 11 No 1: 113 - 124.  
<https://ejournal.bappeda.jatengprov.go.id/index.php/jurnaljateng/article/view/297>. Diakses 19 Maret 2021.
- Handito. 2011. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keuntungan Usaha Pada Klaster Industri Pengolahan Kopi (Studi Kasus: Usahatani Kopi, di Kabupaten Temanggung). *Skripsi*. Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Husein, Umar. 2010. *Metode Riset Akuntansi Terapan*. Cetakan ke-3 Penerbit Ghalia. Jakarta.
- Iswari, K. 2012. Kesiapan Teknologi Panen dan Pascapanen Padi dalam Menekan Kehilangan Hasil dan Meningkatkan Mutu Beras. *Jurnal Litbang Pertanian*, Vol 31 No 2: 60-69.  
<http://ejournal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jppp/article/view/552>. Diakses 21 Maret 2021.
- Lestari A, S. Marwanti, dan W. Rahayu. 2017. Analisis Nilai Tambah Penggilingan Padi Kecil (PPK) Menetap di Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen. *AGRISTA*, Vol. 5 No 3: 35-46.  
<https://Jurnal.Uns.Ac.Id/Agrista/Article/View/31038/20694>. Diakses 20 Maret 2021.
- Mantra. 2004. *Demografi Umum*. Penerbit Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Mulyadi. 2011. *Akuntansi Biaya*. Edisi 5. Universitas Gadjah Mada. Aditya Media. Yogyakarta.
- Muridin., M. 2020. Analisis Nilai Tambah dan Kelayakan Usaha Penggilingan Padi di Kecamatan Buay Bahuga, Kabupaten Way Kanan, Lampung. *JASEP*, Vol. 6 No 1: 56-61.  
<https://journal.unbara.ac.id/index.php/jsp/article/view/533/411>. Diakses 20 Maret 2021.
- Mursyidi. 2010. *Akuntansi Dasar*. Ghalia Indonesia. Bogor.

- Nazir. 2005. *Metode Penelitian Cetakan Keenam*. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Nurmala, T. 1998. *Serealia Sumber Karbohidrat Utama*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Panuju M.H, T. Endaryanto, dan L. Marlina. 2021. Analisis Kinerja dan Nilai Tambah Agroindustri Tahu di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, Vol 9 No 1: 70-78  
<https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/4978/pdf>. Diakses 20 Maret 2021.
- Patiwiri dan W. Abdul. 2004. *Kondisi dan Permasalahan Pengolahan Padi di Indoensia*. F-Technopark Fateta IPB. Jakarta.
- Pradhana A Y. 2011. Analisis Biaya dan Kelayakan Usaha Penggilingan Padi di Desa Cihideung Ilir, Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor. *Skripsi*. IPB. Bogor.
- Pramayang, V., Haryono, D., dan Murniati, K. 2020. Pendapatan dan Nilai Tambah Agroindustri Tempe di Kecamatan Punggur Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, Vol 8 No 3: 490-495.  
<http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/4448>. Diakses tanggal 17 Maret 2022.
- Prasetya, H dan Fitri, L. 2009. *Manajemen Operasi*. Media Presindo. Yogyakarta.
- Putri, T. A., N. Kusnadi, dan D. Rachmina. 2013. Kinerja Usaha Penggilingan Padi, Studi Kasus Pada Tiga Usaha Penggilingan Padi di Cianjur, Jawa Barat. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, Vol 1 No 2: 143-154.  
<https://journal.ipb.ac.id/index.php/jagbi/article/view/8848>. Diakses 26 November 2020.
- Qodarisasi M. A. 2014. Analisis Alokasi Biaya Produksi Bersama dan Perlakuan Produk Sampingan pada UD. Ajung Jaya. *Artikel Ilmiah Mahasiswa*, Vol 1 No 1: 54-61.  
<https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/63226/Merqurian%20Aristi%20Qodarisasi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Diakses tanggal 17 Maret 2022.
- Sagala, I. C., M. I. Affandi, dan M. Ibnu. 2013. Kinerja Usaha Agroindustri Kelanting di Desa Karang Anyar Kecamatan Gedongtataan Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, Vol 1 No 1: 60-65.  
<https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/132>. Diakses 27 November 2021.

