



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

## Strategi Pengembangan Usaha Tani Jagung di Desa Tambu

### *Strategies for Developing Corn Farming in Tambu Village*

Risnawati<sup>1\*</sup>, Armin Muis<sup>2</sup>, Nurnaningsih<sup>3</sup>, Yunus Sading<sup>4</sup>, Rita Suirlan<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup>Program Studi Ilmu Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Tadulako, Indonesia

\*Corresponding author : Email: [vanaafriana@gmail.com](mailto:vanaafriana@gmail.com)

#### Artikel Penelitian

##### Article History:

Received: 09 Jun, 2025

Revised: 27 Jul, 2025

Accepted: 24 Aug, 2025

##### Kata Kunci:

Usaha Tani Jagung, SWOT, Strategi Pengembangan

##### Keywords:

Corn Farming Business, SWOT, Development Strategy

DOI: [10.56338/jks.v8i8.8345](https://doi.org/10.56338/jks.v8i8.8345)

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pengembangan usaha tani jagung di Desa Tambu dengan menganalisis faktor internal dan eksternal yang memengaruhi keberhasilannya. Pendekatan yang digunakan adalah analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dihadapi petani. Metode penelitian bersifat kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara kepada tujuh responden yang terdiri dari kepala desa dan petani jagung. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Tabel IFAS (Internal Factor Analysis Summary) dan EFAS (External Factor Analysis Summary) untuk menetapkan bobot dan rating pada setiap faktor strategis. Hasil analisis menunjukkan bahwa usaha tani jagung di Desa Tambu memiliki kekuatan seperti tanah subur, tenaga kerja melimpah, dan permintaan pasar tinggi, serta peluang berupa dukungan pemerintah dan infrastruktur distribusi. Namun, masih terdapat kelemahan seperti keterbatasan modal, teknologi tradisional, dan akses input yang rendah, serta ancaman dari perubahan iklim dan fluktuasi harga. Strategi yang dihasilkan terdiri dari empat jenis: SO, WO, ST, dan WT, yang disesuaikan dengan kondisi lokal. Penerapan strategi ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi, ketahanan, dan keberlanjutan usaha tani jagung di Desa Tambu

#### ABSTRACT

*This study aims to formulate a strategy for developing corn farming in Tambu Village by analyzing the internal and external factors that influence its success. The approach used is SWOT analysis (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) to identify the strengths, weaknesses, opportunities, and threats faced by farmers. The research method is qualitative, with data collection techniques involving interviews with seven respondents, including the village head and corn farmers. The data obtained is analyzed using the IFAS (Internal Factor Analysis Summary) and EFAS (External Factor Analysis Summary) tables to determine the weight and rating of each strategic factor. The analysis results show that corn farming in Tambu Village has strengths such as fertile soil, abundant labor, and high market demand, as well as opportunities in the form of government support and distribution infrastructure. However, there are still weaknesses such as limited capital, traditional technology, and low access to inputs, as well as threats from climate change and price fluctuations. The resulting strategies consist of four types: SO, WO, ST, and WT, tailored to local conditions. The implementation of these strategies is expected to enhance the efficiency, resilience, and sustainability of corn farming in Tambu Village.*

#### PENDAHULUAN

Pengembangan usahatani jagung dapat memanfaatkan keunggulan lahan subur dan ketersediaan tenaga kerja di pedesaan sebagai langkah strategis untuk meningkatkan produksi. Produksi jagung mengalami peningkatan jika terjadi optimalisasi lahan kering dan lahan yang tidak terpakai, serta pemanfaatan tenaga kerja lokal (Eka Prasetya dan Anggraeni 2022). Usahatani jagung dapat dikembangkan dengan memanfaatkan lahan marginal, sehingga mampu menyerap tenaga kerja dan meningkatkan pendapatan petani (Harimurti, Munibah, dan Sudadi 2018). Selain lahan subur dan

ketersediaan tenaga kerja, pengembangan usahatani juga dapat dilakukan dengan tersedianya infrastruktur yang mendukung distribusi ke pasar.

