

# MAHATANI :

## *JURNAL AGRIBISNIS*

Agribusiness and Agricultural Economics Journal

ISSN 2622 - 1896



### **PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

Fakultas Pertanian

Universitas Garut

Jalan Raya Samarang No. 52A. Telp. Fax. (0262) 544214 Garut, Kode Pos 44151



## Tentang Jurnal Ini



Mahatani : Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal) diterbitkan oleh Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Garut. **Jurnal MAHATANI** terbit tiap 6 bulan sekali (**Bulan Juni dan Desember**), dengan nomor P-ISSN [2622-1896](#) dan E-ISSN [2721-513X](#). **Jurnal Mahatani** merupakan media publikasi memuat hasil penelitian untuk para peneliti, dosen mahasiswa dan praktisi pertanian yang berfokus dan mempunyai ruang lingkup pada bidang agribisnis dan sosial ekonomi pertanian dalam arti luas.

**Mahatani : Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)**, diterbitkan oleh Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Garut. Jurnal Mahatani bekerjasama dengan **Asosiasi Agribisnis Indonesia** dan **Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia**. Berikut MoU yang dapat diunduh [disini](#).

## Pembuatan Akun Author

📅 2025-07-03

Kepada seluruh pengunjung dan kontributor,

Kami informasikan bahwa saat ini sistem OJS Jurnal MAHATANI Universitas Garut sedang dalam proses pemeliharaan untuk mengatasi gangguan terkait malware dan spam. Oleh karena itu, sementara waktu tidak dapat menerima pendaftaran akun baru secara mandiri.

Bagi calon penulis yang ingin mengirimkan naskah namun belum memiliki akun, silakan kirimkan data diri meliputi:

[Baca Selengkapnya >](#)

## Terbitan Terkini

Vol 8 No 1 (2025): Mahatani : Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)

Diterbitkan: 2025-06-28

### MAHATANI: Jurnal Agribisnis (Agribusiness And Agricultural Economics Journal)

#### Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ekspor Kayu Manis Indonesia ke Jerman

Indra Sukma Wijaya, Irene Kartika Eka Wijayanti

1-13

 PDF

---

#### Analisis Pengendalian Stok Beras Komersial Di Perum Bulog Cabang Surakarta

Andrealina Mulyo Dewi Putri, Darsono, Erlyna Wida Riptanti

14-30

 PDF

---

#### Pemanfaatan Smartphone Sebagai Sumber Informasi Pertanian Oleh Kelompok Tani Di Kelurahan Antirogo Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember

Lailika Nur Aini, Joni Murti Mulyo Aji

31-44

 PDF

---

### **Analisis Determinan Hilirisasi Produksi Pertanian di Kabupaten Garut**

Keysha Rafid Al Gandhi, Hudaibiyah Syifa Rosaline, Eva Ervani  
45-57

 PDF

---

### **Faktor Yang Memengaruhi Keputusan Pembelian Kopi Sw Express Di Kota Payakumbuh**

Egi Ramadhani, Vicka Pramudya Putra, Darnetti  
58-71

 PDF

---

### **Strategi Nafkah Rumah Tangga Nelayan Pencari Ikan Di Desa Binanga Karaeng Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang**

Nur Fadilah; Jumiaty, sahlani  
72-89

 PDF

---

### **Improving Coastal Communities' Micro Enterprises' Knowledge Capabilities: Boosting Finance Digitalisation In Small Islands Region**

Roberto Mario Kabi Teniwut  
90-105

 PDF (English)

---

### **Analisis Usaha Unit Pengolahan Padi Pada Badan Usaha Milik Desa Harapan Makmur Desa Tebing Tinggi**

Ciptati Nugraha Pratiwi, Ahmad Rifai, Deby Kurnia  
106-123

 PDF

---

### **Analisis Risiko Produksi Cabai Rawit di Desa Kiritana Kecamatan Kampera Kabupaten Sumba Timur**

Alvalen Febrika Jekson, Junaedin Wadu  
124-138

 PDF

---

## Nilai Tambah Pengolahan Dan Efisiensi Saluran Pemasaran Bubuk Kopi Arabika (Coffea Arabica L.) Studi Kasus Sam's Coffee Di Kabupaten Solok

Dian Fauzi, Dwi, Alvindo Dermawan

139-153

 PDF

---

## Penggunaan Linear Programming pada Optimalisasi Lahan Sempit di Desa Jatimulyo Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan

Tri Widia Sari, Zainal Abidin, Rabiatal Adawiyah

154-165

 PDF

---

## Kinerja Kelompok Tani Terhadap Pengembangan Komoditi Padi Pada Program Perluasan Areal Tanam Di Kecamatan Terara

Sahwil, Muhammad Anwar, Rini Endang Prasetyowati

166-182

 PDF

---

## Kinerja Kelompok Tani Terhadap Pengembangan Komoditi Padi Pada Program Perluasan Areal Tanam Di Kecamatan Terara

Hotden Leonardo Nainggolan, Albina Ginting, Jongkers Tampubolon

183-202

 PDF

---

## Dampak Berganda (Multiplier Effect) Objek Wisata Terhadap Perekonomian Masyarakat Lokal

Putri Nurul Pajriah, Jaka Sulaksana, Sri Umyati

203-212

 PDF

---

## Strategi Pengembangan Kelembagaan Kelompok Tani Hortikultura Di Kelurahan Malumbi Kecamatan Kampera Kabupaten Sumba Timur

Staregy For Institutional Development Of Horticulture Farming Groups In Malumbi Village,  
Kampera District, East Sumba District

Melsyani Sintia Niko, Junaedin Wadu

213-231

 PDF

---

## Analisis Akses Pembiayaan Formal Petani Cabai Merah Di Kabupaten Garut

Agum Restu Alam, Eliana Wulandari, Fanny Widadie

232-241



## Sikap Dan Perilaku Konsumen Minyak Goreng Sawit Di Stadion Maulana Yusuf Serang Banten

Ahmad Furqon Afif, Ernah

242-251



## Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Kualitas Pelayanan Koperasi Lkm-A Puap Subur Di Kabupaten Purbalingga

Rosana Meyda Surya, Ulfah Nurdiani, Lutfi Zulkifli

252-263



## Potensi Agribisnis Komoditas Hortikultura Unggulan Kabupaten Garut

Wahid Erawan, Fitri Awaliyah, Lukmanul Hakim

264-279



## Peran Koperasi Dalam Pengembangan Agribisnis Sapi Perah Di Kabupaten Garut

Tintin Febrianti, Sopi Indri Yanti, Fitri Awaliyah, Muhamad Nu'man Adinasa

280-294



[Lihat semua terbitan >](#)

Terakreditasi:





## Fokus dan Ruang Lingkup

**Mahatani : Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)**, adalah media publikasi yang memuat jurnal hasil penelitian untuk peneliti, dosen, mahasiswa dan praktisi pertanian.

Ruang lingkup artikel yang di terbitkan pada **Mahatani : Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)**, mencakup bidang agribisnis dan sosial ekonomi pertanian dalam arti luas, diantaranya :

1. Manajemen agribisnis
2. Ekonomi pertanian
3. Sosiologi pertanian dan pedesaan
4. Kelembagaan pertanian
5. Pemasaran agribisnis
6. Risiko agribisnis
7. Nilai tambah produk pertanian
8. Kebijakan pembangunan pertanian

**Terakreditasi:**



**Editorial Team**

**Submissions Online**

**Panduan Penulis**

**Etika Publikasi**

**Peer Reviewers**

**Frekuensi Penerbitan**

**Screening For Plagiarism**



## Dewan Editor

### Pimpinan Redaksi

Fitri Awaliyah, S.P., M.EP., Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Garut, Indonesia

### Editor Jurnal

Muhammad Nu'man Adinasa S.P.M.EP., Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Garut, Indonesia

Muhammad Yuzan Wardhana, SP., M.EP, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, Indonesia

Dina Dwirayani, S.P.,M.EP., Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Swadaya Gunung Jati, Indonesia

Hendrik Johannes Nadapdap, SP. M. EP, Program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Kristen Satya Wacana, Indonesia

Ane Novianty, S.P., M.P., Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Garut, Indonesia

### Reviewers

Dr., Ir., Tatang Mulyana, M.M., Universitas Garut, Indonesia

Jaka Sulaksana S.P., M.Si., Ph.D., Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Majalengka., Indonesia

Budi Dharmawan, S.P., M.Si., Ph.D., Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

Dr. Tuti Karyani, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran, Indonesia

Dr. Juwarin Pancawati, S.P.,M.Si,, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Ageng Tirtayasa, Indonesia

Dr. Tintin Febrianti, S.P., M.P, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Garut, Indonesia

Dr. Muhamad Nurdin Yusuf, S.E., M.P, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Galuh, Indonesia

Dr. Sri Ayu Andayani, S.P., M.P, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Majalengka, Indonesia

**Terakreditasi:**



**Editorial Team**

**Submissions Online**

**Panduan Penulis**

**Etika Publikasi**

**Peer Reviewers**

**Frekuensi Penerbitan**

**Screening For Plagiarism**

**Ruang Lingkup dan Fokus**

**Author Fee**

**Journal Template**



## Penyerahan Naskah

Perlu [Login](#) atau [Daftar](#) untuk menyerahkan naskah.

### Daftar Tilik Penyerahan Naskah

Penulis yang ingin memasukkan naskah harus memperhatikan poin-poin di bawah ini. Jika naskah tidak sesuai dengan persyaratan yang telah dicantumkan, ada kemungkinan naskah tersebut akan dikembalikan.



### Pemberitahuan Hak Cipta

1. Setiap naskah yang diserahkan penulis ke dewan redaksi harus tunduk pada kebijakan dan ketentuan yang berlaku.
2. Hak publikasi atas semua materi naskah Jurnal Mahatani yang diterbitkan/dipublikasikan dipegang oleh dewan redaksi atas dasar kesepakatan bersama dengan penulis.
3. Naskah yang diterbitkan/dipublikasikan secara elektronik dapat diakses secara gratis *full text*-nya untuk tujuan pendidikan dan penelitian. Di luar tujuan tersebut, pengakses akan dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan UU Hak Cipta.

### Pernyataan Privasi

Seluruh naskah Jurnal Mahatani, baik format cetak maupun elektronik, dijamin keasliannya dengan menjunjung tinggi hak eksklusif penulis. Jika terdapat duplikasi penerbitan, naskah akan dicabut/dihapus oleh dewan redaksi.



## Panduan Penulis

### 1. Persiapan Naskah dan Gaya Selingkung

Penulis yang akan menyerahkan naskah ke redaksi **Mahatani : Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)** harus memperhatikan persyaratan umum di bawah ini.

1. Naskah yang ditulis harus berkaitan dengan bidang ilmu agribisnis dan sosial ekonomi pertanian dalam arti luas
2. Naskah merupakan artikel asli (belum pernah dipublikasikan di tempat lain) yang bersumber dari hasil kajian atau penelitian.
3. Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris.
4. Naskah disertai abstrak dalam bahasa Indonesia dan Inggris (*bilingual*).
5. Naskah disertai *keywords* dalam bahasa Inggris.
6. Pengiriman naskah disertai biodata penulis, seperti nama lengkap, alamat instansi (afiliasi), dan alamat surat elektronik (*email*).
7. Naskah dikirim melalui online submission pada web <https://journal.uniga.ac.id/index.php/MJA>.
8. Naskah yang masuk akan diseleksi oleh dewan redaksi. Jika dianggap perlu, naskah akan disunting melalui konsultasi dengan penulisnya.

### 2. Format dan Sistematika

1. Naskah dapat dibuat dalam bentuk Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris dengan tatanan bahasa yang baik dan benar. Sistematika penulisan jurnal, diantaranya pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, permasalahan yang ditunjang oleh referensi yang relevan, metode penelitian, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan rekomendasi kebijakan, serta daftar pustaka.
2. Naskah dikirim ke redaksi jurnal dalam bentuk *softcopy* (MS.Word), dengan format sebagai berikut.
3. Ukuran kertas A4 (21 cm X 21,7cm) dengan margin (sembir) halaman, kiri 4 cm, atas 3 cm, kanan 3 cm, bawah 3 cm.
4. Tebal naskah minimal 12 halaman dan maksimal 25 halaman.
5. Penulisan naskah disusun dengan jarak spasi 1,15, format satu kolom, kecuali abstrak/*abstract*, daftar pustaka, judul tabel/isi tabel, judul gambar/diagram/grafik/bagan/sketsa disusun 1 spasi;
6. Penulisan judul naskah dan judul bahasan ditulis dengan huruf besar (*all capital*) dan tebal (*bold*), sedangkan penulisan subjudul ditulis dengan huruf besar pada huruf pertama setiap kata, kecuali kata sambung (*dan, secara, atau, dengan, serta, tentang, yang,*

*dengan, terhadap, sehingga, karena, maka*), kata depan (*di, ke, dari, pada, kepada, dalam, oleh, sampai, untuk, demi*), dan tebal (*bold*).

### 3. Naskah ditulis dengan sistematika penulisan sebagai berikut.

1. **JUDUL** (Book Antique 14, cetak tebal). Judul harus spesifik, jelas, ringkas, informatif, menggambarkan substansi atau isi dari tulisan, dan dapat menggugah rasa untuk membaca, dengan maksimal terdiri dari 15 kata. Seluruh kata judul dalam Bahasa Indonesia di tulis dengan huruf capital dan tebal (**bold**), dan judul dengan Bahasa Inggris huruf capital judul naskah diketik dengan huruf besar di setiap awal kata saja dengan huruf miring (*italic*).
2. **Nama Penulis** (Book Antique 12, cetak tebal). Penulis harus menggunakan nama asli (bukan nama samaran) dan tidak mencantumkan gelar keesarjaan. Penulis pertama sebagai korespondensi dan harus diberi tanda asterik (\*). Jika penulis lebih dari satu, harus dipisahkan dengan tanda koma (,).
3. **Afiliasi Penulis** (Book antique 12, cetak miring). Afiliasi merupakan alamat instansi/lembaga tempat penulis bekerja/berkarya/studi. Afiliasi ini berkaitan erat dengan kompetensi, tanggung jawab, dan konsekuensi yuridis yang diemban oleh lembaga asal penulis.
4. **Korespondensi** (Book antique 12, cetak miring). Korespondensi berisi alamat surat elektronik (*email*) penulis pertama.
5. **ABSTRAK atau ABSTRACT** (Book Antique 11, cetak tebal) dengan spasi 1,15. Isi abstrak menggunakan font Book Antique 11 spasi 1,15. Tempatkan abstrak Bahasa Indonesia terlebih dahulu untuk naskah yang ditulis dalam bahasa Indonesia, kemudian diikuti dengan abstract Bahasa Inggris. Abstrak memuat latar belakang masalah, tujuan dari kajian/studi, metode penelitian (analisis data, subjek penelitian, populasi dan sample yang dipakai oleh penulis, hasil dari penelitian berdasarkan metode yang digunakan (harus sesuai dengan tujuan), kesimpulan dan rekomendasi kebijakan. Abstrak ditulis dalam bentuk satu paragraf, tanpa acuan (referensi), tanpa singkatan/akronim, dan tanpa *footnote*. Abstrak ditulis bukan dalam bentuk matematis, pertanyaan, dan dugaan. Abstrak bukan merupakan hasil *copy paste* dari kalimat yang ada dalam naskah. Isi abstrak paling banyak 250 kata.
6. **Kata-kata Kunci atau Keyword** (Book Antique 11), jumlah kata kunci minimal 3 kata kunci dan maksimal 5 kata kunci.
7. **PENDAHULUAN** (Book Antique 12, cetak tebal). Isi pendahuluan ditulis dengan font Book Antique 11 spasi 1,15. Isi di dalam pendahuluan terdiri dari latar belakang dan perumusan permasalahan terhadap suatu kajian. Perlu dimasukkan referensi terkait kajian yang dibahas. Tujuan di dalam kajian diuraikan dalam bentuk paragraf secara urut dan sistematis.
8. **METODOLOGI** (Book Antique 12, cetka tebal). Isi metode ditulis dengan font Book Antique 11 spasi 1,15. Metode merupakan rangkaian kerja dalam pelaksanaan penelitian, mulai dari cara pelaksanaan pengambilan data hingga analisis data. Metodologi terdiri dari lokasi dan waktu penelitian serta metode analisis yang digunakan dalam penelitian.
9. **HASIL DAN PEMBAHASAN** (Book Antique 12, cetak tebal). Isi hasil dan pembahasan ditulis dengan font Book Antique 11 spasi 1,15. Hasil bukan merupakan data mentah, melainkan data yang sudah diolah/dianalisis dengan metode yang telah ditetapkan. Pembahasan adalah perbandingan hasil yang diperoleh dengan konsep/teori yang ada dalam tinjauan pustaka. Isi hasil dan pembahasan mencakup pernyataan, tabel, gambar, diagram, grafik, sketsa, dan sebagainya.

10. **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN** (Book Antique 11, cetak tebal). Isi kesimpulan ditulis dengan font Book Antique 11 spasi 1,15. Kesimpulan yang diperoleh setelah melakukan pembahasan terhadap hasil yang ada dengan menggunakan metode tertentu. Uraikan dalam bentuk paragraf yang runtut dan sistematis. Rekomendasi kebijakan harus didasarkan pada hasil dan kesimpulan yang telah dibuat.
11. **UCAPAN TERIMA KASIH** (*optional*) (Book Antique 12, cetak tebal). Isi ucapan terima kasih dengan font Book Antique 11 spasi 1,15. Ucapan terima kasih sebaiknya ditulis dalam satu paragraf.
12. **DAFTAR PUSTAKA** (Book Antique 12, cetak tebal). Isi daftar pustaka ditulis dengan font Book Antique 11 spasi 1. Daftar pustaka merupakan sumber acuan/rujukan yang dijadikan bahan kutipan penulisan naskah. Penulisan daftar pustaka menggunakan aturan *The Chicago Manual of Style* (CMS). Penulisan dan penyusunan daftar pustaka menggunakan aplikasi *reference manager Mendeley*. Jumlah sumber rujukan yang dijadikan daftar pustaka naskah minimal 10 judul literatur ilmiah (80% literatur primer, seperti jurnal ilmiah, makalah ilmiah/prosiding, laporan penelitian, skripsi/tesis/disertasi; dan 20% literatur sekunder, seperti buku dan blog/web ilmiah internet).

#### 4. Penulisan Tabel dan Gambar

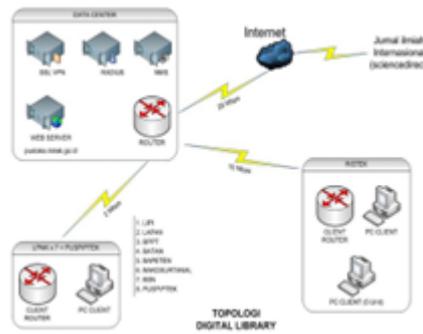
1. **Judul Tabel** (Book Antique 10, cetak tebal). Isi tabel ditulis dengan font Book Antique 10 spasi 1,15. Judul tabel ditulis **di atas** tabel dengan huruf besar pada setiap kata, kecuali kata sambung dan kata depan, serta ditulis di sisi kiri. Tabel ditulis secara berkelanjutan, misalnya Tabel 1, Tabel 2, Tabel 3, dst. Tabel harus diikuti dengan sumber tabel, jika dikutip dari sumber lain. Contoh 1: Penyajian Tabel

**Tabel 1. Pemakaian Koleksi Berdasarkan Bahasa (Book Antique 10)**

No.	Bahasa Bacaan	Frekuensi	Persentase
1	Indonesia	38	92,68
2	Inggris	3	7,32
3	Mandarin	0	0
4	Arab	0	0
5	Lainnya	0	0
Jumlah		41	100

2. **Judul Gambar** (termasuk diagram, grafik, bagan, sketsa, prototipe, database) (Book Antique 10, cetak tebal). Judul tersebut ditulis **di bawah** objek dengan huruf besar pada huruf pertama pada setiap kata, serta ditulis ditengah (*center*). Objek ditulis secara

berkelanjutan, misalnya Gambar 1, Gambar 2, Gambar 3, dst. Objek harus diikuti dengan sumber objek, jika dikutip dari sumber lain. Contoh 2: Penyajian Gambar.



**Gambar 1. Contoh Judul Gambar** (Book Antique 10)

#### **Keterangan:**

Apabila teks naskah berisi banyak gambar dan objek tersebut menjadi data primer tulisan, penulis harus mengirim file gambar aslinya dalam format JPEG atau PNG.

### **5. Penulisan Daftar Pustaka**

Kutipan adalah ide atau pemikiran penulis lain (atau penulis sendiri dalam karya lain) yang digunakan sebagai sumber referensi untuk dikutip tanpa mengubah artinya. Menulis kutipan menggunakan sistem catatan untuk referensi perut / teks (tidak mengacu pada kandang), tidak menggunakan catatan kaki atau catatan akhir. Catatan perut adalah referensi dengan menuliskan nama penulis dan tahun penulisan bersama dengan halaman yang dimaksud. Informasi kutipan tulisan dituliskan dalam tanda kurung. Format penulisan kutipan Naskah jurnal dapat ditulis pada awal atau akhir kutipan. Menulis kutipan skrip jurnal menggunakan aplikasi manajer referensi Mendeley.

### **6. Contoh Format Penulisan untuk Mengutip Manuskrip Jurnal**

#### **(1) Nama penulis di awal kalimat**

---

Hartinah (2012), mengatakan bahwa untuk memfasilitasi dan mengoptimalkan layanan akreditasi jurnal ilmiah, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia menerapkan sistem teknologi informasi yang memungkinkan akses ke informasi online.

---

Menurut Nashihuddin *et al* (2015), publikasi berkala ilmiah adalah publikasi yang diterbitkan secara berkala dalam periode waktu tertentu yang disusun berdasarkan aturan penulisan ilmiah.

---

Lenkeit et al (2015), beberapa dekade terakhir telah dilihat sebagai kenaikan dari penilaian skala besar internasional, yang telah menjadi instrumen yang berpengaruh untuk menginformasikan kebijakan pendidikan. Demikian juga, mereka memainkan peran yang semakin meningkat dalam penelitian akademik. Informasi luas yang disediakan oleh survei berkaitan dengan topik penelitian yang relevan dalam berbagai disiplin ilmu. Kami meninjau dampak Kemajuan dalam Studi Literasi Membaca Internasional (PIRLS) pada penelitian akademik dan perwakilannya dalam jurnal peer-review berbahasa Inggris.

## **(2) Nama penulis di akhir kalimat**

---

Untuk memfasilitasi dan mengoptimalkan layanan akreditasi jurnal ilmiah, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia menerapkan sistem teknologi informasi yang memungkinkan akses ke informasi online (Hartinah, 2012).

---

Publikasi berkala ilmiah adalah publikasi yang diterbitkan secara berkala dalam periode waktu tertentu yang disusun berdasarkan aturan penulisan ilmiah (Nashihuddin, Fathoni, dan Aulianto, 2015).

---

Dekade terakhir telah dilihat sebagai kenaikan dari penilaian skala besar internasional, yang telah menjadi instrumen yang berpengaruh untuk menginformasikan kebijakan pendidikan. Demikian juga, mereka memainkan peran yang semakin meningkat dalam penelitian akademik. Informasi luas yang disediakan oleh survei berkaitan dengan topik penelitian yang relevan dalam berbagai disiplin ilmu. Kami meninjau dampak Kemajuan dalam Studi Literasi Membaca Internasional (PIRLS) pada penelitian akademik dan perwakilannya dalam jurnal peer-review berbahasa Inggris (Lenkeit et al, 2015)

## **7. Penomoran (Penanda)**

Penomoran atau penandaan bagian dari naskah dilakukan berdasarkan prinsip keterbacaan yang memudahkan pembaca untuk mengikuti aturan dan memahami isi bacaan. Penomoran penulisan di bagian Naskah Jurnal hanya direkomendasikan sampai tingkat ketiga dalam subtitle dalam diskusi judul / bab, dengan ketentuan berikut:

1. Tingkat pertama, untuk judul diskusi dengan penanda angka Arab 1.
2. Tingkat kedua, untuk diskusi subtitle dengan penanda angka Arab 1.1.

3. Tingkat ketiga, untuk diskusi subtitel dengan angka Arab 1.1.1.

Di sisi lain, penulisan rincian isi manuskrip Jurnal ditulis berdasarkan ketentuan berikut.

1. Detail ditulis miring jika tidak ada lebih dari lima elemen dan tidak lebih dari 120 karakter.
2. Rincian ditulis jika lebih dari lima elemen disusun secara berurutan meskipun panjang setiap elemen belum mencapai dua garis.
3. Detail yang ditulis untuk sampung harus menggunakan koma (,) atau titik koma (;) di antara elemen yang ditentukan. Tanda koma (,) digunakan untuk memisahkan detail elemen tunggal, sedangkan tanda koma (;) digunakan untuk memisahkan detail yang terdiri dari beberapa elemen yang menggunakan tanda (,) atau frasa (kelompok kata).

Rincian yang diatur ke bawah harus menggunakan angka dengan ketentuan sebagai berikut.

1. Rincian pertama menggunakan angka Arab 1);
2. Detail kedua menggunakan huruf a);
3. Jika masih ada detail, gunakan tanda peluru lain.

## 8. Penulisan Daftar Pustaka atau Referensi

Daftar pustaka adalah semua sumber bahan bacaan atau literatur yang digunakan sebagai kutipan naskah kutipan. Penulisan dan kompilasi naskah jurnal menggunakan aturan APA Style, yang dikelola oleh aplikasi manajer referensi Mendeley.

**Terakreditasi:**



**Editorial Team**

**Submissions Online**

**Panduan Penulis**

**Etika Publikasi**

**Peer Reviewers**



## Etika Publikasi

Untuk menjaga kualitas naskah dan menghindari pelanggaran penerbitan/plagiarisme dalam proses penerbitan, dewan redaksi menetapkan etika publikasi ilmiah Jurnal Mahatani. Aturan etika publikasi ini berlaku bagi penulis/pengarang, editor, mitra bestari/reviewer, dan pengelola jurnal/redaksi. Etika publikasi tersebut mengacu pada ketentuan etika publikasi ilmiah yang ditetapkan oleh Majelis Profesor Riset (MPR) Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia tahun 2014.

### Etika Penulis

1. Pelaporan; penulis harus memberikan informasi tentang proses dan hasil penelitiannya kepada redaksi secara jujur, jelas, dan menyeluruh, serta tetap menyimpan data penelitiannya dengan baik dan aman
2. Orisinalitas dan plagiarisme; penulis harus memastikan bahwa naskah yang telah dikirim/diserahkan ke redaksi adalah naskah asli, ditulis oleh dirinya sendiri, bersumber dari ide dan gagasan sendiri, dan bukan menjiplak karya tulis atau ide/gagasan orang lain. Penulis dilarang keras untuk mengalih-nama-kan sumber referensi yang dikutip ke nama orang lain
3. Pengulangan pengiriman; penulis harus menginformasikan bahwa naskah yang dikirim/diserahkan ke redaksi adalah naskah yang belum pernah dikirimkan/diserahkan ke penerbit jurnal/publikasi lain. Apabila ditemukan adanya "redudansi" pengiriman naskah ke penerbit lain, maka redaksi akan menolak naskah yang dikirimkan penulis
4. Status penulis; penulis harus menginformasikan ke redaksi bahwa penulis memiliki kompetensi atau kualifikasi dalam bidang kepakaran tertentu yang sesuai dengan bidang ilmu terbitan, yaitu kepustakawanan. Penulis yang mengirimkan naskah ke redaksi adalah penulis pertama (co-author) sehingga jika ditemukan masalah dalam proses penerbitan naskah dapat segera dituntaskan
5. Kesalahan penulisan naskah; penulis harus segera menginformasikan ke redaksi apabila ditemukan kesalahan dalam penulisan naskah, baik hasil review maupun hasil edit. Kesalahan penulisan tersebut mencakup penulisan nama, afiliasi/instansi, kutipan, serta tulisan lain yang dapat mengurangi makna dan substansi naskah. Jika hal itu terjadi, penulis harus segera mengusulkan perbaikan naskah
6. Pengungkapan konflik kepentingan; penulis harus memahami etika publikasi ilmiah di atas untuk menghindari adanya konflik kepentingan dengan pihak lain, sehingga naskah dapat diproses secara lancar dan aman

### Etika Editor

1. Keputusan publikasi; editor harus memastikan proses penelaahan naskah secara menyeluruh, transparan, objektif, adil, dan bijaksana. Hal tersebut menjadi dasar editor

dalam mengambil keputusan terhadap suatu naskah, ditolak atau diterima. Dalam hal ini, dewan editor berperan sebagai tim seleksi naskah.

2. Informasi publikasi; editor harus memastikan bahwa panduan penulisan naskah bagi penulis dan pihak lain yang berkepentingan dapat diakses dan secara jelas, baik versi cetak maupun elektronik.
3. Pembagian naskah peer-review; editor harus memastikan reviewer dan bahan naskah untuk review, serta menginformasikan ketentuan dan proses review naskah secara jelas ke reviewer.
4. Objektivitas dan netralitas; editor harus objektif, netral, dan jujur dalam mengedit naskah, tanpa membedakan jenis kelamin, sisi bisnis, suku, agama, ras, antar-golongan, dan kewarganegaraan penulis.
5. Kerahasiaan; editor harus menjaga setiap informasi dengan baik, khususnya yang terkait dengan privasi penulis dan distribusi naskahnya.
6. Pengungkapan konflik kepentingan; editor harus memahami etika publikasi ilmiah di atas untuk menghindari adanya konflik kepentingan dengan pihak lain, sehingga proses penerbitan naskah berjalan lancar dan aman.

#### Etika Reviewer

1. Objektivitas dan netralitas; reviewer harus jujur, objektif, tidak bias, independen, dan hanya berpihak pada kebenaran ilmiah. Proses penelaahan naskah dilakukan secara profesional tanpa membedakan jenis kelamin, sisi bisnis, suku, agama, ras, antar-golongan, dan kewarganegaraan penulis.
2. Kejelasan sumber referensi; reviewer harus memastikan bahwa sumber referensi/kutipan naskah telah sesuai dan kredibel (dapat dipertanggungjawabkan). Jika ditemukan kesalahan atau penyimpangan dalam penulisan sumber referensi/kutipan, reviewer harus segera menginformasikan ke redaksi untuk dilakukan perbaikan oleh penulis sesuai catatan dari reviewer.
3. Efektivitas peer-review; reviewer harus merespon naskah yang telah dikirim oleh redaksi dan bekerja sesuai dengan waktu penelaahan naskah (peer-review) yang telah ditetapkan (maksimal 2 minggu). Apabila membutuhkan waktu tambahan dalam review naskah harus segera melaporkan (konfirmasi) ke sekretariat redaksi.
4. Pengungkapan konflik kepentingan; reviewer harus memahami etika publikasi ilmiah di atas untuk menghindari adanya konflik kepentingan dengan pihak lain, sehingga proses penerbitan naskah berjalan lancar dan aman.

#### Etika Pengelola Jurnal

1. Pengambilan keputusan; pengelola jurnal/dewan redaksi harus menjabarkan misi dan tujuan organisasi, khususnya yang berkaitan dengan penetapan kebijakan dan keputusan penerbitan jurnal tanpa adanya kepentingan tertentu.
2. Kebebasan; pengelola jurnal harus memberikan kebebasan kepada reviewer dan editor untuk menciptakan suasana kerja yang nyaman serta menghargai privasi penulis
3. Jaminan dan promosi; pengelola jurnal harus menjamin dan melindungi hak kekayaan intelektual (hak cipta), serta transparan dalam mengelola dana yang diterima oleh pihak ketiga. Selain itu, pengelola jurnal harus mempublikasikan dan mempromosikan hasil



## Peer Review

### Proses Peer Review

1. Naskah yang diterima oleh Jurnal Mahatani akan ditinjau oleh editor, dievaluasi terkait kesesuaian format penulisan serta kesesuaian fokus dan ruang lingkup pada Jurnal Mahatani
2. Editor akan mengirimkan naskah kepada dua reviewer dengan double blind review. Reviewer akan memberikan penilaian dan pertimbangan dengan memberikan komentar dan saran mengenai kelayakan naskah.
3. Editor memberitahu hasil review kepada penulis untuk ditinjau dan diperbaiki.
4. Hasil perbaikan naskah oleh penulis akan ditinjau kembali oleh editor, dan editor akan membuat keputusan terhadap naskah apakah akan diterbitkan atau tidak berdasarkan pertimbangan dari reviewer.
5. Editor akan membuat keputusan terhadap naskah apakah akan diterbitkan atau tidak berdasarkan pertimbangan dari reviewer.

Terakreditasi:



Editorial Team

Submissions Online

Panduan Penulis

Etika Publikasi

Peer Reviewers

Frekuensi Penerbitan

Screening For Plagiarism

Ruang Lingkup dan Fokus



## Frekuensi Penerbitan

### Frekuensi Penerbitan

Frekuensi Penerbitan Jurnal Mahatani **2** kali dalam satu tahun, yaitu pada bulan **Juni dan Desember**, dengan menerbitkan minimal 6 artikel sekali terbit.

Terakreditasi:



Editorial Team

Submissions Online

Panduan Penulis

Etika Publikasi

Peer Reviewers

Frekuensi Penerbitan

Screening For Plagiarism

Ruang Lingkup dan Fokus

Author Fee

Journal Template

## **Panduan Penulisan Jurnal Mahatani**

### **Ruang Lingkup Tulisan**

Jurnal Mahatani diterbitkan oleh Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Garut. Jurnal ini terbit tiap 6 bulan sekali (Bulan Juni dan Desember) dengan fokus bidang sosial ekonomi pertanian dalam arti luas, diantaranya kelembagaan, pemasaran, risiko agribisnis, nilai tambah produk pertanian, ekonomi pertanian, sosiologi pertanian dan pedesaan, kebijakan, pembangunan pedesaan. Setiap terbitan berisi 6 tulisan.

### **Penyerahan Naskah**

Penulis diwajibkan menyerahkan naskah tulisan dalam bentuk soft copy dalam bentuk MS. Word dengan mengunggahnya secara online melalui web Jurnal Mahatani di laman <https://journal.uniga.ac.id/index.php/MJA>. Dokumen dapat diunggah apabila penulis melakukan registrasi atau pendaftaran di laman tersebut.

### **Format Naskah**

Tulisan dapat dibuat dalam bentuk Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris dengan tatanan bahasa yang baik dan benar. Sistematika penulisan jurnal, diantaranya pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, permasalahan yang ditunjang oleh referensi yang relevan, metode penelitian, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan rekomendasi kebijakan, serta daftar pustaka.

Naskah ditulis pada kertas ukuran A4, Judul (Book Antique 14), Bab (Book Antique 12), Isi (Book Antique 11), Spasi 1,15, margin kiri 4 cm, margin atas-kanan-bawah 3 cm. Isi Abstrak maksimal 250 kata dengan kata kunci minimal 3 kata dan maksimal 5 kata. Jumlah naskah minimal 7 lembar dan maksimal 15 lembar. Nama penulis dan anggota (Book Antique 12). Lampiran dicantumkan pada halaman terakhir setelah daftar pustaka.

## **TEMPLATE NASKAH JURNAL MAHATANI**

### **JUDUL NASKAH BAHASA INDONESIA DIKETIK DENGAN HURUF BESAR (maksimal 15 kata)**

*Judul Naskah Dalam Bahasa Inggris Diketik Dengan Huruf  
Besar Setiap Awal Kata*

**A. Firstauthor<sup>1\*</sup>, B.C. Secondauthor<sup>2</sup>, D. Thirdauthor<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>*First affiliation, Address, City and Postcode, Country, no Hp, email address*

<sup>2</sup>*Second affiliation, Address, City and Postcode, Country, No. Hp, Email Address*

*Naskah diterima tanggal....., direvisi tanggal ....., disetujui tanggal .... .*

#### **ABSTRAK**

Abstrak memuat beberapa hal berikut ini: sedikit latar belakang masalah, tujuan dari kajian/studi, metode penelitian (analisis data, subjek penelitian, populasi dan sample yang dipakai oleh penulis, hasil dari penelitian berdasarkan metode yang digunakan (harus sesuai dengan tujuan), kesimpulan dan rekomendasi kebijakan. Panjang dari abstrak harus dibatasi dan tidak boleh lebih dari 250 kata.

Kata kata Kunci: minimal 3 kata dan maksimal 5 kata

#### **ABSTRACT**

*Abstract consists of the following points: aims of study, method of analysis or tools that are used by the authors to do analysis, the results of study and policy recommendation. The length of abstract should be limited to be no more than 250 words and must be constructed within (long) single paragraph.*

*Keywords: minimum 3 words and maksimum 5 words*

#### **PENDAHULUAN**

Isi di dalam pendahuluan terdiri dari latar belakang dan perumusan permasalahan terhadap suatu kajian. Perlu dimasukkan referensi terkait kajian yang dibahas. Tujuan di dalam kajian diuraikan dalam bentuk paragraf secara urut dan sistematis.

#### **METODOLOGI**

**(Tidak ada sub bab, di jadikan paragraf)**

## **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi dan waktu disesuaikan dengan penelitian yang dilakukan.

## **Metode Analisis**

Tuliskan dalam bagian ini beberapa hal pokok sebagai berikut: metode analisis yang dipakai dan data yang digunakan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Uraikan di bagian ini hasil yang diperoleh. Penulisan hasil bisa ditambahkan dengan menyajikannya dalam bentuk tabel ataupun gambar. Tabel 1 menjelaskan bahwa berdasarkan metode analisis A dan B, diperoleh hasil ini dan itu secara terfokus.

### **Tabel 1. Judul Tabel**

Sumber: Reference (2012), diolah

Keterangan:



Sumber: Reference (2012), diolah

Keterangan:

Gunakan kerangka teori yang ada untuk melakukan analisis dalam mendukung atau menolak hasil yang diperoleh. Jumlah tabel dibatasi (jangan terlalu banyak).

## **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN**

Kesimpulan yang diperoleh setelah melakukan pembahasan terhadap hasil yang ada dengan menggunakan metode tertentu. Uraikan dalam bentuk

paragraf yang runtut dan sistematis. Rekomendasi kebijakan harus didasarkan pada hasil dan kesimpulan yang telah dibuat.

## UCAPAN TERIMAKASIH

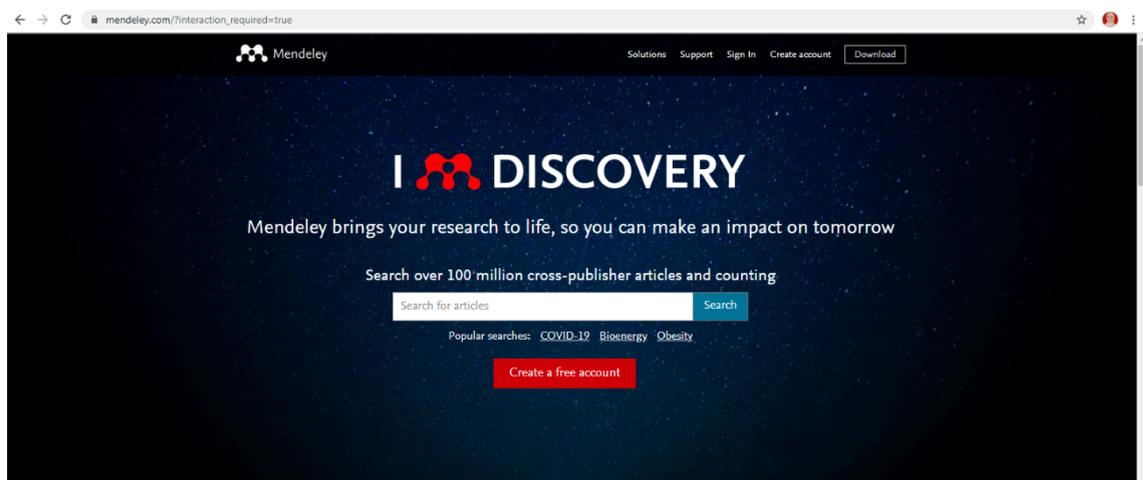
Ucapan terimakasih dapat disebutkan jika ada.

## DAFTAR PUSTAKA

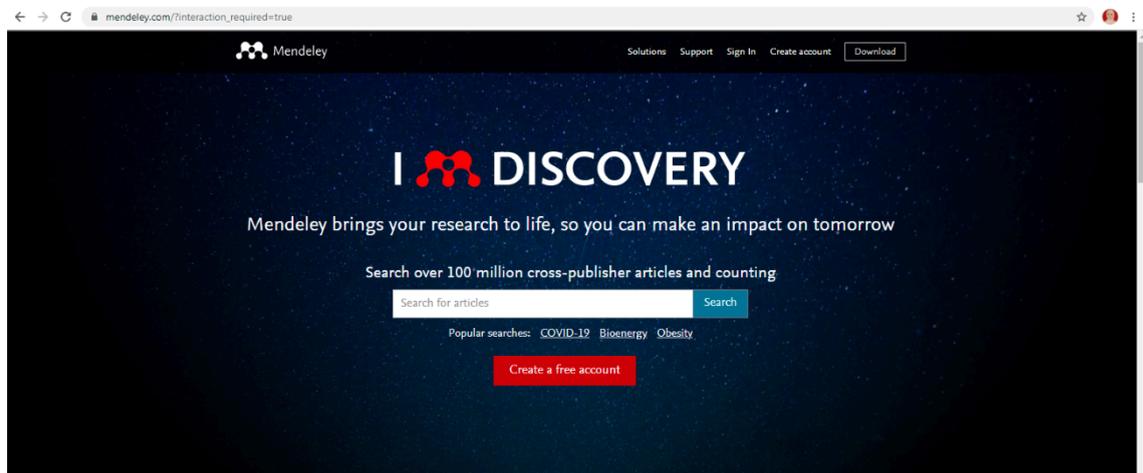
Penyusunan daftar pustaka dalam jurnal mahatani disarankan untuk menggunakan aplikasi Mendeley. Berikut petunjuk dan cara penggunaan aplikasi mendeley.

## Panduan MENDELEY

1. Akses laman website Mendeley : <http://www.mendeley.com>



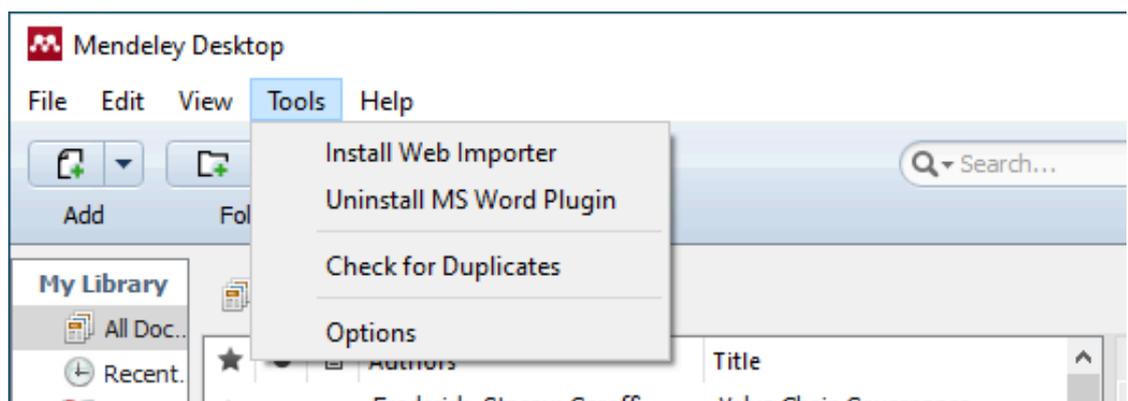
2. Klik **“create a free account”** untuk memulai proses membuat akun Mendeley sekaligus mengunduh perangkat lunak.



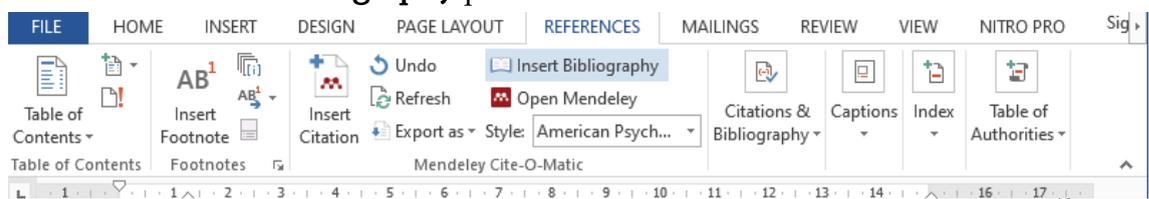
3. Ketik nama depan, nama belakang, alamat e-mail, password akun Mendeley. Kemudian klik “*continue*”.
4. Isi disiplin ilmu yang sesuai dan pilih status akademik atau profesi Anda.
5. Unduh Mendeley. Klik “**Download Mendeley**” untuk memulai proses mengunduh aplikasi Mendeley Desktop.
6. Instal perangkat lunak Mendeley.

### Membuat Daftar Pustaka

1. **Instalasi MS Word Plugin** untuk mengintegrasikan Mendeley pada MS. Word
2. Apabila aplikasi MS Word sedang aktif, maka Mendeley akan menginformasikan dan meminta kita untuk menutup aplikasi tersebut. Klik Yes untuk melanjutkan proses instalasi.



3. Klik insert **bibliography** pada baris menu



4. Mendeley otomatis akan membuat daftar pustaka dari referensi yang digunakan dalam dokumen.

#### **Ketentuan dalam DAFTAR PUSTAKA**

1. Referensi yang digunakan dalam daftar pustaka **lebih dari 80%** ditulis dalam **10 tahun terakhir**.
2. **Style** yang digunakan dalam daftar pustaka menggunakan **American Psychological Association 7<sup>th</sup> edition**.