- Salsabilla, S., D. Haryono, dan Y. A. Syarief. 2019. Analisis Pendapatan dan Nilai Tambah Agroindustri Keripik Pisang di Desa Sungai Langka Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis : Journal of Agribusiness Science*, Vol 7 No 1: 68-74. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/3333>. Diakses pada tanggal 17 Maret 2022.
- Saputro, A. G. S. Supardi, dan W. Ani. 2018. Analisis Usaha Agroindustri Penggilingan Padi Kecil di Kabupaten Sragen. *SEPA*, Vol 15 No 1: 50-57. <https://jurnal.uns.ac.id/sepa/article/view/25050>. Diakses 26 November 2020.
- Sari, A.M, D. Haryono, dan R. Adawiyah. 2017. Kinerja Produksi dan Strategi Pengembangan Agroindustri Kopi Bubuk di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis : Journal of Agribusiness Science*, Vol 5 No 4: 360-367. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/jia/article/view/1744/1547>. Diakses 26 November 2020.
- Sari, I. R. M., W. A. Zakaria, dan M. I. Affandi. 2015. Kinerja Produksi Dan Nilai Tambah Agroindustri Emping Melinjo Di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis : Journal of Agribusiness Science*, Vol 3 No 1: 18-25. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/jia/article/view/1013/918>. Diakses 26 November 2020.
- Sary, S. F., Z. Abidin, dan A. Nugraha. 2018. Analisis Biaya Penyusutan Pada Proses Pengeringan Pascapanen Padi Di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis : Journal of Agribusiness Science*, Vol 6 No 3: 268-270. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/3023/2412>. Diakses 22 Maret 2021.
- Soekartawi. 2010. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasi*. Penerbit Rajawali. Jakarta.
- Soekartawi. 2000. *Pengantar Agroindustri*. PT. Radja Grafindo Persada. Jakarta.
- Suantari, N. M. A. M., I G.N. A. Aviantara, dan I.A. R. P.Pudja. 2018. Analisis Kinerja Sistem Penggilingan Gabah Sebagai Penunjang Usaha Pertanian Berkelanjutan (Studi Kasus di Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan). *Jurnal Beta (Biosistem Dan Teknik Pertanian)*, Vol 6 No 2: 112-119. <https://ocs.unud.ac.id/index.php/beta/article/view/42560>. Diakses 26 November 2020.
- Suismono. 2002. Standardisasi Mutu Untuk Perdagangan Beras di Indonesia. *Majalah Pangan*, Vol 39 No 11: 37-47. <http://www.jurnalpangan.com/index.php/pangan/article/view/108>. Diakses 21 Maret 2021.

- Thahir, R. 2010. Revitalisasi Penggilingan Padi Melalui Inovasi Penyosohan Mendukung Swasembada Beras dan Persaingan Global. *Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian*, Vol 3 No 3: 171-183. <http://203.190.37.42/publikasi/ip033101.pdf>. Diakses 20 Maret 2021.
- Tjahjohutomo, R., et. al. 2004. Pengaruh Konfigurasi Mesin Penggilingan Padi Rakyat terhadap Rendemen dan Mutu Beras Giling. *Jurnal Enjiniring Pertanian*, Vol 2 No 1: 23-27. <http://repository.pertanian.go.id/bitstream/handle/123456789/9585/padi.pdf?squence=1&isAllowed=y>. Diakses 24 Januari 2021.
- Tjitrosoepomo, G. 2004. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- UPTD Tanaman Pangan dan Hortikultura. 2018. *Luas Lahan Pertanian Sawah di Kecamatan Buay Madang Timur Tahun 2018*. UPTD Tanaman Pangan dan Hortikultura. Kecamatan Buay Madang Timur.
- Widowati, S. 2001. Pemanfaatan Hasil Samping Penggilingan Padi dalam Menunjang Sistem Agroindustri di Pedesaan. *Balai Penelitian Bioteknologi Tanaman Pangan*, Vol 4 No 1: 33-38. <https://adoc.pub/pemanfaatan-hasil-samping-penggilingan-padi-dalam-menunjang-.html>. Diakses 18 Maret 2021.
- Wiratha, I. M. 2007. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. ANDI. Yogyakarta.
- Zulkarnain M. A. Analisis Nilai Tambah, Pendapatan, dan Bauran Pemasaran Kopi Pada Agroindustri Kopi Bubuk Klagenan Pringsewu. *Skripsi*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.