Menurut Putra (2019) analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) merupakan analisis suatu situasi dan kondisi yang bersifat apa adanya yang dikelompokkan dengan memacu pada kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Analisis SWOT menjadi alat yang krusial untuk mengidentifikasi faktor-faktor strategis yang mempengaruhi pengembangan usahatani jagung. Kekuatan suatu organisasi adalah apa yang membuatnya menguntungkan. Kelemahan adalah keterbatasan atau kurangnya sumber daya dalam bisnis yang membuatnya sulit untuk memenuhi permintaan secara efektif. Peluang adalah keadaan suatu lembaga yang ada di luar organisasi, menguntungkan, dan bahkan dapat digunakan sebagai senjata lembaga. Ancaman adalah antitesis dari peluang, yang berarti bahwa ancaman adalah faktor luar yang dapat mengganggu kemampuan organisasi untuk berjalan dengan lancar (Farhan, 2024).

Kekuatan internal seperti kesuburan lahan dan ketersediaan tenaga kerja dapat dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan produksi. Di sisi lain, kelemahan internal seperti keterbatasan akses terhadap teknologi, modal, dan sarana produksi perlu diatasi agar produktivitas dapat ditingkatkan. Peluang eksternal berupa peningkatan permintaan jagung untuk pangan dan pakan ternak membuka potensi pasar yang luas bagi petani jagung. Akan tetapi, ancaman eksternal seperti fluktuasi harga, perubahan iklim, dan serangan hama penyakit perlu diantisipasi dan dimitigasi untuk menjamin keberlanjutan usahatani jagung. Oleh karena itu, penerapan strategi pengembangan yang tepat, dengan mempertimbangkan faktor-faktor SWOT, sangat diperlukan untuk memaksimalkan potensi dan meminimalkan risiko dalam usahatani jagung. Pendekatan ini mencakup pemanfaatan teknologi budidaya yang tepat guna, peningkatan akses pasar yang efisien, dan penguatan kelembagaan petani agar mampu menghadapi berbagai tantangan dan memanfaatkan peluang yang ada.

Provinsi Sulawesi Tengah adalah salah satu sentra produksi jagung di Indonesia. Perkembangan jagung 5 tahun terakhir menunjukkan peningkatan produksi dengan rata-rata laju pertumbuhan 0,35%. Pada tahun 2019 tingkat produksi hanya 171.180 Ton meningkat menjadi 197.488 ton pada tahun 2020. Peningkatan produksi tersebut disebabkan oleh peningkatan penggunaan varietas unggul dan luas areal tanam (BPTP Sulawesi Tengah, 2021).

Meskipun Sulawesi Tengah menunjukkan pertumbuhan positif dalam produksi jagung, peningkatan ini perlu dipertahankan dan ditingkatkan lebih lanjut. Tantangan seperti rendahnya produktivitas dan keterbatasan sumber daya tetap ada dan perlu diatasi agar potensi Sulawesi Tengah sebagai sentra produksi jagung dapat dioptimalkan. Dalam konteks ini, Desa Tambu, sebagai bagian dari Sulawesi Tengah, memiliki peran penting dalam mendukung peningkatan produksi jagung di tingkat provinsi. Desa Tambu, sebagai bagian dari Sulawesi Tengah, perlu merumuskan strategi pengembangan usaha tani jagung yang sesuai dengan kondisi lokal. Strategi ini harus mampu mengatasi tantangan yang ada, seperti rendahnya produktivitas dan keterbatasan sumber daya, serta memanfaatkan peluang yang tersedia, seperti permintaan pasar yang meningkat. Mengingat jagung merupakan komoditas yang potensi permintaan cukup tinggi karena kegunaannya yang cukup luas dan merupakan salah satu komoditi tanaman pangan unggulan yang dikembangkan di Desa Tambu, maka perlu disusun program pengembangan kawasan jagung.