#### Contoh :

- Ramadhani, F., Santoso, S. I., & Sumarsono, D. (2019). Analisis Nilai Tambah Komoditi Produk Olahan Susu di Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS), Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(4), 738–750.  
<https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.04.9>
- Roche, J. (2019). Agribusiness : An International Perspective. In *Agribusiness*.
- Rostwentiwaivi, V., Quddus, A. A., Pranadikusumah, M. P., & Mulia, D. S. (2019). *Pedoman Pengolahan Kopi Yang Baik*. Universitas Garut.
- Zuhdi, F., & Suharno. (2015). Analisis Daya Saing Ekspor Kopi Indonesia Dan Vietnam Di Pasar Asean 5. *Habitat*, 26(3), 152–162.  
<https://doi.org/10.22437/jiseb.v20i1.5028>

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI EKSPOR KAYU MANIS INDONESIA KE JERMAN

### *Factors Influencing Indonesia's Cinnamon Exports to Germany*

**Indra Sukma Wijaya<sup>1\*</sup>, Irene Kartika Eka Wijayanti<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Program Studi Magister Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal  
Soedirman*

*Jl. DR. Soeparno, Purwokerto Utara, Jawa Tengah, Indonesia, 53122*

*\* Email: sukma.wijaya@mhs.unsoed.ac.id*

*Naskah diterima: 19/12/2024, direvisi: 06/01/2025/, disetujui: 17/03/2025*

#### ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis faktor yang memengaruhi ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari FAOSTAT, UN Comtrade, dan BPS meliputi tahunan harga ekspor, nilai tukar rupiah, produksi, dan volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman dari tahun 1990 hingga 2022. Faktor yang dianalisis meliputi harga ekspor kayu manis, nilai tukar rupiah terhadap dolar AS, dan tingkat produksi kayu manis domestik. Metode analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa, nilai tukar rupiah dan produksi kayu manis Indonesia secara signifikan berpengaruh positif terhadap volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman, sedangkan harga ekspor kayu manis Indonesia tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Selain itu, kontribusi ekspor kayu manis ke Jerman terhadap total ekspor kayu manis Indonesia mengalami penurunan signifikan, yang kemungkinan disebabkan oleh diversifikasi pasar. Studi ini merekomendasikan peningkatan kualitas dan kuantitas produksi kayu manis serta menjaga stabilitas nilai tukar untuk memperkuat daya saing ekspor kayu manis Indonesia di pasar internasional.

Kata-kata kunci: Ekspor Kayu Manis, Nilai Tukar, Produksi, Harga Ekspor

#### ABSTRACT

*This study analyzes the factors influencing Indonesian cinnamon exports to Germany. Secondary data obtained from FAOSTAT, UN Comtrade, and the Central Statistics Agency (BPS), covering annual export prices, Rupiah exchange rates, production, and the volume of Indonesian cinnamon exports to Germany from 1990 to 2022. The analyzed factors include the export price of cinnamon, the Rupiah exchange rate against the US dollar, and the level of domestic cinnamon production. Multiple linear regression was*

*employed as the analytical method. The findings indicate that the Rupiah exchange rate and Indonesian cinnamon production significantly and positively affect the volume of Indonesian cinnamon exports to Germany. Conversely, the export price of Indonesian cinnamon did not demonstrate a significant influence. Furthermore, the contribution of cinnamon exports to Germany to Indonesia's total cinnamon exports has shown a significant decline, likely attributable to market diversification. This study recommends improving the quality and quantity of cinnamon production and maintaining exchange rate stability to enhance the competitiveness of Indonesian cinnamon exports in the international market.*

*Keywords: Cinnamon Exports, Exchange Rate, Production, Export Price*

## PENDAHULUAN

Ekspor memainkan peran penting dalam perekonomian Indonesia, khususnya di sektor pertanian dan perkebunan yang menjadi salah satu sumber utama devisa negara. Salah satu komoditas yang memiliki potensi besar di pasar global adalah kayu manis (*Cinnamomum s*). Meskipun kayu manis belum menjadi komoditas andalan utama Indonesia, produk ini memiliki daya tarik tersendiri di pasar global berkat aroma khasnya yang disukai oleh banyak konsumen. (Humaira & Rochdiani, 2021). Salah satu negara tujuan utama ekspor kayu manis Indonesia adalah Jerman, yang memiliki permintaan tinggi akan produk-produk berbasis rempah untuk keperluan industri makanan, minuman, dan farmasi.

Meskipun potensi pasar cukup besar, ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman sering kali menunjukkan fluktuasi dalam kinerjanya. Fluktuasi ekspor sering kali dipengaruhi oleh faktor ekonomi domestik dan internasional, seperti nilai tukar, inflasi, dan kebijakan perdagangan. Hal ini disebabkan oleh perubahan daya saing harga, biaya produksi, dan permintaan pasar internasional. Penelitian menyebutkan bahwa faktor eksternal seperti kondisi ekonomi global, volatilitas nilai tukar, serta kebijakan perdagangan negara tujuan juga memengaruhi fluktuasi ekspor (Fitrianingrum *et al.*, 2020). Faktor internal, termasuk kapasitas produksi dan biaya logistik, berkontribusi terhadap stabilitas ekspor (Todaro & Smith, 2020). Di antara faktor-faktor tersebut, harga kayu manis, kurs Dolar Amerika Serikat (sebagai mata uang transaksi internasional), dan tingkat produksi kayu manis di Indonesia diyakini memiliki peran yang signifikan dalam menentukan volume ekspor ke pasar Jerman.

Harga kayu manis menjadi salah satu indikator utama yang memengaruhi daya saing produk Indonesia di pasar global. Harga yang kompetitif dapat meningkatkan permintaan di pasar internasional, sedangkan harga yang terlalu tinggi dapat menurunkan daya saing. Faktor harga memiliki peran penting karena menentukan daya saing suatu produk di pasar global. Kenaikan harga dapat menyebabkan penurunan permintaan, karena importir cenderung mencari alternatif yang lebih murah atau mengurangi volume pembelian (Abidin *et al.*,

2013). Dalam konteks kayu manis Indonesia, harga yang kompetitif dapat meningkatkan daya tarik bagi importir luar negeri, termasuk Jerman, yang merupakan salah satu pasar utama komoditas ini.

Kurs Dolar AS Amerika Serikat juga memiliki pengaruh besar terhadap nilai ekspor, mengingat fluktuasi nilai tukar dapat memengaruhi margin keuntungan eksportir. Ketika Dolar AS menguat terhadap rupiah, eksportir mendapatkan nilai tukar yang lebih tinggi, sehingga pendapatan dalam rupiah meningkat. Kondisi ini mendorong eksportir untuk meningkatkan volume ekspor. Sebaliknya, jika Dolar AS melemah, pendapatan eksportir dalam rupiah menurun, sehingga memengaruhi minat ekspor (Zakariya *et al.*, 2016). Kurs Dolar AS juga memengaruhi biaya yang berkaitan dengan produksi dan pengiriman, terutama karena banyak bahan pendukung (seperti biaya pengapalan internasional) dihitung dalam Dolar AS. Fluktuasi kurs dapat menambah tekanan biaya bagi eksportir, yang pada akhirnya berdampak pada profitabilitas dan volume ekspor.

Menurut Pangestu *et al.* (2023) produksi yang tinggi memungkinkan ketersediaan pasokan untuk memenuhi permintaan ekspor. Negara pengimpor, seperti Jerman, membutuhkan pasokan yang konsisten untuk memenuhi kebutuhan industri makanan, minuman, dan farmasi. Ketika produksi berkurang, kemampuan eksportir untuk memenuhi permintaan menurun, sehingga volume ekspor terpengaruh. Selain itu, produksi kayu manis sangat bergantung pada kondisi cuaca, lahan, dan teknologi budidaya. Jika produksi menurun akibat perubahan iklim atau degradasi lahan, pasokan untuk ekspor juga akan terganggu, yang pada akhirnya memengaruhi kemampuan negara untuk memenuhi permintaan pasar internasional.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman. Dengan memanfaatkan data sekunder yang relevan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pandangan empiris kepada para pemangku kepentingan, seperti pemerintah, eksportir, dan pelaku industri, untuk merumuskan kebijakan yang mendukung peningkatan kinerja ekspor kayu manis Indonesia. Temuan penelitian ini juga diharapkan menjadi dasar rekomendasi strategis guna meningkatkan daya saing kayu manis Indonesia di pasar internasional, khususnya di Jerman, sekaligus memperkuat keberlanjutan sektor perkebunan sebagai salah satu elemen penting perekonomian nasional.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan data sekunder sebagai sumber informasi. Data sekunder merupakan jenis data yang diperoleh dari lembaga atau instansi yang sebelumnya telah mengumpulkan data tersebut langsung dari sumber terkait. Dengan kata lain, data sekunder adalah data yang dikumpulkan secara tidak langsung melalui pihak ketiga atau perantara, bukan langsung dari objek penelitian (Agung & Yuesti, 2019). Data sekunder yang digunakan dalam

penelitian ini berupa data tahunan atau *time series* selama periode 1990-2022. Data tersebut mencakup volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman, harga ekspor kayu manis, nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS, dan produksi kayu manis domestik. Sumber data sekunder diperoleh dari UN Comtrade, FAOSTAT, BPS, serta artikel-artikel yang relevan dengan penelitian ini. Analisis data dilakukan menggunakan metode deskriptif dan kuantitatif. Metode deskriptif digunakan untuk menganalisis kontribusi volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman terhadap total ekspor kayu manis Indonesia pada periode 2000-2019, dengan rumus sebagai berikut (Haryandi *et al.*, 2019):

$$\text{Kontribusi} = \frac{\text{Volume}}{\text{Total}} \times 100\%$$

Dimana:

Kontribusi = Kontribusi kayu manis  
 Volume = Volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman  
 Total = Total ekspor kayu manis Indonesia

Dalam penelitian ini, analisis faktor-faktor yang memengaruhi ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman dilakukan menggunakan metode regresi linear berganda yang diolah dengan perangkat lunak SPSS 26. Persamaan yang digunakan dalam model regresi linear berganda sesuai dengan pernyataan Sugiyono (2022) adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana:

Y = Volume Ekspor Kayu Manis Indonesia ke Jerman (Kg)  
 $\beta_0$  = Konstanta  
 $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  = Koefisien Regresi  
 $X_1$  = Harga Ekspor Kayu Manis (Rp/Kg)  
 $X_2$  = Nilai Tukar Mata Uang (Rp/US\$)  
 $X_3$  = Produksi Kayu Manis Domestik (Kg)  
 e = *Standard error*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kontribusi Volume Ekspor Kayu Manis Indonesia ke Jerman Terhadap Total Ekspor Kayu Manis Indonesia

Kayu manis sebagai salah satu komoditas unggulan Indonesia memiliki peranan penting dalam perdagangan internasional, khususnya dalam memenuhi kebutuhan pasar global. Dengan peran tersebut, kayu manis ikut andil dalam kontribusi terhadap perkembangan ekspor komoditas di Indonesia. Kontribusi

volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman terhadap total ekspor kayu manis Indonesia dapat diamati dalam tabel berikut:

**Tabel 1. Kontribusi Volume Ekspor Kayu Manis ke Jerman Terhadap Total Ekspor Kayu Manis Indonesia**

Tahun	Total Ekspor (kg)	Volume Ekspor (kg)	Kontribusi (%)
1991	16.038.039	1.511.187	9,42
1992	19.827.444	1.456.375	7,35
1993	21.951.180	1.069.437	4,87
1994	19.925.696	1.004.875	5,04
1995	18.053.000	754.000	4,18
1996	17.212.564	711.812	4,14
1997	24.605.100	972.175	3,95
1998	36.201.104	1.088.000	3,01
1999	31.255.724	880.687	2,82
2000	27.081.225	766.730	2,83
2001	29.479.176	843.628	2,86
2002	34.165.886	961.941	2,82
2003	29.360.700	1.020.118	3,47
2004	40.979.058	1.390.349	3,39
2005	37.191.794	1.476.343	3,97
2006	40.483.380	1.269.359	3,14
2007	50.696.270	1.357.178	2,68
2008	42.555.037	1.424.463	3,35
2009	38.360.908	1.387.460	3,62
2010	46.050.129	1.938.910	4,21
2011	45.695.170	1.255.103	2,75
2012	40.402.529	1.118.645	2,77
2013	52.506.675	1.184.784	2,26
2014	58.313.980	1.659.550	2,85
2015	55.026.809	1.490.769	2,71
2016	48.899.734	896.127	1,83
2017	50.458.760	1.058.672	2,10
2018	41.380.005	967.789	2,34
2019	36.757.117	875.704	2,38
2020	37.028.336	745.216	2,01
2021	32.553.955	895.861	2,75
2022	26.167.272	620.836	2,37
<b>Rata-rata</b>	<b>35.833.242</b>	<b>1.126.690</b>	<b>3,44</b>

**Sumber: Data Primer (2024), diolah.**

Tabel 1 memperlihatkan bahwa terlihat adanya fluktuasi dalam kontribusi volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman terhadap total ekspor kayu manis Indonesia dari tahun 1991 hingga 2022. Persentase kontribusi volume ekspor kayu manis terhadap total ekspor bervariasi antara 2% hingga hampir 10%. Secara keseluruhan, kontribusi ekspor kayu manis ke Jerman mengalami penurunan

yang signifikan dari tahun ke tahun. Pada tahun 1991, pangsa ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman mencapai 9,42%, tetapi terus menurun menjadi hanya 2,83% pada tahun 2000. Penurunan ini diduga karena faktor diversifikasi komoditas ekspor yang dilakukan di Indonesia terhadap ekspor kayu manis Indonesia guna mengatasi harga ekspor kayu manis yang fluktuatif. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggrasari *et al.* (2021) yang berpendapat bahwa ketergantungan pada beberapa pasar utama membuat Indonesia rentan terhadap fluktuasi permintaan atau kebijakan perdagangan di pasar tersebut. Diversifikasi membantu mengurangi risiko ini, meskipun volume ekspor dapat turun sementara selama masa transisi ke pasar baru. Lalu pada tahun 2011-2022 angka kontribusi menurun lagi, dengan angka 1,83%-2,77% di tahun-tahun terakhir. Hingga pada tahun 2022, kontribusi tercatat hanya 2,37%, terendah kedua setelah tahun 2016. Meskipun ekspor ke Jerman tetap signifikan, peningkatan volume total ekspor menyebabkan persentase kontribusi terlihat mengecil. Misalnya, total ekspor pada 1991 adalah 1.511.187 Kg, sementara pada puncaknya pada tahun 2014 mencapai 58.313.980 Kg.

## Pengaruh Harga Ekspor, Nilai Tukar Mata Uang, Dan Produksi Kayu Manis Terhadap Ekspor Kayu Manis Indonesia Ke Jerman Tahun 1991-2002

### Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam penelitian memenuhi distribusi normal. Pengujian ini sangat penting guna menjaga validitas analisis statistik, karena jika terdapat pelanggaran dalam asumsi data, hasil dari pengujian seperti uji t dan uji F dapat menjadi tidak valid. Hal ini dapat mengakibatkan kesimpulan yang dihasilkan melalui analisis statistik berisiko tidak akurat atau mengandung bias.

### Uji Normalitas

Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan metode *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Data dinyatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi yang dihasilkan lebih besar dari taraf signifikansi 0,05.

**Tabel 2. Hasil Uji Normalitas**

		<i>Unstandardized Residual</i>
N		32
<i>Normal Parameters</i>	<i>Mean</i>	.0000000
	<i>Std. Deviation</i>	6027.16958425
<i>Test Statistic</i>		.119
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		.200

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

Berdasarkan hasil yang tertera pada tabel uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*, nilai signifikansi yang diperoleh adalah  $0,200 > 0,05$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini terdistribusi secara normal.

**Uji Multikolinearitas**

Dalam penelitian ini, uji multikolinearitas dilakukan menggunakan metode *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Uji ini bertujuan untuk memastikan bahwa tidak terdapat hubungan linear yang kuat antara variabel-variabel independen dalam model. Hasil dari *Collinearity Statistics* pada tabel *coefficients* dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 3. Hasil nilai *Tolerance* dan *VIF***

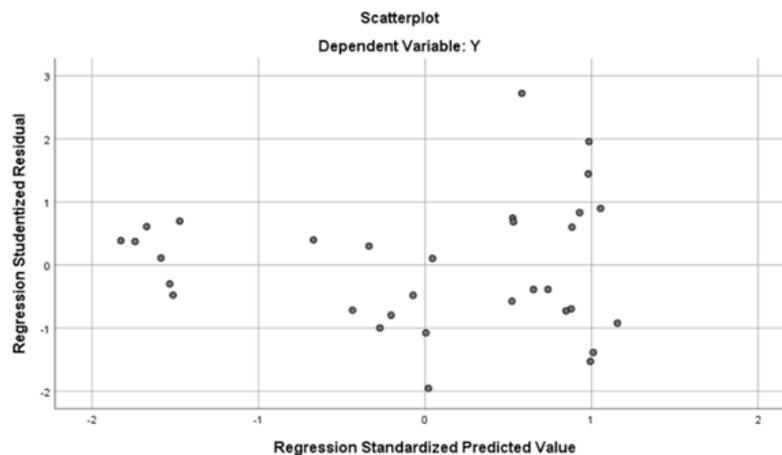
Variabel	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
Harga jual ekspor kayu manis	0,320	3,125
Nilai tukar Rupiah	0,236	4,240
Produksi kayu manis	0,511	1,959

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

Berdasarkan tabel diatas, hasil uji *coefficients* menunjukkan bahwa setiap variabel independen memiliki nilai *tolerance* yang lebih besar dari 0,1 dan nilai *VIF* yang lebih kecil dari 10. Hal ini mengindikasikan bahwa model regresi linear yang digunakan dalam penelitian ini tidak mengalami masalah multikolinearitas.

**Uji Heteroskedastisitas**

Pada uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan *output scatterplots*. Hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada Gambar 1. Hasil uji heteroskedastisitas dengan *output scatterplots* menunjukkan *dot* atau titik-titik data menyebar secara acak diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y. Berdasarkan pola tersebut, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas.



**Gambar 1. Hasil Uji *Scatterplot***

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode *runs test*. Uji ini bertujuan untuk mendeteksi ada atau tidaknya pola tertentu dalam data yang dapat mengindikasikan autokorelasi. Berdasarkan hasil yang ditampilkan dalam tabel *runs test*, didapatkan nilai *asympt. Sig. (2-tailed)* sebesar  $0,857 > 0,05$ . Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data penelitian ini tidak menunjukkan gejala autokorelasi karena nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari taraf signifikansi 0,05.

**Tabel 4. Hasil Uji Run Test**

	<i>Runs Test</i>
	<i>Unstandardized Residual</i>
Total Cases	32
Number of Runs	16
Z	-.180
<b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b>	<b>.857</b>

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

### Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menganalisis dampak harga ekspor, nilai tukar mata uang, serta produksi kayu manis terhadap volume ekspor kayu manis Indonesia ke pasar Jerman. Hasil pengujian dengan alat analisis SPSS 26 dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Analisis Regresi**

Variabel	Koefisien	t	Sig.
Konstanta	7.530,025	2,298	0,029
Harga jual ekspor kayu manis	-0,115	-1,252	0,221
Nilai tukar Rupiah	1,692	3,041	0,005
Produksi kayu manis	0,227	3,813	0,001
Nilai <i>Adjusted R-Square</i>	= 0,726		
Nilai Sig. ANOVA	= 0,000		
Nilai F-hitung	= 28,437		
Nilai F-tabel	= 2,95		
Nilai t-tabel	= 2,040		

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

Dari pengujian regresi linear berganda diatas diperoleh persamaan model regresi linear sebagai berikut:

$$Y = 7.530,025 - 0,115X_1 + 1,692X_2 + 0,227X_3 + e$$

Berdasarkan model persamaan yang didapatkan, dapat dilihat bahwa nilai konstanta yang didapatkan sebesar 7.530,025. Maka dapat disimpulkan apabila harga jual ekspor, nilai tukar Rupiah, dan produksi kayu manis Indonesia konstan atau tetap maka volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman mengalami peningkatan sebesar 7.530,025 kg.

Pada model persamaan regresi linear berganda diatas dapat dilihat nilai koefisien regresi variabel harga jual ekspor kayu manis ( $X_1$ ) adalah -0,115 yang memperlihatkan pengaruh negatif antara harga jual ekspor kayu manis terhadap volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman. Dengan demikian, setiap kenaikan harga jual ekspor kayu manis sebesar 1 Rupiah diperkirakan akan menurunkan volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman sebesar 0,115 kg, dengan asumsi variabel lainnya tetap konstan. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Abidin *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa kenaikan harga produk dapat mendorong negara importir untuk mengalihkan permintaan ke negara lain dengan harga yang relatif lebih murah.

Pada faktor nilai tukar Rupiah ( $X_2$ ) memiliki nilai koefisien sebesar 1,692 yang memperlihatkan pengaruh positif antara nilai tukar Rupiah terhadap volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa setiap peningkatan nilai tukar Rupiah sebesar 1 Rupiah akan menyebabkan peningkatan volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman sebesar 1,692 kg, dengan asumsi variabel lainnya tetap konstan. Penelitian yang dilakukan oleh Widyastutik & Ashiqin (2011) mendukung temuan bahwa nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS memiliki pengaruh positif terhadap ekspor suatu komoditas. Ketika nilai tukar Rupiah melemah (depresiasi), volume ekspor cenderung meningkat. Hal ini terjadi karena apresiasi Dolar AS membuat produk Indonesia lebih kompetitif di pasar internasional, memberikan keuntungan lebih besar bagi importir, yang pada gilirannya mendorong mereka untuk meningkatkan pembelian.

Variabel produksi kayu manis Indonesia memiliki nilai koefisien sebesar 0,227 yang memperlihatkan adanya pengaruh positif antara produksi kayu manis Indonesia terhadap volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman. Dengan demikian, setiap peningkatan produksi kayu manis Indonesia sebesar 1 kg akan menyebabkan volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman meningkat sebesar 0,227 kg, dengan asumsi variabel lainnya tetap konstan. Temuan sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Zelvia Nolla *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa peningkatan produksi akan memengaruhi penawaran ekspor. Ketika produksi kayu manis di Indonesia meningkat, volume ekspor kayu manis juga cenderung naik, karena adanya peningkatan penawaran di pasar internasional. Sebaliknya, jika produksi menurun, penawaran ekspor akan ikut menurun.

### **Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Hasil pengujian koefisien determinasi dapat dilihat pada Tabel 6 *model summary*. Dari hasil pengujian pada tabel diatas dapat dilihat koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada *Adjusted R Square* memiliki nilai sebesar 0,726 yang berarti variabel harga jual ekspor kayu manis Indonesia, nilai tukar Rupiah, dan produksi kayu manis Indonesia dapat menjelaskan volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman sebesar 72,6%. Sedangkan 27,4% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain

diluar variabel tersebut. Penelitian serupa dilakukan oleh Humaira & Rochdiani (2021) dengan hasil koefisien determinasi lebih tinggi sebesar 0,9103 yang menunjukkan volume ekspor kayu manis Indonesia dapat dijelaskan oleh variabel independen yang digunakan pada persamaan yaitu harga ekspor kayu manis, nilai tukar rupiah terhadap USD, jumlah produksi kayu manis, GDP riil Indonesia, GDP riil USA, dan luas lahan kayu manis Indonesia.

**Tabel 6. Hasil Koefisien Determinasi**

<i>Model Summary</i>				
<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Sig. F Change</i>
1	.868 <sup>a</sup>	.753	.726	.000

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

### Uji Serempak (Uji F)

Hasil uji F menggunakan tabel ANOVA dapat dilihat pada Tabel 7. Hasil uji simultan atau serempak yang tercantum pada tabel ANOVA menunjukkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  dan nilai F hitung sebesar  $28,437 > F$  tabel sebesar 2,95. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa variabel harga jual ekspor ( $X_1$ ), nilai tukar Rupiah ( $X_2$ ), dan produksi ( $X_3$ ) secara simultan atau serempak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman ( $Y$ ). Penelitian serupa dilakukan oleh Zakariya *et al.* (2016) dengan hasil *output* menghasilkan nilai *Sig. F* sebesar  $0,000 < 0,05$

**Tabel 7. Hasil Uji Serempak**

<b>ANOVA</b>					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	3431086772.758	3	1143695590.919	28.437	.000 <sup>b</sup>
Residual	1126129969.117	28	40218927.468		
Total	4557216741.875	31			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), Produksi, Harga, Kurs

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

Hal ini membuktikan bahwa variabel independen (produksi biji kakao, harga biji kakao internasional, dan kurs Rupiah terhadap Dolar AS) secara bersama-sama/simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (volume ekspor biji kakao internasional).

### Uji Parsial (Uji T)

Uji t atau uji parsial dilakukan untuk melihat pengaruh variabel secara parsial atau terpisah. Hasil uji t dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Parsial

Model	Coefficients				
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	7530.025	3276.581		2.298	.029
Harga	-.115	.092	-.208	-1.252	.221
Kurs	1.692	.556	.588	3.041	.005
Produksi	.227	.060	.501	3.813	.001

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

Pada variabel harga jual ekspor kayu manis menghasilkan nilai signifikansi sebesar  $0,221 > 0,05$  dan nilai t hitung sebesar  $-1,252 < 2,040$ . Dengan hasil tersebut maka dapat diketahui bahwa variabel harga jual ekspor tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman. Hasil penelitian serupa yang dilakukan oleh Abidin *et al.* (2013) menyatakan bahwa kenaikan harga produk dapat berpengaruh negatif, sehingga mendorong negara importir untuk mengalihkan permintaan ke negara lain dengan harga yang relatif lebih murah.

Pada variabel nilai tukar Rupiah diperoleh nilai Sig sebesar  $0,005 < 0,05$  dan nilai t hitung sebesar  $3,041 > 2,040$ . Dengan hasil tersebut maka dapat diketahui bahwa variabel nilai tukar Rupiah memiliki pengaruh signifikan terhadap volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman. Menurut Santosa *et al.* (2022) dalam penelitian yang serupa, ketika nilai tukar rupiah mengalami peningkatan terhadap dolar AS dapat menyebabkan volume ekspor suatu barang atau jasa cenderung juga mengalami penurunan yang signifikan. Sebaliknya, apabila dolar AS mengalami peningkatan terhadap Rupiah maka dapat meningkatkan volume ekspor kayu manis karena memberikan keuntungan bagi pihak importir.

Pada variabel produksi kayu manis domestik menghasilkan nilai Sig sebesar  $0,001 < 0,05$  dan nilai t hitung sebesar  $3,813 > 2,040$ . Hasil ini menunjukkan bahwa variabel produksi kayu manis Indonesia berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman. Penelitian yang dilakukan oleh Dwiyani *et al.* (2021) menyatakan bahwa produksi yang meningkat akan berpengaruh terhadap penawaran ekspor. Hal ini dikarenakan ketika peningkatan produksi ini bersamaan dengan semakin tingginya harga dipasaran dan belum terpenuhinya kebutuhan akan kayu manis, tentunya akan menjadi pemicu utama meningkatnya kegiatan ekspor.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kontribusi ekspor kayu manis Indonesia ke Jerman terhadap total ekspor kayu manis menunjukkan tren penurunan signifikan, dipengaruhi oleh diversifikasi pasar dan meningkatnya total volume ekspor ke negara lain.

Produksi kayu manis terbukti memberikan pengaruh positif signifikan, sementara nilai tukar rupiah juga berkontribusi positif melalui peningkatan daya saing harga. Namun, harga jual ekspor tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap volume ekspor, menunjukkan bahwa daya saing produk tetap kuat meskipun ada fluktuasi harga. Pemerintah dan pelaku usaha disarankan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi kayu manis, mungkin dengan dilakukan melalui pelatihan teknologi budidaya modern, pengelolaan lahan yang baik, dan dukungan pemerintah untuk mitigasi dampak perubahan iklim. Lalu pemerintah juga perlu menjaga stabilitas nilai tukar rupiah untuk memastikan bahwa produk ekspor Indonesia tetap kompetitif tanpa terlalu bergantung pada depresiasi mata uang.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, I. S. Z., Bakar, N. A., & Sahlan, R. (2013). The Determinants of Exports between Malaysia and the OIC Member Countries: A Gravity Model Approach. *Procedia Economics and Finance*, 5(13), 12-19. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(13\)00004-x](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(13)00004-x).
- Agung, A. A. P., & Yuesti, A. (2019). Metode Penelitian Bisnis Kuantitatif dan Kualitatif. In CV. *Noah Aletheia* (Vol. 1, Issue 1).
- Anggrasari, H., Perdana, P., & Mulyo, J. H. (2021). Keunggulan Komparatif Dan Kompetitif Rempah-Rempah Indonesia Di Pasar Internasional. *Jurnal Agrica*, 14(1), 9-19. <https://doi.org/10.31289/agrica.v14i1.4396>
- Dwiyani, F. P., Bahaiqi, A., & Usman, M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Volume Ekspor Kopra di Indonesia (Analysis Of Factors That Affect The Volume Of Copra Exports in Indonesia) Fransisca Putri Dwiyani 1 , Akhmad Baihaqi 1 , Mustafa Usman 1 \* 1. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6, 117-127.
- Fitrianiingrum, D. N. N., Suhendro, & Masitoh, E. (2020). The Effect of Financial Performance , Firm Size , and Asset Growth on Capital Structure. *Journal of Research in Business, Economics, and Education*, 2(1), 410-419. <http://e-journal.stie-kusumanegara.ac.id>
- Haryandi, Sapfera, M., & Afrianto, E. (2019). Kontribusi Perkebunan Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jack) Terhadap Pembangunan Perekonomian Kabupaten Bungo. *AGRITURE (Journal Agribusiness Future)*, 1(1), 39-47.
- Humaira, F. A., & Rochdiani, D. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Volume Ekspor Kayu Manis Indonesia. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 7(1), 437-449. <https://doi.org/10.25157/ma.v7i1.4675>
- Pangestu, T. S., Stivani, T., Universitas, P., Jakarta, B., & Soesanto, R. E. (2023). Analisis Strategi Indonesia Untuk Menghadapi Pasar Ekspor Migas. *Jurnal Mahasiswa Kreatif*, 1(4), 162-171. <https://doi.org/10.59581/jmk-widyakarya.v1i3>
- Santosa, R., Haryadi, H., & Artis, D. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia Ke Uni Eropa. *E-Journal Perdagangan Industri Dan Moneter*, 10(1), 63-70. <https://doi.org/10.22437/pim.v10i1.14212>

- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kualitatif (Untuk Penelitian Yang Bersifat: Eksploratif, Enterpretif, Interaktif Dan Konstruktif). *Metode Penelitian Kualitatif*, 1-274. <http://belajarpsikologi.com/metode-penelitian-kualitatif/>
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). Economic Development Thirteenth Edition. In *Pearson* (Issue 13th Edition). <https://www.mkm.ee/en/objectives-activities/economic-development>
- Widyastutik, W., & Ashiqin, A. Z. (2011). Analisis Daya Saing Dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Ekspor CPO Indonesia Ke China, Malaysia, Dan Singapura Dalam Skema Asean-China Free Trade Agreement. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 8(2), 65-73.
- Zakariya, M. L., Musadieg, M. Al, & Sulasmiyati, S. (2016). Pengaruh Produksi, Harga, dan Nilai Tukar terhadap Volume Ekspor ( Studi pada Volume Ekspor Biji Kakao Indonesia Periode Januari 2010-Desember 2015 ). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 40(2), 139-145.
- Zelvia Nolla, R., Nurjanah, R., & Mustika, C. (2020). Analisis Pengaruh Inflasi, Kurs Dan Produksi Terhadap Ekspor Tembakau Di Indonesia. *E-Journal Perdagangan Industri Dan Moneter*, 8(2), 77-88. <https://doi.org/10.22437/pim.v8i2.8767>

## ANALISIS PENGENDALIAN STOK BERAS KOMERSIAL DI PERUM BULOG CABANG SURAKARTA

### *Analysis Of Commercial Rice Stock Control In Perum Bulog Cabang Surakarta*

**Andrealina Mulyo Dewi Putri<sup>1\*</sup>, Darsono<sup>1</sup>, Erylna Wida Riptanti<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret  
Surakarta*

*Jl.Ir. Sutami No. 36A Ketingan Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia 57126*

*\*Email : erlynawida@staff.uns.ac.id*

*Naskah diterima: 24/01/2025, direvisi: 26/03/2025/, disetujui: 16/04/2025*

#### ABSTRAK

Perum Bulog Cabang Surakarta berperan dalam menjamin persediaan beras guna memenuhi kebutuhan masyarakat. Perum Bulog mengimplementasikan kebijakan terutama dalam pengadaan, penyimpanan, dan distribusi pangan pokok. Tujuan penelitian ialah melakukan analisis pada jumlah persediaan beras komersial di Perum Bulog Cabang Surakarta ditinjau dari kuantitas pemesanan beras optimal, frekuensi pembelian optimal, persediaan pengaman, dan penentuan titik pemesanan kembali. Pengumpulan data memakai observasi, wawancara, pencatatan, dan dokumentasi. Analisis data dilaksanakan memakai metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Reorder Point* (ROP). Hasil penelitian menampilkan jumlah pemesanan ekonomis tertinggi berada di Gudang Meger sebesar 88.765 kg sedangkan pemesanan ekonomis terendah berada di Gudang Gedong sebesar 38.929 kg. Frekuensi pembelian beras komersial yang optimal di perum Bulog Cabang Surakarta dengan penerapan metode EOQ adalah sebanyak 99 kali dalam setahun pada Gudang Ngabeyan. Titik pemesanan kembali tertinggi berada di Gudang Ngabeyan sebesar 1.348.023,67 kg dan titik pemesanan kembali terendah berada di gudang Gedong yaitu 66.204,62 kg. Persediaan pengaman tertinggi berada di gudang Ngabeyan sebesar 1.200.300,43 kg dan terendah berada di gudang Gedong yaitu 63.373,36 kg. Metode EOQ berhasil mengurangi total biaya persediaan dari rata-rata Rp 167.000.000 menjadi Rp 116.000.000.

Kata-kata Kunci: Pengendalian Persediaan, Beras, *Economic Order Quantity*, *Reorder Point*.

### ABSTRACT

*Perum Bulog Surakarta Branch plays a role in ensuring rice supplies to meet the needs of the community. Perum Bulog implements policies, especially in the procurement, storage, and distribution of staple foods. The purpose of the study is to conduct an analysis on the amount of commercial rice inventory at Perum Bulog Surakarta Branch reviewed from the optimal rice order quantity, optimal purchase frequency, safety supplies, and determination of reorder points. Data collection uses observation, interviews, recording, and documentation. Data analysis was carried out using the Economic Order Quantity (EOQ) and Reorder Point (ROP) methods. The results of the study show that the highest number of economical orders is in the Meger Warehouse of 88,765 kg while the highest economic orders are in the Gedong Warehouse of 38.929 kg. The optimal frequency of commercial rice purchases at the Bulog Surakarta Branch with the application of the EOQ method is 99 times a year at Ngabeyan Warehouse. The highest reorder point is in the Ngabeyan warehouse of 1,348,023.67 kg and the lowest reorder point is in the Gedong warehouse of 66.204,62 kg. The highest safety supplies are in the Ngabeyan warehouse of 1.200.300,43 kg and the lowest is in the Gedong warehouse of 63.373,36 kg. The EOQ method succeeded in reducing the total cost of inventory from an average of IDR 167.000.000 to IDR 116.000.000.*

*Keywords: Inventory Control, Rice, Economic Order Quantity, Reorder Point.*

### PENDAHULUAN

Mayoritas masyarakat Indonesia pada umumnya mengkonsumsi nasi sebagai sumber pangan pokok (Santoso *et al.*, 2020). Kenaikan harga beras akan berdampak pada masyarakat kalangan menengah ke bawah. Badan Pangan Nasional selaku institusi yang berperan mengelola serta menjaga ketahanan pangan nasional harus memperhatikan secara seksama saat terjadi kenaikan harga pangan terutama beras di Indonesia. Perum Bulog selaku Badan Usaha Milik Negara (BUMN) berfungsi sebagai pelaksana teknis di lapangan yang mengimplementasikan kebijakan-kebijakan tersebut, terutama dalam pengadaan, penyimpanan, dan distribusi pangan pokok antara lain beras. Menurut Puspitasari *et al.* (2018), Perum Bulog menjalankan fungsi komersial. Hal tersebut disebabkan BUMN harus mempunyai pendapatan guna menghidupi dan membesarkan Perum Bulog secara keseluruhan. BUMN harus menghasilkan keuntungan guna mencukupi beragam kebutuhan operasional bisnisnya.

Perum Bulog sampai saat ini mempunyai lebih dari 1.500 gudang di hampir semua provinsi dengan total kapasitas  $\pm$  3,9 juta ton beras (Febryanti *et al.* 2023). Salah satunya ialah Perum Bulog Cabang Surakarta yang memegang tanggung jawab guna memenuhi persediaan beras di wilayah Solo Raya yang meliputi Kabupaten Boyolali, Klaten, Sukoharjo, Wonogiri, Karanganyar, Sragen, dan Kota Solo. Perum Bulog Cabang Surakarta mempunyai 8 gudang yang

tersebar di wilayah Solo Raya yang terdapat di Kabupaten Sragen sebanyak 2 gudang, Kabupaten Sukoharjo sebanyak 3 gudang, Kabupaten Klaten sebanyak 2 gudang, dan Kabupaten Wonogiri sebanyak 1 gudang.

Pengelolaan beras di Bulog terbagi menjadi dua kategori yaitu beras bersubsidi dan beras non-subsidi. Menurut Suryati *et al.* (2010) program subsidi memberikan bantuan beras dengan harga yang lebih murah bagi masyarakat miskin. Sedangkan beras non-subsidi (komersial) dikelola guna mencapai profit pada perusahaan. Penelitian ini berfokus pada beras non subsidi atau beras komersial. Menurut Mufidah *et al.* (2019) beras komersial diperdagangkan dengan harga yang mengikuti mekanisme pasar, di mana Perum Bulog berfungsi guna menjaga kestabilan harga agar tidak terpengaruh oleh fluktuasi yang tajam. Berikut data realisasi pemasukan dan pengeluaran beras komersial yang ada di Perum Bulog Cabang Surakarta tahun 2023.

**Tabel 1. Data Realisasi Pemasukan dan Pengeluaran Beras Komersial yang ada di Perum Bulog Cabang Surakarta Tahun 2023**

Bulan	Persediaan Awal (Ton)	Pemasukan Beras (Ton)	Pengeluaran (Ton)	Persediaan Akhir (Ton)
Januari	6,48	946,56	869,50	83,54
Februari	83,54	735	732,59	85,95
Maret	85,95	2.482,72	2.516,01	52,66
April	52,66	866,37	861,24	57,79
Mei	57,79	1.658,50	1.658,72	57,57
Juni	57,57	1.692,29	463,54	1.286,32
Juli	1.286,32	1.261	116,67	2.430,65
Agustus	2.430,65	37,05	1.482,83	984,87
September	984,87	9,60	8,74	985,73
Oktober	985,73	1.862,31	412	2.436,04
November	2.436,04	632,30	878,06	2.190,28
Desember	2.190,28	5.175,83	5.736,94	1.629,17
<b>Total</b>	<b>10.513,88</b>	<b>17.359,53</b>	<b>15.736,84</b>	<b>12.280,57</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>1.446,63</b>	<b>1.311,40</b>	

Sumber: Data Bulog (2023), diolah.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui pemasukan beras komersial di Perum Bulog Cabang Surakarta terdiri dari mutasi masuk pengadaan dalam negeri dan mutasi masuk pengalihan, sedangkan pengeluaran terdiri dari mutasi penjualan dan mutasi keluar lain-lain antara lain adanya natura kepada karyawan Perum Bulog Cabang Surakarta. Berdasarkan data pada Tabel 1 diketahui pemasukan dan pengeluaran beras pada tahun 2023 berfluktuatif setiap bulannya. Pemasukan beras dan pengeluaran beras terbanyak terjadi di bulan Desember, sedangkan pemasukan dan pengeluaran beras terkecil berada pada bulan September.

Masalah utama penelitian ini ialah belum ada kepastian berapa banyak beras komersial yang harus dipesan dan kapan pemesanan yang optimal untuk dilaksanakan, yang pada akhirnya mampu meningkatkan efisiensi di Perum Bulog Cabang Surakarta. Hingga saat ini Perum Bulog Cabang Surakarta tidak memberikan batasan jumlah stok beras komersial yang diterima. Menurut Nugraha *et al.* (2022) pengelolaan stok di gudang yang kurang tepat dapat mengakibatkan terjadinya penumpukan stok beras di gudang yang bisa berdampak pada kualitas beras, efisiensi distribusi, dan pengelolaan beras di gudang. Selain itu, Perum Bulog Cabang Surakarta juga belum menerapkan metode khusus sehingga terkadang ditemukan permasalahan ketidakstabilan ketika mengelola tingkat persediaan beras komersial.

Penelitian ini bertujuan menganalisis jumlah persediaan beras komersial di Perum Bulog Cabang Surakarta ditinjau dari kuantitas pemesanan beras optimal, frekuensi pembelian optimal, persediaan pengaman, dan penentuan titik pemesanan kembali sehingga diketahui total biaya persediaan yang efisien. Penelitian ini penting dilaksanakan guna mengatasi masalah pembelian beras yang tidak teratur pada Perum Bulog Cabang Surakarta, sehingga dapat mengoptimalkan biaya persediaan yang efisien.

## METODOLOGI

Penelitian ini memakai metode deskriptif kuantitatif. Menurut Zellatifanny & Mudjiyanto (2018) metode deskriptif kuantitatif ini berfokus pada pengamatan terhadap fenomena-fenomena atau persoalan yang terjadi melalui realistik, dimana hasil penelitian didapatkan dari hasil analisis terhadap fenomena maupun persoalan yang terjadi pada saat penelitian dilaksanakan kemudian diolah guna ditarik kesimpulan. Penelitian ini memakai data primer dan data sekunder. Data primer didapati melalui wawancara, sementara data sekunder diperoleh dari laporan tahunan Perum Bulog Cabang Surakarta pada tahun 2023, internet, buku, penelitian terdahulu, dan instansi pemerintah yang memuat data terkait.

Penelitian ini memakai metode *purposive* dengan memperhatikan pertimbangan-pertimbangan yang disimpulkan dari hasil pengamatan berlandaskan tujuan penelitian (Cahyani *et al.*, 2020). Penelitian ini berlokasi di Gudang Bulog Cabang Surakarta yang terdiri dari beberapa gudang antara lain Gudang Duyungan, Krikilan, Gedong, Meger, Banaran, Ngabeyan, Telukan, dan Triyagan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni - Desember 2024. Penelitian ini membandingkan antara kebijakan pembelian yang dilaksanakan oleh perusahaan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) guna mengetahui metode yang paling efisien.

### Analisis pengendalian stok, kebutuhan, jumlah persediaan dan total biaya stok beras di Perum Bulog Cabang Surakarta

#### a. Analisis pengendalian stok dan kebutuhan beras

Analisis ini bermaksud guna mengoptimalkan biaya persediaan dengan menentukan jumlah pemesanan yang paling ekonomis. Menurut Palepong *et al.* (2024) analisis EOQ dapat membantu Perum Bulog Cabang Surakarta dalam mengidentifikasi titik keseimbangan biaya pemesanan (*order cost*) serta biaya penyimpanan (*holding cost*), tidak hanya itu EOQ juga merupakan metode untuk menghitung total persediaan yang optimal guna meminimalkan biaya persediaan. Berikut rumus yang dipakai pada perhitungan memakai metode *Economic Order Quantity* (EOQ) menurut Kharismawanti & Soejono (2019) :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times D \times S}{H}}$$

Dimana:

- EOQ : Jumlah pemesanan optimal
- D : Jumlah kebutuhan beras per periode (kg)
- S : Biaya pemesanan beras per *order* (Rp)
- H : Biaya penyimpanan beras per kg (Rp)

#### b. Analisis Frekuensi Pembelian Optimal

Frekuensi pembelian ialah jumlah pembelian beras komersial yang dilaksanakan pada tiap periodenya. Frekuensi pembelian menurut Fajrin & Slamet (2016) dapat dinilai melalui rumus yakni:

$$F = \frac{D}{EOQ}$$

Dimana:

- F : Frekuensi pembelian beras dalam satu tahun
- D : Jumlah kebutuhan beras selama setahun (kg)
- EOQ : Jumlah pemesanan optimal

#### c. Analisis *Safety Stock* (SS)

*Safety stock* yakni sebuah metode persediaan yang dipakai perusahaan guna melaksanakan pencegahan adanya kekurangan persediaan ketika kondisi permintaan pasar sedang tidak jelas. Menurut Rahman *et al.* (2024) *safety stock* ini berguna guna mencari jumlah persediaan pengaman dapat dilaksanakan dengan rumus yakni:

$$SD = \sqrt{\frac{(\sum x - \bar{x})^2}{n}}$$

Dimana :

- SD : Standar deviasi  
 X : Perkiraan pemakaian  
 $\bar{x}$  : Pemakaian sesungguhnya  
 n : Jumlah data

Sesudah mendapatkan nilai standar deviasi, berikutnya mampu dipahami nilai *safety stock* dimana nilai Z atau normal deviasi yaitu 5% melalui perhitungan yang dijelaskan oleh Rahman *et al.* (2024), yakni:

$$SS = Z \times SD$$

Dimana :

- SS : *Safety Stock*  
 Z : Nilai  $\alpha$  melalui penyimpangan 5% yang diamati melalui tabel Z  
 SD : Standar Deviasi

d. *Reorder Point (ROP)*

ROP bertujuan agar tidak terjadi penumpukan barang maupun kehabisan stok barang di gudang sehingga biaya penyimpanan lebih efektif. Menurut Rahman *et al.* (2024) rumus guna menentukan *reorder point* adalah yakni:

$$ROP = (d \times L) + SS$$

Dimana:

- d : Permintaan per hari  
 l : *Lead time* (waktu tunggu)  
 SS : *Safety Stock*

e. Total Biaya Persediaan (TIC)

*Total inventory cost* ialah perhitungan total persediaan bahan baku yang dipakai mengetahui apakah perhitungan pembelian persediaan memakai metode EOQ lebih baik dibandingkan dengan metode yang diterapkan. Menurut Rahman *et al.* (2024) rumus yang dipakai guna menghitung TIC adalah:

$$TIC = \left(\frac{D}{Q} \times S\right) + \left(\frac{Q}{2} \times H\right)$$

Dimana:

- TIC : Total biaya persediaan bahan baku  
 D : Jumlah kebutuhan beras per periode (kg/th)  
 S : Biaya pemesanan beras per order (Rp/th)  
 H : Biaya penyimpanan beras per kg (Rp/th)  
 Q : Pemesanan bahan baku ekonomis (EOQ)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengendalian stok beras komersial di Perum Bulog Cabang Surakarta dilaksanakan melalui analisis EOQ yang mempunyai tujuan guna meminimalkan biaya persediaan melalui penetapan jumlah pemesanan yang paling ekonomis. Menurut Pradana *et al.* (2024) analisis EOQ dapat membantu Perum Bulog Cabang Surakarta dalam mengidentifikasi titik kesepadanan dari biaya pemesanan beras (*order cost*) dan biaya penyimpanan beras (*holding cost*). Proses pengadaan beras guna stok komersial dilaksanakan melalui berkala setiap bulan, menyesuaikan dengan kondisi gudang dan proyeksi kebutuhan pasar, sehingga stok beras selalu terjaga dengan baik. Bulog Cabang Surakarta menerapkan metode pengendalian stok yang efisien memakai EOQ dan memakai *First In First Out* (FIFO) guna mengatur urutan keluarnya beras. Melalui pengelolaan stok yang terorganisir dan pengawasan yang ketat, Perum Bulog Cabang Surakarta dapat mendukung tercapainya stabilitas harga beras serta ketahanan pangan di wilayahnya.