Budidaya jagung di Desa Tambu merupakan sistem yang kompleks, dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Desa ini memiliki potensi besar dengan ketersediaan tenaga kerja, kesuburan tanah, dan tersedianya bibit lokal unggulan. Namun, potensi ini terhambat oleh beberapa kendala seperti keterbatasan pendanaan, penggunaan teknologi yang masih konvensional, serta akses yang terbatas terhadap benih dan pupuk berkualitas.

Sisi eksternal, Desa Tambu memiliki peluang yang menjanjikan, termasuk tersedianya infrastruktur yang mendukung distribusi ke pasar, dukungan program-program pertanian pemerintah, dan permintaan pasar yang tinggi baik untuk konsumsi langsung maupun sebagai bahan baku industri.

Potensi ini membuka peluang bagi perluasan usaha tani dan peningkatan pendapatan petani. Akan tetapi, ancaman eksternal juga mengintai, seperti perubahan iklim yang tidak menentu, persaingan dari daerah lain, munculnya hama dan penyakit baru, fluktuasi harga input produksi, dan potensi kekurangan air saat musim kemarau. Interaksi kompleks antara faktor-faktor internal dan eksternal ini membentuk dinamika budidaya jagung yang unik di Desa Tambu.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis interaksi antara kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman tersebut guna merumuskan strategi pengembangan usaha tani jagung yang berkelanjutan dan kompetitif. Dengan mengoptimalkan potensi internal, memanfaatkan peluang eksternal, serta meminimalkan dampak dari kelemahan dan ancaman, diharapkan usaha tani jagung di Desa Tambu dapat berkembang pesat, meningkatkan kesejahteraan petani, dan berkontribusi pada ketahanan pangan lokal.

Dengan demikian, usaha tani jagung diharapkan dapat berkembang secara berkelanjutan dan berkontribusi positif bagi perekonomian dan kesejahteraan masyarakat Desa Tambu, yang menjadi fokus penelitian ini, yaitu Strategi Pengembangan Usaha Tani Jagung di Desa Tambu.

## TINJAUAN LITERATUR

### Analisis SWOT dalam Pengembangan Usahatani

Menurut Rangkuti (2015), analisis SWOT merupakan metode sistematis untuk mengevaluasi kondisi internal dan eksternal suatu organisasi yang digunakan sebagai dasar dalam perumusan strategi dan rencana kerja. Analisis ini mengelompokkan faktor internal ke dalam dua kategori, yaitu kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*), serta faktor eksternal menjadi peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*). Kekuatan merupakan aset atau keunggulan yang dimiliki organisasi, seperti sumber daya manusia yang kompeten, teknologi unggul, atau keunikan produk yang mampu menciptakan daya saing. Sementara itu, kelemahan mencakup keterbatasan yang dapat menghambat performa organisasi, seperti kurangnya modal, akses teknologi, atau kualitas manajemen yang belum optimal. Peluang adalah situasi eksternal yang berpotensi memberikan keuntungan, seperti perubahan kebijakan pemerintah yang mendukung, pertumbuhan permintaan pasar, atau kemajuan teknologi. Sebaliknya, ancaman adalah faktor eksternal yang dapat mengganggu kestabilan atau kemajuan organisasi, misalnya persaingan, fluktuasi harga, atau risiko lingkungan. Melalui pemetaan SWOT ini, organisasi dapat menyusun strategi berdasarkan empat kombinasi utama, yaitu: Strategi SO (*Strengths-Opportunities*): memanfaatkan kekuatan untuk meraih peluang; strategi WO (*Weaknesses-Opportunities*): mengatasi kelemahan dengan memanfaatkan peluang; strategi ST (*Strengths-Threats*): menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman; dan strategi WT (*Weaknesses-Threats*): meminimalkan kelemahan untuk menghindari dampak ancaman.

Dalam konteks pengembangan usahatani, analisis SWOT menjadi alat strategis yang penting untuk mengidentifikasi kondisi internal dan eksternal yang memengaruhi keberhasilan usaha tani. Pendekatan ini terbukti efektif dalam berbagai konteks pengembangan agribisnis jagung, seperti di Tualene (Nalle *et al* 2022), Sumbawa Barat (Eko, 2019), dan Gorontalo Utara (Amin *et al.*, 2024), dimana strategi pengembangan usahatani jagung yang berada pada kuadran I (agresif) menunjukkan bahwa pemanfaatan kekuatan internal secara maksimal dapat mendorong eksploitasi peluang eksternal. Penelitian Putra *et al* (2022) di Banyuwangi juga mendukung pendekatan ini, dimana strategi S-O diterapkan untuk mengoptimalkan tenaga kerja dan memperbaiki infrastruktur guna mempermudah kegiatan pertanian. Hasil serupa ditemukan oleh Tabelak *et al* (2019) di Kupang, yang menyarankan strategi pemanfaatan lahan belum tergarap, peningkatan kemampuan petani dalam teknologi budidaya, dan penyediaan sarana produksi sebagai bagian integral dari strategi pengembangan berbasis SWOT. Dengan demikian, analisis SWOT tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga menjadi kerangka kerja utama dalam merancang strategi pengembangan usahatani yang adaptif dan relevan terhadap dinamika lokal.

### **Faktor Internal: Kekuatan dan Kelemahan Usahatani**

Faktor internal memengaruhi kapasitas produksi dan efisiensi usahatani jagung secara langsung. Kekuatan internal umumnya meliputi sumber daya manusia yang berpengalaman, kesuburan tanah, ketersediaan bibit unggul, dukungan dari kelompok tani, serta akses terhadap sarana produksi. Contohnya, di Desa Toraget dan Ellak Laok, keberadaan kelompok tani aktif dan pengalaman petani merupakan aset penting. Hal ini juga terlihat di Kecamatan Tigalingga, Dairi, di mana petani memiliki pengetahuan budidaya yang cukup tinggi dan mampu memanfaatkan potensi lahan yang tersedia secara optimal Irham *et al* (2022). Hasil dari Tabelak *et al* (2019) turut menyoroti bahwa ketersediaan tenaga kerja dan pengalaman bertani menjadi kekuatan utama yang mendukung usahatani jagung di Kupang. Namun demikian, kelemahan usahatani masih banyak ditemui, seperti keterbatasan akses modal, teknologi usang, pengelolaan usaha yang belum profesional, serta ketergantungan pada musim. Seperti diungkapkan (Siregar, 2025), elemen seperti benih, pupuk, tenaga kerja, dan luas lahan memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan petani. Oleh karena itu, pemberdayaan petani dalam aspek manajemen dan teknologi menjadi prioritas dalam memperkuat faktor internal usaha.

### **Faktor Eksternal: Peluang dan Ancaman Usahatani**

Faktor eksternal mencakup peluang dan ancaman dari luar sistem usahatani yang memengaruhi arah dan keberlanjutan pengembangan ke depan. Peluang yang sering dimanfaatkan petani antara lain program bantuan pemerintah, kemitraan dengan sektor swasta, permintaan pasar yang meningkat untuk jagung sebagai pakan maupun pangan, serta akses terhadap pelatihan pertanian modern. Di Banyuwangi, strategi pengembangan difokuskan pada pemanfaatan peluang berupa peningkatan produktivitas jagung manis dan infrastruktur distribusi (Putra *et al.*, 2022). Sementara itu, di Kecamatan Pringgabaya, Lombok Timur, strategi S-T diterapkan dengan memanfaatkan teknologi dan kemitraan petani-pengusaha untuk mengatasi ancaman harga tidak stabil dan tantangan cuaca ekstrem (Lestari *et al.*, 2022). Penelitian di Desa Baumata, Kupang oleh Tabelak *et al* (2019) juga menegaskan bahwa peluang berupa permintaan pasar yang meningkat dan akses pasar yang terjangkau harus dimanfaatkan secara maksimal. Namun, ancaman yang dihadapi petani seperti kerusakan lingkungan, fluktuasi harga, dan kebijakan pemerintah yang belum konsisten tetap menjadi hambatan serius. Oleh karena itu, strategi adaptif berbasis kolaborasi antar pemangku kepentingan sangat penting untuk mengatasi tantangan yang bersifat eksternal ini.