### Jumlah Persediaan Stok Beras Komersial di Perum Bulog Cabang Surakarta

#### a. Analisis Kebutuhan Dengan Metode EOQ

Total pemesanan beras komersial yang ekonomis pada setiap kali pemesanan mampu ditentukan melalui metode EOQ. Laoli *et al.* (2022) menyebutkan metode tersebut ialah salah satu teknik manajemen yang dapat mengurangi biaya pemesanan dan penyimpanan. Sebelum menghitung EOQ menurut Kristyaningrum *et al.* (2018) perlu menghitung biaya pemesanan setiap kali pesan dan biaya penyimpanan beras. Perum Bulog Cabang Surakarta dalam satu tahun frekuensi pembelian sebanyak 251 kali. Biaya bongkar muat beras di gudang Bulog yang ditetapkan oleh manajemen Bulog Cabang Surakarta sejumlah Rp 12/kg dan biaya survei yang ditetapkan ialah sejumlah Rp 19/kg. Menurut Palepong *et al.* (2024), biaya pemesanan diperoleh dari penjumlahan dari biaya bongkar muat (*opslag*) dan biaya survei, kemudian dikali jumlah pengadaan dan dibagi frekuensi pembelian. Biaya setiap kali pesan sama untuk setiap gudang yaitu sebesar Rp 2.117.838. Biaya pemesanan beras komersial dilihat Tabel 2.

Masing-masing gudang di Perum Bulog Cabang Surakarta berfungsi sebagai tempat penyimpanan beras sebelum didistribusikan kepada masyarakat. Gudang-gudang ini memastikan stok beras tetap terjaga dalam kondisi baik dan siap disalurkan sesuai kebutuhan untuk menjaga stabilisasi harga di pasar. Selain itu, gudang-gudang ini juga berperan dalam menjaga cadangan pangan agar selalu tersedia dan dapat digunakan sewaktu-waktu jika diperlukan. Setiap gudang di Perum Bulog Cabang Surakarta mempunyai frekuensi pemesanan yang berbeda-beda, yang berpengaruh langsung pada total biaya pemesanan. Biaya tiap pesan diperoleh dari total biaya pesan dibagi dengan total frekuensi pembelian. Gudang dengan frekuensi pembelian yang lebih tinggi cenderung mempunyai total biaya pemesanan yang lebih besar, sehingga dapat memengaruhi

pengeluaran operasional perusahaan. Hal ini selaras dengan penelitian Wahid dan Munir (2020), yang menyebutkan frekuensi pemesanan yang lebih rendah dapat mengurangi biaya pemesanan.

**Tabel 2. Biaya Pemesanan Beras Komersial di Perum Bulog Cabang Surakarta Tahun 2023**

Gudang	Frekuensi Pembelian	Kuantitas Pembelian (Kg)	Biaya pesan / kg (Rp)	Total Biaya Pesan (Rp)	Biaya tiap pesan (S) (Rp)
Duyungan	27	2.202.560	31	68.279.360	2.117.838
Krikilan	29	2.480.500	31	76.895.500	2.117.838
Gedong	5	147.630	31	4.576.530	2.117.838
Meger	23	1.890.600	31	58.608.600	2.117.838
Banaran	7	600.970	31	18.630.070	2.117.838
Ngabeyan	119	7.702.712	31	238.784.072	2.117.838
Telukun	8	467.500	31	14.492.500	2.117.838
Triyagan	33	1.655.185	31	51.310.735	2.117.838
<b>TOTAL</b>	<b>251</b>	<b>17.147.657</b>		<b>531.577.367</b>	

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Perum Bulog Cabang Surakarta bekerja sama dengan beberapa mitra kerja, diantaranya RTR Sukoharjo, Unit penggilingan Mojolaban, MRMP Sragen, UD Doa Ibu, UD Dua Putra, dan UD Dadi Makmur. Perbedaan nama ini terjadi karena mitra yang bekerja sama dengan Bulog ialah perusahaan atau usaha dagang yang bergerak di bidang penyediaan atau distribusi beras. Pada mekanisme kerja sama ini, mitra bertugas menyediakan atau mengolah beras, kemudian Perum Bulog Cabang Surakarta menyimpannya di gudang yang telah ditentukan sebelum didistribusikan lebih lanjut. Hal ini dilakukan agar pengelolaan beras lebih efisien dan jangkauan distribusinya lebih luas. Masing-masing mitra kerja tersebut mempunyai kebijakan harga yang berbeda. Biaya pembelian beras komersial yang berasal dari para mitra dilihat Tabel 3.

**Tabel 3. Biaya Pembelian Beras di Komersial di Perum Bulog Cabang Surakarta Tahun 2023**

Gudang	Kuantitas Pembelian(Kg)	Harga di tingkat mitra (Rp/Kg)	Biaya unit /Tahun (Rp) dalam ribuan
Duyungan	2.202.560	10.548	23.232.602
Krikilan	2.480.500	10.924	27.096.982
Gedong	147.630	11.352	1.675.895
Meger	1.890.600	10.825	20.465.745
Banaran	600.970	11.291	6.785.552
Ngabeyan	7.702.712	11.393	87.756.997
Telukun	467.500	11.692	5.466.010
Triyagan	1.655.185	11.248	18.617.520

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Tabel 3 menggambarkan jumlah biaya pembelian beras di berbagai gudang Perum Bulog Cabang Surakarta berlandaskan permintaan tahunan

(*demand*) dan harga yang ditetapkan oleh *supplier*. Biaya pembelian ditentukan dengan mengalikan volume permintaan beras dengan harga per kilogram dari *supplier*. Harga *supplier* yang berbeda disebabkan oleh beberapa faktor seperti lokasi gudang, biaya logistik, kualitas beras yang disediakan, serta negosiasi harga dengan mitra kerja terkait. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Trisilawaty *et al.* (2011) yang menyebutkan bahwa pengiriman beras dari mitra kerja perlu dilaksanakan dengan mempertimbangkan faktor jarak, kemudahan, dan distribusi beras, hal ini bertujuan untukantisipasi mengenai perubahan tarif yang semakin besar.

Guna menentukan *EOQ*, selain melakukan perhitungan biaya pemesanan juga dibutuhkan perhitungan biaya penyimpanan guna masing-masing gudang. Menurut Palepong *et al.* (2024) biaya penyimpanan yang dikeluarkan oleh Perum Bulog Cabang Surakarta didapatkan dari total biaya penyimpanan beras komersial dibagi dengan rerata pemesanan beras. Biaya simpan terdiri dari biaya *spraying* Rp 400/m<sup>2</sup> dan biaya fumigasi Rp 7,27/kg, serta biaya umum Rp 26/kg. Biaya penyimpanan beras komersial dilihat Tabel 4.

**Tabel 4. Biaya Penyimpanan Beras Komersial di Perum Bulog Cabang Surakarta Tahun 2023**

Gudang	Biaya Fumigasi (Rp)	Biaya Spraying (Rp)	Biaya Umum (Rp)	Total Biaya Penyimpanan (Rp)	Biaya Simpan per Kg (H)(Rp)
Duyungan	32.025.222	11.177.600	57.266.560	100.469.382	1.231,60
Krikilan	36.066.470	15.447.600	64.493.000	116.007.070	1.356,26
Gedong	2.146.540	6.198.000	3.939.380	12.182.920	412,62
Meger	27.489.324	6.897.200	49.155.600	83.542.124	1.016,33
Banaran	8.738.103	4.377.200	15.625.220	28.740.523	334,76
Ngabeyan	111.997.432	37.036.400	200.270.512	349.304.344	5.396,44
Telukan	6.797.450	8.580.000	12.155.000	27.532.450	471,14
Triyagan	24.066.389	27.394.000	43.034.810	94.495.199	1.883,98

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Tabel 4 memberikan gambaran tentang rincian biaya penyimpanan beras komersial setiap gudangnya. Gudang dengan total biaya penyimpanan tertinggi cenderung mempunyai biaya fumigasi dan *spraying* yang besar, serta volume penyimpanan yang lebih tinggi. Sebaliknya, gudang dengan biaya penyimpanan per kilogram yang lebih rendah mempunyai total biaya yang lebih kecil, hal ini menunjukkan efisiensi dalam biaya penyimpanan. Menurut pendapat Oktavia *et al.* (2021) gudang dengan kuantitas yang besar membutuhkan biaya penyimpanan yang tinggi.

Perhitungan kebutuhan beras komersial dengan metode *EOQ* dan kebijakan yang diambil oleh perusahaan berbeda. Penerapan metode *EOQ* mempertimbangkan biaya pemesanan dan penyimpanan. Sedangkan kebijakan

perusahaan mempertimbangkan frekuensi pembelian yang dilaksanakan oleh perusahaan. Hal ini selaras dengan penelitian-penelitian yang telah dilaksanakan Agustin dan Norawati (2020) yang menyebutkan jumlah kebutuhan beras melalui kebijakan perusahaan diperoleh dari kebutuhan beras komersial di bagi dengan frekuensi pembelian. Hasil perhitungan kebutuhan beras dengan metode EOQ dan kebijakan perusahaan, dilihat Tabel 5.

**Tabel 5. Perhitungan Kebutuhan Beras Komersial Menurut Kebijakan Perusahaan di Perum Bulog Cabang Surakarta Tahun 2023**

Gudang	Kuantitas Pembelian (D) (Kg)	Frekuensi Pembelian	Kebijakan Perusahaan (Kg)
Duyungan	2.202.560	27	81.576
Krikilan	2.480.500	29	85.534
Gedong	147.630	5	29.526
Meger	1.890.600	23	82.200
Banaran	600.970	7	85.852
Ngabeyan	7.702.712	119	64.728
Telukon	467.500	8	58.437
Triyagan	1.655.185	33	50.157

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Pada Tabel 5 menggambarkan kebutuhan beras komersial dihitung berdasarkan kebijakan perusahaan di Perum Bulog Cabang Surakarta. Dari tabel tersebut disimpulkan bahwa kebutuhan perusahaan menurut kebijakan perusahaan dapat dihitung dengan membagi jumlah kuantitas pembelian dengan frekuensi pembelian. Hal ini menunjukkan bahwa jika frekuensi pembelian lebih jarang dilakukan maka kebutuhan per frekuensi pembelian juga cenderung semakin besar.

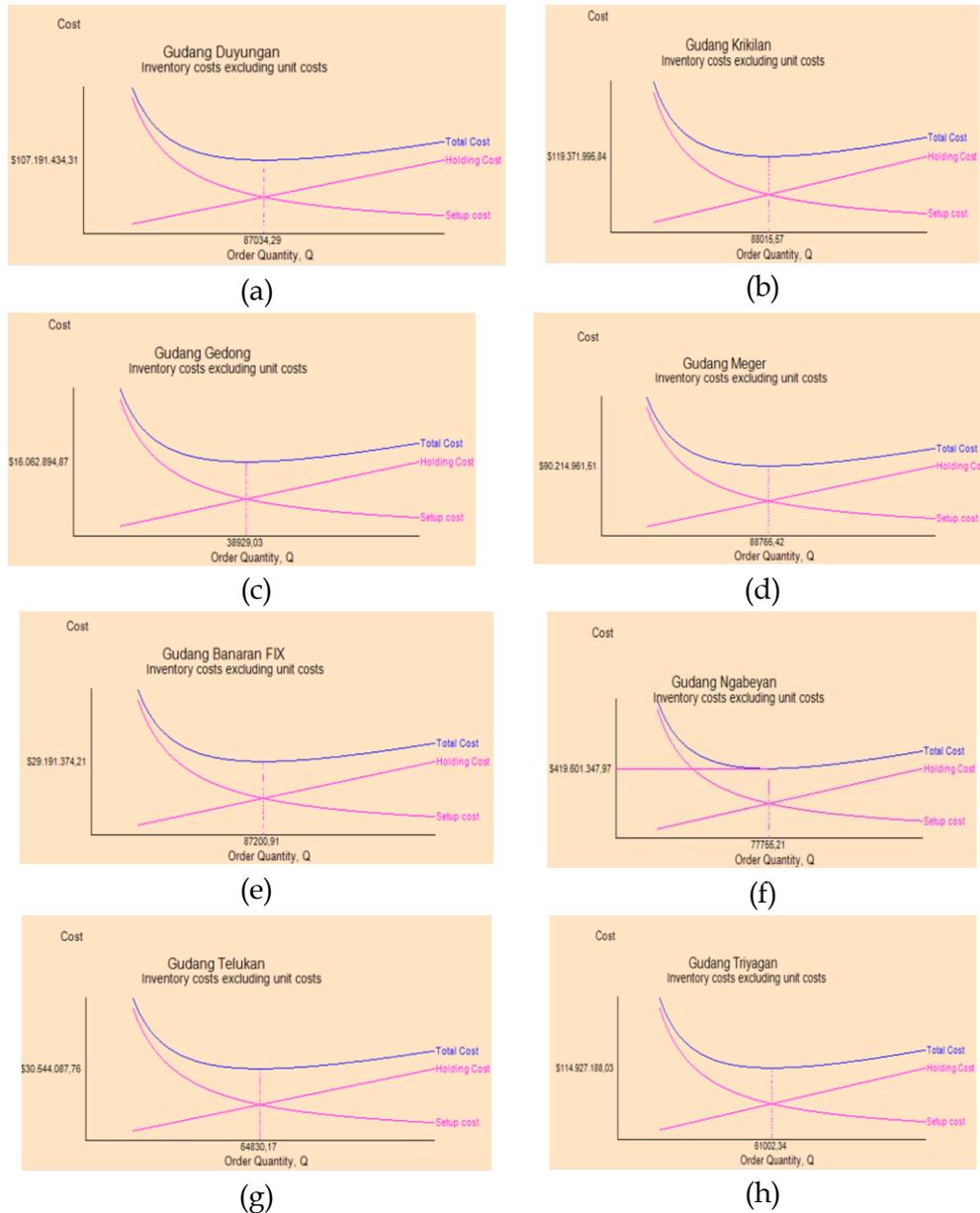
**Tabel 6. Perhitungan Kebutuhan Beras Komersial Menurut Metode EOQ di Perum Bulog Cabang Surakarta Tahun 2023**

Gudang	Kuantitas Pembelian (D) (Kg)	Biaya tiap pesan (S) (Rp)	Biaya Simpan per Kg (H) (Rp)	Metode EOQ (Kg)
Duyungan	2.202.560	2.117.838	1.231,60	87.034
Krikilan	2.480.500	2.117.838	1.356,26	88.015
Gedong	147.630	2.117.838	412,62	38.929
Meger	1.890.600	2.117.838	1.016,33	88.765
Banaran	600.970	2.117.838	334,76	87.200
Ngabeyan	7.702.712	2.117.838	5.396,44	77.755
Telukon	467.500	2.117.838	471,14	64.829
Triyagan	1.655.185	2.117.838	1.883,98	61.002

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Hasil analisis pada Tabel 5 dan 6 membuktikan metode EOQ dapat menentukan jumlah pemesanan yang optimal dengan meminimalkan total biaya persediaan. Tabel 5 diketahui metode EOQ menghasilkan jumlah pemesanan yang optimal. Metode EOQ berguna menentukan titik optimal di mana biaya pemesanan dan biaya penyimpanan berada di titik terendah dapat menghasilkan

biaya total yang paling efisien. Hal ini selaras dengan penelitian Kristyaningrum et al. (2018) yang menyebutkan persediaan beras disebutkan efisien apabila jumlah pesanan ekonomis setiap kali pesan dari perusahaan tidak jauh berbeda dari nilai EOQ. Penerapan metode EOQ yang dilakukan dengan menggunakan *Software POM-QM*.



**Gambar 1. Cost Curve Persediaan Beras Komersial Tahun 2024**

b. Analisis Frekuensi Pembelian Optimal

Frekuensi pembelian menurut metode EOQ ialah jumlah ideal pembelian dalam suatu periode yang dihitung berlandaskan pemenuhan permintaan

tahunan, dengan tujuan meminimalkan jumlah biaya persediaan, yakni gabungan antara biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Menurut Fajrin & Slamet (2016), frekuensi pembelian dengan EOQ dapat dihitung berlandaskan jumlah unit yang dipesan setiap kali pembelian dilaksanakan dan tingkat permintaan tahunan guna produk tersebut. Frekuensi pembelian berlandaskan realisasi perusahaan dan metode EOQ, dilihat Tabel 7.

**Tabel 7. Frekuensi Pembelian di Perum Bulog Cabang Surakarta.**

Komplek Pergudangan	Kuantitas Pembelian (Kg)	Frekuensi Perusahaan	Frekuensi EOQ
Duyungan	2.202.560	27	25
Krikilan	2.480.500	29	28
Gedong	147.630	5	3
Meger	1.890.600	23	21
Banaran	600.970	7	6
Ngabeyan	7.702.712	119	99
Telukon	680.600	8	7
Triyagan	1.655.185	33	27

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Tabel 7 diketahui frekuensi pembelian beras dengan metode EOQ diperoleh dari kuantitas pembelian dibagi dengan kebutuhan beras menurut metode *Economic Order Quantity* (EOQ), dapat diketahui hasilnya lebih efisien bila dibandingkan dengan realisasi yang terjadi di Perum Bulog Cabang Surakarta. Gudang dengan frekuensi pembelian yang lebih rendah cenderung mempunyai pengeluaran operasional perusahaan yang sedikit atau lebih efisien. Hal ini selaras bersama penelitian Palepong *et al.*, (2024) yang menyimpulkan frekuensi pembelian yang dilaksanakan Perum Bulog Divisi Regional Sulawesi Utara tahun 2022 ialah berjumlah 40 kali. Berdasarkan metode *Economic Order Quantity* frekuensi pembelian sejumlah 35 kali selama 1 tahun. Artinya, pada frekuensi pembelian beras di Perum Bulog Cabang Surakarta disebutkan lebih efisien dibanding dengan pembelian beras menurut kebijakan perusahaan. Menurut Sundah *et al.* (2019) frekuensi pembelian dengan metode EOQ lebih optimal daripada realisasi pembelian yang dilaksanakan perusahaan. Hal ini membuktikan bahwa dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) perusahaan dapat menghindari resiko terjadinya kehabisan persediaan beras maupun kelebihan persediaan beras dan meminimalkan biaya pemesanan sebab frekuensi pemesanan yang lebih kecil dibandingkan dengan frekuensi pemesanan yang dilaksanakan perusahaan.

c. *Safety Stock* (SS)

Saripudin (2024), menyebutkan SS ialah persediaan tambahan yang bermaksud guna melaksanakan pencegahan adanya *stockout* (kehabisan

persediaan) dan meminimalisir penambahan biaya penyimpanan dan biaya *stockout*. Penggunaan SS perusahaan dapat menjaga stabilitas pasokan meskipun terjadi fluktuasi permintaan atau kendala dalam pengiriman. SS tiap gudang di Perum Bulog Cabang Surakarta dilihat Tabel 8.

**Tabel 8** *Safety Stock* Perum Bulog Cabang Surakarta

Komplek Pergudangan	Z	Standar Deviasi (SD)	<i>Safety Stock</i> (Kg)
Duyungan	1,65	300.292,68	495.482,93
Krikilan	1,65	289.602,11	477.843,47
Gedong	1,65	38.408,10	63.373,36
Meger	1,65	276.987,71	457.029,72
Banaran	1,65	158.598,11	261.686,88
Ngabeyan	1,65	727.454,81	1.200.300,43
Telukan	1,65	127.433,19	210.264,76
Triyagan	1,65	190.560,41	314.424,68

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Setiap kompleks pergudangan mempunyai tingkat SS yang berbeda, mencerminkan kebutuhan cadangan stok yang disesuaikan dengan kapasitas penyimpanan dan kebutuhan operasional di masing-masing gudang. *Safety Stock* didapatkan dari rumus Z dikalikan dengan Standar Deviasi. Menurut Khasan *et al.* (2023), SS tertinggi terlihat pada gudang yang menampilkan tingginya permintaan atau tingkat penggunaan stok di area tersebut. Sebaliknya, SS yang rendah di gudang lain menampilkan kebutuhan cadangan yang lebih kecil. *Safety stock* di masing-masing gudang sangat dibutuhkan guna menjaga kegiatan operasional Perum Bulog Cabang Surakarta. Hal ini didukung oleh Rahman *et al.* (2024) yang membuktikan SS dibutuhkan sebab dalam kenyataannya jumlah bahan baku yang dibutuhkan guna proses produksi tidak selalu tepat seperti yang direncanakan.

d. *Reorder Point* (ROP)

*Reorder Point* terjadi ketika jumlah persediaan yang dipunyai sudah berkurang mendekati 0 sehingga perusahaan perlu melaksanakan pemesanan kembali. Perusahaan perlu menetapkan minimal persediaan supaya tidak terjadi kekurangan persediaan. Waktu tunggu (*lead time*) di Perum Cabang Surakarta ialah 7 hari dari pembuatan kontrak hingga beras sampai di gudang. *Lead time* ialah jangka waktu antara pesanan pelanggan dan pengiriman produk akhir. Menurut Rahman *et al.*, (2024) nilai ROP diperoleh dari penjumlahan d dan SS, d adalah perkalian antara waktu tunggu dan rerata penyaluran perhari sedangkan SS adalah *safety stock*. Rerata penyaluran per hari diperoleh dari jumlah penyaluran dalam satu tahun dibagi 365 hari. Hasil perhitungan mengenai *reorder point* optimal dilihat Tabel 9.

**Tabel 9. Kebutuhan per hari dan ROP di Perum Bulog Cabang Surakarta**

Komplek Pergudangan	Kebutuhan/ hari (kg)	d x L	ROP (kg)
Banaran	1.646,49	11.525,45	273.212,33
Duyungan	6.034,41	42.240,87	537.723,80
Gedong	404,46	2.831,26	66.204,62
Krikilan	6.795,89	47.571,23	525.414,70
Meger	5.179,72	36.258,08	493.287,80
Ngabeyan	21.103,32	147.723,24	1.348.023,67
Telukan	1.864,65	13.052,60	223.317,36
Triyagan	4.534,75	31.743,27	346.167,95

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Berdasarkan Tabel 9 diketahui kebutuhan per hari, jumlah permintaan selama *lead time*, dan *Reorder Point* (ROP) berbagai lokasi pergudangan di Perum Bulog Cabang Surakarta menunjukkan variasi sesuai dengan kebutuhan dan waktu pengadaan. Secara keseluruhan, setiap gudang mempunyai jumlah kebutuhan per hari dan ROP yang berbeda. Perbedaan ini menampilkan adanya strategi pengelolaan persediaan dan pemesanan ulang harus disesuaikan guna memenuhi kebutuhan masing-masing lokasi, sehingga perusahaan tidak mengalami kekurangan stok selama waktu tunggu pemesanan. Hal ini selaras dengan penelitian Rahman *et al.* (2024) yang membuktikan ketika persediaan telah mencapai 85.865 kg, perusahaan harus melakukan pemesanan ulang guna memastikan perusahaan tidak mengalami kehabisan stok selama waktu tunggu pemesanan.

e. *Total Inventory Cost (TIC)* Perum Bulog Cabang Surakarta

Tujuan utama dari perhitungan total biaya memakai metode EOQ adalah guna mencapai biaya persediaan bahan baku yang paling minimal. Penentuan metode yang lebih efisien dalam mengelola total biaya persediaan stok beras perlu dilaksanakan perbandingan antara total biaya persediaan berlandaskan kebijakan Perum Bulog Cabang Surakarta. Perbandingan ini diamati melalui Tabel 10.

**Tabel 10. Perhitungan TIC Perusahaan dan TIC EOQ Tahun 2023**

Komplek Pergudangan	TIC Perusahaan (Rp)	TIC EOQ (Rp)	Efisiensi Biaya (Rp)
Duyungan	157.651.011	107.191.434	50.459.577
Krikilan	177.424.375	119.371.996	58.052.379
Gedong	22.772.110	16.062.895	6.709.215
Meger	132.252.400	90.214.962	42.037.438
Banaran	43.565.390	29.191.374	14.374.016
Ngabeyan	600.597.080	419.601.347	180.995.733
Telukan	44.475.154	30.544.088	13.931.066
Triyagan	164.383.857	114.927.188	49.456.669

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Berdasarkan Tabel 10, TIC pada perusahaan dibandingkan dengan metode EOQ di beberapa lokasi gudang Perum Bulog Cabang Surakarta. Hasilnya diketahui penggunaan metode EOQ lebih efisien menurunkan biaya di sebagian besar lokasi. Hal ini selaras dari penelitian Rahman *et al.* (2024) yang membuktikan biaya total persediaan memakai metode EOQ yang dikeluarkan perusahaan dapat menghemat biaya. Dengan demikian, penggunaan EOQ dapat menjadi strategi yang efektif guna meningkatkan efisiensi operasional dan menekan biaya pemesanan dan penyimpanan di seluruh kompleks pergudangan.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disusun kesimpulan perihal pengendalian stok beras komersial di Perum Bulog Cabang Surakarta belum memakai metode khusus dalam pengelolaannya. Pembelian dilaksanakan melalui berkala setiap bulan menyesuaikan dengan kondisi gudang dan kebutuhan pasar. Sehingga, terjadi penumpukan beras di beberapa gudang yang sulit diprediksi. Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yang bermaksud mengoptimalkan biaya persediaan dengan menentukan jumlah pemesanan beras komersial yang paling ekonomis. Jumlah pemesanan ekonomis tertinggi berada di Gudang Meger sebesar 88.765 kg sedangkan pemesanan ekonomis terendah berada di Gudang Gedong sebesar 38.929 Kg. Frekuensi pembelian beras komersial yang optimal di Perum Bulog Cabang Surakarta dengan penerapan metode EOQ adalah sebanyak 99 kali dalam setahun pada Gudang Ngabeyan. Selain itu, penerapan metode EOQ membantu dalam menentukan *reorder point* guna melaksanakan pencegahan terjadinya kekurangan stok beras komersial di gudang. Penggunaan metode EOQ terbukti dapat mengurangi total biaya persediaan rerata dari Rp167.000.000 menjadi Rp116.000.000. Sehingga dapat disimpulkan penerapan metode EOQ terbukti dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan persediaan beras komersial di Perum Bulog Cabang Surakarta.

### REKOMENDASI KEBIJAKAN

Hasil penelitian ini menampilkan Perum Bulog Cabang Surakarta sebaiknya mempertimbangkan metode guna mengoptimalkan biaya persediaan seperti metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yang menghasilkan biaya persediaan lebih rendah dibanding dengan metode yang diterapkan oleh Perum Bulog Cabang Surakarta. Langkah ini dapat membantu Perum Bulog Cabang Surakarta dalam mengoptimalkan biaya persediaan dan memastikan pasokan beras komersial yang stabil, sehingga kebutuhan konsumen dapat terpenuhi tanpa adanya risiko kehabisan persediaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, R. (2020). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Ekonomi Order Quantity (EOQ) Pada Usaha Dynasty Bakery Di Airtiris. *Riset Manajemen Indonesia, Volume 2*,(3), 1-9.
- Cahyani, A. P. P., Hakam, F., & Nurbaya, F. (2020). Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen. *Jurnal Manajemen Informasi Dan Administrasi Kesehatan (JMIAK)*, 3(2), 20-27.
- Fajrin, Eldwidho, H. A., & Slamet, A. (2016). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantiti (EOQ) Pada Perusahaan Roti Bonansa. *Management Analysis Journal*, 5(4), 289-298.
- Febryanti, L., Soedarto, T., & Amir, I. T. (2023). Procurement Analysis And Rice Supply Control At Bulog Branch Office Kediri. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 960-965.
- Kharismawanti, I., & Soejono, D. (2019). Analisis Ketersediaan Bahan Baku Dan Nilai Tambah Produk Manisan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (SEPA)* 15(2), 180-191.
- Khasan, Nur, A., Handayani, Putri, K., Fithri, Diana, L., Darmanto, E., & Setiawan, R. (2023). Penerapan Metode Safety Stock dan Reorder Point pada Sistem Informasi Penjualan dan Monitoring Stok Berbasis Web Responsive. *Jurnal SITECH: Sistem Informasi dan Teknologi*, 6(1), 69-78.
- Kristyaningrum, E. Y., Ekowati, T., & Setiyadi, A. (2018). Efisiensi Persediaan Beras Pada Perusahaan Umum Bulog Divisi Regional Jawa Timur. *Agro Ekonomi*, 27(1), 38.
- Laoli, S., Zai, K. S., & Lase, N. K. (2022). Penerapan Metode *Economic Order Quantity* (Eoq), *Reorder Point* (Rop), Dan *Safety Stock* (Ss) Dalam Mengelola Manajemen Persediaan Di Grand Katika Gunungsitoli. *Jurnal EMBA*, 10(4), 1269-1273.
- Mufidah, R. A., Budiraharjo, K., & Sumarjo, D. (2019). Pengaruh Kualitas Dan Harga Terhadap Volume Penjualan Beras Premium Perum Bulog Sub Divisi Regional Wilayah V Kedu. *Mediagro*, 14(2), 1-11.
- Nugraha, K. A., Safitriani, D., & Putong, C. A. (2022). Perancangan Tata Letak Gudang Dengan Metode Class Based Storage Pada Gudang Beras Yayasan Dharma Bhakti Berau Coal. *Sebatik*, 26(2), 753-760.
- Oktavia, C. W., & Natalia, C. (2021). Analisis Pengaruh Pendekatan Economic Order Quantity Terhadap Penghematan Biaya Persediaan. *Jurnal PASTI*, 15(1), 103-117.
- Palepong, J. A., Loho, A. E., & Montolalu, M. H. (2024). Analisis Persediaan Beras Menggunakan Metode Economic Order Quantity Pada Bulog Divisi Regional Sulawesi Utara. *Agri-Sosioekonomi*, 20(1), 157-164.
- Pradana, A. R., Juwita, A., Selfiana, V., Juliyanti, W., & Suherman, U. (2024). Pengelolaan Sistem Inventori Pada PT. Indomarco Prismatama Cabang Sukasari Karawang Menggunakan Analisis Economic Order Quantity. 2(1), 1-6.
- Puspitasari, I., Sumampouw, H., & Punuindoong, A. (2018). Pengaruh Kualitas Produk Dan Kesesuaian Harga Terhadap Peningkatan Penjualan Beras Premium Pada Perum Bulog Divisi Regional Sulawesi Utara Dan Gorontalo (Studi Kasus Pada Konsumen Wilayah Kota Manado). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 6(2), 59-67.

- Rahman, D., Najmaayyubi, F., Salsabila, H., & Rezeki, R. (2024). *Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kedelai Menggunakan Metode EOQ ( Economic Order Quantity ) Pada Kopti Kabupaten Bogor*. 1(2), 131-141.
- Santoso Hadi, Lukman Hakim, Afiyati, H. M. (2020). Sosialisasi Dampak Kenaikan Beras dengan Prediksi Kebutuhan Beras Masyarakat di Pasar Induk Cipinang dengan Kerjasama Badan Pangan Nasional. *Jurnal Abdidas*, 1(3), 149-156.
- Saripudin, M. F. (2024). Perbandingan Pengadaan Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ dan Min Max pada PT XYZ. *Serambi Engineering*, 9(1), 7968-7977.
- Sundah, M. N., Jan, A. H., Karuntu, M. M., Manajemen, J., Sam, U., & Manado, R. (2019). Penerapan Economic Order Quantity (EOQ ) Pada Pt . Woloan Permai Perkasa Aplication Economic Order Quantity (EOQ) At Pt . Woloan Permai Perkasa. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*. 7(4), 4661-4669.
- Suryati, & Eka Purnama, B. (2010). Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin Untuk Program Beras Miskin Pada Desa Mantren Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan Suryati. *Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 2(4), 72-81.
- Trisilawaty, C., Marimin, & Achsani, N. A. (2011). Analisis Optimasi Rantai Pasok Beras dan Penggunaan Gudang Di Perum BULOG Divre DKI Jakarta. *Pangan*, 20(2), 177-195.
- Wahid, A., & Munir, M. (2020). Economic Order Quantity Istimewa pada Industri Krupuk "Istimewa" Bangil. *Journal of Industrial View*, 2(1), 1-8.
- Yuliana, E., Kristyaningrum, D., Ekowati, T., Setiyadi, A., Agribisnis, P. S., Peternakan, F., & Diponegoro, U. (2018). Efisiensi Persediaan Beras Pada Perusahaan Umum Bulog Divisi Regional Jawa Timur The Efficiency Of Rice Stock At Bulog Regional Division of East Java. *Agro Ekonomi*, 1(27), 38.
- Zellatifanny, C. M., & Mudjiyanto, B. (2018). Tipe Penelitian Deskripsi Dalam Ilmu Komunikasi. *Media Dan Komunikasi*, 1(2), 83-90.

**PEMANFAATAN SMARTPHONE SEBAGAI SUMBER  
INFORMASI PERTANIAN OLEH KELOMPOK TANI DI  
KELURAHAN ANTIROGO KECAMATAN SUMBERSARI  
KABUPATEN JEMBER**

*Utilization of Smartphones as a Source of Agricultural  
Information by Farmer Groups in Antirogo Village, Summersari  
District, Jember Regency*

**Lailika Nur Aini<sup>1</sup>, Joni Murti Mulyo Aji<sup>1\*</sup>**

*<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember  
Jalan Kalimantan 37, Jember, Jawa Timur, Indonesia, 68121*

*\*Email : joni.faperta@unej.ac.id*

*Naskah diterima : 29/01/2025, direvisi : 14/04/2025, disetujui : 16/04/2025*

**ABSTRAK**

Teknologi berkembang pesat dan merambah semua sektor termasuk sektor pertanian, meskipun sektor ini kurang terdigitalisasi di Indonesia. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK), khususnya *smartphone*, menjadi penting dalam penyebaran informasi yang cepat dan akurat. Dengan *smartphone*, petani dapat dengan sendirinya mengakses dan mengadopsi informasi pertanian, tanpa bergantung pada penyuluh pertanian, sehingga dapat meningkatkan usahatani. Penelitian ini menganalisis terkait karakteristik petani pada kelompok tani di Kelurahan Antirogo Kecamatan Summersari Kabupaten Jember dan hubungan antara karakteristik petani dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi di Kelurahan Antirogo Kecamatan Summersari Kabupaten Jember. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sebanyak 65 responden menggunakan teknik *cluster random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara karakteristik petani dan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi dengan dua variabel yaitu status kepemilikan *smartphone* ( $X_7$ ) dan durasi pemakaian *smartphone* ( $X_8$ ). Petani di Kelurahan Antirogo Kecamatan Summersari Kabupaten Jember sudah memanfaatkan *smartphone* dengan baik. Penelitian ini merekomendasikan khususnya Dinas Pertanian untuk melakukan pendampingan dan mengarahkan petani dalam menunjang kemudahan akses informasi secara daring oleh petani.

Kata-kata Kunci: TIK, Pemanfaatan *Smartphone*, Petani, Kelompok Tani.

## ABSTRACT

*Technology is rapidly evolving and penetrating all sectors including agriculture, although this sector is less digitized in Indonesia. Information and communication technology (ICT), especially smartphones, are important in disseminating fast and accurate information. With smartphones, farmers can access and adopt agricultural information on their own, without relying on agricultural extension workers, thereby improving their farms. This study analyzes the characteristics of farmers in farmer groups in Antirogo Village, Sumbersari Subdistrict, Jember Regency and the relationship between the characteristics of farmers in farmer groups and the use of smartphones as a source of information in Antirogo Village, Sumbersari Subdistrict, Jember Regency. This research uses descriptive analytic method with data collection through observation, interview, and documentation. A total of 65 respondents using cluster random sampling technique. The results showed that there were significant relationships between the characteristics of farmers and the utilization of smartphones as a source of information with two variables namely Smartphone Ownership Status ( $X_7$ ) and Duration of Smartphone Use ( $X_8$ ). Farmers in Antirogo Village, Sumbersari District, Jember Regency have utilized smartphones well. This study recommends, especially the agricultural service to provide assistance and direct farmers in supporting easy access to online information by farmers.*

*Keywords: ICT, Smartphone Utilization, Farmer, Farmer Group.*

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini semakin pesat dan tidak lepas dari kehidupan di sektor manapun. Salah satunya yaitu sektor pertanian. Menurut Goh dalam Amaliah & Deli (2023) sektor pertanian merupakan sektor yang paling tidak terdigitalisasi di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan persentase petani yang tidak memanfaatkan teknologi digital tergolong tinggi karena mencapai angka lebih dari 80%. Digitalisasi yang dimaksud dalam konteks pertanian mengacu pada transformasi dalam berbagai aspek kegiatan pertanian, mulai dari pengolahan hingga pemasaran produk pertanian. Transformasi ini mencakup konsep-konsep yang sesuai dengan era industry 4.0 dan memanfaatkan teknologi terkini (Azis & Suryana, 2023). Teknologi terkini yang perkembangannya memiliki peran besar di setiap stakeholder yang ada disektor pertanian adalah perkembangan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berfungsi sebagai media digital yang membantu percepatan penyebaran informasi melalui dunia maya sehingga pengguna informasi dapat memanfaatkan informasi yang cepat dan akurat untuk kebutuhannya (Helmy, dkk, 2013 dalam Sirajuddin & Liskawati Kamba, 2021). Pemanfaatan TIK dalam sektor pertanian dapat diimplementasikan di setiap tahapan mulai dari input produksi, kegiatan usaha tani, panen, pascapanen hingga pemasaran. Pemanfaatan TIK ini juga dapat memberikan dampak yang positif diantaranya dapat meningkatkan hasil produksi dan meminimalisir risiko usahatani, karena petani dapat dengan mudah mendapatkan informasi dari berbagai sumber dan dapat diaplikasikan dalam usahatannya (Delima, 2016

dalam Zaini, 2020).

Salah satu teknologi informasi dan komunikasi yang terus berkembang hingga saat ini adalah *smartphone*. *Smartphone* telah menjadi perangkat yang sangat umum dimiliki oleh masyarakat, termasuk petani. Badan Pusat Statistik (2023) menunjukkan hasil sensus pertanian 2023 sekitar 21,93% dari total petani di Indonesia merupakan petani milenial yang berumur 19-39 tahun memiliki *smartphone*. Proporsi jumlah petani muda yang mencapai 22% ini mencerminkan adanya peluang adopsi teknologi digital di kalangan petani muda, termasuk dalam pemanfaatan *smartphone*. Menurut Awad & Labatar (2017) menyatakan dengan adanya *smartphone*, informasi dapat diperoleh dengan cepat dari manapun dan kapanpun serta bisa diakses dengan mudah melalui aplikasi dan situs website. Petani sebagai pelaku utama atas pemenuhan kebutuhan pangan, pastinya memerlukan adanya pemenuhan kebutuhan informasi mulai dari informasi harga, cara usaha tani, dan pendukung usaha tani. Pentingnya pemanfaatan *smartphone* oleh petani dalam pengembangan usaha di bidang pertanian meningkatkan perannya sehingga proses penyebaran informasi tidak hanya didapatkan dari penyuluh pertanian saja, tetapi petani dapat dengan sendirinya mengakses dan mengadopsi informasi pertanian di pasaran yang akurat dan transparan melalui *smartphone* dalam rangka meningkatkan usaha taninya. Sehingga, informasi pertanian menjadi faktor penting dalam produksi, pengolahan serta pemasaran produk pertanian.

Kelurahan Antirogo, Kecamatan Summersari, Kabupaten Jember memiliki potensi pertanian unggul dengan total produksi padi dan jagung tertinggi di Kecamatan Summersari. Harga jual padi dan jagung cenderung fluktuatif namun memiliki jangka masa simpan yang cukup lama. Selama ini, petani memperoleh informasi harga jual dari tengkulak, penyuluh pertanian, dan teman sesama petani saja. Hal ini menyebabkan petani tidak memiliki referensi harga dan kualitas pertanian yang banyak sehingga tidak dapat memilih pasar terbaik. Petani juga mengeluhkan pupuk langka karena dalam memperoleh pupuk bersubsidi saat ini sangat sulit dan terbatas jumlahnya di kios-kios meskipun sudah mendaftar dan terdata sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Dalam mengatasi permasalahan tersebut, petani membutuhkan informasi dan komunikasi dengan teman sesama petani terkait lokasi kios yang memiliki stok pupuk bersubsidi maupun nonsubsidi untuk memenuhi kebutuhan lahannya. Berdasarkan uraian tersebut penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi pertanian oleh kelompok tani di Kelurahan Antirogo, Kecamatan Summersari, Kabupaten Jember.

Penelitian Awad & Labatar (2017) *Smartphone* menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan *smartphone* oleh kelompok tani di Kampung Desay masih rendah, hal ini diakibatkan oleh rendahnya pendapatan petani dan kepemilikan *smartphone*. Dalam penggunaan *smartphone* oleh kelompok tani dihadapkan dengan berbagai hambatan diantaranya adalah tingkat kepemilikan *smartphone*

rendah, tingkat pendapatan rendah, petani lebih banyak menghabiskan waktu untuk bekerja di ladang, dan bagi petani *smartphone* merupakan teknologi baru.

Penelitian Handika & Sulistiawati (2021) menunjukkan bahwa karakteristik anggota kelompok tani berhubungan dengan penggunaan dan pemanfaatan internet, pada peubah umur, tingkat pendidikan, lama berusahatani dan tingkat jumlah kepemilikan media. Penggunaan media internet tidak memiliki hubungan yang nyata dengan tingkat pendapatan. Namun, pemanfaatan internet memiliki hubungan yang nyata dengan tingkat pendapatan, yaitu pada variabel ragam layanan sarana promosi. Berbeda dengan penelitian terdahulu, tujuan penelitian ini adalah menganalisis terkait karakteristik petani anggota kelompok tani dan hubungan antara karakteristik petani tersebut dengan pemanfaatan *smartphone* di Kelurahan Antirogo Kecamatan Summersari Kabupaten Jember

## METODOLOGI

Penentuan lokasi pada penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive method*). Lokasi penelitian yang dipilih adalah Kelurahan Antirogo Kecamatan Summersari Kabupaten Jember. Lokasi penelitian ini dipilih berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan pada bulan April 2024. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni – Oktober 2024.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analitik. Metode deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik petani di Kelompok Tani Kelurahan Antirogo Kecamatan Summersari Kabupaten Jember sedangkan metode analitik digunakan untuk mengetahui dan menguji hipotesis terkait hubungan karakteristik petani pada kelompok tani dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi pertanian di Kelurahan Antirogo Kecamatan Summersari Kabupaten Jember.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *cluster random sampling*. Untuk menentukan sampelnya terlebih dahulu dipilih secara random dan ditentukan jumlah sampelnya menggunakan teknik *proporsional stratified random sampling* yang jumlahnya bisa berbeda. Kelurahan Antirogo memiliki jumlah kelompok tani terbanyak yang ada di Kecamatan Summersari Kabupaten Jember. Di Kelurahan Antirogo peneliti memilih tiga kelompok tani dari 16 kelompok tani yang ada di Kelurahan tersebut secara *purposive*. Kelompok tani yang dipilih berdasarkan kelas kemampuan kelompok tani yaitu pemula, lanjut, dan madya. Kelompok tani Karya Indah mewakili kelas pemula dengan anggota 65 petani. Kelompok tani Rukun Tani mewakili kelas lanjut dengan anggota 68 petani. Dan kelompok tani Karya Bhakti mewakili kelas madya dengan anggota 55 petani. Dari ketiga kelompok tani yang dipilih total populasi berjumlah 188 petani dengan perhitungan rumus slovin didapatkan sampel berjumlah 65 petani. Dari perhitungan teknik *proporsional stratified random sampling* didapatkan untuk responden dari kelas pemula berjumlah 22 petani,

kelas lanjut 24 petani, dan kelas madya berjumlah 19 petani.

Metode pengumpulan data merupakan metode yang diterapkan oleh peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan untuk penelitian. Data yang dibutuhkan oleh peneliti terdapat dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data menggunakan metode observasi dan wawancara. Sedangkan pengumpulan data sekunder dilakukan dengan memanfaatkan data yang ada seperti penggunaan catatan masalah yang berupa data tertulis, dokumen, catatan, file, dan hal yang didokumentasikan.