### **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada Usaha Tani Jagung di Desa Tambu. Penentuan responden dilakukan secara sengaja, dengan mewawancarai secara langsung para responden. Jumlah responden yang diwawancarai sebanyak 7 orang responden dipilih dari pihak-pihak internal dan eksternal. Responden dari pihak internal yaitu 1 orang Kepala Desa dan 6 orang petani dengan pertimbangan karyawan yang sudah cukup lama bergerak di bidang pertanian jagung. Kepala Desa dipilih karena perannya yang strategis dalam memberikan informasi terkait kebijakan pemerintahan, kondisi sosial-ekonomi, serta dukungan terhadap sektor pertanian di desa. Kepala Desa juga memiliki wawasan terkait masalah umum yang dihadapi oleh petani, serta peluang dan ancaman yang muncul dari kebijakan pemerintah dan faktor eksternal lainnya. Sedangkan enam petani jagung dipilih berdasarkan pengalaman mereka dalam mengelola usaha tani jagung, dengan mempertimbangkan durasi keterlibatan mereka dalam usaha tersebut. Para petani ini memiliki pengalaman yang bervariasi, dari petani yang telah berpraktik selama beberapa dekade hingga petani muda yang baru memulai usaha mereka. Kriteria pemilihan ini bertujuan untuk memperoleh pandangan yang komprehensif mengenai kondisi usaha tani jagung dari berbagai perspektif. Responden petani memiliki pengetahuan praktis tentang kekuatan dan kelemahan internal yang ada dalam usaha tani

jagung, serta tantangan terkait modal, teknologi pertanian, akses terhadap input produksi, dan manajemen usaha tani.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi-terstruktur yang dilakukan dengan Kepala Desa dan petani jagung. Wawancara ini dirancang untuk menggali informasi tentang faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pengembangan usaha tani jagung di Desa Tambu. Instrumen ini mencakup serangkaian pertanyaan terbuka yang memungkinkan responden untuk memberikan jawaban yang mendalam dan berbasis pengalaman. Pertanyaan wawancara difokuskan pada beberapa aspek berikut:

1. Kondisi internal usaha tani jagung

Kekuatan yang dimiliki oleh petani jagung (misalnya: tenaga kerja, tanah subur, bibit lokal unggulan, dan permintaan pasar tinggi). Kelemahan dalam pengelolaan usaha tani (misalnya: keterbatasan modal, teknologi yang masih tradisional, akses terbatas terhadap benih dan pupuk berkualitas, dan manajemen usaha tani yang belum optimal).

2. Faktor eksternal yang mempengaruhi usaha tani jagung

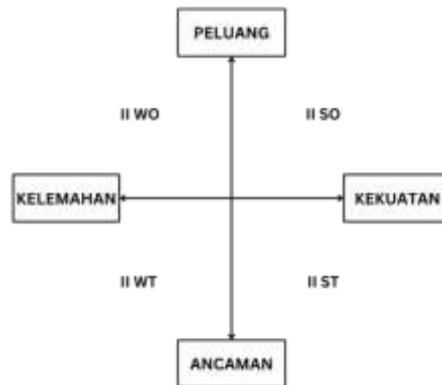
Peluang yang ada untuk pengembangan usaha tani jagung (misalnya: dukungan dari pemerintah, permintaan pasar yang meningkat, serta infrastruktur yang mendukung distribusi). Ancaman yang dihadapi oleh petani (misalnya: perubahan iklim yang tidak menentu, fluktuasi harga pasar, persaingan dari wilayah lain, serta kemunculan hama dan penyakit baru).

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini, maka analisis data yang digunakan yaitu sebagai berikut: Analisis SWOT mengidentifikasi faktor internal dan eksternal Usaha Tani Jagung di Desa Tambu. Dari sisi internal akan dilihat kekuatan dan kelemahan yang dimiliki oleh usaha tani jagung. Sedangkan dari sisi eksternal akan dilihat peluang dan ancaman dari luar usaha (Rangkuti, 2015). Faktor - faktor strategi internal dan eksternal selanjutnya disusun dalam tabel IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*) dan EFAS (*External Factor Analysis*) untuk merumuskan faktor-faktor internal dan eksternal Usaha Tani Jagung di Desa Tambu.

Menurut Rangkuti (2015), tahapan analisis IFAS dan EFAS yaitu dengan memberi nilai rating dan bobot. Lebih lanjut dijelaskan bahwa tahapan analisis pemberian nilai rating dan bobot dalam tabel IFAS dan EFAS. Menghitung rating untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 sampai dengan 1, berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi internal pengembangan usaha. Variabel yang bersifat positif (semua variabel yang masuk kategori kekuatan) diberi nilai +1 sampai +4 (sangat baik). Sedangkan variabel yang bersifat negatif kebalikannya, contohnya jika kelemahannya besar sekali nilainya 1, sedangkan jika lemah nilainya 4.

Masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 sampai dengan 1, berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi eksternal pengembangan Usaha Tani Jagung di Desa Tambu. Pemberian nilai rating untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi rating +4, tetapi jika peluang kecil, diberi rating +1). Pemberian nilai rating ancaman kebalikannya. Misalnya, jika nilai ancaman sangat besar, ratingnya adalah 1. Sebaliknya, jika nilai ancamannya sedikit ratingnya 4.

Memberi bobot masing-masing faktor tersebut dengan skala mulai dari 1,0 (Paling penting) sampai 0,0 (tidak penting), berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap posisi strategi perusahaan. (semua bobot tersebut jumlahnya tidak boleh melebihi skor total 1,0). Bobot setiap variabel diperoleh dengan menentukan nilai setiap variabel terhadap jumlah nilai keseluruhan dengan menggunakan rumus:



**Diagram 1.** Diagram Analisis SWOT

- a. Kuadran 1: Merupakan situasi sangat menguntungkan, karena perusahaan tersebut memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif.
- b. Kuadran 2: Meskipun menghadapi berbagai ancaman, perusahaan masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang diterapkan adalah kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan dengan cara strategi diversifikasi (produk/pasar).
- c. Kuadran 3: Kondisi ini perusahaan menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tetapi dilain pihak menghadapi beberapa kendala/kelemahan internal. Sehingga dapat merebut atau memaksimalkan peluang yang lebih baik yang disebut dengan strategi *Turn-around*.
- d. Kuadran 4: Merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan karena menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal dan diperlukan strategi bertahan atau defensif.

Faktor-faktor strategis Usaha Tani Jagung di Desa Tambu. kemudian disusun dalam suatu matriks yang dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi, dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki. Matriks ini dapat menghasilkan 4 (empat) alternatif strategi. Matriks SWOT ialah alat pencocok yang penting, bertujuan untuk menghasilkan strategi alternatif yang layak bagi suatu usaha/perusahaan. Matriks ini menggambarkan bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi perusahaan disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya (Hendricks & Singhal, 2001).

**Tabel 1. Matriks Analisis SWOT**

IFAS/EFAS	Strengths (S)	Weakness (W)
<b>Opportunities (O)</b>	Strategi S-O: Manfaatkan kekuatan untuk meraih peluang. Contoh: Jika perusahaan memiliki merek yang kuat, manfaatkan untuk memperluas pasar ke segmen baru.	Strategi W-O: Atasi kelemahan untuk meraih peluang. Contoh: Jika perusahaan kekurangan sumber daya manusia, lakukan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi karyawan.
<b>Threats (T)</b>	Strategi S-T: Gunakan kekuatan untuk menghadapi ancaman. Contoh: Jika perusahaan memiliki produk berkualitas tinggi, gunakan untuk melawan produk pesaing yang lebih murah.	Strategi W-T: Minimalkan kelemahan dan hindari ancaman. Contoh: Jika perusahaan memiliki pangsa pasar yang kecil, fokus pada segmen pasar yang lebih spesifik.