Metode analisis data pada rumusan masalah pertama yaitu terkait karakteristik petani didapatkan menggunakan analisis deskriptif. Untuk mengetahui pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi didapatkan dari kuesioner menggunakan analisis skala likert. Selanjutnya analisis rumusan kedua pada penelitian ini dilakukan peneliti menggunakan analisis rank spearman dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics 20. Analisis ini dipilih peneliti guna untuk mengetahui hubungan antara karakteristik petani pada kelompok tani dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi di Kelurahan Antirogo Kecamatan Summersari Kabupaten Jember. Variabel X yang akan diteliti adalah karakteristik petani yang terdiri dari umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, luas lahan, status kepemilikan lahan, tingkat kosmopolitan, status kepemilikan *smartphone*, durasi pemakaian *smartphone*, dan kelas kelompok tani dan variabel Y yang akan diteliti adalah pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi pertanian. Adapun untuk mengetahui hubungan arah dan korelasi antar variabel digunakan analisis rank spearman. Berikut adalah rumus korelasi Rank Spearman:

$$rs = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan :

rs : koefisien korelasi Rank Spearman

di : selisih setiap rank

n : banyaknya pasangan data

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Petani Responden di Kelompok Tani Kelurahan Antirogo Kecamatan Summersari Kabupaten Jember

Petani dalam penelitian ini adalah petani-petani yang tergabung dalam tiga kelompok tani yang ada di Kelurahan Antirogo, Kecamatan Summersari, Kabupaten Jember. Karakteristik petani yang diteliti dapat dilihat dari umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, luas lahan, status kepemilikan lahan,

tingkat kosmopolitan, status kepemilikan *smartphone*, durasi pemakaian *smartphone*, dan kelas kelompok tani. Karakteristik petani tersebut disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Karakteristik Petani Responden**

No	Karakteristik	Kategori	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Umur (Tahun)	Dewasa awal (18-30)	1	2
		Dewasa (31-60)	54	83
		Usia lanjut (>61)	10	15
2	Tingkat Pendidikan	Tidak lulus SD	2	3
		SD	20	31
		SMP	15	23
		SMA	24	37
		PT	4	6
3	Pengalaman Usahatani (tahun)	>20	44	68
		16-20	11	17
		11-15	5	8
		6-10 t	3	5
		<6	2	3
4	Luas Lahan (Ha)	<1	42	65
		1-2	19	29
		3-4	2	3
		>5	2	3
5	Status Kepemilikan Lahan	Milik sendiri	45	69
		Sewa	20	31
		Lainnya	0	0
6	Tingkat Kosmopolitan (kali/tahun)	Rendah (<8)	31	48
		Tinggi (>15)	21	32
		Sedang (9-14)	13	20
7	Status Kepemilikan <i>Smartphone</i>	Memiliki	57	88
		Tidak memiliki	8	12
8	Durasi Pemakaian <i>Smartphone</i> (jam/hari)	Rendah (4-5)	39	60
		Sedang (6-7)	15	23
		Tinggi (>7)	11	17
9	Kelas Kelompok Tani	Lanjut	24	37
		Pemula	22	34
		Madya	19	29

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

### Umur

Responden pada penelitian ini didominasi oleh petani dengan umur dewasa (31-60 tahun) sebanyak 54 orang atau 83% dari total responden, petani dengan usia lanjut (>61 tahun) sebanyak 10 orang atau 15% dari total responden, petani dengan umur dewasa awal (18-30 tahun) sebanyak 1 orang atau 2% dari total responden, dan tidak ada petani dengan umur remaja (<17 tahun) atau 0% dari total.

### **Tingkat Pendidikan**

Responden pada penelitian ini didominasi oleh petani dengan lulusan SMA sebanyak 24 orang atau 37% diikuti oleh petani dengan lulusan SD sebanyak 20 orang atau 31%, petani dengan lulusan SMP sebanyak 15 orang atau 23% petani dengan lulusan Perguruan Tinggi sebanyak 4 orang atau 6%, dan sisanya 2 orang atau 3% dari total responden tidak lulus.

### **Pengalaman Usahatani**

Responden pada penelitian ini didominasi oleh petani dengan pengalaman usahatani lebih dari 20 tahun sebanyak 44 orang atau 68%, diikuti oleh petani dengan pengalaman usahatani 16-20 tahun sebanyak 11 orang atau 17%, petani dengan pengalaman usahatani 11-15 tahun sebanyak 5 orang atau 8%, petani dengan pengalaman usahatani 6-10 tahun sebanyak 3 orang atau 5%, dan sisanya 2 orang atau 3% dari total responden memiliki pengalaman usahatani kurang dari 6 tahun.

### **Luas Lahan**

Responden pada penelitian ini didominasi oleh petani dengan luas lahan yang dimiliki kurang dari 1 hektar (ha) sebanyak 42 orang atau 65%, diikuti oleh petani dengan luas lahan yang dimiliki 1-2 hektar (ha) sebanyak 19 orang atau 29%, serta petani dengan luas lahan yang dimiliki 3-4 hektar (ha) dan lebih dari 5 hektar (ha) masing-masing 2 orang atau 3% dari total responden.

### **Status Kepemilikan Lahan**

Responden pada penelitian ini didominasi oleh petani dengan status kepemilikan lahan milik sendiri sebanyak 45 orang atau 69% dan sisanya status kepemilikan lahan sewa sebanyak 20 orang atau 31% dari total responden.

### **Tingkat Kosmopolitan**

Tingkat kosmopolitan petani dalam penelitian ini diukur dengan frekuensi petani keluar dari desanya ke desa lain atau ke kota, dan frekuensi mengikuti penyuluhan dengan kategori rendah, sedang, dan tinggi. Responden pada dalam penelitian ini berkategori menjadi 3 tingkat yaitu, tingkat kosmopolitan rendah (<8 kali/tahun) sebanyak 31 orang atau 48%, diikuti oleh petani dengan tingkat kosmopolitan tinggi sebanyak 21 orang atau 32%, dan petani dengan tingkat kosmopolitan sedang sebanyak 13 orang atau 20% dari total responden.

### **Status Kepemilikan Smartphone**

Responden pada penelitian ini dari total 65 petani yang tercatat, 8 petani atau 12% tidak memiliki *smartphone*. Sementara itu, 57 petani atau 88% dari total populasi memiliki *smartphone*.

### **Durasi Pemakaian *Smartphone***

Responden pada penelitian ini menunjukkan pemakaian *smartphone* oleh petani di Kelurahan Antirogo termasuk kategori rendah karena pemakaian *smartphone* sekitar 4-5 jam/perhari dilakukan oleh 39 orang atau 60% dari total responden, dilanjutkan dengan durasi sedang pemakaian *smartphone* sekitar 6-7 jam/perhari dilakukan oleh 15 orang atau 23% dari total responden, dan durasi tinggi pemakaian *smartphone* sekitar >7 jam/perhari dilakukan oleh 11 orang atau 17% dari total responden.

### **Kelas Kelompok Tani**

Kelas kelompok tani adalah klasifikasi pemeringkatan kemampuan kelompok tani yang dikategorikan dalam empat ketegori yaitu kelas pemula, kelas lanjut, kelas madya, dan kelas utama. Responden pada penelitian ini terdapat 65 petani yang terbagi menjadi tiga kelompok. Diantaranya yaitu, petani kelas kelompok tani pemula terdiri dari 22 orang atau 34%, petani kelas kelompok tani lanjut terdiri dari 24 orang atau 37%, dan petani kelas kelompok tani madya terdiri dari 19 orang atau 29%. Menurut BPPSDMP Kementan (2018), kemampuan kelompok tani dinilai menggunakan instrumen khusus dan diklasifikasikan ke dalam empat kelas berdasarkan skor 0-1000. Penilaian mencakup aspek perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengendalian dan pelaporan, serta pengembangan kepemimpinan, sesuai fungsi kelompok tani sebagai sarana belajar, kerja sama, dan produksi.

### **Hubungan Antara Karakteristik Petani Dengan Pemanfaatan *Smartphone* Sebagai Sumber Informasi Oleh Kelompok Tani Di Kelurahan Antirogo Kecamatan Summersari Kabupaten Jember**

*Smartphone* merupakan media baru yang semakin berkembang di kalangan masyarakat termasuk masyarakat petani. Kepemilikan alat media massa berupa *smartphone* menunjukkan bahwa era digital saat ini juga berlaku bagi para petani, meskipun tidak semua petani responden memiliki akses terhadap pemanfaatan media *smartphone*. Berdasarkan data responden diketahui bahwa 57 petani atau 88% memiliki *smartphone*. Selain fungsi utamanya yang digunakan sebagai media komunikasi, *smartphone* juga dapat digunakan untuk berbagai fungsi, seperti untuk sarana hiburan, sarana edukasi, dan pemenuhan informasi, termasuk informasi di bidang pertanian.

Dengan adanya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, petani kini dapat memanfaatkan aplikasi-aplikasi yang tersedia di *smartphone* untuk mendukung kegiatan pertanian. Misalnya, aplikasi pemasaran memungkinkan mereka untuk menjual produk secara langsung kepada konsumen. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam proses pertanian tetapi juga berpotensi meningkatkan pendapatan petani. Namun, meskipun banyak manfaat yang

ditawarkan oleh *smartphone*, tantangan tetap ada. Beberapa petani masih menghadapi kesulitan dalam mengakses *smartphone* atau memahami cara menggunakan teknologi tersebut secara efektif. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan lembaga terkait untuk memberikan pelatihan dan dukungan agar petani dapat memanfaatkan teknologi ini secara maksimal. Dengan demikian, *smartphone* dapat berfungsi sebagai alat yang memperkuat daya saing petani di era digital dan membantu mereka mencapai hasil pertanian yang lebih baik.

Dalam pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi di bidang pertanian petani dapat memanfaatkan *smartphone* untuk mencari informasi terkait input produksi, teknik budidaya, harga jual, pemasaran, dan motivasi. Berikut adalah hasil analisis terkait hubungan antara sembilan karakteristik petani dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi.

**Tabel 2. Hasil Analisis Korelasi Rank Spearman**

Karakteristik Responden (X)	Pemanfaatan <i>smartphone</i> sebagai sumber informasi (Y)	
	Koefisien Korelasi	Sig.(2-tailed)
1. Umur (X <sub>1</sub> )	-0,105	0,406
2. Tingkat Pendidikan (X <sub>2</sub> )	0,116	0,357
3. Pengalaman Usahatani (X <sub>3</sub> )	-0,241	0,053
4. Luas Lahan (X <sub>4</sub> )	-0,098	0,435
5. Status Kepemilikan Lahan (X <sub>5</sub> )	0,202	0,107
6. Tingkat Kosmopolitan (X <sub>6</sub> )	0,002	0,988
7. Status Kepemilikan <i>Smartphone</i> (X <sub>7</sub> )	0,514	0,000*
8. Durasi Pemakaian <i>Smartphone</i> (X <sub>8</sub> )	0,248	0,046*
9. Kelas Kelompok Tani (X <sub>9</sub> )	-0,081	0,519

\*signifikan pada taraf 5% atau 0,05

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

### Umur (X<sub>1</sub>)

Berdasarkan hasil analisis *rank spearman* pada Tabel 2 menunjukkan bahwa hubungan antara umur dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi memiliki hubungan negatif (-) yang sangat lemah dengan nilai koefisien korelasi sebesar -0,105, artinya semakin tinggi umur petani maka pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi oleh petani akan semakin rendah. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,406 lebih besar dari 0,05, memiliki arti bahwa hubungan antara umur dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi tidak memiliki hubungan yang signifikan. Artinya tidak ada hubungan yang nyata antara umur dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi, sehingga perbedaan umur antar petani tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi.

### Tingkat Pendidikan (X<sub>2</sub>)

Berdasarkan hasil analisis *rank spearman* pada Tabel 2 menunjukkan

bahwa hubungan antara tingkat pendidikan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi memiliki hubungan positif (+) yang sangat lemah dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,116, artinya semakin tinggi tingkat pendidikan petani maka semakin tinggi juga pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi oleh petani, hal tersebut dikarenakan semakin tinggi pendidikan petani maka akan semakin mudah petani dalam memanfaatkan *smartphone* sebagai sumber informasi. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,356 lebih besar dari 0,05, memiliki arti bahwa hubungan antara tingkat pendidikan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi tidak memiliki hubungan yang signifikan. Artinya tidak ada hubungan yang nyata antara tingkat pendidikan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi, sehingga perbedaan tingkat pendidikan antar petani tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi.

### **Pengalaman Usahatani ( $X_3$ )**

Berdasarkan hasil analisis *rank spearman* pada Tabel menunjukkan bahwa hubungan antara pengalaman usahatani dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi memiliki hubungan negatif (-) yang lemah dengan nilai koefisien korelasi sebesar -0,241, artinya semakin tinggi pengalaman usahatani maka pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi oleh petani akan semakin rendah. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,053 lebih besar dari 0,05, memiliki arti bahwa hubungan antara pengalaman usahatani dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi tidak memiliki hubungan yang signifikan. Artinya tidak ada hubungan yang nyata antara pengalaman usahatani dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi, sehingga lamanya pengalaman usahatani petani tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi.

### **Luas Lahan ( $X_4$ )**

Berdasarkan hasil analisis *rank spearman* pada Tabel 2 menunjukkan bahwa hubungan antara luas lahan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi memiliki hubungan negatif (-) yang lemah dengan nilai koefisien korelasi sebesar -0,098, artinya semakin tinggi luas lahan maka pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi oleh petani akan semakin rendah. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,435 lebih besar dari 0,05, memiliki arti bahwa hubungan antara luas lahan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi tidak memiliki hubungan yang signifikan. Artinya tidak ada hubungan yang nyata antara luas lahan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi, sehingga luasnya lahan petani tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi.

**Status Kepemilikan Lahan ( $X_5$ )**

Berdasarkan hasil analisis rank spearman pada Tabel 2 menunjukkan bahwa hubungan antara status kepemilikan lahan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi memiliki hubungan positif (+) yang lemah dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,202, artinya semakin besar status kepemilikan lahan petani maka semakin besar juga pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi oleh petani. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,107 lebih besar dari 0,05, memiliki arti bahwa hubungan antara status kepemilikan lahan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi tidak memiliki hubungan yang signifikan. Artinya tidak ada hubungan yang nyata antara status kepemilikan lahan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi, sehingga perbedaan status kepemilikan lahan petani tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi.

**Tingkat Kosmopolitan ( $X_6$ )**

Berdasarkan hasil analisis rank spearman pada Tabel 2 menunjukkan bahwa hubungan antara tingkat kosmopolitan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi memiliki hubungan positif (+) yang sangat lemah dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,002, artinya semakin besar tingkat kosmopolitan petani maka semakin besar juga pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi oleh petani. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,988 lebih besar dari 0,05, memiliki arti bahwa hubungan antara tingkat kosmopolitan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi tidak memiliki hubungan yang signifikan. Artinya tidak ada hubungan yang nyata antara tingkat kosmopolitan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi, sehingga perbedaan tingkat kosmopolitan petani tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi.

**Status Kepemilikan Smartphone ( $X_7$ )**

Berdasarkan hasil analisis rank spearman pada Tabel 2 menunjukkan bahwa hubungan antara status kepemilikan *smartphone* dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi memiliki hubungan positif (+) yang cukup erat dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,514, artinya semakin tinggi status kepemilikan *smartphone* petani maka semakin tinggi juga pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi oleh petani. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, memiliki arti bahwa hubungan antara status kepemilikan *smartphone* dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi memiliki hubungan yang signifikan. Artinya terdapat hubungan yang nyata antara status kepemilikan *smartphone* dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi, sehingga perbedaan antara status kepemilikan *smartphone* petani berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi. Hal ini sesuai dengan penelitian Awad & Labatar (2017) dimana kepemilikan *smartphone*

berkorelasi positif dengan pemanfaatannya di mana tingkat pemanfaatan *smartphone* oleh kelompok tani di Kampung Desay masih rendah, hal ini diakibatkan oleh rendahnya pendapatan petani dan kepemilikan *smartphone*

#### **Durasi Pemakaian *Smartphone* ( $X_8$ )**

Berdasarkan hasil analisis rank spearman pada Tabel 2 menunjukkan bahwa hubungan antara durasi pemakaian *smartphone* dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi memiliki hubungan positif (+) yang lemah dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,248, artinya semakin tinggi durasi pemakaian *smartphone* petani maka semakin tinggi juga pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi oleh petani. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,046 lebih kecil dari 0,05, memiliki arti bahwa hubungan antara durasi pemakaian *smartphone* dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi memiliki hubungan yang signifikan. Artinya terdapat hubungan yang nyata antara durasi pemakaian *smartphone* dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi, sehingga perbedaan durasi pemakaian *smartphone* oleh petani berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Permata (2024) dimana lama penggunaan *smartphone* meningkatkan akses informasi dan mendorong peningkatan produksi dan pendapatan petani yang dapat meningkatkan kesejahteraan petani.

#### **Kelas Kelompok Tani ( $X_9$ )**

Berdasarkan hasil analisis rank spearman pada Tabel 2 menunjukkan bahwa hubungan antara kelas kelompok tani dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi memiliki hubungan negatif (-) yang sangat lemah dengan nilai koefisien korelasi sebesar -0,081, artinya semakin tinggi kelas kelompok tani maka pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi oleh petani akan semakin rendah. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,519 lebih besar dari 0,05, memiliki arti bahwa hubungan antara kelas kelompok tani dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi tidak memiliki hubungan yang signifikan. Artinya tidak ada hubungan yang nyata antara kelas kelompok tani dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi, sehingga kelas kelompok tani petani tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi.

### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN**

Penelitian ini mengungkapkan bahwa mayoritas petani responden berumur 31-60 tahun, dengan tingkat pendidikan mayoritas SMA dan SD. Petani mayoritas mempunyai pengalaman >20 tahun dengan rata-rata lahan yang dimiliki <1 hektar dan kepemilikannya mayoritas milik sendiri. Tingkat kosmopolitan responden tergolong rendah. Durasi dalam pemakaian *smartphone* tergolong rendah (4-5 jam/hari). Kelas kelompok tani sebagian besar terdiri dari

kelas kelompok tani lanjut. Hasil analisis *rank spearman* menunjukkan bahwa status kepemilikan *smartphone* dan durasi pemakaian *smartphone* berhubungan signifikan dengan pemanfaatan *smartphone* sebagai sumber informasi. Selain itu, umur, tingkat pendidikan, pengalaman usahatani, luas lahan, status kepemilikan lahan, tingkat kosmopolitan dan kelas kelompok tani tidak berhubungan signifikan. Sebagian besar petani di Kelurahan Antirogo sudah memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dengan baik sebagai sarana pemenuhan informasi, edukasi dan hiburan. Informasi yang biasa dicari petani dalam *smartphone* yaitu, informasi *input* produksi, teknik budidaya, harga *output*, pemasaran, dan motivasi.

Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji lebih lanjut mengenai bagaimana peranan *smartphone* dalam kegiatan pertanian di masyarakat, sehingga dapat diketahui sejauh mana petani merasakan perubahan, bukan hanya sekedar menggunakan *smartphone* untuk sarana dalam mencari sumber-sumber informasi semata. Untuk masyarakat perlu mengoptimalkan penggunaan *smartphone* untuk peningkatan pengetahuan tentang pertanian yang lebih luas tidak hanya untuk kebutuhan informasi saja namun bisa memanfaatkannya untuk membuka jalan untuk dapat memperluas relasi dan pasar. Serta untuk pemerintah khususnya dinas pertanian untuk dapat melakukan pendampingan dan mengarahkan petani dalam menunjang kemudahan akses informasi secara daring oleh petani.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, D. L., & Deli, N. F. (2023). Internet, "Pupuk" untuk Pertanian Masa Kini. *Bigdata.Bps.Go.Id*, 1-10.
- Awad, Y. A., & Labatar, S. C. (2017). Pemanfaatan *Smartphone* Sebagai Sumber Informasi Pertanian oleh Kelompok Tani di Kampung Desay Distrik Prafi Kabupaten Manokwari. *Jurnal Triton*, 8(2), 27-37. <https://jurnal.polbangtanmanokwari.ac.id/index.php/jt/article/view/20>
- Azis, M., & Suryana, E. A. (2023). Komparasi Dan Implementasi Kebijakan Digitalisasi Pertanian: Peluang Dan Tantangan. *Risalah Kebijakan Pertanian Dan Lingkungan Rumusan Kajian Strategis Bidang Pertanian Dan Lingkungan*, 10(3), 179-198. <https://doi.org/10.29244/jkebijakan.v10i3.51083>
- Darmayanti, P. R., & Yulida, R. (2022). Pengaruh penggunaan *smartphone* oleh petani kelapa sawit swadaya dalam meningkatkan literasi media di Desa Pasir Emas Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Ekonomi Sumberdaya Dan Lingkungan*, 11(2), 99-110. <https://online-journal.unja.ac.id/JSEL/article/view/20310>
- Harahap, A. R. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pemenuhan Informasi Bagi Rumah Tangga Usaha Pertanian Di Kecamatan Halongonan Kabupaten Padang Lawas Utara. *Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Pembangunan*, 17(2), 77. <https://doi.org/10.31346/jpkp.v17i2.876>

- Permata, R. N. (2024). Perubahan Produksi dan Pendapatan Sebelum dan Sesudah Penggunaan *Smartphone* pada Petani Karet Desa Petapahan Kabupaten Kuantan Singingi. 1, 1-8.
- Rahmawati, Y. (2019). Manfaat Telepon Genggam bagi Petani Sayuran dalam Pemenuhan Kebutuhan Informasi Pertanian. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/97442>
- Setiyowati, T., Fatchiya, A., & Amanah, S. (2022). Pengaruh Karakteristik Petani terhadap Pengetahuan Inovasi Budidaya Cengkeh di Kabupaten Halmahera Timur. *Jurnal Penyuluhan*, 18(02), 208-218. <https://doi.org/10.25015/18202239038>
- Ibadh Dwi Satyo Handika, & Asri Sulistiawati. (2021). Penggunaan Dan Pemanfaatan Internet Untuk Pertanian Dan Peranannya Terhadap Tingkat Pendapatan Petani. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 5(2), 233-255. <https://doi.org/10.29244/jskpm.v5i2.811>
- Sirajuddin, Z., & Liskawati Kamba, P. (2021). Persepsi Petani terhadap Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Penyuluhan Pertanian. *Jurnal Penyuluhan*, 17(2), 136-144. <https://doi.org/10.25015/17202132676>
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. Kencana Prenadamedia Group.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wijayanti, S. (2022). *Smartphone* Menjadi Kebutuhan Primer Mahasiswa Dalam Aktivitas Perkuliahan. *MIZANIA: Jurnal Ekonomi Dan Akuntansi*, 2(2), 190-195. <https://doi.org/10.47776/mizania.v2i2.589>
- Zaini, A. (2020). Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Melalui Aplikasi E-BILAPERDU (Mobile Pelayanan Pertanian Terpadu). *Repository.Unej.Ac.Id*. <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/103379>

## ANALISIS DETERMINAN HILIRISASI PRODUKSI PERTANIAN DI KABUPATEN GARUT

### *Analysis Of Determinants Of Downstream Agricultural Production In Garut District*

**Keysha Rafid Al Gandhi<sup>1</sup>, Hudaibiyah Syifa Rosaline<sup>1</sup>, Eva Ervani<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjadjaran  
Jl. Raya Bandung Sumedang KM.21, Jatinangor, Sumedang, Jawa Barat, Indonesia*

*\*Email : Keysha21003@mail.unpad.ac.id*

*Naskah diterima : 25/12/2024, direvisi : 10/02/2025, disetujui : 03/03/2025*

#### ABSTRAK

Sektor pertanian memainkan peran strategis dalam perekonomian daerah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi nilai produksi sebagai langkah menuju hilirisasi pertanian di Kabupaten Garut. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini mencakup jumlah unit usaha, tenaga kerja, investasi, dan nilai produksi pertanian, yang diperoleh dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kabupaten Garut untuk periode 2003-2023. Dengan menggunakan pendekatan regresi *Ordinary Least Squares* (OLS), penelitian ini menganalisis hubungan antara jumlah unit usaha, tenaga kerja, dan investasi terhadap nilai produksi pertanian. Uji stasioneritas dilakukan menggunakan metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) untuk memastikan data bersifat stasioner, serta pengujian asumsi klasik untuk memastikan validitas model. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan untuk meningkatkan nilai tambah produk pertanian guna mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel jumlah unit usaha, tenaga kerja, dan investasi secara bersama-sama memberikan kontribusi signifikan terhadap nilai produksi pertanian di Kabupaten Garut, dengan model regresi mampu menjelaskan 86,61% variasi nilai produksi. Secara spesifik, peningkatan jumlah unit usaha dan penggunaan bahan baku memberikan pengaruh positif yang signifikan, sementara peningkatan tenaga kerja dan investasi menunjukkan hasil yang tidak sesuai dengan ekspektasi. Temuan ini menegaskan pentingnya strategi pengelolaan yang tepat dalam sektor pertanian untuk meningkatkan nilai tambah produk pertanian, mendorong pertumbuhan ekonomi, dan meningkatkan kesejahteraan petani.

Kata-kata Kunci: Hilirisasi, Tenaga Kerja, Bahan Baku, Produksi.

### ABSTRACT

*The agricultural sector plays a strategic role in the regional economy. This study aims to analyze the factors that influence production value as a step towards downstream agriculture in Garut Regency. The secondary data used in this study include the number of business units, labor, investment, and agricultural production value, obtained from the Regional Development Planning Agency (Bappeda) of Garut Regency for the period 2003-2023. Using the Ordinary Least Squares (OLS) regression approach, this study analyzes the relationship between the number of business units, labor, and investment to the value of agricultural production. Stationarity tests were conducted using the Augmented Dickey-Fuller (ADF) method to ensure the data was stationary, as well as classical assumption testing to ensure the validity of the model. This study was motivated by the need to increase the added value of agricultural products to encourage economic growth and farmers' welfare. The results showed that the variables of the number of business units, labor, and investment together contributed significantly to the value of agricultural production in Garut Regency, with the regression model being able to explain 86.61% of the variation in production value. Specifically, the increase in the number of business units and the use of raw materials had a significant positive effect, while the increase in labor and investment showed results that were not in line with expectations. These findings emphasize the importance of proper management strategies in the agricultural sector to increase the added value of agricultural products, promote economic growth, and improve farmers' welfare.*

*Keywords: Downstream, Labor, Raw Materials, Production*

### PENDAHULUAN

Pertanian adalah sektor ekonomi yang strategis di Kabupaten Garut. Namun, nilai tambah produk pertanian masih perlu ditingkatkan melalui upaya hilirisasi. Identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi nilai produksi menjadi langkah awal untuk merumuskan strategi hilirisasi yang efektif. Sebagai salah satu kabupaten di Indonesia yang mempunyai potensi pertanian yang besar, Garut telah lama menjadi lumbung pangan di wilayah Jawa Barat.

Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) memperlihatkan pertanian masih menjadi sektor utama yang memberi dukungan signifikan pada Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Garut. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) memperlihatkan bahwa sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan masih menjadi sektor utama yang memberikan dukungan signifikan pada Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Garut. Pada periode 2019-2023, kontribusi sektor ini terhadap PDRB tetap konsisten di kisaran 31-32%, dengan nilai PDRB sektor pertanian meningkat dari Rp12,41 triliun pada tahun 2019 menjadi Rp13,72 triliun pada tahun 2023.

**Tabel 1. Produk Domestik Bruto Kabupaten Garut**

Kategori Lapangan Usaha	PDRB Seri 2010 Menurut Lapangan Usaha (Juta Rupiah) Harga Konstan 2010				
	2019	2020	2021	2022	2023
Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	12.414.994,61	12.483.739,73	12.934.341,96	13.507.495,22	13.722.991,92
Produk Domestik Regional Bruto	39.092.491,73	38.598.145,31	39.981.190,86	42.012.958,19	44.087.224,11
%Pertanian, Kehutanan dan Perikanan dari PDRB	31.75%	32.34%	32.35%	32.15%	31.12%

**Sumber : Badan Pusat Statistik (2024).**

Meningkatnya nilai tambah produk pertanian menjadi kunci dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di Kabupaten Garut. Hal ini sejalan dengan upaya hilirisasi pertanian yang merupakan strategi untuk meningkatkan nilai tambah produk pertanian. Hilirisasi pertanian merupakan upaya untuk mengubah produk pertanian mentah menjadi produk olahan atau produk jadi sehingga mempunyai nilai tambah yang lebih tinggi. Dengan mekanisme hilirisasi ini, pertanian di Kabupaten Garut diharapkan mampu memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar bagi masyarakat petani serta kontribusi yang lebih signifikan terhadap PDRB daerah (Elizabeth & Anugrah, 2020).

Namun, untuk berhasil dalam upaya hilirisasi, diperlukan pemahaman yang mendalam mengenai faktor-faktor yang memberi pengaruh pada nilai produksi pertanian. Sejumlah penelitian telah mengidentifikasi faktor tersebut. Sebagai contoh, modal, luas lahan, serta tenaga kerja adalah faktor yang memberi pengaruh pada nilai produksi usaha tani hidroponik di Kota Jambi. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan modal serta luas lahan memberi dampak signifikan pada nilai produksi, sedangkan tenaga kerja tidak memberi dampak secara signifikan (Yuliani et al., 2023). Penelitian lain oleh Hidayat (2018) juga menelaah faktor yang memberi dampak pada nilai produksi industri besar serta sedang. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan jumlah tenaga kerja, upah tenaga kerja, serta bahan baku memberi dampak signifikan pada nilai produksi industri. Temuan ini mengindikasikan pentingnya pengelolaan sumber daya manusia serta bahan baku dalam meningkatkan nilai tambah produk industri.

Inovasi dalam meningkatkan nilai tambah produk pertanian. Yu *et al.* (2020) menunjukkan bahwa evaluasi kinerja inovasi produk baru merupakan langkah penting dalam meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Melalui adanya atensi pada faktor yang memberi pengaruh pada nilai produksi, termasuk inovasi, diharapkan dapat merumuskan strategi hilirisasi pertanian yang efektif di Kabupaten Garut.

Nilai produksi dalam pertanian merupakan ukuran penting untuk mengevaluasi kinerja dan kontribusi sektor pertanian terhadap perekonomian suatu wilayah. Kajian terdahulu, seperti yang dilaksanakan Yuliani *et al.* (2023), memperlihatkan nilai produksi pertanian tidak hanya dipicu satu faktor tunggal, namun juga sejumlah faktor kompleks. Faktor-faktor ini termasuk jumlah unit usaha, tenaga kerja, dan investasi. Melalui analisis regresi dan metode statistik lainnya, penelitian tersebut menyoroti pentingnya memahami hubungan yang kompleks antara faktor-faktor ini untuk mengoptimalkan nilai produksi pertanian. Proses hilirisasi pertanian menjadi strategi penting dalam meningkatkan nilai tambah produk pertanian. Menurut Elizabeth & Anugrah (2020), hilirisasi tidak hanya mengubah produk pertanian menjadi produk dengan nilai tambah tinggi, tetapi juga memperluas pasar dan meningkatkan daya saing produk. Dengan melakukan proses hilirisasi, seperti pengolahan dan pemasaran produk pertanian, nilai tambah produk dapat ditingkatkan secara signifikan. Dalam Penelitian ini akan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi nilai produksi yang berkaitan dengan upaya hilirisasi pertanian.

Jumlah unit usaha pertanian memainkan peran penting dalam menentukan skala produksi dan nilai tambah produk. Tomyagistyawan & Kusuma (2023) menunjukkan bahwa pertumbuhan jumlah unit usaha pertanian bisa memberi kontribusi pada peningkatan produksi serta nilai tambah produk pertanian. distribusi dan karakteristik unit usaha pertanian dapat memberikan wawasan yang berharga dalam merencanakan strategi pengembangan pertanian yang berkelanjutan. Investasi dalam sektor pertanian memiliki dampak signifikan terhadap produktivitas dan inovasi. Hidayat (2018) menyoroti pentingnya investasi dalam infrastruktur, teknologi, dan sumber daya manusia untuk meningkatkan nilai produksi industri pertanian. Dengan meningkatkan investasi dalam pertanian, baik dari sektor publik maupun swasta, potensi untuk meningkatkan nilai produksi dan menciptakan nilai tambah produk menjadi lebih besar. pola investasi dan alokasi sumber daya dapat membantu dalam merencanakan strategi pengembangan pertanian yang berkelanjutan. Hal ini mengindikasikan bahwa pemilihan, pengadaan, dan penggunaan bahan baku yang tepat dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas industri pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara jumlah unit usaha, tenaga kerja, dan investasi dengan nilai produksi pertanian di

Kabupaten Garut. Diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam upaya meningkatkan nilai tambah produk pertanian.

## METODOLOGI

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah regresi *Ordinary Least Squares* (OLS) untuk mengkaji hubungan antara variabel independen (jumlah unit usaha, tenaga kerja, serta investasi) dengan variabel dependen (nilai produksi pertanian). Data yang digunakan diambil dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kabupaten Garut dengan rentang waktu dari tahun 2003 hingga 2023 dengan variabel dependen yaitu harga produksi dan variabel-variabel independen diantaranya jumlah unit usaha, tenaga kerja, jumlah investasi dan harga bahan baku. Regresi OLS dipilih karena metode ini robust dan mudah diinterpretasikan, serta memungkinkan untuk menguji hubungan linier antara variabel dependen dan independen (D. N. Gujarati, 2003).

Dalam penelitian dengan metode OLS, konsep stasioneritas adalah esensial dalam analisis data *time series* seperti data produksi pertanian. Stasioneritas mengacu pada sifat statistik dari suatu seri data yang tetap atau tidak berubah seiring waktu. Hal ini penting karena memastikan bahwa data yang digunakan dalam analisis memiliki sifat yang konsisten, sehingga hasil analisisnya dapat diandalkan dan relevan. Regresi OLS bermanfaat untuk memprediksi nilai variabel, mengidentifikasi hubungan antar variabel, dan menguji hipotesis tentang hubungan kausal. Manfaat ini menjadikannya alat yang berharga untuk berbagai bidang, seperti bisnis, ekonomi, dan penelitian ilmiah (Wooldridge, 2010).

Analisis regresi yaitu metode statistik yang dipakai dalam melakukan pengkajian terkait relasi pada satu atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Penelitian memakai metode regresi linear berganda agar dapat menelaah faktor yang memberi pengaruh pada nilai produksi industri besar serta sedang. Dengan menganalisis hubungan antara variabel-variabel seperti jumlah tenaga kerja, upah tenaga kerja, serta bahan baku dengan nilai produksi, penelitian ini dapat mengidentifikasi faktor yang paling memberi pengaruh dalam meningkatkan nilai produksi.

### Metode Analisis Data

Data *time series* mengenai unit usaha, tenaga kerja, investasi, dan nilai produksi komoditas-komoditas potensi industri dari sektor pertanian di Kabupaten Garut dikumpulkan melalui data sekunder yang bersumber dari Badan Pendapatan Daerah (Bappeda) Kabupaten Garut. Data tersebut merupakan hasil jumlah total dari

berbagai macam komoditas pertanian yang menghasilkan potensi industri yang kemudian dilakukan pengecekan untuk mengidentifikasi adanya *missing value*, *outlier*, dan pola data. Sebagai langkah awal, uji stasioneritas menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dilakukan untuk memastikan bahwa data *time series* bersifat stasioner sebelum digunakan dalam analisis regresi. Jika data terbukti tidak stasioner, dilakukan prosedur *differencing* atau *detrending* untuk menjadikannya stasioner.

Selanjutnya, model regresi linear berganda dibangun dengan menggunakan perangkat lunak statistik 'Stata', dan diperiksa untuk memastikan bahwa model memenuhi asumsi klasik, yakni linearitas, independensi, homoskedastisitas, normalitas, serta bebas dari multikolinearitas. Uji statistik t dan uji statistik F diterapkan untuk menguji signifikansi koefisien regresi dan signifikansi keseluruhan model regresi. Nilai *R-squared* dihitung untuk menilai kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen, serta dilakukan interpretasi terhadap koefisien regresi, p-value, R-squared, dan hasil uji statistik lainnya.

Model persamaan yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada metode ekonometrika, khususnya regresi linier berganda, yang umum digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen dan beberapa variabel independen. Pendekatan ini didasarkan pada teori yang telah dijelaskan D. Gujarati & Porter (2008) dalam literatur *Basic Econometrics*, yang membahas dasar-dasar analisis regresi. Greene (2003) dalam *Econometric Analysis* juga membahas terkait model yang melibatkan data panel atau variabel berbentuk turunan.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \mu$$

dimana:

$$D.Produksi = \beta_0 + \beta_1.DI_{UnitUsaha} + \beta_2.DI_{TenagaKerja} + \beta_3.DI_{Investasi} + \beta_4.DI_{BahanBaku} + \beta_5.Tahun + \mu$$

Keterangan:

- D.Produksi : Variabel dependen Nilai produksi pertanian di Kabupaten Garut (Y).
- $DI_{UnitUsaha}$  : Variabel independen Jumlah unit usaha pertanian di Kabupaten Garut yang berbentuk turunan pertama ( $x_1$ )
- $DI_{TenagaKerja}$  : Variabel independen Jumlah tenaga kerja yang terlibat pada usaha pertanian di Kabupaten Garut ( $x_2$ )
- $DI_{Investasi}$  : Nilai investasi dalam sektor pertanian di Kabupaten Garut berbentuk turunan pertama ( $x_3$ )
- $DI_{BahanBaku}$  : Nilai penggunaan bahan baku dalam produksi pertanian di Kabupaten Garut berbentuk turunan pertama ( $x_4$ )
- Tahun : Variabel Independen factor waktu dalam analisis ( $x_5$ )

$\beta_0$	: Intersep
$\beta_1$	: Koefisien variabel $DI_{UnitUsaha}$
$\beta_2$	: Koefisien variabel $DI_{TenagaKerja}$
$\beta_3$	: Koefisien variabel $DI_{Investasi}$
$\beta_4$	: Koefisien variabel $DI_{BahanBaku}$
$\beta_5$	: Koefisien variabel $Tahun$
$\mu$	: Error Term

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Model Identifikasi

#### Uji Asumsi Klasik

Dengan tingkat signifikansi 5% variabel unit usaha, tenaga kerja, investasi, bahan baku, serta produksi belum stasioner pada tingkat level karena memiliki nilai  $p\text{-value} > \alpha$  (5%) sehingga semua variabel tersebut diturunkan agar menjadi stasioner. Oleh karena itu diperoleh dengan tingkat signifikansi 5% variabel unit usaha, tenaga kerja, investasi, bahan baku, serta produksi sudah stasioner pada turunan pertama karena memiliki nilai  $p\text{-value} < \alpha$  5% ( $0,000 < 0,05$ ).

Tabel 2. Uji Stasioneritas

Nama Variabel	Nilai P-Nilai	
	Tingkat Level	First Difference
Unit Usaha	0.6260	0.0127
Tenaga Kerja	0.7565	0.0008
Investasi	0.6153	0.0013
Bahan Baku	0.3287	0.0248
Produksi	0.6062	0.0001

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

#### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah error term pada periode saat ini berkaitan dengan *error term* pada periode sebelumnya. Dalam penelitian ini, uji autokorelasi dilakukan menggunakan metode Durbin Watson Test. Hasil uji autokorelasi didapatkan nilai probabilitas  $\chi^2$  0.5755, maka dengan tingkat signifikansi 5%, disimpulkan tidak ada masalah autokorelasi dalam model.

Tabel 3. Uji Autokorelasi

Lag(P)	Chi2	Df	Prob > Chi2
1	0.314	1	0.5755

$H_0$  : No Serial Correlation

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah terdapat ketidakhomogenan varians *error* pada model regresi. Dalam penelitian ini, uji yang digunakan adalah uji *Breusch-Pagan test*, Hasilnya, didapat nilai LM (0.01) < (11.070) atau *p-value* sebesar 0.929, maka dengan tingkat signifikansi 5%, maka disimpulkan tidak ada masalah heteroskedastisitas pada model ini.

Tabel 4. Uji Heteroskedastisitas

chi2(1)	=	0.01
Prob > chi2	=	0.9290

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

### Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mendeteksi adanya korelasi antara variabel-variabel independen dengan menggunakan metode *Variance Inflation Factor* (VIF). Metode ini berfungsi untuk mengukur sejauh mana korelasi antar variabel independen dapat menyebabkan peningkatan varians dan nilai *R-square* dalam hasil regresi. Diperoleh hasil dari *mean* VIF sebesar 3.68, maka sesuai level signifikansi 5%, Model ini tidak memiliki masalah multikolinearitas karena memiliki nilai *mean vif* yang berada di bawah 5.

Tabel 5. Uji Multikolinearitas

Variabel	Vif	1/Vif
Unit usaha	8.11	0.123245
Bahan baku	4.14	0.241338
Tenaga kerja	3.93	0.254493
Investasi	1.12	0.915954
Tahun	1.09	0.893094
Mean Vif	3.68	

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

### Analisis Regresi

#### Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Model regresi yang dilakukan menunjukkan bahwa variasi dari seluruh variabel independen (Unit Usaha, Tenaga Kerja, Investasi, dan Bahan Baku) mampu menjelaskan sekitar 86.61% variasi dari variabel dependen, yaitu Produksi. Sisanya, yaitu 13.39%, dikemukakan faktor lain di luar model.

Tabel 6. Hasil Uji Statistik

R-Squared	0.8661		
Variabel	Koefisien	T-Statistik	P > [T]
Konstanta	-5.55e+10	-0.04	0.968
Unit usaha	-1.53e+08	-1.93	0.075
Tenaga kerja	5.99e+07	5.49	0.000
Investasi	-4.670956	-1.95	0.072
Bahan baku	1.366609	3.49	0.004
Tahun	2.89e+07	0.04	0.966

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Setelah menguji model dengan analisis regresi linear berganda, maka dihasilkan beberapa poin sebagai berikut :

1. Peningkatan jumlah unit usaha sebesar satu unit cenderung menurunkan produksi sebesar 153 juta rupiah setiap tahunnya. Penurunan ini bisa terjadi akibat persaingan yang meningkat antar unit usaha, yang mengurangi efisiensi, atau pembagian sumber daya yang tidak merata (Setiawan, 2020).
2. Setiap tambahan satu tenaga kerja berkontribusi pada peningkatan produksi sebesar 59,9 juta rupiah per tahun. Penambahan tenaga kerja umumnya meningkatkan kapasitas produksi. Namun, efisiensi tenaga kerja dapat menurun jika tidak diimbangi dengan peningkatan sumber daya lain (Putra & Rahman, 2021).
3. Setiap peningkatan 1 miliar rupiah dalam investasi justru berhubungan dengan penurunan produksi sebesar 4,67 miliar rupiah per tahun. Hal ini dapat disebabkan oleh investasi yang tidak efisien atau tidak tepat sasaran, seperti investasi yang tidak mendukung proses produksi secara langsung. Selain itu, efek investasi mungkin memerlukan waktu sebelum terlihat dalam hasil produksi (Nasution & Siaahan, 2022).
4. Penambahan 1 miliar rupiah pada bahan baku berkontribusi pada peningkatan produksi sebesar 1,37 miliar rupiah per tahun. Ketersediaan bahan baku yang mencukupi memungkinkan peningkatan volume produksi, yang berujung pada kenaikan output. Namun, jika bahan baku digunakan secara tidak efisien, dampak positif ini bisa berkurang (Santosa & Hadi, 2021)

#### Uji Parsial Dua Arah (Uji Statistik)

1. Uji t terhadap koefisien variabel Unit Usaha

Nilai uji t tabel dua arah dengan derajat kebebasan 519 serta  $\alpha = 5\%$ , sehingga didapat nilai -1.65. Sementara, nilai t hitung -1,93. Sesuai hasil, terlihat t hitung  $\leq$  t kritis, yang menjadikan ditolak serta diterima. Bisa disimpulkan variabel unit usaha

memberi pengaruh signifikan pada variabel produksi. Hal ini disebabkan karena mayoritas industri kecil menengah terdapat kendala pada modal yang memberikan signifikansi yang berfluktuasi antara unit usaha yang muncul dan tutup (Nurhayati dan Pratama, 2021)

2. Uji t terhadap koefisien variabel Tenaga Kerja

Nilai uji t tabel dua arah dengan derajat kebebasan 519 serta  $\alpha = 5\%$ , sehingga didapat nilai -1.65. Sementara, nilai t hitung 5,49. Sesuai hasil, terlihat t hitung  $>$  t kritis, yang menjadikan ditolak serta diterima. Bisa disimpulkan variabel tenaga kerja memberi pengaruh signifikan pada variabel produksi. Akibat dari kurangnya tenaga kerja akan mengakibatkan produksi dan tingkat konsumsi yang akan memberikan dampak berkelanjutan juga pada investasi (Widhiyana dan Sulastri, 2015).

3. Uji t terhadap koefisien variabel Investasi

Nilai uji t tabel dua arah dengan derajat kebebasan 519 dan  $\alpha = 5\%$ , sehingga didapat nilai -1.65. Sementara, nilai t hitung -1,95. Sesuai hasil tersebut, terlihat t hitung  $\leq$  t kritis, yang menjadikan ditolak serta diterima. Bisa disimpulkan variabel investasi memberi pengaruh signifikan pada variabel produksi. Ini bisa terjadi apabila dana investasi lebih banyak digunakan untuk hal-hal yang tidak langsung berkontribusi pada peningkatan kapasitas produksi. Maka dari itu, penting untuk memastikan bahwa investasi dialokasikan secara efisien dan bahwa dampak jangka panjangnya dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan (Aulia, 2018).

4. Uji t terhadap koefisien variabel Bahan Baku

Nilai uji t tabel dua arah dengan derajat kebebasan 519 serta  $\alpha = 5\%$ , sehingga didapat nilai -1.65. Sementara, nilai t hitung -1,95. Sesuai hasil tersebut, terlihat t hitung  $\leq$  t kritis, yang menjadikan ditolak serta diterima. Bisa disimpulkan variabel bahan baku memberi pengaruh signifikan pada variabel produksi. Pada tingkat signifikansi 5%, seluruh variabel independen (dalam hal ini unit usaha, tenaga kerja, investasi, serta bahan baku) memberi pengaruh signifikan pada variabel Produksi. Hal ini ditunjukkan dengan t-stat yang melebihi nilai kritis t-tabel. Hal ini menunjukkan bahwa bahan baku merupakan salah satu komponen penting dalam mendukung kinerja produksi. Oleh karena itu, pengelolaan bahan baku yang efisien akan sangat berpengaruh terhadap peningkatan *output* produksi dalam industri (Hanafiah, 2019).

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, ditemukan beberapa temuan penting, yaitu Jumlah unit usaha, tenaga kerja, investasi, serta penggunaan bahan baku berpengaruh signifikan pada nilai produksi pertanian di Kabupaten Garut, peningkatan unit usaha dan penggunaan bahan baku berpengaruh positif terhadap nilai produksi. Di samping itu, peningkatan tenaga kerja serta nilai investasi menunjukkan pengaruh yang bertentangan dengan yang diharapkan. Model regresi mampu memaparkan 86.61% variasi nilai produksi pertanian, hal ini menunjukkan bahwa variabel-variabel yang dipilih cukup kuat dalam menjelaskan fenomena produksi pertanian di daerah Kabupaten Garut.

Berdasarkan temuan di atas, beberapa rekomendasi dapat diajukan untuk meningkatkan nilai tambah produk pertanian di Kabupaten Garut:

1. Peningkatan Unit Usaha: Mendorong pertumbuhan jumlah unit usaha pertanian dengan memberikan dukungan infrastruktur serta akses ke pasar yang lebih baik.
2. Optimalisasi Tenaga Kerja: Mengembangkan program pelatihan guna meningkatkan mutu serta produktivitas tenaga kerja pertanian, serta memastikan adanya upah yang kompetitif dan kondisi kerja yang baik.
3. Perbaikan dalam Investasi: Menyusun strategi untuk menarik investasi yang lebih besar dalam sektor pertanian, khususnya dalam infrastruktur serta teknologi yang bisa membangkitkan efisiensi serta produktivitas.
4. Manajemen Bahan Baku: Memperhatikan manajemen bahan baku untuk memastikan ketersediaan bahan baku yang memadai dan efisiensi penggunaannya dalam proses produksi.
5. Pengembangan Inovasi: Mendorong inovasi dalam proses produksi dan pemasaran produk pertanian untuk meningkatkan nilai tambah, seperti pengolahan produk pertanian yang menghasilkan produk olahan dengan nilai tambah lebih tinggi.

Dengan implementasi rekomendasi ini, diharapkan Kabupaten Garut dapat meningkatkan nilai tambah produk pertaniannya secara signifikan, memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, serta meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat lokal secara keseluruhan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, S. (2018). *Analisis Pengaruh Investasi dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Industri Pengolahan di D.I. Yogyakarta (Tahun 1996-2016)*. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 21(2), 123-135.

- Elizabeth, & Anugrah. (2020). Importance of agricultural downstreaming in increasing added value. *Journal of Agricultural Economics*, 10(2), 45–58.
- Greene, W. H. . (2003). *Econometric analysis : 5th ed.* Prentice Hall.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic Econometrics* (4th ed.). McGraw-Hill Education. [www.mhhe.com](http://www.mhhe.com)
- Gujarati, D., & Porter, D. (2008). *Basic Econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill Education.
- Hanafiah, M. (2019). Pengaruh Ketersediaan Bahan Baku terhadap Kinerja Produksi di Industri Manufaktur. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 17(3), 123-136.
- Hidayat, R. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Produksi Industri Besar dan Sedang Di Kabupaten Malang Tahun 2015. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:169257093>
- Nasution, A., & Siahaan, F. (2022). Pengaruh Investasi dan Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi Indonesia*, 11(3), 99-110. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jbie/article/download/57242/47228/140611>
- Nurhayati, R., & Pratama, F. (2021). Pengaruh Investasi, Unit Usaha, dan Tenaga Kerja terhadap Nilai Produksi Sektor Industri di Provinsi Jambi. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Daerah*, 15(2), 123-135. <https://online-journal.unja.ac.id/pdpd/article/download/18267/13375>
- Putra, H., & Rahman, F. (2021). Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Produktivitas Industri Kecil dan Menengah di Surakarta. *Eprints UMS*, 1(1), 45-58. <https://eprints.ums.ac.id/80476/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>
- Santosa, M., & Hadi, P. (2021). Efisiensi Tenaga Kerja dalam Meningkatkan Produktivitas Industri di Sumatera Selatan. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, 8(4), 123-135. <https://jep.ejournal.unsri.ac.id/index.php/jep/article/download/4875/2622/10620>
- Setiawan, A., & Dewi, L. (2020). Persaingan Bisnis dalam Industri Modern: Implikasi terhadap Daya Saing Perusahaan. *Pedagogia*, 5(2), 22-35. <https://pedagogia.umsida.ac.id/index.php/pedagogia/article/download/1382/1556>
- Tomyagistyawan, D., & Kusuma, S. H. (2023). Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Pengembangan Kawasan Pertanian Tanaman Pangan Melalui Pengembangan Ekonomi Lokal di Kabupaten Madiun. *Jurnal Teknik ITS*, 12(3). <https://doi.org/10.12962/j23373539.v12i3.134559>
- Utami, S., & Wibowo, R. (2023). Pengelolaan Bisnis dan Efisiensi Perusahaan Daerah: Studi Kasus di Perumda Air Minum Provinsi Jakarta. *Jurnal Manajemen Keuangan*, 12(1), 15-30. <https://online-journal.unja.ac.id/mankeu/article/download/29718/16973/87597>
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. The MIT Press. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt5hhcfr>
- Yu, L., Duan, Y., & Fan, T. (2020). Innovation performance of new products in China's high-technology industry. *International Journal of Production Economics*, 219, 204–215. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925527319302087>

Yuliani, R., Hardiani, H., & Hari Prihanto, P. (2023). Faktor - faktor yang mempengaruhi nilai produksi usahatani tanaman pakcoy dengan sistem hidroponik di Kota Jambi. *E-Journal Perdagangan Industri Dan Moneter*, 11(3), 1-8. <https://doi.org/10.22437/pim.v11i3.31147>

## FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEPUTUSAN PEMBELIAN KOPI SW EXPRESS DI KOTA PAYAKUMBUH

### *Factors Influencing The Decision To Purchase SW Express Coffee In Payakumbuh City*

**Egi Ramadhani<sup>1\*</sup>, Vicka Pramudya Putra<sup>1</sup>, Darnetti<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pengelolaan Agribisnis, Politeknik Pertanian Negeri

Payakumbuh

Jl. Raya Negara KM 7 Tanjung Pati, Lima Puluh Kota, Sumatera Barat,  
Indonesia

\*Email : [egiramadhani022@gmail.com](mailto:egiramadhani022@gmail.com)

Naskah diterima: 09/04/2025, direvisi: 07/05/2025, disetujui: 10/05/2025

#### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis peran *word of mouth*, kualitas pelayanan, gaya hidup, citra merek dan inovasi produk terhadap preferensi konsumen dalam membeli Kopi Sw Express. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif untuk mendukung validitas hasil dengan maksud memahami pola hubungan sebab akibat dari setiap variabel yang diteliti. Ukuran sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *lemeshow*, sehingga diperoleh sebanyak 100 responden konsumen Kopi SW Express. Teknik pengambilan *sample* menggunakan pendekatan *non probability sampling* dengan metode pengambilan *sample* yaitu *purposive sampling*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda yang diproses dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 30. Penelitian ini membuktikan bahwa tiga faktor utama yaitu *word of mouth*, kualitas pelayanan, serta citra merek berperan signifikan serta berdampak positif terhadap keputusan pembelian oleh konsumen. Pengaruh *word of mouth* terjadi karena informasi yang disampaikan biasanya berasal dari orang-orang terdekat seperti teman atau keluarga, sehingga lebih dipercaya dan dianggap objektif dibandingkan iklan. Kepercayaan inilah yang mendorong konsumen untuk mempertimbangkan dan akhirnya memutuskan pembelian. Kualitas pelayanan berpengaruh karena pelayanan yang baik menciptakan pengalaman positif bagi konsumen, yang membuat mereka merasa dihargai dan puas,

sehingga mendorong loyalitas serta keputusan untuk membeli kembali. Citra merek memengaruhi karena merek yang memiliki reputasi baik memberikan kesan kepercayaan, profesionalisme, dan nilai tambah di mata konsumen, sehingga meningkatkan keyakinan mereka untuk memilih produk tersebut.

Kata-kata Kunci: *Word of Mouth*, Kualitas Pelayanan, Citra Merek

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to analyze the role of word of mouth, service quality, lifestyle, brand image and product innovation on consumer preferences in purchasing Kopi Sw Express. This study uses a quantitative approach method to support the validity of the results with the intention of understanding the causal relationship pattern of each variable studied. The sample size in this study uses the lemeshow formula, so that 100 respondents of Kopi SW Express consumers were obtained. The sampling technique uses a non-Probability Sampling approach with a sampling method, namely Purposive Sampling. Data analysis in this study uses multiple linear regression analysis which is processed with the help of SPSS software version 30. This study proves that three main factors, namely word of mouth, service quality, and brand image play a significant role and have a positive impact on consumer purchasing decisions. The influence of word of mouth occurs because the information conveyed usually comes from people close to you such as friends or family, so it is more trusted and considered objective than advertising. This trust is what drives consumers to consider and ultimately decide to purchase. Service quality has an effect because good service creates a positive experience for consumers, which makes them feel appreciated and satisfied, thus encouraging loyalty and decisions to repurchase. Brand image influences because a brand with a good reputation gives the impression of trust, professionalism and added value in the eyes of consumers, thus increasing their confidence in choosing the product.*

*Keywords: Word of Mouth, Service Quality, Brand Image*

### PENDAHULUAN

Seiring perkembangan tren konsumsi kopi, usaha di bidang kopi menunjukkan pertumbuhan yang sangat cepat di Indonesia. Salah satu pendorong utama perkembangan industri kopi di Indonesia adalah meningkatnya minat

masyarakat terhadap berbagai varian kopi, baik dari dalam maupun luar negeri. Saat ini, kebiasaan mengonsumsi kopi tidak hanya dipandang sebagai keputusan semata, tetapi juga telah menjadi tren gaya hidup di kalangan generasi muda (Octavyan & Sofiani, 2021). Menurut laporan Departemen Pertanian Amerika Serikat (USDA) yang dikutip dari Goodstat, konsumsi kopi domestik di Indonesia pada periode 2023/2024 diperkirakan mencapai 4,79 juta kantong (dengan satu kantong seberat 60 kg), meningkat dibandingkan dengan 4,8 juta kantong pada periode sebelumnya. Selain itu dari data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa konsumsi kopi per kapita masyarakat Indonesia juga mengalami kenaikan, dari 1,0 kg per tahun pada tahun 2013 menjadi 1,8 kg per tahun 2023. Peningkatan ini mencerminkan perubahan gaya hidup masyarakat yang semakin menjadikan kopi sebagai bagian dari keseharian dan gaya hidup modern. Berbagai merek kopi lokal maupun internasional bersaing untuk menjangkau konsumen secara lebih luas dengan memberikan keunikan produk dan strategi pemasaran yang terencana dengan baik. Diantaranya yaitu, Starbuck, Kopi Kenangan, Janji Jiwa. Sedangkan kopi lokal untuk wilayah Kota Payakumbuh diantaranya yaitu, Kopi Adjo, Kopi Ello dan masih banyak lagi.

Sebagai salah satu penghasil kopi unggulan di dunia, Indonesia memiliki peluang yang fantastis untuk menghasilkan berbagai jenis kopi premium dengan cita rasa yang khas. Namun, agar para pebisnis dapat tetap bersaing secara kompetitif, penting untuk memahami elemen-elemen yang memengaruhi keputusan pembelian pelanggan (Wicaksana et al., 2022). Dibutuhkan identifikasi perilaku konsumen guna mencapai tujuan tersebut. Perilaku konsumen menjadi dasar konsumen dalam membuat keputusan pembelian. Memahami perilaku pengguna sangat penting untuk pemasaran karena dapat membantu menetapkan strategi perusahaan dengan mengungkap alasan dan metode di balik keputusan pengguna.

Keputusan pembelian terjadi saat konsumen berada pada tahap akhir proses pengambilan keputusan, yaitu saat melakukan pembelian terhadap suatu produk yang dipilih. Ketika konsumen menyadari adanya kebutuhan, mereka akan mencari informasi mengenai suatu produk atau merek dan mempertimbangkan berbagai alternatif yang tersedia guna memilih solusi yang

paling tepat untuk mengambil keputusan. Proses pengambilan keputusan ini merupakan aktivitas pihak yang berperan aktif dalam mendapatkan serta memanfaatkan pilihan produk yang ada (Zusrony, 2021). Bila berbicara tentang produk kopi, konsumen sering kali memilih produk mereka pada faktor-faktor seperti rasa, kualitas, dan pengalaman minum kopi. Lingkungan dan sosial memiliki pengaruh besar terhadap pola konsumsi kopi di berbagai daerah, termasuk Kota Payakumbuh. Keputusan pembelian konsumen dalam memilih kopi dipengaruhi oleh berbagai aspek, faktor-faktor ini meliputi kualitas pelayanan, gaya hidup, citra merek, inovasi produk, serta pengaruh eksternal seperti *word of mouth* (WOM). Namun, belum banyaknya penelitian yang membahas secara spesifik bagaimana kombinasi variabel ini secara bersama-sama memengaruhi keputusan pembelian kopi di pasar lokal (Sutarjo & Widiarto, 2023), (Kurniawati, 2020), (Rizaldy & Murtiyanto, 2021), (Ikhtiananda & Purwanto, 2023).

Sw Express, merek kopi lokal yang awalnya beroperasi sebagai kafe, mengembangkan konsep gerobak kopi keliling dan *outlet* mandiri untuk memperluas jangkauan konsumen. Pendekatan ini memungkinkan SW Express menjangkau pelanggan yang sebelumnya hanya dapat menikmati produk di kafe tetap, dengan kemudahan akses di lokasi strategis seperti pusat kota atau area ramai lainnya (Abror, 2023). Selain itu, *word of mouth* (WOM), menjadi strategi pemasaran utama, Dimana konsumen yang puas cenderung merekomendasikan produk kepada orang lain (Anisa et al., 2022), sementara kualitas pelayanan yang baik juga meningkatkan loyalitas pelanggan (Fatimah & Nurtantiono, 2022). Gaya hidup yang menjadikan kopi sebagai bagian dari identitas sosial turut mempengaruhi keputusan pembelian, dan inovasi produk menjadi kunci untuk mempertahankan daya tarik merek. Meskipun penelitian sebelumnya telah membahas faktor-faktor ini, masih terdapat gap dalam riset mengenai bagaimana kelima variabel (WOM, kualitas pelayanan, gaya hidup, citra merek, dan inovasi produk) berkontribusi terhadap Keputusan pembelian kopi di Kota Payakumbuh, khususnya untuk bisnis kopi lokal seperti SW Express. Dari latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan merumuskan permasalahan terkait pengaruh faktor-faktor pada keputusan pembelian konsumen.

## METODOLOGI

Studi ini menerapkan pendekatan berbasis kuantitatif, pendekatan ini diterapkan guna mengkaji permasalahan yang diungkapkan melalui nilai-nilai numerik, dengan tujuan memperoleh hasil yang objektif dan sesuai dengan kondisi di lapangan. Rangkaian kegiatan penelitian ini dilaksanakan dari bulan Januari sampai April 2025, di Kota Payakumbuh yang berfokus pada konsumen SW Express yang telah melakukan pembelian produk di lokasi ini. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling*, yaitu menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini melibatkan 100 responden dengan syarat responden merupakan individu berusia 17 tahun ke atas dan pernah melakukan transaksi pembelian Kopi SW Express. Metode analisis pada penelitian ini menggunakan regresi linear berganda dengan program SPSS 30 guna mengetahui pengaruh variabel dependen (WOM, kualitas pelayanan, gaya hidup, citra merek dan inovasi produk) terhadap variabel independen (keputusan pembelian). Penelitian ini mengamati sejumlah variabel yang menjadi fokus analisis meliputi *word of mouth*, kualitas pelayanan, gaya hidup, citra merek dan inovasi produk. Seluruh variabel tersebut diukur melalui penyebaran kuesioner yang disusun dalam bentuk pertanyaan tertutup. Jawaban dari kuesioner ini nantinya akan menjadi dasar dalam memperoleh hasil kajian.

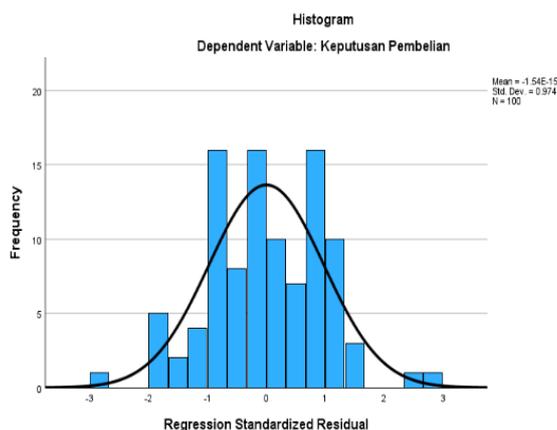
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menganalisis pengaruh masing-masing variabel terhadap keputusan pembelian, penelitian ini terlebih dahulu melakukan uji asumsi klasik guna memastikan bahwa data memenuhi syarat validitas dalam model regresi linear.

### Uji Asumsi Klasik

#### Uji Normalitas Data

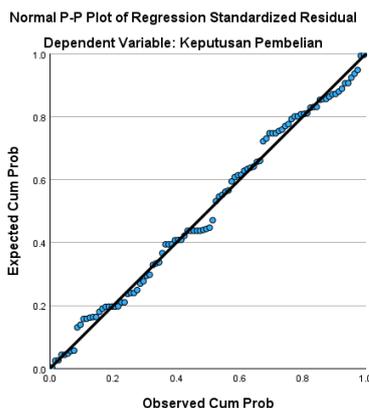
Analisis ini dapat diimplementasikan melalui grafik histogram, plot probabilitas, serta metode Kolmogorov-Smirnov. Grafik histogram bisa dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Histogram

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

Berdasarkan Gambar 1, dapat disimpulkan bahwa temuan model menunjukkan bahwa variabel yang digunakan terdistribusi normal karena grafik histogram menampilkan data sebagai garis lurus diagonal. Selain itu uji normalitas bisa dilihat dari grafik *probability* dapat diamati pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik *Probability Plot*

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

Gambar 2 menunjukkan bahwa variabel dalam model regresi berdistribusi normal, karena grafik plot probability data-data yang disajikan menunjukkan penyebaran yang konsisten mengikuti garis diagonal dan searah dengan arahnya.

**Uji One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

Tabel 3 menampilkan hasil uji normalitas menggunakan metode *one-sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Ketika nilai signifikansi berada di atas 0,05 maka model regresi memenuhi asumsi normalitas data. Tabel 3 menunjukkan nilai *p-value* yaitu 0,200, hal ini menandakan bahwa data bersifat normal.

**Tabel 3. Hasil One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized residual
N		100
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.32907731
Most Extreme Differences	Absolute	.064
	Positive	.064
	Negative	-.063
Test Statistic		.064
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>d</sup>

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

**Uji Heteroskedasitas**

Tabel 4 menunjukkan hasil pengujian heteroskedasitas yang dilakukan dengan uji Glejser. Sebagaimana terlihat pada tabel 4 menunjukkan nilai signifikan untuk *word of mouth* sebesar 0,271, kualitas pelayanan sebesar 0,648, gaya hidup sebesar 0,266, citra merek sebesar 0,684 serta inovasi produk sebesar 0,923. Tidak ada tanda-tanda heteroskedasitas yang terdeteksi dalam model regresi berdasarkan uji tersebut karena nilai signifikansi kelima variabel yang disebutkan di atas semuanya lebih dari 0,05.

**Tabel 4. Hasil Uji Heteroskedasitas**

Coefficients <sup>a</sup>						
	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.426	.690		.618	.538
	WOM	-.061	.055	-.155	-1.108	.271
	Kualitas Pelayanan	.029	.063	.076	.458	.648
	Gaya Hidup	.055	.049	.129	1.119	.266
	Citra Merek	.028	.068	.070	.409	.684
	Inovasi Produk	-.006	.066	-.015	-.097	.923

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

### Uji Multikolinearitas

Berdasarkan pengujian yang dilakukan, didapatkan setiap variabel memiliki nilai yang lebih tinggi dari 0,10 dan nilai VIF berada di bawah angka 10. Ini menunjukkan bahwa antar variabel bebas tidak saling berkorelasi secara kuat dan model regresi tidak mengalami masalah multikolinearitas.

**Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 Word of Mouth (X <sub>1</sub> )	.531	1.885
Kualitas Pelayanan (X <sub>2</sub> )	.378	2.647
Gaya Hidup (X <sub>3</sub> )	.779	1.284
Citra Merek (X <sub>4</sub> )	.356	2.808
Inovasi Produk (X <sub>5</sub> )	.433	2.310

a. Dependent Variable: Y

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

### Uji Regresi Linear Berganda

Hasil uji regresi ditunjukkan pada Tabel 6. Berdasar tabel 6 di atas, bisa dilihat kalau hasil proses data sesuai analisis regresi linier berganda berikut ini:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5x_5 + e$$

$$Y = 4.711 + 0,220 + 0,236 + 0,050 + 0,307 + 0,067 + e$$

**Tabel 6. Hasil Uji Regresi Linear Berganda**

Variabel	Koefisien Variabel
<i>Constant</i>	4,711
X <sub>1</sub> <i>Word of mouth</i>	0,220
X <sub>2</sub> Kualitas Pelayanan	0,236
X <sub>3</sub> Gaya Hidup	0,050
X <sub>4</sub> Citra Merek	0,307
X <sub>5</sub> Inovasi Produk	0,067

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

Berdasarkan data yang telah dianalisis, hasil analisis regresi linear berganda dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. 4.711 adalah nilai koefisien tetap yang dihasilkan oleh analisis regresi linier berganda. Ketika tidak ada variabel X atau variabel X nya bernilai 0, maka keputusan pembelian akan berada pada kondisi 4,711.
- b. Koefisien regresi sebesar 0,220 pada variabel wom ( $X_1$ ) menunjukkan bahwa setiap pertambahan satu unit pada  $X_1$  berkontribusi terhadap kenaikan keputusan pembelian sebesar 0,220 yang menunjukkan pengaruh positif.
- c. Koefisien regresi sebesar 0,236 pada variabel kualitas layanan ( $X_2$ ) menunjukkan bahwa setiap pertambahan satu unit pada  $X_2$  berkontribusi terhadap kenaikan Y sebesar 0,236 yang menunjukkan pengaruh positif.
- d. Koefisien regresi sebesar 0,050 pada variabel gaya hidup ( $X_3$ ) menunjukkan bahwa setiap pertambahan satu unit pada  $X_3$  berkontribusi terhadap kenaikan keputusan pembelian sebesar 0,050 yang menunjukkan pengaruh positif.
- e. Koefisien regresi sebesar 0,307 pada variabel citra merek ( $X_4$ ) menunjukkan bahwa setiap pertambahan satu unit pada  $X_4$  berkontribusi terhadap kenaikan keputusan pembelian sebesar 0,307 yang menunjukkan pengaruh positif.
- f. Koefisien regresi sebesar 0,067 pada variabel inovasi produk ( $X_5$ ) menunjukkan bahwa setiap pertambahan satu unit pada  $X_5$  berkontribusi terhadap kenaikan keputusan pembelian sebesar 0,067 yang menunjukkan pengaruh positif.

### Koefisien Determinasi

Hasil uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) ditampilkan pada Tabel 7, didapatkan angka sebesar 0,522. Fakta ini menunjukkan bahwa faktor-faktor independent (WOM, kualitas pelayanan, gaya hidup, citra merek, dan inovasi produk), yang digunakan dapat menjelaskan variabel keputusan pembelian sebesar 52,2% sedangkan variabel bebas lainnya yang tidak dicantumkan dalam studi tersebut menyumbang pengaruh yang tersisa.

**Tabel 7. Hasil Koefisien Determinasi**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.739 <sup>a</sup>	.546	.522	1.364

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

## Uji Hipotesis

### Uji f (Simultan)

Merujuk pada hasil yang diperoleh dari analisis data diatas terlihat bahwa nilai F hitung > F tabel, dengan F hitung 22,588 > F tabel 2,311. Dengan level signifikansi kurang dari 0,05 (,001b), Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa *word of mouth* ( $X_1$ ), kualitas layanan ( $X_2$ ), gaya hidup ( $X_3$ ), citra merek ( $X_4$ ), dan inovasi produk ( $X_5$ ) secara bersamaan mempengaruhi keputusan pembelian kopi SW Express, faktor tersebut memengaruhi secara kuat keputusan pembelian terhadap produk Kopi SW Express di Kota Payakumbuh (Sari, 2020).

**Tabel 8. Hasil Uji f**

Model	Ftabel	Fhitung	Signifikan
Regression	2,311	22.588	,001 <sup>b</sup>

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

### Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji signifikan pengaruh variabel *word of mouth* ( $X_1$ ), kualitas produk ( $X_2$ ), gaya hidup ( $X_3$ ), citra merek ( $X_4$ ) dan inovasi produk ( $X_5$ ) secara parsial terhadap keputusan pembelian (Y).

**Tabel 9. Hasil Uji t**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	4.711	1.206		3.908	<,001
WOM	.220	.096	.220	2.302	.024
Kualitas Pelayanan	.236	.110	.243	2.151	.034
Gaya Hidup	.050	.085	.046	.583	.561
Citra Merek	.307	.120	.298	2.562	.012
Inovasi Produk	.067	.116	.061	.577	.566

a. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

Berdasarkan Tabel 9, dapat disimpulkan bahwa :

- $H_0$  diterima apabila nilai signifikansinya > 0,05 yang mengidentifikasi bahwa secara parsial variabel gaya hidup dan inovasi produk tidak

berdampak nyata dalam memengaruhi keputusan konsumen membeli Kopi SW Express di Kota Payakumbuh.

- b.  $H_1$  diterima dimana nilai signifikansi variabel WOM, kualitas pelayanan dan citra merek menunjukkan nilai signifikansi  $< 0,05$  dalam analisis regresi, maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut berpengaruh secara parsial terhadap keputusan pembelian Kopi SW Express di Kota Payakumbuh.

## **Pembahasan**

### **1. Korelasi antara *word of mouth* dengan keputusan pembelian konsumen pada Kopi SW Express**

Mengacu pada hasil uji parsial terhadap variabel  $X_1$  dapat disimpulkan bahwa  $X_1$  memberikan pengaruh terhadap  $Y$ . Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi 0,024 yang nilainya lebih rendah dari 0,05. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa *word of mouth* memiliki pengaruh yang berarti terhadap keputusan konsumen dalam membeli, sesuai dengan asumsi awal  $H_1$  diterima. Berdasarkan hasil penelitian ini didukung oleh temuan penelitian terdahulu (Junifanto et al., 2023) menunjukkan betapa pentingnya *word of mouth* saat membuat keputusan tentang apa yang akan dibeli.

### **2. Pengaruh kualitas pelayanan terhadap Keputusan pembelian Kopi SW Express di Kota Payakumbuh**

Kualitas pelayanan memengaruhi keputusan pembelian. Hal ini ditunjukkan dengan tingkat signifikansi 0,034 yang nilainya lebih rendah dari 0,05 menandakan kualitas pelayanan memiliki pengaruh terhadap keputusan konsumen dalam membeli. Secara sederhana dapat dikatakan, dugaan awal  $H_1$  diterima karena kualitas layanan memiliki dampak signifikan terhadap keputusan konsumen dalam membeli. Seperti yang tercantum dalam hasil penelitian lain (Wahyudi et al., 2024) yang mengungkapkan bahwa kualitas layanan menentukan signifikan terhadap keputusan konsumen dalam membeli.

**3. Dampak gaya hidup terhadap perilaku pembelian konsumen Kopi SW Express di Kota Payakumbuh**

Dari hasil analisis uji parsial untuk hipotesis variabel ketiga, ditemukan bahwa gaya hidup tidak memiliki dampak yang nyata terhadap keputusan konsumen dalam membeli. Hal tersebut dapat dibuktikan melalui nilai signifikansinya sebesar 0,561, yang lebih besar dari 0,05. Sebagai hasilnya, dugaan awal  $H_0$  diterima, yang berarti gaya hidup tidak memberikan dampak pada keputusan konsumen dalam membeli. Temuan ini menunjukkan kesamaan dengan studi sebelumnya (Rizaldy & Murtiyanto, 2021) yang turut mengungkapkan bahwa faktor gaya hidup tidak banyak memengaruhi pada apa yang orang putuskan untuk beli.

**4. Peran citra merek dalam memengaruhi keputusan pembelian kopi SW Express di kota Payakumbuh**

Data yang diperoleh dari analisis uji parsial (Uji-T), terhadap variabel  $X_4$  menunjukkan citra merek berkontribusi dalam memengaruhi keputusan konsumen dalam membeli. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi 0,012, dimana nilainya lebih kecil dari 0,05. Artinya, citra merek terbukti memiliki peranan dalam memengaruhi keputusan konsumen untuk membeli. Dengan demikian, hipotesis untuk  $X_4$  yaitu  $H_1$  diterima. Penelitian ini sesuai dengan (Nuryanti et al., 2023) bahwa keputusan untuk membeli dipengaruhi secara nyata oleh citra merek.

**5. Peran inovasi produk dalam memengaruhi keputusan pembelian Kopi SW Express di Kota Payakumbuh**

Temuan Uji Parsial (Uji-T) mendukung hipotesis variabel kelima, menyatakan bahwa inovasi produk tidak berdampak terhadap pilihan konsumen. Hal ini dapat dilihat pada nilai  $t$  hitung sebesar 0,577 dimana lebih kecil dari  $t$  tabel yang bernilai 1,661 serta nilai signifikansinya diatas 0,05 yaitu sebesar 0,566. Jadi, menurut hipotesis variabel ke lima yaitu  $H_0$  diterima, dimana inovasi produk tidak berpengaruh terhadap apa yang orang putuskan untuk dibeli. Sesuai dengan penelitian (Ikhtiananda & Purwanto, 2023) bahwa keputusan tentang apa yang

akan dibeli tidak dipengaruhi secara signifikan oleh inovasi produk.

### KESIMPULAN

Mengacu pada hasil studi ini, tiga variabel teridentifikasi sebagai faktor yang memengaruhi keputusan pembelian konsumen kopi SW Express di Kota Payakumbuh, yaitu *word of mouth*, kualitas pelayanan dan citra merek. Ketiga variabel ini memberikan kontribusi positif dalam mendorong konsumen untuk melakukan pembelian. Sementara itu, variabel gaya hidup dan inovasi produk tidak memberikan dampak yang nyata terhadap keputusan konsumen dalam membeli, yang menunjukkan bahwa kedua faktor tersebut bukan pertimbangan utama konsumen dalam memilih produk Kopi SW Express. Temuan ini membuktikan gambaran bahwa strategi pemasaran yang mengutamakan komunikasi mulut ke mulut, peningkatan mutu pelayanan, serta penguatan citra merek lebih efektif dalam memengaruhi keputusan pembelian konsumen.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abror, M. Q. (2023). Analisis Pengembangan Industri Kreatif Dalam Penerapan Usaha Booth Container Di Cena Usaha Barokah Bali [Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember]. file:///C:/Users/acer/Documents/Jurnal skripsi/kuanti kopi/abror 2023.pdf
- Anisa, -, R. R., & Nurul Chamidah. (2022). Pengaruh Word of Mouth Mengenai Live Streaming Tiktok Shop Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen. *Jurnal Komunikasi Pemberdayaan*, 1(2), 131-143. <https://doi.org/10.47431/jkp.v1i2.230>
- Fatimah, H. N., & Nurtantiono, A. (2022). Pengaruh Citra Merek, Promosi, Harga, dan Kualitas pelayanan Terhadap Keputusan Pembelian (Pengguna Aplikasi Shopee). *Jurnal Sinar Manajemen*, 9(1), 106-133.
- Ikhtiananda, D., & Purwanto, H. (2023). Pengaruh Inovasi Produk, Citra Merek, Promosi, Diskon Terhadap Keputusan Pembelian Kopi Kenangan Madiun. *Seminar Inovasi Manajemen Bisnis Dan Akuntansi (SIMBA)*, 5(9), 1-9.
- Junifanto, I., K, T. A., & Handoko, Y. (2023). Pengaruh Brand Image, Lifestyle, Dan Word Of Mouth Terhadap Keputusan Pembelian Kopi Kenangan Di

- Surabaya. *Jurnal Ilmiah Riset Aplikasi Manajemen*, 1, 13.  
file:///C:/Users/acer/Downloads/Jurnal+Iwan+Junifanto (2).pdf
- Kurniawati, N. (2020). Analisis Pengaruh Word Of Mouth Dan Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Produk Kosmetik Makeover Kota Semarang. *Forum Ekonomi*, 22(2), 286-295.  
file:///C:/Users/hp/Downloads/7449-14699-1-PB.pdf
- Nuryanti, Fawazi, M. H., Basuki, H., & Wati, J. A. (2023). Pengaruh Citra Merek terhadap Keputusan Pembelian (Studi Kasus pada Konsumen Peyek Mak Nyus Jingglong Sutojayan Blitar). *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 12(1), 299-310.
- Octavyan, D. L., & Sofiani, S. (2021). Pengaruh Kualitas Produk Kopi Terhadap Keputusan Pembeli Di Point Coffee Pedurenan. *Kepariwisata: Jurnal Ilmiah*, 15(01), 22-28. <https://doi.org/10.47256/kepariwisataan.v15i01.148>
- Rizaldy, A., & Murtiyanto, R. K. (2021). Pengaruh Gaya Hidup Dan Motivasi Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Di Arema Store Malang. *Jurnal Mahasiswa Institut Teknologi Dan Bisnis Kalbis*, 7(2), 3049-3062.
- Sari, T. (2020). *Pengaruh Gaya Hidup, Atribut Produk Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Vanilla Hijab*.
- Sutarjo, S., & Widiarto, T. (2023). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Pada Marketplace Zalora Indonesia Dimediasi Word of Mouth. *JABE (Journal of Applied Business and Economic)*, 10(1), 32. <https://doi.org/10.30998/jabe.v10i1.20410>
- Wahyudi, S. A., Suradi, S., & Amir, A. (2024). Pengaruh Media Sosial Instagram Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Keputusan Pembelian Pada Kukukubdl Bandar Lampung. *Journal of Development Economics and Digitalization, Tourism Economics*, 1(2), 71-78. <https://doi.org/10.59407/jdedte.v1i2.658>
- Wicaksana, A. M. B., Suharno, S., & Supartono, W. (2022). The Impact of Consumer Behavior and Marketing Mix on the Decision to Buy Coffee at Coffee Shops in the Sleman Region During the Covid-19 Pandemic. *Agroindustrial Journal*, 8(1), 520. <https://doi.org/10.22146/aij.v8i1.73543>
- Zusrony, E. (2021). *Perilaku konsumen*. In Yayasan Prima Agus Teknik.

**STRATEGI NAFKAH RUMAH TANGGA NELAYAN  
PENCARI IKAN DI DESA BINANGA KARAENG  
KECAMATAN LEMBANG KABUPATEN PINRANG**

*Household Livelihood Strategies of Fishers In Binanga Karaeng  
Village, Lembang Sub-District, Pinrang District*

**Nur Fadilah<sup>1</sup>, Jumiati<sup>1\*</sup>, Sahlan<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah  
Makassar*

*Jl. Sultan Alauddin No.259, Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia, 90221*

*\*Email: jumiati.amin@unismuh.ac.id*

*Naskah diterima: 20/02/2025, direvisi: 09/05/2025, disetujui: 15/05/2025*

**ABSTRAK**

Rumah tangga nelayan penangkap ikan menghadapi berbagai tantangan ekonomi yang disebabkan oleh faktor alam, perubahan musim, serta keterbatasan akses terhadap sumber daya. Untuk mengatasi hambatan tersebut, mereka mengadopsi beragam strategi nafkah guna menjaga keberlanjutan ekonomi keluarga. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi nafkah serta aset nafkah rumah tangga nelayan pencari ikan di Desa Binanga Karaeng, Kecamatan Lembang, Kabupaten Pinrang Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik pemilihan informan secara *purposive sampling*, yaitu penentuan informan secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Analisis data yang digunakan adalah analisis interaktif model Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahapan utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi Hasil penelitian menunjukkan bahwa nelayan di Desa Binanga menerapkan strategi nafkah dengan mencari sumber pendapatan tambahan di luar sektor perikanan, seperti bertani dan berdagang. Selain itu, pengelolaan aset nafkah dilakukan dengan memaksimalkan 5 jenis modal utama, yaitu modal alam, manusia, sosial, finansial, dan fisik. Pemanfaatan optimal dari kelima modal ini berkontribusi terhadap peningkatan ketahanan ekonomi rumah tangga nelayan serta membantu mereka dalam menghadapi tantangan yang muncul dalam mata pencaharian.

Kata-kata Kunci: Nelayan, Strategi Nafkah, Rumah Tangga.

### **ABSTRACT**

*Fishing households face various economic challenges caused by natural factors, seasonal changes, and limited access to resources. To overcome these obstacles, they adopt various livelihood strategies to maintain family economic sustainability. This study aims to analyze the livelihood strategies and assets of fishing households in Binanga Karaeng Village, Lembang Sub-district, Pinrang Regency. The informants in this study were selected through purposive sampling technique with a qualitative approach, which involves the process of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that fishermen in the village implemented a livelihood strategy by looking for additional sources of income outside the fisheries sector, such as farming and trading. In addition, the management of livelihood assets is carried out by maximizing five main types of capital, namely natural, human, social, financial, and physical capital. Optimal utilization of these five capitals contributes to improving the economic resilience of fisher households as well as assisting them in facing challenges that arise in livelihood.*

*Keywords: Fishermen, Livelihood Strategy, Household.*

### **PENDAHULUAN**

Sektor perikanan memiliki peran krusial dalam mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia, khususnya dalam memperkuat perekonomian masyarakat pesisir. Sebagai negara kepulauan dengan kekayaan sumber daya laut yang melimpah, perikanan menjadi sumber utama pangan, penghasilan, serta lapangan kerja bagi jutaan orang. Berdasarkan data terbaru dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), jumlah nelayan di Indonesia pada tahun 2022 mencapai sekitar 3.033.941 orang. Dari jumlah tersebut, sekitar 2.401.540 orang (79,2%) merupakan nelayan laut, sedangkan sisanya adalah nelayan perairan umum darat (PUD) seperti sungai, danau, dan waduk (KKP, 2023). Bahkan di tengah krisis, sektor ini tetap bertahan dan berkontribusi terhadap stabilitas ekonomi nasional dengan menyediakan sumber daya yang berkelanjutan serta meningkatkan kesejahteraan

masyarakat setempat. Selain memiliki peran penting dalam penyediaan pangan dan lapangan kerja, sektor perikanan Indonesia juga menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan pendapatan masyarakat dan menyumbang devisa negara. Berdasarkan data Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), hingga September 2024, nilai ekspor produk perikanan Indonesia mencapai USD 4,23 miliar dengan volume sebesar 1,02 juta ton. Komoditas ekspor utama meliputi udang, Tuna-Cakalang-Tongkol (TCT), Cumi-Sotong-Gurita (CSG), serta Rajungan-Kepiting, yang sebagian besar diekspor ke pasar utama seperti Amerika Serikat, Tiongkok, dan negara-negara ASEAN. Hal ini menegaskan bahwa sektor perikanan merupakan sumber devisa yang strategis sekaligus berpotensi besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. (KKP, 2024). Peningkatan kesejahteraan nelayan serta penerapan inovasi teknologi dalam bidang perikanan juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan daya saing sektor ini, sehingga dapat terus menjadi pilar utama dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia ke depan (Kusdiantoro et al. 2019).

Profesi nelayan memiliki peran krusial dalam perekonomian, khususnya di negara maritim seperti Indonesia. Sebagai pemasok utama sumber protein hewani, nelayan berperan dalam mencukupi kebutuhan gizi masyarakat. Namun, mayoritas nelayan, terutama yang masih menerapkan cara tradisional, tergolong berpenghasilan rendah. Misalnya, nelayan di Kabupaten Serdang Bedagai, Sumatera Utara hanya memperoleh pendapatan rata-rata sebesar Rp980.971 per bulan pada musim ikan dan Rp205.121 per bulan pada musim paceklik (Hasibuan & Saputra, 2020). Di Kota Sibolga, Sumatera Utara, nelayan tradisional memperoleh rata-rata pendapatan Rp3.025.921 per bulan, dengan sebagian besar pengeluaran rumah tangga digunakan untuk konsumsi pangan (Nasution et al., 2022). Sementara itu, nelayan di Desa Lamabada Lhok, Kabupaten Aceh Besar hanya memperoleh pendapatan rata-rata Rp1.335.905 per bulan, meskipun usaha mereka masih tergolong menguntungkan secara ekonomis (Mawaddah & Reza, 2021). Rendahnya pendapatan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti keterbatasan alat tangkap, biaya operasional yang tinggi, pendidikan rendah, dan kurangnya akses terhadap teknologi modern. Mereka menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan akses terhadap teknologi canggih, metode

penangkapan yang lebih efektif, serta minimnya dukungan permodalan. Tantangan-tantangan ini berdampak pada rendahnya produktivitas dan kesejahteraan mereka, menjadikan profesi nelayan rentan terhadap fluktuasi ekonomi dan perubahan lingkungan. Selain aspek ekonomi, nelayan juga menghadapi ketidakseimbangan dalam pemanfaatan sumber daya perikanan. Di beberapa wilayah, terjadi eksploitasi berlebihan (*overfishing*), terutama di daerah dengan jumlah nelayan yang padat. Ketimpangan ini berpotensi menurunkan hasil tangkapan dan pada akhirnya berpengaruh terhadap kesejahteraan nelayan itu sendiri. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan kebijakan yang mendukung pengelolaan sumber daya laut secara berkelanjutan, serta upaya pemberdayaan nelayan melalui peningkatan akses terhadap teknologi dan permodalan (Widodo 2009).

Profesi nelayan merupakan bagian dari suatu sistem yang kompleks, di mana keterkaitan antara ketersediaan sumber daya perikanan, jumlah nelayan, perilaku mereka, serta faktor ekonomi hasil tangkapan sangat erat. Ketidakseimbangan dalam salah satu aspek dapat berdampak pada keseluruhan sistem perikanan, baik dari segi kelestarian sumber daya maupun kesejahteraan nelayan. Oleh karena itu, penting untuk memahami profesi ini sebagai suatu sistem yang terintegrasi guna menjaga keseimbangan antara pemanfaatan dan pelestarian sumber daya perikanan. Pendekatan sistem menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi berbagai tantangan di sektor perikanan, dengan menekankan pada pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan melalui pertimbangan aspek sosial, ekonomi, dan ekologi secara menyeluruh. Selain itu, peningkatan kapasitas nelayan melalui pelatihan, penerapan teknologi, serta kebijakan yang mendukung dapat meningkatkan efisiensi dan kesejahteraan mereka tanpa mengorbankan keberlanjutan ekosistem laut (Widodo 2009).

Kehidupan nelayan penuh dengan berbagai tantangan yang memengaruhi hasil tangkapan mereka. Faktor alam, seperti arus laut dan suhu perairan, berperan besar dalam menentukan ketersediaan ikan serta hasil laut lainnya. Selain itu, keterbatasan dalam akses terhadap teknologi dan pasar membuat nelayan kesulitan meningkatkan produktivitas dan pendapatan mereka. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang lebih efektif dalam pengelolaan sumber daya

laut agar tetap berkelanjutan. Tanpa manajemen yang baik, eksploitasi berlebihan dapat menyebabkan penurunan drastis populasi ikan, bahkan berisiko menyebabkan kepunahan di beberapa wilayah perairan. Untuk mengoptimalkan hasil laut, baik dari ikan maupun non-ikan, diperlukan pendekatan berbasis keberlanjutan dan inovasi. Salah satu solusinya adalah pengembangan budidaya laut yang memungkinkan pemanfaatan sumber daya secara optimal tanpa merusak ekosistem. Dengan adanya dukungan dari pemerintah serta kebijakan yang tepat, sektor perikanan dapat berkembang lebih baik, meningkatkan kesejahteraan nelayan, dan mendorong ekspor hasil laut. Selain memberikan manfaat ekonomi, pendekatan ini juga berkontribusi terhadap konservasi perairan agar tetap lestari bagi generasi mendatang (Sudirman dan Mallawa 2012).

Kabupaten Pinrang memiliki potensi perikanan yang besar, terutama dari perairan laut yang kaya akan sumber daya hayati. Potensi ini dapat dimanfaatkan melalui berbagai kegiatan seperti penangkapan ikan, budidaya laut, dan pengolahan produk perikanan. Dengan pengelolaan yang tepat, sektor perikanan di Pinrang dapat menjadi pilar utama perekonomian daerah serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Selain itu, pengembangan teknologi perikanan dan dukungan infrastruktur yang memadai dapat mendorong pertumbuhan industri perikanan yang lebih berkelanjutan (Jahid 2012). Aktivitas nelayan di Kabupaten Pinrang mencakup penangkapan berbagai jenis ikan dan biota laut lainnya yang menjadi sumber penghidupan utama bagi banyak keluarga. Namun, mereka menghadapi tantangan seperti perubahan cuaca ekstrem, kondisi laut yang tidak menentu, serta perlunya menerapkan praktik perikanan berkelanjutan. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan dukungan dari pemerintah dan pihak terkait dalam bentuk pelatihan, bantuan alat tangkap ramah lingkungan, serta kebijakan yang mendukung keberlanjutan ekosistem laut. Dengan langkah-langkah tersebut, sektor perikanan di Pinrang dapat terus berkembang tanpa mengorbankan kelestarian sumber daya alam (Najamuddin 2017).

Dukungan dari pemerintah daerah dan berbagai program pembangunan perikanan berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan nelayan. Melalui pelatihan, nelayan dapat memperoleh keterampilan baru yang membantu mereka meningkatkan hasil tangkapan. Selain itu, penyediaan alat tangkap yang lebih

modern dan efisien dapat meningkatkan produktivitas serta mengurangi risiko saat melaut. Akses ke pasar yang lebih luas juga menjadi faktor penting, karena dengan jaringan distribusi yang baik, nelayan dapat menjual hasil tangkapannya dengan harga yang lebih menguntungkan, sehingga meningkatkan pendapatan mereka. Meskipun berprofesi sebagai nelayan, banyak masyarakat setempat juga memiliki pekerjaan lain sebagai sumber penghasilan tambahan. Hal ini disebabkan oleh pendapatan dari kegiatan nelayan yang sering kali tidak mencukupi kebutuhan rumah tangga. Ketidakstabilan penghasilan yang bergantung pada musim tangkap membuat nelayan harus mencari alternatif lain, seperti bekerja di sektor pertanian, berdagang, atau menjadi buruh harian. Dengan adanya pekerjaan sampingan ini, mereka dapat mengatasi kesulitan ekonomi dan menjaga kesejahteraan keluarga, terutama saat hasil tangkapan menurun (Syanzam 2021). Di Desa Binanga Karaeng, sebagian besar masyarakat tidak hanya berfokus pada kegiatan nelayan saja, tetapi juga mengembangkan usahatani padi. Selain itu, ada beberapa nelayan yang mata pencaharian utamanya bukan sebagai nelayan ikan. Hal ini mencerminkan diversifikasi lebih lanjut dalam jenis pekerjaan yang diambil oleh masyarakat desa tersebut, yang bisa mencakup berbagai sektor ekonomi seperti pertanian, perdagangan, atau jasa lainnya. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui strategi rumah tangga nelayan dan untuk mengetahui pengelolaan asset nafkah rumah tangga pada nelayan di Desa Binanga Karaeng Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang.

## METODOLOGI

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Binanga Karaeng Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang lokasi ini dipilih karena potensi laut yang signifikan serta karakteristik pesisir yang mendukung aktivitas penangkapan nelayan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November - Januari 2025.

### Metode Analisis

Metode pengambilan sample dalam penelitian ini menggunakan

*purposive sampling* yaitu peneliti secara spesifik menentukan dan mengambil informan dengan kriteria nelayan yang telah berpengalaman lebih dari 5 tahun. Sehingga, jumlah informan atau sampel dapat bervariasi secara signifikan, tergantung pada kriteria yang relevan dengan tujuan penelitian ini. Adapun kriteria informan pada penelitian ini yaitu, nelayan yang telah berpengalaman (berprofesi sebagai nelayan lebih dari 5 tahun), informan yang memiliki pengetahuan mendalam tentang kondisi ekonomi 10 nelayan. Jenis data yang digunakan adalah kualitatif. Sumber data terdiri dari dua, yaitu primer dan sekunder. Metode pengumpulan data dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Strategi Nafkah Rumah Tangga Nelayan

Strategi nafkah (*livelihood strategy*) dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori utama, yaitu: rekayasa sumber nafkah, pola nafkah ganda dan rekayasa Spasial (Migrasi).

### Rekayasa Sumber Nafkah

Rekayasa sumber nafkah pada rumah tangga nelayan adalah suatu strategi yang bertujuan untuk menciptakan atau mengelola sumber pendapatan tambahan guna meningkatkan kesejahteraan ekonomi keluarga. Hal ini dilakukan dengan memanfaatkan berbagai sumber daya yang tersedia, seperti aset yang dimiliki (misalnya kapal dan peralatan tangkap ikan), serta mendiversifikasikan kegiatan ekonomi yang dijalankan. di Desa Binanga Karaeng terdapat 2 informan yang menambah *input* dengan memanfaatkan sumber daya dan aset yang tersedia seperti kapal dan peralatan tangkap ikan serta mendiversifikasikan kegiatan yang ada seperti penjualan hasil tangkapan.

Diversifikasi usaha yang dilakukan oleh informan mencerminkan sikap adaptif dan proaktif dalam menghadapi tantangan ekonomi. Dengan memanfaatkan berbagai peluang yang ada, mereka dapat mengurangi risiko ketergantungan pada satu sektor dan lebih siap menghadapi perubahan kondisi pasar atau faktor eksternal lainnya. Strategi ini juga membuka peluang untuk

mengoptimalkan potensi sumber daya yang tersedia, sehingga dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan kesejahteraan mereka. Hal tersebut merujuk pada pandangan (Najamuddin 2017) yang menekankan pentingnya penggunaan sumber daya secara efektif dan efisien dalam aktivitas nelayan.

### **Pola Nafkah Ganda**

Pola nafkah ganda adalah strategi pemenuhan kebutuhan ekonomi keluarga di mana sumber pendapatan tidak hanya berasal dari satu pihak atau satu jenis pekerjaan saja, melainkan berasal dari dua atau lebih sumber pendapatan, pola nafkah ganda juga dapat mencakup pemanfaatan aset atau sumber daya lain, seperti menyewakan properti, menjalankan usaha sampingan, atau berinvestasi, untuk menambah penghasilan keluarga (Scoones 1998). Berdasarkan hasil penelitian di Desa Binanga Karaeng, diketahui bahwa semua informan menerapkan pola nafkah ganda sebagai strategi dalam memenuhi kebutuhan ekonomi keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat di desa tersebut tidak hanya mengandalkan satu sumber pendapatan, melainkan memanfaatkan berbagai peluang untuk meningkatkan penghasilan.

**Tabel 1. Penghasilan dari pola Nafkah Ganda Rumah Tangga Nelayan**

<b>Informan</b>	<b>Penghasilan Dari Pekerjaan Utama (Rp//Bulan)</b>	<b>Penghasilan Dari Pekerjaan Sampingan (Rp/Bulan)</b>
1	10.000.000	6.000.000
2	10.000.000	5.000.000
3	8.000.000	3.200.000
4	9.000.000	4.500.000
5	8.000.000	4.000.000
6	7.000.000	4.500.000
7	8.000.000	4.000.000
8	8.000.000	3.000.000
9	9.000.000	5.000.000
10	10.000.000	2.000.000

**Sumber : Data Primer (2025), diolah.**

Berdasarkan data dari Tabel 1, 10 informan terdapat variasi signifikan dalam penghasilan bulanan yang diperoleh dari pekerjaan utama dan pekerjaan sampingan. Penghasilan dari pekerjaan utama berkisar antara Rp7.000.000-Rp10.000.000 per bulan. Sebanyak tiga informan, yaitu nomor 1, 2, dan 10, memperoleh penghasilan tertinggi dari pekerjaan utama sebesar Rp10.000.000 per bulan, sementara satu informan, yaitu nomor 6, memiliki penghasilan terendah

sebesar Rp7.000.000. Untuk penghasilan dari pekerjaan sampingan yaitu pekerjaan sebagai pembuat batu merah, petani dan peternak. Penghasilannya bervariasi antara Rp 2.000.000 per bulan. Informan 1 memperoleh penghasilan sampingan tertinggi sebesar Rp6.000.000, sedangkan informan 10 hanya memperoleh Rp2.000.000, yang merupakan penghasilan sampingan terendah dalam kelompok ini. Rata-rata, penghasilan sampingan berada di kisaran Rp3.000.000 - Rp5.000.000. Temuan ini menunjukkan bahwa pekerjaan utama masih menjadi sumber penghasilan utama yang paling dominan, meskipun pekerjaan sampingan turut memberikan kontribusi signifikan terhadap total pendapatan rumah tangga. Hal ini sejalan dengan penelitian Sulaiman dan Hidayat (2022) yang menegaskan bahwa pekerjaan sampingan memiliki peran penting dalam mendukung stabilitas ekonomi rumah tangga, terutama di tengah ketidakpastian ekonomi. Selain itu, data Badan Pusat Statistik (2023) menunjukkan bahwa lebih dari 30% rumah tangga di Indonesia memiliki lebih dari satu sumber penghasilan, sebagai strategi diversifikasi pendapatan yang bertujuan untuk meningkatkan ketahanan ekonomi. Laporan Kementerian Ketenagakerjaan (2023) juga menekankan bahwa pekerjaan informal dan sampingan menjadi semakin relevan dalam struktur ketenagakerjaan nasional, terutama bagi kelompok pekerja usia produktif.

Strategi ini menunjukkan bahwa informan tidak hanya mengandalkan hasil tangkapan laut sebagai sumber pendapatan utama, tetapi juga memanfaatkan peluang usaha lain untuk menambah penghasilan. Dengan menjalankan usaha batu merah, petani dan peternak, mereka dapat menjaga kestabilan ekonomi keluarga, terutama saat hasil tangkapan laut tidak menentu akibat faktor cuaca atau musim. Pola nafkah ganda menjadi strategi yang efektif bagi informan dalam mengurangi ketergantungan pada satu sektor ekonomi dan menghadapi risiko ketidakpastian penghasilan. Terutama bagi mereka yang bergantung pada sektor perikanan, musim tangkap yang tidak menentu dapat berdampak pada kestabilan ekonomi keluarga. Dengan memiliki pekerjaan tambahan di sektor lain, seperti pertanian atau usaha dagang, informan dapat tetap memperoleh pendapatan meskipun hasil tangkapan laut berkurang. Hal tersebut sesuai dengan yang diungkapkan (Saraswati dan Dharmawan 2015)

bahwa Strategi ini tidak hanya meningkatkan kestabilan finansial, tetapi juga membuka peluang pengembangan ekonomi yang lebih luas, sehingga dapat berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan keluarga secara berkelanjutan.

### **Rekayasa Spasial (Migrasi)**

Rekayasa spasial merupakan usaha yang dilakukan dengan melakukan mobilitas ke daerah lain di luar desanya, baik secara permanen maupun sirkuler untuk memperoleh pendapatan. Hal ini dilakukan guna memenuhi kebutuhan hidup individu dan keluarganya, terutama di wilayah yang memiliki keterbatasan sumber daya atau lapangan kerja. Migrasi menjadi strategi penting bagi masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidup sekaligus beradaptasi dengan tantangan ekonomi di daerah asalnya (Nanda 2014). Berdasarkan hasil penelitian di Desa Binanga Karaeng, ditemukan bahwa terdapat dua informan yang menerapkan rekayasa spasial dalam pola kehidupan keluarganya. Rekayasa spasial ini diwujudkan melalui mobilitas anggota keluarga yang bekerja di luar daerah asalnya. Langkah ini dilakukan sebagai strategi untuk meningkatkan pendapatan keluarga dan memenuhi kebutuhan hidup yang tidak dapat sepenuhnya dipenuhi di desa.

Selain mengandalkan pekerjaan sebagai nelayan, keluarga mereka juga memperoleh penghasilan tambahan dari salah satu anggota keluarga yang bermigrasi ke luar daerah. Dengan adanya sumber pendapatan tambahan ini menjadi salah satu strategi penting untuk meningkatkan kesejahteraan keluarga, terutama di tengah keterbatasan pendapatan dari sektor perikanan yang kerap dipengaruhi oleh faktor cuaca, musim, dan hasil tangkapan yang tidak selalu stabil. Hal ini menunjukkan bahwa strategi ekonomi keluarga tidak sepenuhnya bergantung pada satu sumber pendapatan, melainkan juga memanfaatkan sektor lain, seperti dukungan ekonomi dari anggota keluarga yang bermigrasi (Scoones 1998).

### **Asset Nafkah**

Aset nafkah (*livelihood assets*) merujuk pada berbagai sumber daya dan modal yang dimiliki atau yang diakses oleh individu atau rumah tangga untuk mendukung penghidupan mereka. Aset ini menjadi dasar bagi kemampuan

seseorang atau keluarga untuk memenuhi kebutuhan hidup, beradaptasi dengan perubahan, dan menghadapi tantangan yang ada. Menurut Scoones (1998), aset nafkah biasanya dikategorikan ke dalam lima jenis modal yaitu: modal manusia, modal alam, modal fisik, modal sosial, dan modal finansial.

### **Modal Manusia (*Human Capital*)**

Aset nafkah (*livelihood assets*) merujuk pada berbagai sumber daya dan modal yang dimiliki atau dapat diakses oleh individu atau rumah tangga untuk mendukung penghidupan mereka. Aset ini menjadi dasar bagi kemampuan seseorang atau keluarga untuk memenuhi kebutuhan hidup, beradaptasi dengan perubahan, dan menghadapi tantangan yang ada. Dalam kerangka *Sustainable Livelihoods Framework* (SLF), yang dikembangkan oleh (Scoones 1998), aset nafkah biasanya dikategorikan ke dalam 5 jenis modal yaitu: modal manusia, modal alam, modal fisik, modal sosial, dan modal finansial. Umur informan dalam penelitian ini.

**Tabel 2. Umur Responden Nelayan di Desa Binanga Karaeng Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang**

No	Umur	Jumlah	Persentase (%)
1	25-40	5	50
2	41-55	5	50
<b>Jumlah</b>		<b>10</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

Berdasarkan Tabel 2, umur responden nelayan di Desa Binanga Karaeng, Kecamatan Lembang, Kabupaten Pinrang, terbagi rata antara dua kelompok usia, yaitu 25–40 tahun dan 41–55 tahun. Masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang atau 50% dari total 10 responden. Rentang usia ini tergolong dalam kategori usia produktif menurut klasifikasi Badan Pusat Statistik (BPS), yakni usia 15–64 tahun. Usia produktif memiliki keterkaitan langsung dengan kemampuan fisik, mental, serta tingkat produktivitas individu dalam melakukan pekerjaan, termasuk aktivitas melaut yang menuntut kekuatan fisik dan ketahanan terhadap kondisi lingkungan yang keras (BPS, 2023). Dalam konteks pekerjaan sebagai nelayan, responden dengan usia 25–55 tahun dinilai masih berada pada fase optimal dalam hal kekuatan fisik, kecepatan respons, serta kestabilan emosional, yang

sangat penting dalam menghadapi dinamika kerja di laut. Selain itu, usia ini juga sering dikaitkan dengan kemampuan dalam mengambil keputusan yang rasional dan efisien, baik dalam aspek teknis penangkapan ikan maupun dalam pengelolaan ekonomi rumah tangga berbasis hasil tangkapan (Hasan & Nur, 2021). Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kelompok usia ini cenderung lebih terbuka terhadap inovasi teknologi perikanan dan manajemen hasil laut yang berkelanjutan (Ridwan, 2022).

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari segi pendidikan, mayoritas nelayan di desa ini berstatus tamatan SMA dan Sarjana. Meskipun tingkat pendidikan formal mereka tidak terlalu tinggi, pengalaman melaut mereka sangat mencolok.

**Tabel 3. Tingkat Pendidikan Responden Nelayan di Desa Binanga Karaeng Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang**

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1	SD	3	30
2	SMP	1	10
3	SMA	3	30
4	S1	3	30
Jumlah		10	100

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

Selain itu modal manusia yang dipunyai nelayan terkait lamanya bernelayan, pada Tabel 4 menunjukkan bahwa rentang pengalaman melaut antara 6 - 14 tahun, mereka memiliki keahlian praktis yang terasah melalui waktu dan keterlibatan langsung di laut. Nelayan masih membutuhkan modal manusia yang melibatkan tenaga kerja dalam rumah tangga mereka.

**Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bernelayan di Desa Binanga Karaeng Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang**

No	Lama Bernelayan (Tahun)	Jumlah	Persentase (%)
1	6-9	6	60
2	10-14	4	40
Jumlah		10	100

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

Artinya, untuk menjalankan usaha perikanan, tidak hanya individu yang turun ke laut, tetapi juga dukungan dari anggota keluarga lainnya yang memiliki keterampilan atau pengetahuan terkait pekerjaan tersebut. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Rahayu dan Zaini 2024), yang menyatakan bahwa Modal

Manusia (*Human Capital*) berkaitan dengan aspek manusia, yang mencakup keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki saat menjalankan pekerjaan.

### **Modal Alam (*Natural Capital*)**

Modal Alam (*Natural Capital*) merujuk pada sumber daya alam yang tersedia di lingkungan sekitar, seperti air, hasil laut, dan berbagai sumber daya ekologi lainnya yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung kehidupan dan kegiatan ekonomi manusia. Laut sebagai sumber daya alam merupakan elemen yang sangat penting bagi masyarakat, khususnya yang tinggal di wilayah pesisir pantai. Informan di Desa Binanga Karaeng dalam strategi penghidupan mereka mengandalkan aktivitas nafkah yang berkaitan langsung dengan pekerjaan sebagai nelayan, yang bergantung pada sumber daya alam laut. Meskipun laut menyediakan potensi ekonomi yang besar, kondisi alam yang tidak menentu, seperti cuaca buruk atau hasil tangkapan yang fluktuatif, sering kali memengaruhi hasil yang diperoleh. Masyarakat di desa ini memanfaatkan lahan untuk berbagai kegiatan pertanian, yang menjadi alternatif atau pendukung pendapatan keluarga selain dari melaut. Dengan mengkombinasikan hasil dari laut dan sektor pertanian, masyarakat desa berusaha mengurangi ketergantungan mereka pada satu sumber pendapatan, meskipun keduanya tetap rentan terhadap perubahan kondisi alam.

Modal alam merupakan elemen yang sangat penting bagi keberlanjutan penghidupan nelayan dan petani. Bagi nelayan, modal alam berupa laut menjadi sumber utama untuk melakukan aktivitas penangkapan ikan, yang secara langsung memengaruhi pendapatan dan kesejahteraan mereka. Kondisi laut yang baik, seperti keberadaan ekosistem yang sehat dan ketersediaan ikan yang cukup, menjadi faktor kunci dalam mendukung aktivitas ini. Sementara itu, bagi petani, modal alam berupa kualitas tanah sangat berpengaruh terhadap keberhasilan usaha tani. Kesuburan tanah, ketersediaan air, dan iklim menjadi penentu utama dalam produktivitas hasil pertanian. (Rahayu dan Zaini 2024). juga mengemukakan bahwa pengelolaan modal alam yang bijaksana sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan sumber daya ini, baik untuk aktivitas melaut maupun bertani, sehingga dapat mendukung kehidupan

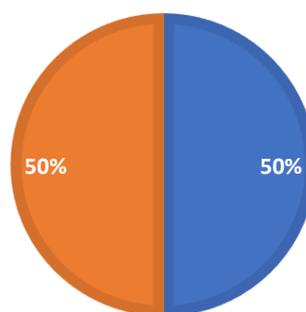
masyarakat secara berkelanjutan.

### Modal Fisik (*Physical Capital*)

Modal Fisik (*Physical Capital*) mencakup berbagai infrastruktur, peralatan, teknologi, dan barang-barang fisik lainnya yang menjadi penunjang utama dalam mendukung aktivitas ekonomi dan kehidupan sehari-hari. Dalam konteks usaha menangkap ikan laut, modal fisik mencakup kepemilikan peralatan seperti perahu, jaring, mesin penggerak, alat navigasi, dan perlengkapan pendukung lainnya.

#### KEPEMELIKIKAN ALAT TANGKAP IKAN

■ Memiliki Perahu ■ Tidak Memiliki Perahu



Gambar 1. Modal Fisik Rumah Tangga Nelayan Pencari Ikan

Sumber : Data Primer (2025), diolah.

Gambar 1 memperlihatkan data yang terlihat bahwa jumlah nelayan atau individu yang memiliki perahu sama dengan yang tidak memiliki perahu, masing-masing sebesar 50%. Hal ini mengindikasikan bahwa kepemilikan perahu sebagai alat tangkap ikan terbagi secara merata di antara responden. Bagi mereka yang memiliki perahu, kemungkinan besar mereka dapat menangkap ikan dalam skala yang lebih luas atau di perairan yang lebih jauh, sementara mereka yang tidak memiliki perahu mungkin bergantung pada metode tangkap lain atau bekerja sama dengan pemilik perahu. Data ini dapat menjadi dasar untuk analisis lebih lanjut mengenai aksesibilitas alat tangkap dan dampaknya terhadap produktivitas nelayan. (Prihatin 2019) juga menegaskan bahwa dalam mencari nafkah, menjalin hubungan baik dengan pemilik sumber ekonomi, seperti kapal dan perahu, menjadi hal yang sangat penting, terutama bagi nelayan

yang tidak memiliki modal fisik sendiri.

### **Modal Sosial (*Social Capital*)**

Modal Sosial (*Social Capital*) adalah jaringan sosial, hubungan, kepercayaan, dan institusi yang dimiliki individu atau kelompok, yang memungkinkan akses terhadap berbagai sumber daya, informasi, atau dukungan dari komunitas dan lingkungan sekitar. Modal sosial memainkan peran penting dalam memperkuat solidaritas, mempermudah kerja sama, dan menciptakan peluang untuk mencapai tujuan bersama. Seperti yang dinyatakan oleh (Heriza dan Mulianingsih 2023), modal sosial menjadi elemen penting dalam mendukung interaksi dan kolaborasi yang produktif dalam masyarakat, sehingga berdampak pada keberlanjutan kehidupan dan kesejahteraan bersama. Modal sosial dapat terlihat dalam praktik gotong royong di masyarakat, seperti kolaborasi di antara para nelayan yang saling membantu mempersiapkan peralatan melaut. Hubungan yang dibangun atas dasar saling percaya ini tidak hanya memperkuat solidaritas tetapi juga menciptakan mekanisme untuk berbagi risiko dan sumber daya. Dalam situasi darurat, seperti kerusakan perahu atau hasil tangkapan yang kurang memadai, jaringan sosial dapat berfungsi sebagai penopang melalui pinjaman peralatan, berbagi hasil tangkapan, atau dukungan lainnya.

Di Desa Binanga Karaeng, kepercayaan menjadi kunci dalam membangun jaringan kerja. Para nelayan saling membantu, baik dalam mempersiapkan peralatan melaut, berbagi informasi tentang lokasi tangkapan ikan, maupun dalam menghadapi kondisi darurat. Keterlibatan keluarga juga memperkuat jaringan sosial ini, karena mereka sering kali berperan dalam mendukung kebutuhan logistik dan memberikan dukungan emosional. Dimana (Yuliana, Widiono, dan Cahyadinata 2016) mengemukakan bahwa hubungan sosial yang kokoh ini tidak hanya meningkatkan efisiensi kerja tetapi juga menjadi mekanisme perlindungan yang membantu para nelayan menghadapi risiko yang melekat pada pekerjaan mereka.

### **Modal Finansial (*Financial Modal*)**

Modal Finansial (*Financial Capital*) merujuk pada sumber daya keuangan

yang dimiliki atau dapat diakses oleh individu atau rumah tangga untuk mendukung penghidupan mereka. Menurut (Salim dan Widyanti 2021), modal finansial pada rumah tangga nelayan meliputi tiga komponen utama: pengeluaran rumah tangga, pengeluaran produksi, dan *saving*/tabungan. Pengeluaran rumah tangga mencakup kebutuhan dasar seperti makanan, pendidikan, dan kesehatan. Pada umumnya, para nelayan di Desa Binanga Karaeng memiliki tabungan uang yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan masa depan. Tabungan ini menjadi bentuk nyata dari modal finansial yang dikelola dengan tujuan menghadapi berbagai keperluan, baik yang sudah direncanakan seperti pendidikan anak atau perbaikan perahu, maupun kebutuhan mendesak seperti menghadapi kondisi darurat. Meskipun pendapatan nelayan sering kali fluktuatif karena dipengaruhi oleh musim dan hasil tangkapan, keberadaan tabungan mencerminkan upaya mereka untuk menciptakan stabilitas keuangan.

Sebagian besar keluarga nelayan di Desa Binanga Karaeng memanfaatkan modal finansial dengan bijak, salah satunya melalui kepemilikan tabungan. Tabungan ini tidak hanya berfungsi sebagai cadangan keuangan untuk keperluan masa depan, seperti pendidikan anak atau perbaikan alat tangkap, tetapi juga digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga sehari-hari. Dengan memiliki tabungan, keluarga nelayan dapat lebih stabil secara finansial meskipun pendapatan mereka cenderung fluktuatif akibat musim penangkapan dan hasil tangkapan yang tidak menentu. Tabungan ini mencerminkan bentuk perencanaan keuangan yang penting bagi keberlanjutan penghidupan mereka. Selain itu (Anwar 2013) juga mengatakan bahwa meskipun sebagian besar penghasilan berasal dari aktivitas melaut, keluarga nelayan memiliki kesadaran akan pentingnya mengelola pendapatan mereka untuk menghadapi kebutuhan mendesak maupun meningkatkan kesejahteraan jangka Panjang.

### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN**

Strategi nafkah yang digunakan nelayan di Desa Binanga Karaeng dilakukan dengan memanfaatkan sumber pendapatan di luar aktivitas perikanan, seperti bertani dan berdagang sebagai sumber pendapatan alternatif. Selain itu,

dalam pengelolaan aset nafkah, nelayan menerapkan lima modal utama, yaitu modal alam, modal manusia, modal sosial, modal finansial, dan modal fisik. Optimalisasi kelima modal ini berperan penting dalam meningkatkan ketahanan ekonomi serta membantu nelayan menghadapi tantangan dalam mata pencaharian mereka.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Sakaria. 2013. Strategi Nafkah (Livelihood) Masyarakat Pesisir Berbasis Modal Sosial. *SOCIUS : Jurnal Sosiologi* 13(1): 1-21.
- Heriza, Bety, dan Ferani Mulianingsih. 2023. Peran Modal Sosial Dalam Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Tambak Lorok Semarang Utara. *Sosiolum* 5(1): 41-52.
- Jahid, Jamaluddin. 2012. Studi Pengembangan Kecamatan Mattiro Sompe Sebagai Kawasan Minapolitan Kabupaten Pinrang. *Plano Madani*: 1(1): 40-49.
- Kusdiantoro, Kusdiantoro, Achmad Fahrudin, Sugeng Hari Wisudo, dan Bambang Juanda. 2019. Kinerja Pembangunan Perikanan Tangkap Di Indonesia. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan* 5(2): 69-84.
- Najamuddin. 2017. Analisis Unit Penangkapan Ikan Pelagis Di Kabupaten Pinrang. *Ipteks Psp* 4(April): 79-94.
- Nanda, Mutia Ismi. 2014. Strategi Nafkah Buruh Nelayan Keramba Jaring Apung Di Waduk Jatiluhur. *Solidarity: Journal of Education, Society and Culture* 3(1).
- Prihatin, Rohani Budi. 2019. Strategi Nafkah Keluarga Nelayan Miskin Perkotaan: Studi di Cilacap Jawa Tengah dan Badung Bali. *Aspirasi: Jurnal Masalah-masalah Sosial* 8(2): 133-44.
- Rahayu, Elisa Tri, dan Muhammad Zaini. 2024. Analisis Kestabilan Ekonomi Indonesia Dengan.2(6).
- Salim, Fajria Dewi, dan Sri Endah Widyanti. 2021. Livelihood assets. *Agrikan Jurnal Agribisnis Perikanan* 14(2): 574-84.
- Saraswati, Yudhistira, dan Arya Hadi Dharmawan. 2015. Resiliensi Nafkah Rumah tangga Petani Hutan Rakyat Di Kecamatan Giriwoyo, Wonogiri. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan* 2(1): 63-75.
- Scoones, Ian. 1998. *72 Sustainable Rural Livelihoods: A Framework For Analysis*. Institute of Development Studies Brighton.
- Sudirman, H, dan A Mallawa. 2012. Fishing Techniques. *Rineka Cipta, Jakarta, Indonesia*.

- Syanzam. 2021. "Analisis Pengelolaan Pangkalan Pendaratan Ikan (Ppi) Lero Di Desa Wiringtasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang." 35(3): 211-25.
- Widodo, Slamet. 2009. Strategi Nafkah Rumah Tangga Nelayan dalam Menghadapi Kemiskinan. *Jurnal KELAUTAN* 2(2): 150-57.
- Yuliana, Lidia, Septri Widiono, dan Indra Cahyadinata. 2016. Strategi Nafkah Rumah Tangga Nelayan Tradisional Dan Modern Pada Komunitas Nelayan Sekunyit, Kaur, Provinsi Bengkulu. *Jurnal AGRISEP* 15(2): 163-76.

## ANALISIS USAHA UNIT PENGOLAHAN PADI PADA BADAN USAHA MILIK DESA HARAPAN MAKMUR DESA TEBING TINGGI

### *Business Analysis Of Rice Processing Units In Harapan Makmur Village Enterprises Tebing Tinggi Village*

Ciptati Nugraha Pratiwi<sup>1\*</sup>, Ahmad Rifai<sup>1</sup>, Deby Kurnia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Riau  
Kampus Bina Widya, Jl. HR. Subrantas KM. 12.5, Simpang Baru, Panam,  
Pekanbaru

\*Email: [ciptati.nugraha2168@student.unri.ac.id](mailto:ciptati.nugraha2168@student.unri.ac.id)

Naskah diterima: 09/04/2025, direvisi: 13/05/2025, disetujui: 22/05/2025

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kegiatan usaha pengolahan padi, menganalisis kelayakan finansial Usaha Unit Heler, serta mengevaluasi sistem pemasaran pada Usaha Unit Perdagangan Beras. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus. Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis deskriptif untuk mengidentifikasi kegiatan operasional unit usaha, analisis kelayakan finansial menggunakan indikator investasi berupa *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), dan *Internal Rate of Return* (IRR), dan analisis efisiensi pemasaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan operasional Usaha Unit Heler meliputi pengisian bahan bakar solar, pemeriksaan oli, mobilisasi alat, serta proses penggilingan gabah. Adapun kegiatan Usaha Unit Perdagangan Beras mencakup penjemuran gabah, penggilingan, pengemasan, dan pemasaran produk beras. Berdasarkan analisis kelayakan finansial, Usaha Unit Heler dinyatakan layak dijalankan baik pada tingkat suku bunga 6% maupun 12%. Pada tingkat bunga 6%, diperoleh NPV sebesar Rp7.916.657 (>0), Net B/C sebesar 1,31 (>1), dan IRR sebesar 12,82% (>6%). Sementara pada tingkat bunga 12%, diperoleh NPV sebesar Rp756.482 (>0), Net B/C sebesar 1,03 (>1), dan IRR sebesar 12,79% (>12%). Analisis pemasaran dilakukan terhadap pembelian dan penjualan beras serta gabah dari varietas Sokan dan PB 42. Saluran pemasaran

yang paling efisien ditemukan pada Saluran I untuk varietas beras Sokan, dengan tingkat efisiensi sebesar 8%. Usaha Unit Perdagangan Beras melakukan pembelian langsung dari petani dan memasarkan produknya secara langsung kepada konsumen akhir.

Kata-kata Kunci: Pengolahan Padi, Analisis Kelayakan, Pemasaran.

### ABSTRACT

*This study aims to identify the operational activities of rice processing, analyze the financial feasibility of the Rice Milling Unit, and evaluate the marketing system of the Rice Trading Unit. The research employs a case study approach. The data analysis techniques used include descriptive analysis to identify the operational activities of each business unit, financial feasibility analysis using investment indicators such as Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C), and Internal Rate of Return (IRR), as well as marketing efficiency analysis. The results show that the operational activities of the Rice Milling Unit include diesel fuel refilling, oil inspection, equipment mobilization, and the rice milling process. Meanwhile, the activities of the Rice Trading Unit comprise paddy drying, milling, packaging, and rice product marketing. Based on the financial feasibility analysis, the Rice Milling Unit is considered financially viable at both 6% and 12% interest rates. At an interest rate of 6%, the NPV is IDR 7,916,657 (>0), Net B/C is 1.31 (>1), and IRR is 12.82% (>6%). At an interest rate of 12%, the NPV is IDR 756,482 (>0), Net B/C is 1.03 (>1), and IRR is 12.79% (>12%). The marketing analysis was conducted on the purchase and sale of rice and paddy from the Sokan and PB 42 varieties. The most efficient marketing channel was Channel I for the Sokan rice variety, with a marketing efficiency level of 8%. The Rice Trading Unit purchases rice directly from farmers and markets the products directly to end consumers.*

*Keywords: Rice Processing, Feasibility Analysis, Marketing*

### PENDAHULUAN

Di Desa Tebing Tinggi petani melakukan penanaman padi sawah sekali dalam setahun karena tradisi turun temurun yang dilakukan masyarakat desa. Waktu penanaman padi sawah dilakukan berdasarkan keputusan *niniak mamak*, alim ulama, tokoh masyarakat, dan pemerintah desa. Hal ini sejalan dengan pendapat Lisdiana (2018) bahwa Desa Tebing Tinggi dalam melakukan proses

penanaman padi mempunyai ketetapan waktu untuk memulai proses menanam, petani mempunyai kebiasaan turun temurun dengan perhitungan bulan agar lebih mudah untuk mengetahui pemanenan dan penanaman padi kembali. Kumalasari (2017) juga berpendapat bahwa Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai melakukan penanaman padi sawah sekali dalam setahun, sehingga sawah membutuhkan waktu penanaman hingga pemanenan padi 4 bulan, maka 8 bulan sawah tidak dimanfaatkan dan hanya dibiarkan.

Pemerintah Desa Tebing Tinggi di Kecamatan Benai mengubah sistem budidaya padi sekali dalam setahun menjadi sistem budidaya padi dengan Indeks Pertanaman (IP) 200 pada tahun 2020. Indeks Pertanaman (IP) 200 merupakan lahan pertanian yang dapat ditanami sebanyak 2 kali dalam setahun. Upaya perubahan budidaya tanaman padi dengan indeks pertanaman (IP) 200 memiliki banyak pro dan kontra dari sebagian masyarakat. Namun, pemerintah Desa Tebing Tinggi bersama pemangku adat, pemerintah Kecamatan Benai, penyuluh pertanian, serta kelompok tani terus berupaya dalam melakukan pendekatan terhadap petani. Keberhasilan penanaman padi dengan indeks penanaman (IP) 200 ini Desa Tebing Tinggi mampu menjadi swasembada pangan di Kabupaten Kuantan Singingi. Pemerintah Desa Tebing Tinggi mendorong untuk melakukan peningkatan penanaman padi dengan indeks pertanaman (IP) 300 pada tahun 2023. Desa Tebing Tinggi mempunyai produktivitas padi sebesar 5,8 ton/ha pada Januari 2023 dan 6,3 ton/ha pada Juni 2023.

Usaha pengolahan padi terdiri dari Usaha Unit Heler dan Usaha Unit Perdagangan Beras pada BUMDes Harapan Makmur karena melakukan pengolahan padi pascapanen. Usaha Unit Heler melakukan penggilingan gabah keliling ke lokasi gabah kering giling (GKG). Tingginya hasil panen padi Desa Tebing Tinggi menjadi potensi yang besar dalam usaha pengolahan padi, maka BUMDes Harapan Makmur mendirikan Usaha Unit Perdagangan Beras. Usaha pengolahan padi lebih aktif beroperasi pada musim panen dan beberapa bulan setelahnya, menyesuaikan pada besarnya hasil panen padi di Desa Tebing Tinggi. Keadaan ini memerlukan analisis finansial untuk mengidentifikasi layak atau tidaknya Usaha Unit Heler dijalankan dan memerlukan analisis pemasaran untuk mengetahui efisiensi pemasaran Usaha Unit Perdagangan Beras pada BUMDes

Harapan Makmur.

Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi kegiatan usaha pengolahan padi pada BUMDes Harapan Makmur Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi, menganalisis kelayakan finansial Usaha Unit Heler pada BUMDes Harapan Makmur Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi, dan menganalisis pemasaran hasil Usaha Unit Perdagangan Beras pada BUMDes Harapan Makmur Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

## METODOLOGI

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di BUMDes Harapan Makmur Desa Tebing Tinggi, Kecamatan Benai, Kabupaten Kuantan Singingi pada Desember 2023-Mei 2024. Pemilihan lokasi didasari oleh tujuan penelitian dan dengan pertimbangan lokasi dan tempat merupakan BUMDes terbesar dalam melakukan kegiatan usaha pengolahan padi, perolehan omzet terbanyak, dan berperan penting dalam pemasaran hasil usaha pengolahan padi di Desa Tebing Tinggi.

Desa Tebing Tinggi diketahui telah melakukan optimalisasi penanaman padi sawah dengan Indeks Pertanaman (IP) 300. Sedangkan BUMDes Harapan Makmur berperan penting dalam menampung dan memasarkan hasil panen padi masyarakat di Desa Tebing Tinggi, dan bahkan telah mendapatkan penghargaan atas partisipasinya sebagai salah satu dari 643 BUMDes unit usaha pangan di Provinsi Riau dengan perolehan omzet terbanyak di Indonesia pada 15 Oktober 2022.

### Metode Analisis

Analisis data menggunakan analisis deskriptif, analisis kelayakan finansial, dan analisis pemasaran. Analisis deskriptif untuk mengidentifikasi kegiatan penggilingan padi hingga pemasaran beras. Analisis kelayakan finansial pada Usaha Unit Heler diproyeksikan selama 8 tahun yaitu pada tahun 2024 hingga 2031 dengan tahun 0 pada tahun 2023 menggunakan NPV, IRR, dan *Net B/C* (Marpaung *et al.*, 2024). Analisis pemasaran pada Usaha Unit Perdagangan

Beras dianalisis menggunakan analisis efisiensi pemasaran dengan menggunakan data pemasaran beras tahun 2022.

### Analisis Kelayakan Finansial

#### 1. *Net present value* (NPV)

NPV dilakukan untuk melakukan perbandingan *present value* dari aliran kas masuk bersih dengan *present value* dari penerimaan dimasa mendatang (Putri *et al.*, 2022). Usaha bisa dinilai layak apabila  $NPV > 0$  dengan rumus:

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} (Bt - Ct)(DF)$$

Keterangan:

NPV = *Net present value* (NPV) atau nilai sekarang (Rp)

Bt = *Benefit* pada tahun ke t (Rp)

Ct = Biaya pada tahun ke t (Rp)

DF = *Discount factor* (6% dan 12%)

n = Periode waktu (8 Tahun)

#### 2. *Net benefit cost ratio* (Net B/C)

Net B/C dilakukan untuk memperhitungkan perbandingan pada jumlah *present value* penerimaan dan jumlah *present value* biaya (Fauzi *et al.*, 2021). Usaha inilai layak apabila  $Net B/C > 1$  dengan rumus:

$$Net B/C = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{(Bt - Ct)(DF)}{(Ct - Bt)(DF)}$$

Keterangan:

Net B/C = *Net benefit cost ratio*

Bt = *Benefit* pada tahun ke t (Rp)

Ct = Biaya pada tahun ke t (Rp)

DF = *Discount factor* (6% dan 12%)

n = Periode waktu (8 Tahun)

#### 3. *Internal rate of return* (IRR)

IRR dilakukan untuk menyamakan *present value* dari penerimaan *cash* dan *present value* dari nilai investasi dengan menunjukkan nilai  $NPV = 0$  dengan menggunakan tingkat suku bunga (Fauzi *et al.*, 2021).

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 + NPV_2} (i_2 - i_1)$$

Keterangan

IRR = *Internal rate of return*

NPV = Nilai NPV positif

NPV = Nilai NPV negatif

$i_1$  = Tingkat bunga dengan nilai NPV positif

$i_2$  = Tingkat bunga dengan nilai NPV negatif

### Analisis Efisiensi Pemasaran

#### 1. Margin Pemasaran

Merupakan selisih harga produk di produsen dan harga produk ditingkat konsumen. Margin pemasaran bisa diperhitungkan dengan rumus berikut (Ramadini *et al.*, 2022):

$$MP = Pr - Pf$$

Keterangan:

Mp = Margin Pemasaran (Rp/kg)

Pr = Harga pada konsumen akhir (Rp/kg)

Pf = Harga pada produsen (Rp/kg)

#### 2. Keuntungan Pemasaran

Merupakan selisih harga yang dibayar produsen dengan harga yang diberikan oleh konsumen. Rumus keuntungan pemasaran yang dipergunakan pada penelitian ini yakni seperti di bawah ini (Saputri *et al.*, 2023).

$$Kp = Mp - Bp$$

Keterangan:

Kp = Keuntungan Pemasaran (Rp/Kg)

Mp = Margin Pemasaran (Rp/Kg)

Bp = Biaya Pemasaran (Rp/Kg)

#### 3. Biaya Pemasaran

Merupakan sejumlah biaya yang dikeluarkan dalam pemasaran suatu produk dari produsen ke konsumen (Az Zahra dan Naully, 2021) dengan rumus:

$$Bp = Bp_1 + Bp_2 + Bp_3 + \dots + Bp_n$$

Keterangan:

Bp = Biaya pemasaran beras (Rp/kg)

$Bp_n$  = Biaya pemasaran tiap lembaga pemasaran beras (Rp/kg)

$n$  = Total lembaga pemasaran beras

#### 4. Efisiensi Pemasaran

Merupakan keuntungan dari perbandingan total biaya dan total nilai produk pemasaran, atau bisa dirumuskan seperti di bawah ini (Deviyanto dan Aji, 2023):

$$Ep = \left( \frac{TB}{TNP} \right) \times 100\%$$

Keterangan:

$Ep$  = Efisiensi pemasaran beras (%)

$TB$  = Total biaya pemasaran beras (Rp)

$TNP$  = Total nilai produk beras yang dipasarkan (Rp)

Kriteria efisiensi pemasaran menurut (Deviyanto dan Aji, 2023) yaitu:

Nilai  $Ep = 0 - 33\%$  = Efisien

Nilai  $Ep = 34 - 67\%$  = Kurang efisien

Nilai  $Ep = 68 - 100\%$  = Tidak efisien

Jenis data yang dipergunakan yaitu data primer serta data sekunder. Data primer mencakup gambaran umum usaha, jumlah produksi padi, harga jual dan harga beli, jumlah tenaga kerja, upah tenaga kerja, jenis peralatan yang digunakan, penerimaan dan pengeluaran, biaya investasi, biaya operasional, proses pengolahan padi hingga pemasaran beras, lokasi penggilingan padi, kegiatan pengolahan padi hingga pemasaran beras, dan kegiatan masyarakat lainnya yang berhubungan dengan pengolahan padi dan pemasaran beras. Data sekunder didapat dari sejumlah literatur yang relevan meliputi data mengenai profil Desa Tebing Tinggi dan laporan keuangan Usaha Unit Heler dan Usaha Unit Perdagangan Beras.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identifikasi Kegiatan Usaha Pengolahan Padi

Kegiatan usaha pengolahan padi pada BUMDes Harapan Makmur ada dua, yaitu kegiatan usaha pengolahan padi pada Usaha Unit Heler dan kegiatan usaha pengolahan padi pada Usaha Unit Perdagangan Beras.

1. Usaha Unit Heler

Usaha Unit Heler merupakan jasa penggilingan padi keliling ke lokasi gabah kering giling yang berdiri pada tahun 2018. Usaha Unit Heler mulai beroperasi pada tahun 2020. Kegiatan penggilingan padi yang dilakukan oleh Usaha Unit Heler diawali dengan persiapan pengisian bahan bakar solar dan pengecekan oli mesin pada pukul 13.00 sampai 13.30. Usaha Unit Heler akan berkeliling ke lokasi gabah kering giling (GKG) pada pukul 13.30 sampai 18.00 jika cuaca panas dan terik karena pada saat itu banyak masyarakat yang menjemur gabah. Masyarakat juga dapat menghubungi kepala unit usaha heler untuk melakukan penggilingan gabah kering giling (GKG). Setelah sampai di lokasi dilakukan proses penggilingan gabah yang dimulai dari gabah dimasukkan ke dalam mesin *huller* yang menghasilkan beras menjadi putih bersih dari kulit ari beras dan sekam beras pecah kulit (BPK) menjadi dedak.

2. Usaha Unit Perdagangan Beras

Kegiatan usaha pengolahan padi pada Usaha Unit Perdagangan Beras memiliki dua kegiatan yaitu melakukan pembelian gabah dan pembelian beras, yaitu:

- a. Pembelian beras

Usaha Unit Perdagangan Beras membeli beras dari masyarakat dengan harga yang berbeda tergantung dengan varietasnya. Masyarakat dapat mengantar beras langsung dan meminta kepada kepala Usaha Unit Perdagangan Beras untuk menjemput beras ke rumah dengan mengeluarkan biaya pengangkutan. Beras kemudian dikemas dengan menggunakan karung 10 kg. Beras yang telah dikemas dapat dijual langsung atau disimpan digudang. Penjualan beras ini dipasarkan langsung ke konsumen maupun ke pedagang pengecer.

- b. Pembelian gabah

Usaha Unit Perdagangan Beras dengan melakukan pembelian gabah pada Mei 2022. Masyarakat dapat mengantar gabah langsung dan meminta kepala Usaha Unit Perdagangan Beras untuk menjemput gabah ke rumah dengan mengeluarkan biaya pengangkutan. Usaha Unit Perdagangan

Beras kemudian melakukan penjemuran untuk mengeringkan gabah. Usaha Unit Perdagangan Beras bekerja sama dengan kelompok tani dalam melakukan penggilingan gabah. Kerja sama yang dilakukan yaitu anggota kelompok tani dapat menjual beras dan gabah kepada Usaha Unit Perdagangan Beras. Beras yang telah dihasilkan dari penggilingan gabah kemudian dilakukan pengemasan menggunakan karung 10 kg.

### Analisis Kelayakan Finansial

Aspek kelayakan finansial memiliki tujuan dalam rangka menentukan Usaha Unit Heler secara finansial dapat menjalankan kewajiban finansial dalam menghasilkan keuntungan yang sesuai dengan modal yang diinvestasikan.

#### 1. Analisis Biaya

Usaha Unit Heler merupakan usaha penggilingan padi keliling yang dimodifikasi dari mesin penggilingan padi menetap kemudian dirakit dengan *chassis* mobil dengan mesin diesel sebagai penggerakannya. Biaya investasi yang dikeluarkan Usaha Unit Heler sebesar sebesar Rp30.080.200. Biaya reinvestasi terdiri dari pembelian ulang mesin *huller* karena memiliki umur ekonomis 4 tahun, dan melakukan reinvestasi pada tahun 2027. Proyeksi biaya reinvestasi menggunakan inflasi 3,79%.

**Tabel 1. Biaya Investasi dan Proyeksi Biaya Reinvestasi Usaha Unit Heler**

Biaya Investasi	Harga (Rp)	Biaya Operasional	Harga (Rp)	Biaya Reinvestasi	Harga (Rp)
Mesin <i>huller</i> *	6.300.000	Spiral	2.040.820	Mesin <i>huller</i> *	7.310.761
<i>Chassis</i> *	8.000.000	Pinang-pinang	4.271.483		
Mesin Diesel*	11.440.000	Kipas	3.559.569		
		Solar	17.217.888		
		Oli	4.556.135		
		Saringan	1.708.593		
		Upah tenaga kerja	320.005.271		
Total	25.740.000		399.074.119		7.310.761

Sumber: Data primer (2023), diolah.

\*: sudah termasuk PPN dan biaya pengiriman

Proyeksi total biaya operasional Usaha Unit Heler sebesar Rp399.074.119 selama 8 tahun usaha. Biaya operasional pembelian spiral, pinang-pinang, kipas, oli, saringan, dan upah tenaga kerja diproyeksikan menggunakan inflasi 3,79%. Biaya operasional pembelian solar diproyeksikan menggunakan analisis *trend linier least square*.

**Tabel 2. Penerimaan Usaha Unit Heler BUMDes Harapan Makmur**

Upah Giling (Rp)	Penjualan Dedak (Rp)	Total Benefit (Rp)
130.612.459	320.005.271	450.617.730

Sumber: Data primer (2024), diolah.

Upah giling diproyeksikan menggunakan inflasi 3,79% pada data upah giling tahun 2023 sebesar Rp10.000/karung dengan berat 25 kg sehingga total penggilingan selama 8 tahun usaha sebesar 275.200 kg Penjualan dedak menggunakan inflasi 3,79% pada data harga dedak tahun 2023 sebesar Rp.2.500/kg dengan total penjualan dedak selama 8 tahun usaha sebesar 107.880 kg. Total *benefit* Usaha Unit Heler selama delapan tahun usaha sebesar Rp450.671.730.

## 2. Kriteria Investasi

Nilai *net present value* (NPV) menggunakan suku bunga 6% yang diperoleh selama 8 tahun usaha sebesar Rp7.916.657 dan nilai *net present value* (NPV) menggunakan suku bunga 12% yang diperoleh selama 8 tahun usaha sebesar Rp756.482. Nilai *Net B/C* menggunakan suku bunga 6% yang diperoleh selama 8 tahun usaha sebesar 1,31 dan nilai *Net B/C* menggunakan suku bunga 12% yang diperoleh selama 8 tahun usaha sebesar 1,03. Nilai *internal rate of return* (IRR) menggunakan suku bunga 6% yang diperoleh selama 8 tahun usaha yaitu sebesar 12,82%. Nilai *internal rate of return* (IRR) menggunakan suku bunga 12% yang diperoleh selama 8 tahun usaha yaitu sebesar 12,79%.

Berdasarkan kriteria investasi pada (Butar *et al.*, 2022) maka Usaha Unit Heler layak dijalankan karena memiliki NPV > 0 artinya suatu proyek dinyatakan menguntungkan dan dapat dilaksanakan, sehingga tahun ke delapan didapatkan nilai akhir *net present value* (NPV) yang bernilai positif > 0 dan nilai ini masih lebih

besar daripada nilai investasi.  $Net\ B/C > 1$  artinya Usaha Unit Heler menguntungkan karena nilai manfaat yang diperoleh sebesar 1,31 pada suku bunga 6% artinya sama dengan Rp1 yang dikeluarkan selama umur Usaha Unit Heler menghasilkan Rp1,31 satuan manfaat bersih, begitu juga dengan nilai 1,03 pada suku bunga 12%.

**Tabel 3. Kriteria Investasi Usaha Unit Heler BUMDes Harapan Makmur**

Suku Bunga	NPV	Net B/C	IRR
6%	7.916.657	1,31	12,82%
12%	756.482	1,03	12,79%

Sumber: Data primer (2024), diolah.

Nilai *internal rate of return* (IRR) adalah sebesar 12,82% dan 12,79% memiliki nilai lebih besar daripada tingkat bunga yaitu sebesar 6% dan 12% maka dapat disimpulkan bahwa Usaha Unit Heler layak dilaksanakan. IRR tersebut lebih besar dari *discount factor* (rate) yang berlaku yaitu 6% dan 12%. Nilai IRR tersebut menunjukkan tingkat pengembalian usaha sebesar 12,82% dan 12,79% dan karena  $IRR > 6\%$  dan  $12\%$ , maka usaha ini layak dan menguntungkan. Hasil penelitian sejenis oleh Dinata *et al.*, (2018) pada Usaha Penggilingan Padi Keliling di Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung memiliki nilai NPV sebesar Rp78.899.247,46, IRR sebesar 34,37%, dan *Net B/C* sebesar 1,75. Hal ini diartikan bahwasanya nilai NPV, *Net B/C*, dan IRR yang dimiliki Usaha Unit Heler lebih kecil.

### Analisis Pemasaran

Saluran pemasaran pada Usaha Unit Perdagangan Beras memiliki dua pola saluran pemasaran dengan melibatkan petani, Usaha Unit Perdagangan Beras, pedagang pengecer, dan konsumen. Pola pemasaran yang terbentuk yaitu sebagai berikut.

- a. Pola pemasaran I: Petani – Usaha Unit Perdagangan Beras – Konsumen
- b. Pola pemasaran II: Petani – Usaha Unit Perdagangan Beras – Pedagang Pengecer – Konsumen

## 1. Biaya pemasaran

Biaya pemasaran merupakan biaya yang dikeluarkan selama proses pemasaran beras berlangsung yang dimulai dari beras atau gabah dilepas dari tangan petani hingga diterima oleh konsumen. Biaya pemasaran ini ditanggung oleh lembaga pemasaran yaitu Usaha Unit Perdagangan Beras dan Pedagang Pengecer. Usaha Unit Perdagangan Beras memiliki dua varietas, yaitu beras varietas soka dan beras varietas PB42.

Tabel 4. Biaya Pemasaran Beras dari Pembelian Beras dan Pembelian Gabah

Saluran Pemasaran	Kegiatan Pemasaran	Biaya Pemasaran (Rp)
I	A. Petani	
	B. Perdagangan beras	
	a. pengangkutan	450
	b. penjemuran	800
	c. penggilingan	526
	d. pembelian karung	130
	e. penyablonan	250
	f. pengemasan	250
II	A. Petani	
	B. Perdagangan beras	
	a. pengangkutan	450
	b. penjemuran	800
	c. penggilingan	526
	d. pembelian karung	130
	e. penyablonan	250
	f. pengemasan	250
	C. Pedagang Pengecer	
	a. transportasi	1.000

Sumber: Data primer (2024), diolah.

Saluran pemasaran pada pembelian beras mengeluarkan biaya pemasaran yang terdiri dari pembelian karung, penyablonan, pengemasan dan pengangkutan. Biaya pemasaran saluran pemasaran I ditanggung oleh Usaha Unit Perdagangan Beras sebesar Rp1.080/kg. Saluran pemasaran II biaya pemasaran ditanggung oleh Usaha Unit Perdagangan Beras sebesar Rp1.080/kg dan biaya transportasi ditanggung oleh pedagang pengecer sebesar Rp1.000/kg, sehingga total biaya pemasaran saluran pemasaran II yaitu sebesar Rp2.080/kg.

Saluran pemasaran pada pembelian gabah mengeluarkan biaya pemasaran yang terdiri dari pengangkutan, penjemuran, penggilingan, pembelian karung,

penyablonan, pengemasan, dan pengangkutan. Saluran pemasaran I pembelian gabah Usaha Unit Perdagangan Beras mengeluarkan biaya pemasaran sejumlah Rp2.406/kg. Saluran pemasaran II biaya pemasaran ditanggung oleh Usaha Unit Perdagangan Beras sebesar Rp2.406/kg. Biaya pemasaran yang ditanggung oleh pedagang pengecer yaitu biaya transportasi sejumlah Rp1.000/kg, sehingga jumlah biaya pemasaran pada saluran pemasaran II yaitu sebesar Rp3.406/kg.

## 2. Keuntungan dan margin pemasaran

Keuntungan pemasaran ialah selisih harga beras di pasar ke Usaha Unit Perdagangan Beras dan Pedagang Pengecer, dan harga dari konsumen dikurangi dengan biaya untuk pemasaran.

**Tabel 5. Keuntungan dan Margin Pemasaran Beras dari Pembelian Beras pada Usaha Unit Perdagangan Beras di BUMDes Harapan Makmur**

Kegiatan Pemasaran	Saluran I		Saluran II
	Harga PB42 (Rp/kg)	Harga Sokan (Rp/kg)	Harga PB42 (Rp/Kg)
A. Petani			
a. penjualan beras	8.500	9.500	8.500
B. Perdagangan Beras			
a. pembelian beras	8.500	9.500	8.500
b. pembelian karung	130	130	130
c. penyablonan	250	250	250
d. pengemasan	250	250	250
e. pengangkutan	450	450	450
f. penjualan beras	12.000	13.000	11.000
Keuntungan	2.420	2.420	1.420
Margin Pemasaran	3.500	3.500	2.500
C. Pedagang Pengecer			
a. pembelian beras	-	-	11.000
b. transportasi	-	-	1.000
c. penjualan beras	-	-	12.500
Keuntungan	-	-	500
Margin Pemasaran	-	-	1.500

Sumber: Data primer (2024), diolah.

Usaha Unit Perdagangan Beras mendapatkan keuntungan sebesar Rp2.240/kg dengan margin pemasaran sebesar Rp3.500/kg. Saluran pemasaran II Usaha Unit Perdagangan Beras mendapatkan keuntungan dan margin pemasaran

sebesar Rp1.420/kg dan Rp2.500/kg, sedangkan pedagang pengecer margin pemasaran dan keuntungan sebesar Rp1.500/kg dan Rp500/kg. Keuntungan dan margin pemasaran pada saluran pemasaran berbeda-beda. Margin pemasaran pada setiap saluran berkaitan dengan biaya pemasaran dan keuntungan. Hal ini dikarenakan besar kecilnya biaya pemasaran yang dikeluarkan dan keuntungan yang diperoleh akan berpengaruh terhadap terbentuknya margin pemasaran (Kamardiani dan Pratama, 2022).

**Tabel 6. Keuntungan dan Margin Pemasaran Beras dari Pembelian Gabah**

Kegiatan Pemasaran	Saluran I		Saluran II
	Harga PB42 (Rp/kg)	Harga Sokan (Rp/kg)	Harga Sokan (Rp/kg)
A. Petani			
a. penjualan beras	8.500	9.500	8.500
B. Perdagangan Beras			
a. pembelian beras	8.500	9.500	8.500
b. pembelian karung	130	130	130
c. penyablonan	250	250	250
d. pengemasan	250	250	250
e. pengangkutan	450	450	450
f. penjualan beras	12.000	13.000	11.000
Keuntungan	2.420	2.420	1.420
Margin Pemasaran	3.500	3.500	2.500
C. Pedagang Pengecer			
a. pembelian beras	-	-	11.000
b. transportasi	-	-	1.000
c. penjualan beras	-	-	12.500
Keuntungan	-	-	1.500
Margin Pemasaran	-	-	500

Sumber: Data primer (2024), diolah.

Saluran pemasaran yang memiliki keuntungan dan margin terbesar yaitu I beras varietas sokan Usaha Unit Perdagangan Beras sebesar Rp6.194/kg dan Rp8.600/kg. Beras varietas PB42 Usaha Unit Perdagangan Beras mendapatkan keuntungan dan margin pemasaran sebesar Rp5.594/kg dan Rp8.000/kg. Saluran pemasaran II Usaha Unit Perdagangan Beras varietas sokan keuntungan dan margin pemasaran sebesar Rp3.344/kg dan Rp5.750/kg, sedangkan pedagang pengecer keuntungan dan margin pemasaran sebesar Rp1.350/kg dan

Rp2.350/kg. Besarnya margin pemasaran pada berbagai saluran pemasaran dapat berbeda, karena tergantung panjang pendeknya saluran pemasaran dan aktivitas-aktivitas yang telah dilaksanakan serta keuntungan yang diharapkan oleh lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran (Mustari, 2023).

### 3. Efisiensi pemasaran

Efisiensi pemasaran ialah keuntungan antara total anggaran pemasaran dengan total nilai produk yang ditunjukkan dalam persen (Ramadhani *et al.*, 2021). Saluran pemasaran dengan efisiensi paling baik yakni saluran pemasaran I beras varietas Sokan dengan nilai efisiensi 8% karena harga beras varietas Sokan lebih mahal dari beras varietas PB42 pada saluran pemasaran I beras varietas PB42, serta saluran pemasaran II beras varietas PB42 yang rantai pemasarannya lebih panjang daripada saluran pemasaran I beras varietas Sokan.

**Tabel 7. Efisiensi Pemasaran Beras dari Pembelian Beras**

Saluran	Varietas	Harga Beli (Rp/Kg)	Biaya Pemasaran (Rp)	Nilai Jual Produk (Rp/Kg)	Efisiensi Pemasaran (%)
I	Sokan	9.500	1.080	13.000	8
	PB42	8.500	1.080	12.000	9
II	PB42	8.500	2.080	12.500	17

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

Saluran pemasaran dengan efisiensi paling baik yakni saluran pemasaran I beras varietas sokan dengan nilai efisiensi 19% karena karena harga beras varietas Sokan lebih mahal dari beras varietas PB42 pada saluran pemasaran I beras varietas PB42 serta saluran pemasaran II beras varietas PB42 yang rantai pemasarannya lebih panjang daripada saluran pemasaran I beras varietas sokan.

**Tabel 8. Efisiensi Pemasaran Beras dari Pembelian Gabah pada Usaha Unit Perdagangan Beras di BUMDes Harapan Makmur**

Saluran	Varietas	Harga Beli (Rp/Kg)	Biaya Pemasaran (Rp)	Nilai Jual Produk (Rp/kg)	Efisiensi Pemasaran (%)
I	Sokan	4.400	2.406	13.000	19
II	Sokan	4.000	3.406	12.500	27
I	PB42	4.400	2.406	12.000	20

Sumber: Data Primer (2024), diolah.

Usaha Unit Perdagangan Beras memiliki 2 saluran pemasaran yang terdiri dari Petani, Usaha Unit Perdagangan Beras, Pedagang Pengecer dan Konsumen. Keuntungan dan margin pemasaran paling tinggi ada di saluran pemasaran I beras varietas PB42 dengan melakukan pembelian gabah, Saluran paling efisien yaitu saluran I beras varietas Sokan dengan melakukan pembelian beras karena diikuti oleh sedikit lembaga pemasaran.

### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan :

1. Kegiatan yang dilakukan Usaha Unit Heler yaitu persiapan dengan melakukan pengisian solar dan pengecekan oli, berkeliling ke lokasi gabah dan menggiling gabah dari mesin *husker* lalu ke mesin *polisher* sehingga menghasilkan beras dan dedak. Kegiatan yang dilakukan Usaha Perdagangan Beras yaitu pembelian beras dan gabah. Kegiatan setelah pembelian beras yaitu pengemasan dan penjualan, sedangkan pada pembelian gabah yaitu penjemuran, penggilingan, pengemasan, dan penjualan.
2. Analisis kelayakan finansial Usaha Unit Heler pada tingkat suku bunga 6% dan 12% layak dijalankan. Tingkat suku bunga 6% berdasarkan kriteria investasi NPV (Rp7.916.657>0), *Net B/C* (1,31>1), dan IRR (12,82> 6%), sedangkan tingkat suku bunga 12% berdasarkan kriteria investasi NPV (Rp756.482>0), *Net B/C* (1,03>1), dan IRR (12,79> 12%).
3. Analisis pemasaran dilakukan pada pembelian beras dan gabah dengan varietas beras Sokan dan PB42, saluran pemasaran yang paling efisien yaitu saluran pemasaran I beras varietas Sokan sebesar 8% Usaha Unit Perdagangan Beras melakukan pembelian beras dari petani dan memasarkan langsung ke konsumen.

Rekomendasi untuk menunjang kegiatan pengolahan padi dan pemasaran beras yang dapat dilakukan BUMDes Harapan Makmur adalah dengan melakukan kerjasama dengan petani Desa Tebing Tinggi untuk menggiling gabah pada Usaha Unit Heler dan menjual beras maupun gabah pada Usaha Unit Perdagangan Beras.

## DAFTAR PUSTAKA

- Az Zahra, F., & Naully, D. (2021). Analisis Saluran Pemasaran Belimbing Dewa di Kecamatan Pancoran Mas Kota Depok. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 9(1), 13–22. <https://doi.org/10.29244/jai.2021.9.1.13-22>
- Butar, R. B., Palinggi, Y., & Ningsih, K. E. (2022). Analisis Studi Kelayakan Bisnis Pada Usaha Ulap Doyo Pokant Takaq Di Tenggarong Dilihat Dari Aspek Finansial. *Jurnal Ekonomi & Manajemen Indonesia*, 22(2), 35–48. <https://doi.org/10.53640/jemi.v22i2.1134>
- Deviyanto, A., & Aji, J. M. M. (2023). Fluktuasi Harga Dan Efisiensi Pemasaran Cabai Rawit Di Desa Sepanjang Kecamatan Glenmore Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 529–537.
- Dinata, R. A., Zakaria, W. A., & Endaryanto, T. (2018). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penggilingan Padi Keliling Di Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. *Jiia*, 6(2), 196–204.
- Fauzi, R., Sulandjari, K., & Suhaeni. (2021). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penggilingan Padi “Wadah Rejeki” di Desa Sekarwangi Kecamatan Rawamerta Kabupaten Karawang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(8), 523–531. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5785399>
- Kamardiani, D. R., & Pratama, R. L. (2022). Pemasaran Bawang Merah Ramah Lingkungan di Kabupaten Bantul. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 8(2), 1515–1526.
- Kumalasari, N., Yusri, J., & Hadi, S. (2017). Analisis Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. *JOM FAPERTA*, 4(2), 1–16.
- Lisdiana, N., Sayamar, E., & Cepriadi. (2018). Studi Kearifan Lokal Penanaman Padi Di Desa Tebing Tinggi Kabupaten Kuantan Singingi. *Indonesian Journal of Agricultural Economics (IJAE)*, 9(2), 217–231.
- Marpaung, N., Manurung, R. K., & Eriza, F. (2024). Analysis of business feasibility on rice milling business in Porsea district of Toba Samosir regency. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1302(1), 0–9. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1302/1/012145>
- Mustari, M. A. (2023). Efisiensi Pemasaran Ikan Layang (*Decapterus ssp*) di PPI Lonrae Kab. Bone Provinsi Sulawesi Selatan. *Technopreneur Fisheries Journal*, 1(1), 36–50.
- Putri, V. R., Yusmini, Y., & Edwina, S. (2022). Analisis Kelayakan Finansial Diversifikasi Usahatani Kelapa Sawit Dan Aren (Studi Kasus Desa Kiyap Jaya Kecamatan Bandar Sei Kijang Kabupaten Pelalawan). *Jurnal Ilmiah*

*Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 9(3), 1456.  
<https://doi.org/10.25157/jimag.v9i3.8622>

Ramadhani, D. N. H., Koesriwulandari, & Haryanti, E. (2021). Efisiensi Pemasaran Nanas Queen Asam Gulas Di Desa Ngancar Kecamatan Ngancar Kabupaten Kediri. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis (JISA)*, 23(1), 9-17.  
<https://ejournal.unisba.ac.id/index.php/performa/article/view/7251/pdf>

Ramadini, K., Winandi, R., & Priatna, W. B. (2022). Analysis of Rice Marketing Efficiency in East Ogan Komering Ulu Timur. *Agricultural Socio-Economics Journal*, 22(4), 265-272. <https://doi.org/10.21776/ub.agrise.2022.022.4.3>

Saputri, L., Suslinawati, & Ifada, I. I. (2023). Pemasaran Buah Apel Fuji (Malus pumila) di Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Agribisnis*, 25(1), 48-61.

**ANALISIS RISIKO PRODUKSI CABAI RAWIT DI DESA  
KIRITANA KECAMATAN KAMBERA KABUPATEN  
SUMBA TIMUR**

*Risk Analysis Of Chili Production In Kiritana Village,  
Kambera District, East Sumba Regency*

**Alvalen Febrika Jekson<sup>1\*</sup>, Junaedin Wadu<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Kristen*

*Wira Wacana Sumba*

*Jl. R. Suprpto No.35, Prailiu, Waingapu, Sumba Timur, Nusa Tenggara Timur*

*\*Email : alvalenjekson837@gmail.com*

*Naskah diterima: 17/04/2025, direvisi:18/05/2025, disetujui: 26/05/2025*

**ABSTRAK**

Produksi cabai rawit di Sumba Timur selama periode 2020 hingga 2023 mengalami fluktuasi dengan kecenderungan menurun, hal ini mencerminkan adanya risiko dalam proses produksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat risiko produksi cabai rawit di Desa Kiritana serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi produksi dan risiko tersebut. Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2024 dengan melibatkan 35 petani sebagai responden melalui metode sensus. Analisis data dilakukan menggunakan koefisien variasi (CV) untuk menilai tingkat risiko produksi, regresi linear berganda model Cobb-Douglas untuk menganalisis fungsi produksi, dan model *Just and Pope* untuk mengukur pengaruh faktor-faktor terhadap risiko produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat risiko produksi cabai rawit di Desa Kiritana tergolong sedang dengan nilai CV sebesar 34%. Faktor yang terbukti memengaruhi produksi secara signifikan adalah luas lahan dan penggunaan pestisida, sementara benih, pupuk, dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata. Adapun faktor yang berpengaruh terhadap risiko produksi hanya pupuk. Di sisi lain, faktor-faktor seperti luas lahan, benih, penggunaan pestisida, dan tenaga kerja tidak terbukti memengaruhi tingkat risiko produksi di area penelitian.

Kata – Kata Kunci: Cabai Rawit, Produksi, Risiko.

### ABSTRACT

*Chili pepper production in East Sumba during the period 2020 to 2023 experienced fluctuations with a downward trend, reflecting the risk in the production process. This study aims to measure the risk level of chili pepper production in Kiritana Village and identify the factors that influence production and risk. The study was conducted in September 2024 involving 35 farmers as respondents through the census method. Data analysis was carried out using the coefficient of variation (CV) to assess the level of production risk, the Cobb-Douglas multiple linear regression model to analyze the production function, and the Just and Pope model to measure the influence of factors on production risk. The results showed that the risk level of chili pepper production in Kiritana Village was classified as moderate with a CV value of 34%. Factors that were proven to significantly influence production were land area and pesticide use, while seeds, fertilizers, and labor had no significant effect. The only factor that influenced production risk was fertilizer. On the other hand, factors such as land area, seeds, pesticide use, and labor were not proven to influence the level of production risk in the research area.*

*Keywords: Chili Pepper, Production, Risk.*

### PENDAHULUAN

Cabai (*Capsicum annuum* L.) termasuk komoditas hortikultura penting di Indonesia dengan nilai ekonomi yang tinggi. Mengacu pada data Badan Pusat Statistik (BPS), produksi cabai di Indonesia sepanjang tahun 2021 mencapai 1,17 juta ton. Cabai merupakan komoditas strategis yang bernilai ekonomi tinggi dan memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi di Indonesia (Farid & Ari Subekti, 2012). Cabai rawit adalah komoditas strategis untuk dibudidayakan. Menurut penelitian (Salmawati *et al.*, 2018) pengembangan usaha pertanian cabai rawit menunjukkan prospek yang menjanjikan, mengingat peran penting cabai rawit dalam kebutuhan sehari-hari, khususnya untuk konsumsi rumah tangga dan sebagai sumber nutrisi pelengkap bagi manusia.

Usaha pertanian cabai memang menghadapi risiko produksi yang signifikan karena ketergantungannya pada faktor alam. Ketergantungan ini mengakibatkan produktivitas yang cenderung rendah dan tidak stabil, sehingga

meningkatkan kemungkinan kegagalan produksi. Temuan ini selaras dengan penelitian (Ekaria & Muhammad, 2018) yang menyatakan risiko produksi dapat menyebabkan kegagalan panen atau hasil yang tidak mencapai harapan petani. Meskipun menghadapi berbagai risiko, petani tetap melanjutkan usaha taninya dengan strategi yang mereka anggap mampu mengurangi dampak negatif dari ketidakpastian tersebut, produksi cabai relatif mampu mempertahankan keseimbangan dari tahun ke tahun. Kondisi ini memungkinkan petani untuk tetap melanjutkan penanaman cabai, walaupun menghadapi fluktuasi harga yang sering terjadi di pasar.

Kabupaten Sumba Timur adalah salah satu daerah dimana sebagian penduduknya menghasilkan tanaman hortikultura. Cabai adalah salah satu komoditas hortikultura yang dikembangkan oleh masyarakat setempat. Data menunjukkan perkembangan komoditas cabai di Kabupaten Sumba Timur dari tahun 2020 - 2023.

**Tabel 1. Perkembangan Luas Panen serta Produksi Cabai Rawit pada Kabupaten Sumba Timur Tahun 2020-2023**

No	Tahun	Luas (Ha)	Produksi (Kw)
1	2020	233	5.782
2	2021	161	4.652
3	2022	255	4.687
4	2023	294	2.837

Sumber: BPS Provinsi NTT, 2024.

Berdasarkan Tabel 1 perkembangan produksi cabai di Kabupaten Sumba Timur berfluktuasi yang cenderung turun dan penurunan drastis terjadi pada Tahun 2023. Penurunan produksi cabai rawit di Kabupaten Sumba Timur pada tahun 2023 kemungkinan besar disebabkan oleh berbagai faktor yang saling terkait, meliputi kondisi cuaca tidak menentu yang mengganggu pertumbuhan tanaman, serangan hama dan penyakit seperti thrips dan antraks, penggunaan *input* produksi yang tidak proporsional, fluktuasi harga pasar yang mempengaruhi keputusan petani dalam penanaman, masalah distribusi berupa keterlambatan pengiriman dan kurangnya pasokan di beberapa wilayah, serta dampak jangka panjang dari siklon tropis seroja yang terjadi pada tahun 2021 yang telah merusak infrastruktur pertanian dan kondisi tanah di wilayah tersebut.

Fluktuasi produksi dan penurunan produksi ini yang mengidentifikasi adanya risiko produksi. (Sari & Pardian, 2018) berpendapat bahwa risiko dapat berasal dari berbagai aspek, meliputi risiko dalam produksi, risiko keuangan, risiko yang terkait dengan pemasaran, serta risiko yang bersumber dari sumber daya manusia. Inah et al (2017) mengungkapkan bahwa faktor lingkungan seperti iklim, cuaca, dan suhu, serta serangan HPT, merupakan penyebab terjadinya risiko produksi yang berdampak pada hasil panen.

Desa Kiritana adalah daerah yang rata-rata penduduknya melakukan usahatani cabai rawit. Namun dalam melakukan usahatani cabai, petani selalu berhadapan dengan risiko produksi, yang berdampak pada hasil produksi yang berkurang atau kegagalan produksi. Faktor lingkungan alami merupakan kontributor signifikan terhadap risiko produksi pertanian, mengingat sifatnya yang tidak dapat diantisipasi dengan tepat dan sulit dikendalikan seperti yang dikemukakan oleh Rismayanti et al (2022) bahwa risiko produksi tidak hanya berasal dari faktor lingkungan, tetapi juga dapat bersumber dari berbagai aspek *input* produksi yang digunakan dalam proses budidaya. Mengingat pentingnya komoditas cabai rawit dan besarnya risiko yang dihadapi, maka analisis risiko produksi cabai rawit menjadi sangat penting untuk dilakukan. Dengan melakukan analisis risiko, petani cabai dapat menentukan pilihan yang lebih tepat dalam menjalankan kegiatan pertanian mereka, sehingga dapat meminimalkan kerugian dan memaksimalkan keuntungan.

## METODOLOGI

Lokasi penelitian ditetapkan di Desa Kiritana, yang dipilih secara *purposive* karena merupakan salah satu sentra produksi cabai rawit di Kecamatan Kampera, Kabupaten Sumba Timur. Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 35 responden, yang merupakan petani cabai rawit dengan kriteria petani yang telah memiliki pengalaman usahatani cabai rawit dalam jangka waktu yang cukup lama (minimal 3-5 tahun), memiliki luas lahan usahatani cabai rawit minimal 0,10 Ha dan masih aktif melakukan kegiatan budidaya cabai rawit hingga saat penelitian dilakukan. Data yang digunakan mencakup data primer yang diperoleh melalui kuisioner serta wawancara langsung dengan para responden yaitu petani cabai di

Desa Kiritana. Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber yang telah ada dan dikumpulkan oleh pihak lain bukan dari peneliti langsung, sumber data berasal dari BPS, buku, jurnal, laporan atau data yang telah dipublikasikan. Pelaksanaan penelitian berlangsung pada bulan September 2024.

**Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui pendekatan kuantitatif deskriptif, dengan melibatkan penggunaan instrumen statistik yang dianggap relevan terhadap tujuan dan jenis data yang dikaji. Untuk menganalisis besar risiko produksi digunakan rumus sebagai berikut:

$$CV = \frac{\sigma}{Y} \times 100\%$$

Keterangan :

- CV = Koefisien variasi
- $\sigma$  = Simpangan baku (standar deviasi)
- Y = Rata-rata produksi cabai rawit (Kg/MT)

Kriteria yang diperoleh dari perhitungan koefisien variasi adalah sebagai berikut (Any Suryantini, 2015):

1. Apabila nilai koefisien variasi (CV) berada di bawah 0,25, maka produksi cabai di wilayah penelitian tergolong memiliki tingkat risiko yang rendah.
2. Jika nilai CV berada dalam rentang 0,25 hingga 0,5, maka produksi cabai di wilayah tersebut dikategorikan memiliki risiko sedang.
3. Sementara itu, apabila nilai CV melebihi 0,5, maka dapat dikatakan bahwa tingkat risiko produksi cabai di daerah penelitian termasuk tinggi.

Untuk analisis fungsi produksi menggunakan regresi linear berganda model *Cobb-Douglas* sedangkan untuk menghitung risiko faktor-faktor pengaruh produksi memakai model *Just dan Pope* dalam Roumasset (1976);(Wadu *et al.*, 2019).

Fungsi Produksi

$$\ln Y = a_0 + a_1 \ln X_1 + a_2 \ln X_2 + a_3 \ln X_3 + a_4 \ln X_4 + a_5 \ln X_5 + a_6 \ln X_6 + \varepsilon \dots \dots \dots 1$$

Fungsi Risiko Produksi

$$\varepsilon_i^2 = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \varepsilon \dots \dots \dots 2$$

Keterangan:

$\ln Y$  = Produksi cabai rawit (kg)

$\varepsilon^2$  = Risiko produksi cabai rawit (residual)

$a$  = *Intersept*

$a_1...a_6$  = Koefisien regresi (parameter dugaan produksi  $X_1, X_2, \dots X_5$ )

$\beta_1 \dots \beta_6$  = Koefisien regresi (parameter dugaan risiko produksi  $X_1, X_2, \dots X_5$ )

$X_1$  = Luas lahan (Ha)

$X_2$  = Benih (Gram)

$X_3$  = Pupuk (Kg)

$X_4$  = Pestisida (liter)

$X_5$  = Tenaga kerja (HOK)

$\varepsilon$  = *error term*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Karakteristik petani cabai di Desa Kiritana, Kecamatan Kampera, Kabupaten Sumba Timur yang dianalisis dalam penelitian ini meliputi usia, tingkat pendidikan serta jumlah tanggungan keluarga. Data mengenai ketiga hal tersebut dapat dilihat dalam Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat usia petani cabai menunjukkan pola yang tersebar di beberapa kelompok umur dengan konsentrasi pada beberapa rentang usia produktif. Kelompok umur 27-31 tahun, 37-41 tahun, 42-46 tahun, 47-51 tahun, dan 57-61 tahun memiliki persentase yang sama yaitu masing-masing 17% (6 orang per kelompok), menunjukkan adanya keterlibatan yang merata dari petani muda hingga petani senior. Sementara itu, petani pada kelompok umur 32-36 tahun dan 62-66 tahun masing-masing hanya 3% (1 orang per kelompok), dan terdapat 9% (3 orang) petani lansia pada kelompok umur 67-71 tahun. Menariknya, tidak ada petani (0%) pada rentang umur 52-56 tahun. Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa sebagian besar petani cabai berada pada usia produktif, dengan total 71% petani berusia di bawah 52 tahun, menandakan potensi tenaga kerja yang cukup baik untuk aktivitas pertanian. Berdasarkan penelitian (Susilowati, 2016) menyatakan bahwa mayoritas petani Indonesia berada pada kelompok umur 35-54 tahun, yang

termasuk dalam kategori produktif tetapi mendekati usia kurang produktif.

**Tabel 2. Karakteristik Petani Berdasarkan Usia, Tingkat Pendidikan, dan Tanggungan Keluarga**

Keterangan	Kategori	Jumlah Petani (Orang)	Persentase (%)
Usia (Tahun)	27-31	6	17
	32-36	1	3
	37-41	6	17
	42-46	6	17
	47-51	6	17
	52-56	0	0
	57-61	6	17
	62-66	1	3
	67-71	3	9
Tingkat Pendidikan	Tidak Sekolah	2	6
	SD	12	34
	SMP	8	23
	SMA	11	31
Jumlah Tanggungan Keluarga (Orang)	S1	2	6
	1-3	8	23
	4-6	23	66
	>7	4	11

**Sumber : Data Primer (2024), diolah.**

Berdasarkan data pada Tabel 2, tingkat pendidikan para petani cabai rawit di Desa Kiritana menunjukkan variasi yang beragam dari total 35 petani. Mayoritas petani memiliki tingkat pendidikan dasar dan menengah, dengan rincian lulusan SD sebanyak 34%, SMP 23%, dan SMA 11%. Sementara itu, masih terdapat 6% petani yang tidak bersekolah, dan hanya sebagian kecil yang mencapai pendidikan tinggi yaitu lulusan S1 sebanyak 6%. Menurut (Prastisi *et al.*, 2023) menegaskan bahwa level pendidikan yang dimiliki seseorang dapat memberikan pengaruh terhadap basis pengetahuan dan kapabilitas yang dimilikinya dalam menjalankan berbagai aktivitas usaha.

Jumlah tanggungan keluarga petani cabai rawit terbanyak berada pada kategori 4 sampai 6 jiwa, yaitu sebanyak 23 orang (66%) dan paling sedikit pada kategori >7 jiwa tanggungan, yaitu sebanyak 4 jiwa (11%). Peningkatan jumlah tanggungan dalam rumah tangga secara langsung berdampak pada bertambahnya total pengeluaran yang harus ditanggung (Awal, 2019).

### Risiko Produksi Usahatani Cabai Rawit

Setiap petani selalu menghadapi beragam risiko dalam pelaksanaan kegiatan usahatani mereka. Risiko-risiko tersebut mencakup risiko produksi, risiko pasar, risiko keuangan, sampai dengan risiko yang muncul akibat kebijakan pemerintah. Besarnya tingkat risiko ini akan memengaruhi bagaimana petani memutuskan jenis komoditas yang akan mereka tanam. Pada Tabel 3 dipaparkan hasil analisis mengenai tingkat risiko dalam usahatani cabai rawit yang dilakukan di Desa Kiritana, Kecamatan Kampera, Kabupaten Sumba Timur.

**Tabel 3. Risiko Produksi Usahatani Cabai Rawit di Desa Kiritana Kecamatan Kampera Kabupaten Sumba Timur Tahun 2024**

No	Uraian	Nilai	Keterangan
1	Produksi rata-rata (Kg/Ha)	467	
2	Simpangan Baku	157,64	
3	Koefisien Variasi (CV)	0,337	
4	Persentase (%)	34%	Risiko Produksi tergolong sedang

**Sumber : Data Primer (2024), diolah.**

Berdasarkan Tabel 3. dapat diketahui bahwa tingkat risiko produksi usahatani cabai rawit di Desa Kiritana memiliki nilai koefisien variasi (CV) sebesar 0,337 yang mengindikasikan dalam kategori sedang. Menurut (Any Suryantini, 2015) nilai koefisien variasi (CV) kurang dari 0,5 dikategorikan sebagai risiko rendah dalam usahatani cabai. Penelitian ini menetapkan bahwa  $CV < 0,25$  menunjukkan risiko rendah,  $0,25 \leq CV \leq 0,5$  menunjukkan risiko sedang, dan  $CV > 0,5$  menunjukkan risiko tinggi. Dengan demikian, CV 0,34 menandakan usahatani cabai rawit di Desa Kiritana berada pada tingkat risiko yang dapat dikelola dengan strategi yang tepat.

### Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Dan Risiko Produksi Usahatani Cabai Rawit

Interaksi antara faktor-faktor produksi dalam sebuah proses ekonomi dapat dijelaskan melalui fungsi produksi Cobb-Douglas. Model ini merupakan sebuah persamaan matematis yang melibatkan dua atau lebih variabel, di mana variabel Y berperan sebagai hasil produksi dan variabel X mewakili faktor-faktor

yang memengaruhinya. Pada penelitian terkait usahatani cabai rawit di Desa Kiritana, penggunaan faktor produksi yang dianalisis terbatas pada lima komponen utama, yaitu luas lahan, jumlah benih yang digunakan, volume pemakaian pupuk, jumlah pestisida yang diaplikasikan, dan total tenaga kerja yang dilibatkan.

**Tabel 4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Risiko Produksi Usahatani Cabai Rawit Di Desa Kiritana Kecamatan Kampera Kabupaten Sumba Timur Tahun 2024**

Variabel	Fungsi Produksi			Fungsi Risiko Produksi				
	Koefisien	Std. Error	T Statistik	Koefisien	Std. Error	T Statistik		
Konstanta	3.727	***	0.694	5.368	-0.328	ns	0.418	-0.785
Luas Lahan	-0,666	***	0.251	-2.650	-0.056	ns	0.151	-0.369
Benih	0.092	ns	0.130	0.709	-0.085	ns	0.078	-1.089
Pupuk	-0.150	ns	0.147	-1.019	0.155	**	0.089	1.740
Pestisida	0.218	*	0.105	2.074	-0.032	ns	0.063	-0.514
Tenaga Kerja	-0.052	ns	0.120	-0.437	0.108	ns	0.072	1.489
<i>R-squared</i>	0.547			0.314				
<i>Adjusted R-squared</i>	0.469			0.196				
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.0002	***				0,042	*	

Sumber : Data Primer (2024), diolah.

Keterangan :

- \*\*\* Signifikan  $\alpha$  0,01
- \*\* Signifikan  $\alpha$  0,1
- \* Signifikan  $\alpha$  0,05
- ns =tidak signifikan

Temuan analisis yang mengevaluasi hubungan antara berbagai faktor produksi dan tingkat risiko dalam budidaya cabai rawit disajikan dalam Tabel 4. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 54,7%, dengan nilai Adjusted  $R^2$  atau koefisien determinasi terkoreksi tercatat sebesar 46,9%. Berdasarkan nilai Adjusted  $R^2$ . Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel independen dalam model mampu menjelaskan 46,9% fluktuasi produksi cabai rawit, sedangkan 53,1% sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak tercakup dalam studi ini. Nilai probabilitas dari F-statistic yang diperoleh berada dalam ambang signifikansi 1%, yang berarti model secara keseluruhan signifikan pada tingkat kepercayaan 99%. Ini mengindikasikan bahwa seluruh variabel independen dalam model secara simultan memberikan pengaruh yang

signifikan terhadap variabel dependen. Sementara itu, berdasarkan hasil uji t, pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dapat dianalisis secara individual untuk menilai signifikansi kontribusinya, ditemukan bahwa di antara input produksi yang dianalisis, hanya luas lahan dan pestisida yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap produksi. Temuan ini mengindikasikan bahwa penambahan luas lahan justru dapat menurunkan produksi, sedangkan peningkatan penggunaan pestisida berkontribusi pada peningkatan produksi cabai rawit. Sementara itu, input lainnya seperti benih, pupuk, dan tenaga kerja tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap produksi cabai rawit di Desa Kiritana, yang berarti penambahan ketiga input tersebut tidak berdampak pada perubahan jumlah produksi cabai rawit di lokasi penelitian. Penambahan benih, pupuk, dan tenaga kerja tidak meningkatkan produksi cabai rawit di Desa Kiritana karena ada masalah utama lain seperti tanah yang rusak akibat bencana Seroja, cuaca ekstrem, atau cara bertani yang kurang tepat, sehingga tanaman tidak bisa tumbuh dengan baik meskipun jumlah benih yang ditanam lebih banyak.

Model fungsi risiko produksi memiliki nilai Adjusted R<sup>2</sup> sebesar 0,196, menandakan bahwa hanya 19,6% dari fluktuasi risiko produksi cabai rawit yang berhasil dijelaskan oleh variabel-variabel independen yang digunakan. Sementara itu, 80,4% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini. Beberapa faktor di luar model yang berpotensi memengaruhi risiko tersebut antara lain serangan hama dan penyakit yang sering menjadi kendala bagi petani cabai rawit, seperti kutu daun dan lalat buah, serta kondisi iklim, cuaca ekstrem, dan risiko banjir yang umum terjadi di musim penghujan.

Selain itu, Dengan nilai Prob(F-statistic) sebesar 0,042 – lebih kecil dari batas signifikansi 5% – dapat disimpulkan bahwa secara simultan, variabel independen yang digunakan dalam model berkontribusi secara signifikan terhadap risiko produksi cabai rawit. Lebih lanjut, berdasarkan uji t yang ditampilkan pada Tabel 4, diketahui bahwa di antara semua variabel yang diuji, pupuk merupakan salah satu faktor yang terbukti memiliki pengaruh nyata terhadap tingkat risiko produksi cabai rawit.

Berdasarkan hasil analisis yang ditampilkan dalam Tabel 4, variabel luas

lahan dalam model fungsi produksi menunjukkan koefisien negatif sebesar -0,666 dan signifikan pada tingkat kepercayaan 99% ( $\alpha = 0,01$ ). Temuan ini menyiratkan bahwa setiap kenaikan luas lahan sebesar 1% justru berpotensi menurunkan produksi cabai rawit sebesar 0,666%, dengan asumsi variabel lain dalam kondisi tetap (*ceteris paribus*). Adapun rata-rata kepemilikan lahan oleh petani cabai rawit di wilayah studi hanya sekitar 0,10 hektar. Fenomena ini berkaitan dengan kondisi geografis Desa Kiritana, di mana sebagian besar area pertanian terletak di Daerah Aliran Sungai (DAS) yang rentan mengalami banjir. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suharyanto *et al.*, 2015), yang menemukan bahwa dalam kawasan rawan bencana, penambahan luas lahan justru bisa menurunkan produksi akibat meningkatnya kompleksitas dalam proses pengelolaan.

Dalam analisis model risiko produksi, variabel luas lahan tercatat memiliki koefisien -0,056 dengan t-statistik sebesar -0,369. Nilai ini menunjukkan bahwa secara statistik, pengaruh variabel tersebut tidak signifikan. Hasil ini mendukung temuan yang telah diungkapkan sebelumnya (Suharyanto *et al.*, 2015), yang menegaskan bahwa luas lahan tidak memiliki hubungan yang nyata terhadap risiko produksi cabai rawit.

Berdasarkan hasil analisis fungsi produksi pada variabel benih menunjukkan koefisien sebesar 0,092 dan tidak signifikan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, ditemukan bahwa rata-rata penggunaan benih yang dipakai oleh petani cabai rawit di daerah penelitian adalah sebesar 13,7 gram. Kusnadi *et al.* (2011) mengungkapkan bahwa koefisien variabel benih tidak signifikan secara statistik, mengindikasikan bahwa penggunaan benih belum memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan produksi padi. Berdasarkan fungsi risiko produksi, variabel benih memiliki koefisien -0,085 dan tidak signifikan. Penelitian (Saptana *et al.*, 2016) menunjukkan bahwa penggunaan benih cabai seringkali memiliki koefisien risiko negatif namun tidak signifikan (-0,079 hingga -0,092). Hal ini terjadi karena beberapa faktor kompleks dalam sistem usahatani cabai di daerah penelitian seperti kualitas benih yang bervariasi dan pengaruh faktor lingkungan yang lebih dominan daripada faktor genetik benih.

Berdasarkan hasil analisis fungsi produksi pada variabel pupuk menunjukkan koefisien sebesar -0,150 dan tidak signifikan dengan t-statistik -

1.019. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, ditemukan bahwa rata-rata penggunaan pupuk adalah 110 kg. Pupuk yang digunakan oleh petani ditempat penelitian adalah pupuk kandang. Rahmawati dan Dwidjono (2018) Penggunaan pupuk terbukti tidak memberikan dampak signifikan terhadap hasil produksi cabai. Akan tetapi, dalam model risiko produksi, koefisien variabel pupuk tercatat sebesar 0,155 dan signifikan pada taraf 10%, yang mengisyaratkan bahwa penambahan pupuk sebanyak 1% berpotensi meningkatkan risiko produksi sebesar 0,155, dengan syarat variabel lainnya tidak berubah. Penelitian ini mendukung temuan (Kurniawan *et al.*, 2018) yang mengungkapkan bahwa penggunaan pupuk kandang dapat meningkatkan risiko produksi. Penggunaan pupuk kandang dapat meningkatkan risiko produksi cabai berupa ketidakseimbangan nutrisi, kontaminasi patogen, atau pelepasan nutrisi yang tidak sinkron dengan kebutuhan tanaman, terutama jika kualitasnya tidak terjamin dan diaplikasikan secara tidak tepat pada kondisi tanah yang sudah terganggu seperti pasca bencana Seroja.

Koefisien variabel pestisida dalam analisis fungsi produksi tercatat sebesar 0,218 dan signifikan pada taraf 5%, menandakan bahwa pestisida memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan produksi. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan penggunaan pestisida sebesar 1% dapat mendorong kenaikan produksi cabai rawit sebesar 0,218%. Untuk menghadapi serangan hama dan penyakit yang umum terjadi pada cabai, petani di area penelitian rata-rata menggunakan 1.070 ml pestisida, terutama kutu daun dan ulat buah. Fakta ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa pengendalian hama dengan pestisida merupakan praktik umum dalam budidaya cabai (Fanani *et al.*, 2019) yang menunjukkan bahwa variabel pestisida berpengaruh secara nyata terhadap produksi cabai rawit. Pada fungsi risiko produksi, variabel pestisida memiliki koefisien -0.032 namun tidak signifikan dengan t-statistik -0.514. Hasil ini sejalan dengan penelitian Kusumawati *et al.* (2021) yang menemukan bahwa penggunaan pestisida yang tidak tepat waktu dan dosis dapat meningkatkan risiko produksi meskipun pengaruhnya tidak signifikan.

Hasil analisis fungsi produksi menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja

memiliki koefisien sebesar -0,052 dan nilai t-statistik -0,437, yang mengindikasikan bahwa pengaruh variabel ini terhadap produksi cabai rawit tidak signifikan secara statistik. Berdasarkan pengamatan di lapangan, rata-rata jumlah tenaga kerja yang digunakan oleh petani di lokasi penelitian mencapai 17 orang. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Kasturi (2012), yang mengindikasikan bahwa jumlah atau intensitas tenaga kerja tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan produksi.

Sementara itu, dalam model fungsi risiko produksi, variabel tenaga kerja tercatat memiliki koefisien sebesar 0,108 dengan t-statistik 1,489, yang juga menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan. Hasil ini mendukung temuan dari penelitian (Zakaria *et al.*, 2023), yang menjelaskan bahwa faktor tenaga kerja tidak selalu memberikan pengaruh nyata terhadap risiko produksi dalam budidaya pertanian.

### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Setelah dilakukan analisis, diperoleh sejumlah temuan yang dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Koefisien variasi (CV) tercatat sebesar 0,337. Karena nilainya berada di bawah ambang 0,5, Dengan kata lain, usaha tani cabai rawit di Desa Kiritana menghadapi risiko yang relatif terkendali, asalkan ditangani melalui langkah-langkah strategis yang tepat.
2. Tingkat produksi cabai rawit di Desa Kiritana, Kecamatan Kampera, bergantung terutama pada dua hal: seberapa luas lahan yang digunakan dan bagaimana pestisida diterapkan. Sementara itu, variabel seperti benih, pupuk, dan tenaga kerja tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat produksi.
3. Dalam hal risiko produksi, pupuk menjadi satu-satunya faktor yang berperan penting. Berbeda dengan faktor utama, aspek seperti luas lahan, benih, pestisida, dan tenaga kerja tidak memiliki pengaruh yang mencolok terhadap risiko produksi cabai rawit di wilayah itu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Any Suryantini, D. K. S. H. S. W. (2015). Risiko Pendapatan Pada Usahatani Jeruk Siam Di Kabupaten Sambas. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 3(2), 12–19. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v3i2.9052>
- Awal, A. (2019). Pengaruh Pendapatan Dan Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Padi Terhadap Tingkat Pendidikan Anak Di Desa Pattallassang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa. *Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Uin Alauddin Makassar*, 116. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/12478/>
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2022) Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Tahunan Indonesia 2021. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/publication/2022/05/31/2e8ab82dd3c117e44e57ef0f/statistik-tanaman-sayuran-dan-buah-buahan-tahunan-indonesia-2021.html>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur.(2024) Luas Panen Tanaman Sayuran Menurut Kabupaten/Kota, 2020-2023. <https://ntt.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTk0IzI=/luas-panen-tanaman-sayuran-menurut-kabupaten-kota.html>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur. (2024) Produksi Tanaman Sayuran Menurut Kabupaten/Kota, 2020-2023. <https://ntt.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTk1IzI=/produksi-tanaman-sayuran-menurut-kabupaten-kota.html>
- Ekaria, E., & Muhammad, M. (2018). Analisis Risiko Usahatani Ubi Kayu di Desa Gorua Kecamatan Tobelo Utara. *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 11(2), 9. <https://doi.org/10.29239/j.agrikan.11.2.9-14>
- Fanani, I. H., Siswadi, B., & Syakir, F. (2019). Perilaku Petani Cabai Rawit Terhadap Risiko Produksi Di Desa Bulujowo Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban. *Universitas Islam Malang*, 7(4), 1–8.
- Farid, M., & Ari Subekti, N. (2012). Tinjauan Terhadap Produksi, Konsumsi, Distribusi Dan Dinamika Harga Cabe Di Indonesia Review Of Production, Consumption, Distribution And Price Dynamics Of Chili In Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri, Badan Pengkajian Dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan Kementerian Perdagangan-RI*, 6(2), 211–234. <https://jurnal.kemendag.go.id/bilp/article/view/132/89>
- Inah, A. M., Hani, E. S., & Sudarko, S. (2017). Analisis Risiko Pada Usahatani Tomat Di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember. *Jurnal Agribest*, 1(2), 136–

151. <https://doi.org/10.32528/agribest.v1i2.1153>
- Kurniawan, G., Machfudz, M., Siswadi, B., & Timur, J. (2018). Analisis Kelayakan Usaha Dan Risiko Produksi Usahatani Nilam (Studi Pada Petani Nilam di Kecamatan Pule Kabupaten Trenggalek). 1-7.
- Prastisi, I. A., Listiana, I., Yanfika, H., & Silviyanti S, S. (2023). Knowledge Level Of Rice Farmers On Transplanter Innovation In The Sinar Kencana Ii Farmers Group Bumi Kencana Village. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 23(1), 110-118. <https://doi.org/10.25181/jppt.v23i1.2326>
- Rismayanti, R., Sumarsih, E., Nuryaman, H., & Djuliansah, D. (2022). Risiko Produksi Usahatani Cabai Rawit (*Capsicum Frutescenes* L.) Panen Hijau Dan Panen Merah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 9(3), 1412. <https://doi.org/10.25157/jimag.v9i3.8513>
- Salmawati, Wardah, S., & Jumiati. (2018). Strategi Pengembangan Usahatani Cabai Rawit. *Mahatani*, 6(2), 206-215.
- Saptana, N., Daryanto, A., Daryanto, H. K., & Kuntjoro, N. (2016). Analisis Efisiensi Teknis Produksi Usahatani Cabai Merah Besar dan Perilaku Petani dalam Menghadapi Risiko. *Jurnal Agro Ekonomi*, 28(2), 153. <https://doi.org/10.21082/jae.v28n2.2010.153-188>
- Sari, N., & Pardian, P. (2018). Analisis Risiko Usahatani Kopi Specialty Java Preanger. *Jurnal AGRISEP*, 17(1), 79-94. <https://doi.org/10.31186/jagrisep.17.1.79-94>
- Suharyanto, S., Rinaldy, J., & Ngurah Arya, N. (2015). Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 1(2), 70-77. <https://doi.org/10.18196/agr.1210>
- Susilowati, S. H. (2016). Fenomena Penuaan Petani dan Berkurangnya Tenaga Kerja Muda serta Implikasinya bagi Kebijakan Pembangunan Pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 34(1), 35. <https://doi.org/10.21082/fae.v34n1.2016.35-55>
- Wadu, J., Yuliawati, Y., & Nuswantara, B. (2019). Strategi menghadapi risiko produksi padi sawah di Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 22(2), 231-256. <https://doi.org/10.24914/jeb.v22i2.2342>
- Zakaria, R. S., Rachmina, D., & Tinaprilla, N. (2023). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Risiko Produksi Padi Pada Sistem Bagi Hasil Di Kabupaten Bone. *Forum Agribisnis*, 13(2), 121-136. <https://doi.org/10.29244/fagb.13.2.121-136>

**NILAI TAMBAH PENGOLAHAN DAN EFESIENSI SALURAN  
PEMASARAN BUBUK KOPI ARABIKA (*Coffea Arabica L.*) STUDI  
KASUS Sam's *Coffee* di KABUPATEN SOLOK**

*Added Value Of Processing And Efficiency Of Marketing Channels  
Of Arabica Coffee Powder (Coffea Arabica L.) Case Study Sam's  
Coffee In Solok Regency*

**Dian Fauzi<sup>1\*</sup>, Alvindo Dermawan<sup>1</sup>, Dwi Nurhasanah<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Universitas Tamansiswa  
Jl. Tamansiswa No.09 Padang*

*\*E-mail: dhifauzi439.df@gmail.com*

*Naskah diterima: 16/04/2025, direvisi:23/05/2025, disetujui: 11/06/2025*

**ABSTRAK**

Sam's *Coffee* adalah salah satu Usaha kecil menengah (UKM) yang bergerak di bidang pengolahan kopi arabika menjadi bubuk kopi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan Usaha Pengelolaan Bubuk Kopi, nilai tambah yang dihasilkan dari proses pengolahan, saluran pemasaran, serta efisiensi pemasaran yang diterapkan oleh Sam's *Coffee*. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus dan lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* yaitu di Sam's *Coffee*. Data yang digunakan terdiri dari data primer seperti tahun berdiri, jumlah produkti, jumlah tenaga kerja, pengolahan usaha, pendapatan usaha, harga, bahan baku dan sekunder seperti buku, jurnal, artikel, statistik resmi. Analisis data digunakan deskriptif kualitatif dan kuantitatif, dengan pendekatan analisis pendapatan dan keuntungan, analisis nilai tambah menggunakan metode Hayami, serta analisis saluran dan efisiensi pemasaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam setiap siklus produksi, Sam's *Coffee* memperoleh pendapatan sebesar Rp488.650,25 dengan keuntungan bersih Rp402.167,66. Proses pengolahan *cherry* merah menjadi bubuk kopi menghasilkan rasio nilai tambah sebesar 1,56%, menunjukkan kontribusi positif dari pengolahan terhadap peningkatan nilai produk akhir. Dalam hal pemasaran, Sam's *Coffee* menggunakan saluran pemasaran tingkat nol (*Zero Level Channel*), di mana produk dijual langsung kepada konsumen melalui *outlet* dan *platform* digital. Pemasaran juga diperkuat dengan partisipasi dalam *event* dan bazar untuk memperluas jaringan pasar. Analisis efisiensi pemasaran

menunjukkan efisiensi yang sangat tinggi dengan nilai sebesar 0,97%, mengindikasikan bahwa biaya pemasaran yang dikeluarkan relatif rendah sehingga memberikan daya saing harga yang baik di pasar.

Kata-kata Kunci: Bubuk Kopi, Efisiensi Pemasaran, Nilai Tambah, Pendapatan.

### ABSTRACT

*Sam's Coffee is one of the small and medium industries (IKM) engaged in processing Arabica coffee into coffee powder. This study aims to analyze the income of processed coffee powder products, the added value generated from the processing process, marketing channels, and marketing efficiency applied by Sam's Coffee. Uses a purposive case study method at Sam's Coffee. The data used consists of primary and secondary data. Data analysis was carried out descriptively-qualitatively and quantitatively, with an income and profit analysis approach, added value analysis using the Hayami method, and channel analysis and marketing efficiency. The results of the study showed that in each production cycle, Sam's Coffee earned an income of IDR 488,650.25 with a net profit of IDR 402,167.66. Although the profits obtained are not too large, this business is still profitable and has the potential to develop further through more optimal production cost efficiency and marketing strategies. The process of processing red cherries into coffee powder produces a value-added ratio of 1,56 percent, indicating a positive contribution from processing to increasing the value of the final product. In terms of marketing, Sam's Coffee uses a zero-level marketing channel, where products are sold directly to consumers through outlets and digital platforms. Marketing is also strengthened by participation in events and bazaars to expand the market network. Marketing efficiency analysis shows very high efficiency with a value of 0.97 percent, indicating that the marketing costs incurred are relatively low, thus providing good price competitiveness in the market.*

*Keywords: Added Value, Coffee Powder, Marketing Efficiency, Revenue*

### PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki nilai ekonomi tinggi dibandingkan tanaman perkebunan lainnya serta berperan penting sebagai sumber devisa negara. Selain itu, kopi juga merupakan salah satu komoditas ekspor utama di dunia setelah minyak bumi, Wibowo *et.al* (2022). Di Indonesia, terdapat empat jenis kopi yang dibudidayakan, yaitu kopi Robusta, Arabika, Liberika, dan Ekselsa. Dari keempat jenis tersebut, kopi Robusta dan Arabika adalah yang

paling banyak diperdagangkan serta memiliki nilai ekonomi yang tinggi, Baroh *et.al* (2021).

Kopi Arabika (*Coffea arabica L.*) dikenal sebagai kopi dengan mutu terbaik dibandingkan jenis kopi lainnya. Kopi ini memiliki cita rasa khas yang kuat, tingkat keasaman yang seimbang, serta aroma yang lebih harum, Paloma *et.al* (2020). Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu daerah penghasil kopi Arabika di Indonesia, dengan luas area tanam sebesar 6.215 ha dan total produksi mencapai 4.336 ton yang tersebar di beberapa kabupaten (BPS, 2024).

Kabupaten Solok adalah salah satu daerah penghasil kopi Arabika terbesar kedua di Sumatera Barat dengan rata-rata 1.113. Pengolahan kopi di Kabupaten Solok sebagian besar dilakukan oleh Industri Kecil dan Menengah (IKM). IKM berperan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta mengembangkan ekonomi wilayah melalui produk bernilai tambah seperti bubuk kopi (BPS Kabupaten Solok, 2024). Saat ini, produk pertanian seperti kopi tidak hanya dijual dalam bentuk mentah, tetapi juga diolah terlebih dahulu untuk meningkatkan nilai tambah. Nilai tambah adalah selisih antara nilai produk setelah diolah dan nilai bahan baku serta input yang digunakan dalam proses produksi (Ananda *et al*, 2021 )

Proses pengolahan bubuk kopi meliputi beberapa tahapan, yaitu pemanenan *cherry* merah, penjemuran, pengupasan kulit, penjemuran biji kopi, penyangraian, serta penggilingan menjadi bubuk kopi. Pengolahan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan daya saing produk di pasar. Kecamatan Pantai Cermin merupakan wilayah penghasil kopi Arabika tertinggi di Kabupaten Solok dengan luas lahan 757 Ha dan produksi mencapai 745 ton pada tahun 2023. Kecamatan ini juga menjadi sentra pengolahan kopi terbesar di Kabupaten Solok (BPS Kabupaten Solok, 2024).

Salah satu Unit Usaha pengolahan kopi di Kecamatan Pantai Cermin adalah Sam's *Coffee*, yang berlokasi di Jorong Belakang Pasa, Nagari Surian. Sam's *Coffee* merupakan usaha pengolahan kopi Arabika *specialty* yang telah berdiri sejak tahun 2010. Usaha ini memiliki 4 orang tenaga kerja, terdiri dari 1 pemilik, 1 manajer, dan 2 bagian produksi. Dalam satu bulan, Sam's *Coffee* melakukan produksi sebanyak 4 kali. Setiap produksi mengolah sekitar 190 kg *cherry* merah menjadi 14 kg *green beans* dan 12 kg bubuk kopi siap jual. *Green beans* dijual dengan harga Rp120.000 per kg, sedangkan bubuk kopi dijual seharga Rp240.000 per kg. Pengolahan menjadi bubuk kopi memberikan penerimaan yang lebih tinggi dibandingkan menjual dalam bentuk *green beans*.

Meskipun memiliki potensi nilai tambah yang tinggi, pemasaran bubuk kopi di Sam's *Coffee* masih belum optimal. Pemasaran yang dilakukan langsung ke konsumen akhir, sedangkan *green beans* dipasarkan lebih luas hingga ke luar daerah.

Hal ini menunjukkan bahwa pemasaran bubuk kopi masih terbatas, meskipun produk ini memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Saluran pemasaran yang terbatas dan biaya distribusi yang relatif tinggi turut menjadi kendala dalam peningkatan pendapatan pelaku usaha (Hidayat *et al.*, 2020).

Berdasarkan perumusan masalah maka, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan produk olahan bubuk kopi di Sam's *Coffee*, menganalisis nilai tambah biji kopi menjadi produk olahan bubuk kopi yang dihasilkan oleh Sam's *Coffee*, menganalisis saluran pemasaran produk olahan bubuk kopi di Sam's *Coffee*, menganalisis efisiensi pemasaran bubuk kopi di Sam's *Coffee*.

## METODOLOGI

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada usaha pengolahan kopi Sam's *Coffee* yang berlokasi di Kecamatan Pantai Cermin ini dilaksanakan pada bulan Desember 2024, Kabupaten Solok. Lokasi ini dipilih secara sengaja (*purposive*) karena Sam's *Coffee* merupakan salah satu usaha pengolahan kopi yang telah lama berdiri dan masih aktif memproduksi bubuk kopi hingga saat ini.

### Metode Analisis

Jenis data dalam penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu: Data primer dan data Sekunder. Teknik pengumpulan data, Peneliti langsung ke lapangan untuk melakukan observasi, wawancara menggunakan kuisioner yang dilaksanakan saat pengumpulan data. Metode analisis yang digunakan untuk menghitung pendapatan dan keuntungan yaitu menghitung biaya tetap, biaya penyusutan, biaya variabel, analisis penerimaan, pendapatan, keuntungan dan HOK. Untuk menganalisis nilai tambah dalam penelitian ini menggunakan Metode Hayami.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Usaha Sam's *Coffee*

Sam's *Coffee* (Sumatera Arabika Minang Solok *Coffee*) adalah sebuah industri perorangan yang bergerak di bidang kopi arabika *specialty*. Usaha ini didirikan pada tahun 2010 oleh Bapak Edranovit, seorang lulusan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Riau. Dengan latar belakang pendidikan yang cukup berbeda dengan dunia kopi, Bapak Edranovit merasa tertarik untuk kembali ke kampung halamannya di Kabupaten Solok, Sumatera Barat, guna melanjutkan usaha pengolahan kopi arabika yang sebelumnya telah dirintis oleh orang tuanya.

Pada awal berdiri di tahun 2010, *Sam's Coffee* dikelola secara mandiri oleh Bapak Edranovit dengan modal pribadi. Bahan baku kopi berasal dari kebun milik keluarga yang terletak di belakang rumah. Saat itu, bahan baku yang diolah sebanyak 138 kg *cherry* merah, yang kemudian menghasilkan 10 kg *green bean* dan 7 kg bubuk kopi. Harga bubuk kopi pada masa awal berdirinya dipatok sebesar Rp200.000/Kg, sementara harga *green bean* saat itu adalah Rp110.000/Kg. Seiring berjalannya waktu dan meningkatnya permintaan, harga produk pun mengalami penyesuaian. Saat ini, harga *green bean* telah meningkat menjadi Rp120.000/Kg, sedangkan harga bubuk kopi kini mencapai Rp240.000/Kg, mencerminkan peningkatan nilai tambah dan kualitas produk yang semakin terjaga.

Kebutuhan bahan baku pun bertambah. Untuk mengatasi hal tersebut, pada tahun 2014, *Sam's Coffee* mulai bekerja sama dengan petani kopi lokal dan membentuk Gapoktan Surian Permai. Melalui kolaborasi ini, *Sam's Coffee* juga aktif mendorong petani agar lebih serius mengembangkan budidaya kopi arabika berkualitas. Perkembangan usaha yang konsisten membawa *Sam's Coffee* terus bertumbuh, jumlah bahan baku yang diolah meningkat menjadi 190 kg *cherry* merah, yang menghasilkan 14 Kg *green bean* dan 12 Kg bubuk kopi. Rasio konversi ini menunjukkan bahwa dari setiap 190 kg *cherry* merah, dihasilkan sekitar 12 Kg bubuk kopi, yang mencerminkan tingkat efisiensi proses pengolahan yang telah dioptimalkan seiring waktu. Hal ini sejalan dengan penelitian Pratama dan Yulianto (2022) yang menyatakan bahwa penerapan standar proses mulai dari pemetikan *cherry* merah, fermentasi, hingga pengeringan berpengaruh signifikan terhadap tingkat rendemen dan kualitas akhir bubuk kopi.

Komitmen *Sam's Coffee* dalam menghadirkan kopi arabika berkualitas tinggi didukung oleh pengalaman keluarga, tradisi pengolahan kopi yang sudah berlangsung turun-temurun, serta perhatian serius terhadap aspek keberlanjutan dan mutu produk.

#### **Visi *Sam's Coffee***

Menjadi produsen kopi specialty organik tingkat dunia dengan standar mutu dan kualitas terbaik.

#### **Misi *Sam's Coffee***

Menghasilkan kopi specialty dengan mutu berstandar dunia. Menjadi eksportir kopi specialty organik terkemuka di Indonesia. Meningkatkan kualitas hasil produktif dengan standar kualitas yang lebih baik.

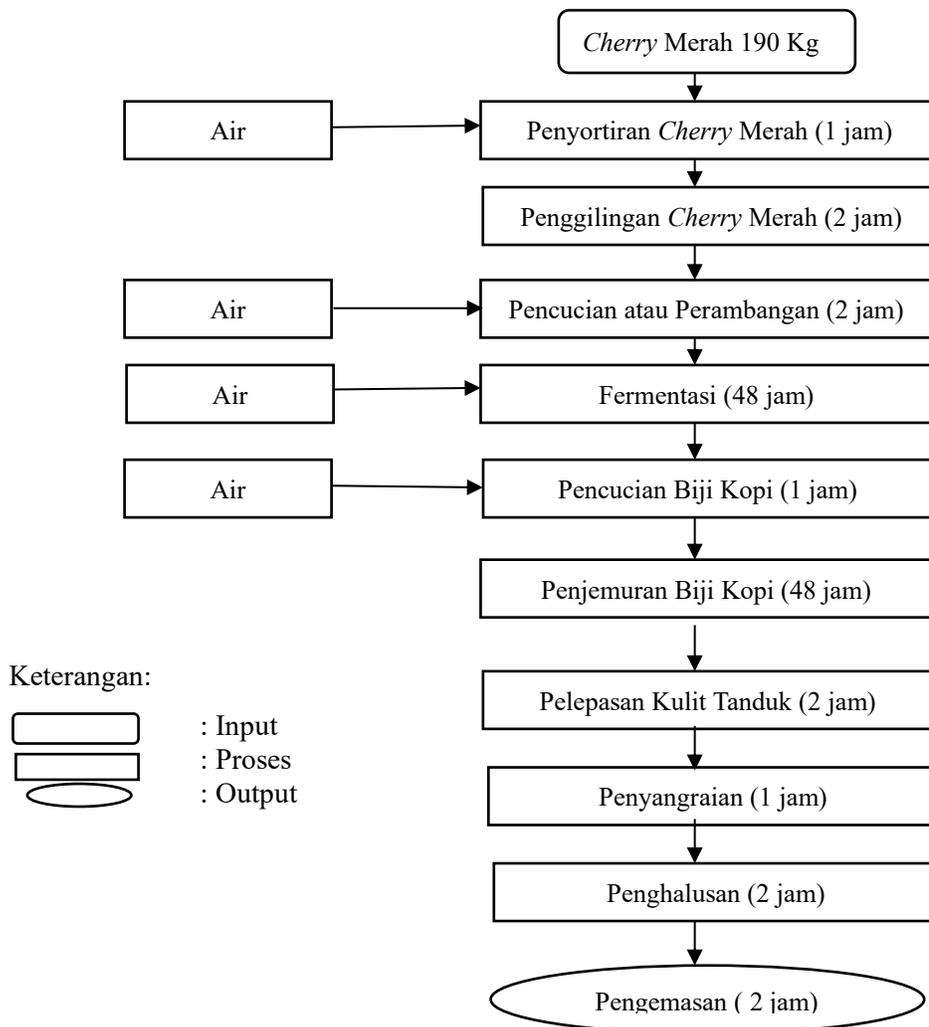
### **Pengolah Sam's Coffee**

Sam's *Coffee* memiliki struktur yang lebih sederhana dibandingkan dengan perusahaan besar, namun keberadaan struktur organisasi tetap sangat penting untuk memastikan kelancaran operasional dan pengelolaan yang efisien. Sam's *Coffee* tidak memiliki struktur organisasi secara tertulis. Sam's *Coffee* memiliki 4 tenaga kerja, terdiri dari 1 pemilik, 1 manajer, dan 2 orang bagian produksi.

### **Aspek operasional**

1. Bangunan, yang digunakan untuk pengolahan bubuk kopi ini adalah milik pribadi, terpisah dari rumah tempat tinggal pemilik. Struktur bangunan untuk usaha ini dibangun secara semi permanen, dengan sebagian dindingnya terbuat dari kayu dan kawat.
2. Peralatan dan Mesin, peralatan adalah segala jenis alat atau benda yang digunakan untuk menunjang atau mempermudah pelaksanaan suatu pekerjaan atau aktivitas. Berikut adalah alat-alat yang digunakan oleh Sam's *Coffee* dalam proses pengolahan cherry menjadi bubuk kopi (timbangan duduk 100 kg, mesin *pulper*, bak pencucian, Rumah Pengering, mesin *huller*, *grader*, mesin *roaster*, mesin penggiling, timbangan digital kopi, mesin *sealer*, baskom, ember *roasting*, sendok/scop).
3. Bahan Baku, merupakan komponen yang sangat penting dalam setiap proses produksi, karena keberlangsungan dan kelancaran suatu usaha sangat bergantung pada ketersediaan bahan baku yang memadai. Pada usaha Sam's *Coffee*, bahan baku utama yang digunakan dalam proses pembuatan kopi diperoleh dengan cara membeli langsung dari petani yang telah menjalin kerja sama dengan Gapoktan Surian Permai.
4. Tenaga Kerja, merupakan salah satu faktor penting dalam proses produksi. tenaga kerja yang terlibat berasal dari masyarakat sekitar dan merupakan tenaga kerja luar keluarga. Terdapat 4 orang tenaga kerja, yang terdiri dari pemilik usaha dan manajer yang ikut serta dalam pengolahan bubuk kopi, serta dua orang tenaga kerja perempuan. Upah yang diterima oleh para buruh adalah Rp100.000 untuk tenaga kerja laki-laki dan Rp75.000 untuk tenaga kerja perempuan.

Proses pengolahan *cherry* merah menjadi bubuk kopi



Gambar 1. Diagram Aliran Produksi *Cherry* Merah Menjadi Bubuk Kopi di Sam's Coffee

Tahap- tahap proses pengolahan kopi cherry menjadi kopi bubuk antara lain :

1. Penyortiran cherry merah merupakan tahap awal yang sangat penting , sebelum proses pengolahan lebih lanjut menjadi bubuk kopi. Memastikan hanya buah yang matang sempurna, bebas dari cacat, dan memiliki kualitas terbaik yang dipilih. Proses ini dilakukan selama ± 1 jam.
2. Penggilingan *cherry* merah dilakukan menggunakan mesin *pulper* dengan tujuan untuk memisahkan biji kopi dari daging buahnya, sehingga hanya biji kopi yang bersih dan siap untuk diproses lebih lanjut. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, proses penggilingan ini berlangsung selama ± 2

jam.

3. Pencucian atau perambangan, biji kopi jatuh ke dalam bak pencucian atau perambangan yang terhubung langsung dengan mesin *pulper*, untuk memastikan daging buah yang tersisa dapat terpisah sepenuhnya dari biji kopi. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pencucian atau perambangan ini dilakukan selama  $\pm 2$  jam.
4. Fermentasi biji kopi di Sam's *Coffee* dilakukan untuk menghilangkan lapisan lendir pada kulit kopi, sehingga menghasilkan biji yang lebih bersih dan mengurangi cita rasa pahit, proses fermentasi ini berlangsung selama  $\pm 48$  jam, namun tenaga kerja hanya bekerja selama  $\pm 30$  menit, kegiatan berupa merendam biji kopi di dalam baskom berisi air.
5. Pencucian kedua untuk menghilangkan sisa-sisa fermentasi dan memastikan biji kopi benar-benar bersih sebelum melanjutkan ke proses berikutnya. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, proses pencucian kedua ini dilakukan selama  $\pm 1$  jam.
6. Penjemuran, biji kopi bertujuan untuk mengurangi kadar air pada biji kopi hingga mencapai kelembaban yang ideal, sehingga biji kopi dapat disimpan dengan baik tanpa risiko kerusakan atau pertumbuhan jamur. Selain itu, penjemuran yang tepat juga mempengaruhi rasa dan kualitas kopi yang dihasilkan. Proses penjemuran biji kopi di Sam's *Coffee* berlangsung selama  $\pm 48$  jam, namun tenaga kerja hanya bekerja selama  $\pm 2$  jam kegiatan yang dilakukan berupa menjemur biji kopi di rumah pengering.
7. Pelepasan kulit tanduk biji kopi dilakukan untuk menghilangkan lapisan pelindung keras yang masih menempel pada biji kopi setelah proses penjemuran. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menghasilkan biji kopi yang lebih bersih dan siap untuk tahap penyangraian. pelepasan kulit tanduk ini menggunakan mesin *huller* dan berlangsung selama  $\pm 2$  jam.
8. Penyangraian biji kopi dilakukan untuk mengembangkan aroma dan rasa kopi yang khas, serta mengubah biji kopi menjadi lebih garing dan siap untuk digiling menjadi bubuk kopi, penyangraian dilakukan menggunakan mesin *roaster* selama  $\pm 1$  jam.

9. Penghalusan biji kopi yang sudah disangrai bertujuan untuk mengubah biji kopi yang telah matang menjadi bubuk kopi yang halus, siap untuk diseduh, proses penghalusan ini berlangsung selama  $\pm 2$  jam.
10. Pengemasan bubuk kopi di *Sam's Coffee* dilakukan untuk memastikan bahwa kopi yang telah melalui serangkaian proses pengolahan tetap terjaga kualitasnya dan siap untuk dikonsumsi, pengemasan ini memakan waktu selama  $\pm 2$  jam.

### **Analisis Perhitungan Pendapatan Dan Keuntungan Bubuk Kopi Di *Sam's Coffee***

#### **Biaya Tetap**

Dalam pengolahan cherry merah menjadi bubuk kopi di *Sam's Coffee*, biaya tetap terdiri dari dua komponen utama, yaitu biaya penyusutan peralatan dan biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) biaya penyusutan peralatan sebesar Rp55.232,59 mencerminkan penurunan nilai ekonomi dari peralatan yang digunakan. Penyusutan ini terjadi akibat pemakaian rutin dalam jangka waktu tertentu, sehingga perlu diperhitungkan dalam perhitungan biaya produksi. Sementara itu, biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) sebesar Rp31.250 merupakan biaya tetap yang dikeluarkan untuk tenaga kerja keluarga yang terlibat dalam proses produksi. (Wijaya *et al.* (2021) menyatakan bahwa penyusutan peralatan berkontribusi signifikan terhadap total biaya produksi kopi, sehingga strategi pemeliharaan dan optimalisasi penggunaan mesin menjadi faktor kunci dalam efisiensi usaha.

#### **Biaya Variabel**

Biaya variabel dalam produksi bubuk kopi di *Sam's Coffee* meliputi berbagai komponen penting yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung. Komponen terbesar adalah biaya bahan baku sebesar Rp1.900.000 yang berupa cherry merah sebagai bahan utama pembuatan bubuk kopi. Selain bahan baku, terdapat biaya tenaga kerja luar keluarga sebesar Rp141.250 yang dibayar berdasarkan jam kerja atau jumlah produksi yang dihasilkan. Selanjutnya, biaya produksi juga mencakup penggunaan air sebesar Rp2.493,75 dan listrik sebesar Rp4.356, yang masing-masing digunakan dalam proses pencucian dan pengolahan, serta untuk mengoperasikan mesin produksi seperti mesin roasting dan mesin penggiling. Biaya gas sebesar Rp 11.500, diperlukan untuk proses pemanggangan biji kopi, yang sangat menentukan kualitas dan cita rasa akhir produk.

Selain proses produksi, pengemasan juga menjadi bagian penting yang memerlukan biaya sebesar Rp 4.000 untuk plastik 10 kg dan Rp 27.750 untuk standing

pouch. Pengemasan yang baik tidak hanya melindungi produk, tetapi juga meningkatkan daya tarik di mata konsumen. Terakhir, terdapat biaya perawatan mesin sebesar Rp300.000 yang diperlukan agar mesin-mesin produksi dapat berfungsi optimal dan terhindar dari kerusakan yang menghambat proses produksi. Secara keseluruhan, total biaya variabel yang dikeluarkan dalam produksi bubuk kopi di Sam's Coffee mencapai Rp2.391.349,75. Biaya variabel ini bersifat dinamis karena akan berubah mengikuti jumlah produksi yang dilakukan.

**Tabel 1. Tabel Pendapatan dan Keuntungan Sam's Coffee**

Uraian	Biaya (Rp/Kg)
Harga bubuk kopi	240,000
Produksi	12
Biaya Tetap	86,482.59
Biaya Variabel	2,391,349.75
Biaya Total	2,477,832.34
Penerimaan	2,880,000
Pendapatan	488,650.25
Keuntungan	402,167.66

Sumber: Data Primer (2025), diolah.

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa dalam satu kali produksi, Sam's Coffee memperoleh pendapatan dari penjualan 12 Kg bubuk kopi, yang dijual dengan harga Rp240.000/Kg. Total penerimaan dari penjualan ini adalah Rp2.880.000. Setelah dikurangi biaya variabel sebesar Rp2.391.349,75, usaha ini memperoleh pendapatan sebelum dikurangi biaya tetap sebesar Rp488.650,25. Setelah semua biaya diperhitungkan, keuntungan bersih yang didapatkan Sam's Coffee dalam 1 kali produksi adalah Rp402.167,66. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati *et.al* (2021) menyatakan bahwa usaha kopi bubuk dengan skala kecil tetap menguntungkan, tetapi biaya bahan baku yang tinggi sering menjadi tantangan utama. Fitriani *et.al* (2023) menyatakan bahwa pengolahan kopi menjadi bubuk memberikan nilai tambah lebih tinggi dibandingkan menjual kopi dalam bentuk biji hijau.

### **Analisis Nilai Tambah Pengolahan Bubuk Kopi Di Sam's Coffee**

Analisis nilai tambah mengukur peningkatan nilai ekonomi dari proses pengolahan bubuk kopi di Sam's Coffee. Evaluasi ini mencakup faktor konversi, koefisien tenaga kerja, harga jual, serta biaya bahan baku dan input lain untuk menilai efisiensi dan profitabilitas usaha. Dengan memahami nilai tambah yang dihasilkan, dapat ditentukan sejauh mana proses produksi memberikan manfaat ekonomi bagi

pelaku usaha dan tenaga kerja yang terlibat.

**Tabel 2. Nilai Tambah Bubuk Kopi di Sam's Coffee Per 1 Kali Produksi**

No	Variabel	Kode	Nilai
	Output, Input, Harga		
1.	Hasil Produksi Bubuk Kopi (Kg) per proses produksi	A	12
2.	Penggunaan Cherry Merah (Kg) per proses produksi	B	190
3.	Penggunaan Tenaga Kerja (HOK) per proses	C	1,93
4.	Faktor - faktor konversi	$D = A/B$	0,06
5.	Koefisien tenaga kerja (HOK/kg)	$E = C/B$	0,010
6.	Harga Bubuk kopi per Kg (Rp/Kg)	F	240.000
7.	Upah rata- rata tenaga kerja (Rp/HOK)	G	17.250
<b>Pendapatan dan Keuntungan (Rp/Kg)</b>			
8.	Harga bahan baku (cherry merah) (Rp/Kg)	H	10.000
9.	Sumbangan input lain (Rp/Kg)	I	4.174,98
10.	Nilai output (per kg input cherry merah)	$J = DXF$	14.400
11.	a. Nilai tambah (pendapatan) per kg bubuk kopi (Rp)	$K = J - I - H$	225,02
	b. Rasio Nilai Tambah (Rp/Kg output)	$L\% = K/J \times 100\%$	1,56
12.	a. Imbalan tenaga kerja (Rp/kg)	$M = E \times G$	172,50
	b. Bagan tenaga kerja (Rp/kg)	$N\% = (M/K) \times 100\%$	76,66
13.	a. Keuntungan (Rp/kg)	$O = K - M$	52,52
	b. Tingkat keuntungan (%)	$P\% = (O/K) \times 100\%$	23,34
<b>Balas Jasa Untuk Faktor Produksi</b>			
14.	Marjin keuntungan (Rp/kg)	$Q = J - H$	4.400
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	$R = (M/Q) \times 100\%$	3,92
	b. Sumbangan input lain (%)	$S = (I/Q) \times 100\%$	94,89
	c. Keuntungan Usaha (%)	$T = (O/Q) \times 100\%$	1,19

**Sumber: Data Primer (2025), diolah.**

Berdasarkan Tabel 2, dalam satu kali produksi bubuk kopi, Sam's Coffee menghasilkan 12 kg bubuk kopi dari 190 kg *cherry* merah sebagai bahan baku, dengan kebutuhan tenaga kerja sebesar 1,93 HOK, dengan faktor konversi 0,06 dan koefisien tenaga kerja 0,010 HOK/Kg bahan baku. Harga jual bubuk kopi ditetapkan Rp240.000/Kg, sementara harga bahan baku Rp10.000/Kg dan upah tenaga kerja Rp17.250/HOK. Sumbangan input lainnya, seperti gas, air, listrik, dan kemasan, mencapai Rp4.008,31 per kg bahan baku. Nilai *output* dari pengolahan *cherry* merah mencapai Rp14.400,00 per kg bahan baku, menghasilkan nilai tambah sebesar Rp225,02 per kg bubuk kopi, dengan rasio nilai tambah 1,56%. Tenaga kerja berkontribusi Rp172,50 per kg bubuk kopi atau 76,66 % dari nilai tambah, sedangkan keuntungan usaha mencapai Rp52,52 per kg, atau 23,34% dari nilai tambah. Margin keuntungan per kg *cherry* merah yang diolah mencapai Rp4.400, dengan distribusi terbesar untuk input lainnya sebesar 94,89%. Keuntungan usaha menyumbang 1,19%

sedangkan tenaga kerja hanya 3,92%. Ini menunjukkan bahwa biaya input seperti bahan baku dan kemasan memiliki porsi terbesar, sementara kontribusi tenaga kerja relatif kecil. Agustin *et.al* (2020) menyatakan bahwa pengolahan kopi di sektor hulu memberikan nilai tambah yang besar bagi petani kopi, serupa dengan hasil yang ditemukan dalam penelitian ini.

### **Analisis Saluran Pemasaran Bubuk Kopi Di Sam's Coffee**

Saluran pemasaran bubuk kopi di Sam's Coffee dalam memasarkan produk bubuk kopi mereka adalah saluran distribusi tingkat nol (*Zero Level Channel*). Berikut ini adalah penjelasan lebih lanjut mengenai pola pemasaran yang diterapkan oleh SAM'S Coffee dengan saluran distribusi tingkat nol.



**Gambar 2. Saluran Pemasaran Bubuk Kopi Tingkat 0**

Pemasaran bubuk kopi di Sam's Coffee menggunakan saluran distribusi tingkat nol, yaitu menjual langsung kepada konsumen tanpa perantara. Penjualan dilakukan melalui dua cara utama, yaitu langsung di *outlet* dan melalui platform *online*. Strategi ini memberikan beberapa keuntungan, seperti menekan biaya distribusi, menjaga kualitas produk, serta memberikan kemudahan akses bagi konsumen, baik yang datang langsung maupun memesan secara online. Selain itu, Sam's Coffee juga aktif mengikuti event dan bazar di Sumatera Barat, terutama. Melalui *event* tersebut, mereka memperkenalkan produk, membangun brand awareness, serta memberikan kesempatan konsumen mencicipi kopi secara langsung. Partisipasi ini juga membuka peluang menjalin relasi bisnis dengan mitra baru serta mendapatkan masukan langsung dari konsumen untuk pengembangan produk dan strategi pemasaran ke depan. Menurut Suryani dan Wijaya (2022) pendekatan distribusi langsung ini efektif memperkenalkan produk, mengurangi ketergantungan pada perantara, serta memperluas jangkauan pasar.

### **Analisis Efisiensi Pemasaran Bubuk Kopi Di Sam's Coffee**

Pada Sam's Coffee, efisiensi pemasaran dapat dilihat dari perbandingan antara biaya pemasaran yang dikeluarkan dengan harga jual produk kepada konsumen. Pada tabel 3, diperlihatkan rincian biaya pemasaran untuk produk bubuk kopi yang dijual melalui saluran distribusi tingkat nol. Saluran distribusi tingkat nol berarti bahwa produk dijual langsung oleh produsen kepada konsumen tanpa melibatkan perantara seperti pengecer atau distributor, yang memungkinkan perusahaan untuk

mengurangi biaya distribusi tambahan.

**Tabel 3. Efisiensi Pemasaran Bubuk Kopi di Sam's Coffee**

No	Uraian	Price (Rp)
	Saluran Pemasaran Tingkat Nol (0)	
1	Produsen	
	Harga Jual/kg (Hp)	Rp 240.000,00
	Biaya Pemasaran	
	<i>Standing Pouch</i>	Rp 2.312,5
	Timbangan digital	Rp 21,39
	Total Biaya (Tb)	Rp 2.333,89
	Harga Beli Konsumen (Hk)	Rp 240.000,00
2	Margin Pemasaran (Nj)	M = Hk-Hp M = Rp240.000,00-Rp240.000,00 M = Rp0,-
4.	Efisiensi Pemasaran	$E_p = \frac{\text{Biaya Pemasaran}}{\text{Harga Eceran}} \times 100\%$ $E_p = \frac{Rp2.333,89}{Rp240.000,00} \times 100\%$ $E_p = 0,97\%$

**Sumber: Data Primer (2025), diolah.**

Berdasarkan Tabel 3, efisiensi pemasaran bubuk kopi di Sam's Coffee menunjukkan nilai yang sangat rendah, yaitu sebesar 0,97%. Efisiensi pemasaran dihitung dengan membandingkan biaya pemasaran yang dikeluarkan dengan harga jual produk kepada konsumen. Dalam hal ini, biaya pemasaran yang dikeluarkan oleh Sam's Coffee sebesar Rp2.333,89, sementara harga jual kopi kepada konsumen adalah Rp240.000/Kg. Dengan demikian, efisiensi pemasaran yang diperoleh adalah 0,97% yang berarti biaya pemasaran sebesar 0,97% dari harga jual produk. Angka ini menunjukkan bahwa biaya pemasaran yang dikeluarkan oleh Sam's Coffee sangat kecil jika dibandingkan dengan pendapatan yang diperoleh dari penjualan produk. Nilai efisiensi pemasaran lebih kecil dari 5%, maka dapat disimpulkan bahwa pemasaran bubuk kopi di Sam's Coffee sangat efisien. Sejalan dengan penelitian Rizki dan Sari (2019) bahwa distribusi langsung melalui saluran tingkat nol mengurangi biaya pemasaran dan distribusi, karena tidak ada biaya tambahan yang harus dikeluarkan untuk pengecer atau distributor.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Sam's Coffee memperoleh keuntungan bersih sebesar Rp402.167,66 dari pendapatan Rp488.650,25 dalam setiap siklus produksi, hal tersebut menunjukkan usaha ini menguntungkan meskipun skalanya belum besar. Pengolahan cherry merah menjadi bubuk kopi memberikan nilai tambah signifikan dengan rasio 1,56%, meskipun efisiensi tenaga kerja masih perlu ditingkatkan untuk menekan biaya per kilogram. Usaha ini menggunakan saluran pemasaran tingkat nol melalui penjualan langsung di outlet dan platform digital, dengan efisiensi pemasaran tinggi sebesar 0,97%, menandakan biaya distribusi yang rendah dan daya saing harga yang baik. Untuk pengembangan usaha, disarankan agar Sam's Coffee memperluas jaringan distribusi melalui kerja sama dengan pengecer atau distributor, mengikuti event yang sesuai target pasar, serta meningkatkan strategi pemasaran digital, pengemasan, dan kualitas produk secara konsisten.

## DAFTAR PUSTAKA

- Baroh, I., Selby Hamzah, M., & Harpowo, H. (2021). Analisis Pemasaran Biji Kopi Robusta di Desa Jambuwer Kecamatan Kromengan Kabupaten Malang. *Agriecobis : Journal of Agricultural Socioeconomics and Business*, 4(1), 65–74.
- Ananda *et al.* (2021). Nilai Tambah dan Efisiensi Pemasaran Bubuk Kopi Janggut di Jorong Sungai Lambai Kanagarian Lubuk Gadang Selatan Kecamatan Sangir Kabupaten Solok Selatan. 3(2), 53–62.
- Asmarantaka, R. (2012). *Pemasaran Agribisnis (Agrimarketing)*. Departement Agribisnis. *Fakultas Ekonomi dan Manajemen*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- BPS Kab. Solok. (2024). *Data Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Kopi Arabika di Kabupaten Solok 2024*. 1–660. 8/kabupaten-solok-dalam-angka-2023.html
- BPS Sumbar. (2024). *Data Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Kopi Arabika di Sumatera Barat 2024*. Badan Pusat Statistik.
- Hidayat, M. R., Wathoni, N., & Amiruddin, A. (2020). Analisis Nilai Tambah Dan Pemasaran Kopi Organik: Studi Kasus Pada Kelompok Tani Mule Paice Di Desa Batu Mekar Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat. *Agroteksos*, 30(3), 161.
- Paloma, C., Yusmarni, Y., Utami, A. S., & Hasnah, H. (2020). Pengaruh Aksesibilitas Pembiayaan Terhadap Pendapatan Petani Kopi Di Lembah Gumanti, Kabupaten Solok. *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 19(2), 301–314.
- Pratama, A., & Yulianto, H. 2022. *Pengaruh Standar Pascapanen terhadap Rendemen dan Kualitas Kopi Arabika Specialty di Sumatera Barat*. *Jurnal Teknologi dan Industri*

Pangan, 33(1), 67-75.

Rizki, M. & Sari, N. (2019). Efektivitas Saluran Distribusi Langsung dalam Industri Kopi di Indonesia: Studi Kasus di Jawa Barat. *Jurnal Pemasaran Indonesia*, 17(3), 234-247.

Soekartawi. (2002). *Panduan Membuat Usaha Proyek Pertanian dan Perdesaan*. Yogyakarta: PT. Bumi Aksara.

Suryani, T. & Wijaya, R. (2022). Studi Tentang Efisiensi Pemasaran Produk Kopi dengan Saluran Distribusi Langsung. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 18(2), 128-137.

Wijaya, R., Suprpto, H., & Lestari, D. (2021). Analisis Penyusutan Peralatan dan Implikasinya terhadap Biaya Produksi Kopi Bubuk. *Jurnal Teknologi Pangan dan Agroindustri*, 14(3).98-113.