Sumber Data Primer Setelah Diolah, 2024

## Faktor-faktor Internal dan Eksternal

**Tabel 2.** Hasil Identifikasi Faktor Internal dan Faktor Eksternal Eksternal Usaha Tani Jagung di Desa Tambu.

Kekuatan	Kelemahan
Tersedia Tenaga Kerja	Ketersediaan Modal yang dimiliki untuk melakukan usahatani terbatas
Tanah yang subur di daerah tertentu	Teknologi yang digunakan masih tradisional
Tersedianya Bibit Lokal Unggulan	Ketersediaan Benih yang terbatas
Permintaan Pasar tinggi	Ketersediaan Pupuk yang terbatas
Luas lahan	Manajemen usahatani yang belum optimal
Peluang	Ancaman
Dukungan dari pemerintah Melalui Subsidi	Perubahan iklim dan pola cuaca yang tidak dapat diprediksi
Permintaan Pasar meningkat industri rumah tangga pengolah jagung	Meningkatnya persaingan dari wilayah lain
Tersediannya Infrastruktur yang Mendukung Distribusi Ke Pasar	Munculnya hama dan penyakit baru
Meningkatnya biaya pupuk atau pestisida	Kelangkaan air selama musim kemarau
Akses terhadap informasi dan teknologi baru	Fluktuasi harga pasar jagung yang merugikan petani

*Source:* Hasil Olah Data (2025)

## HASIL

### Karakteristik responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari tujuh individu yang diwawancarai, yang meliputi satu Kepala Desa dan enam petani jagung yang telah lama terlibat dalam usaha pertanian di Desa Tambu. Pemilihan responden dilakukan secara sengaja dengan mempertimbangkan peran mereka dalam pengelolaan usaha tani jagung di desa tersebut. Kepala Desa memiliki peran yang sangat penting dalam memberikan perspektif makro terkait kebijakan pemerintah, infrastruktur pendukung, serta program-program yang dapat membantu meningkatkan produktivitas pertanian di desa. Sebagai pemimpin desa, Kepala Desa juga memiliki wawasan terkait masalah sosial-ekonomi yang mempengaruhi sektor pertanian, termasuk dukungan atau hambatan yang mungkin ada dari pihak eksternal, seperti pemerintah daerah atau lembaga keuangan.

Enam petani jagung yang terlibat dalam penelitian ini dipilih berdasarkan pengalaman mereka yang sudah cukup lama dalam mengelola usaha tani jagung, yang memungkinkan mereka untuk memberikan wawasan yang lebih dalam tentang kondisi operasional, tantangan, dan peluang yang ada di lapangan. Para petani ini memiliki berbagai latar belakang, mulai dari petani dengan pengalaman puluhan tahun hingga petani muda yang baru terjun ke bidang ini. Mereka semua memiliki pengetahuan yang baik tentang kekuatan dan kelemahan yang dihadapi dalam usaha tani jagung, serta tantangan terkait dengan akses terhadap modal, teknologi, dan sarana produksi. Mayoritas responden ini juga memiliki pemahaman yang baik mengenai dinamika pasar jagung, termasuk faktor eksternal yang

memengaruhi harga dan permintaan jagung. Responden juga memberikan wawasan yang berguna mengenai potensi pasar, dukungan pemerintah, serta masalah terkait dengan perubahan iklim dan ancaman lainnya yang dapat mempengaruhi hasil panen mereka. Berdasarkan pengalaman langsung mereka dalam usaha tani jagung, para petani ini sangat memahami kebutuhan akan teknologi modern, peningkatan manajemen usaha tani, serta pembenahan kelembagaan di tingkat desa untuk meningkatkan daya saing usaha mereka.

**Identifikasi Faktor Internal dan Faktor Eksternal**

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa responden maka diperoleh beberapa indikator faktor internal dan eksternal yang menggambarkan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang mempengaruhi Strategi Pengembangan Petani Jagung

**Analisis Lingkungan Internal,**

Analisis Lingkungan Internal Setiap perusahaan memiliki kekuatan dan kelemahan yang merupakan bagian internal dari perusahaan yang bila diidentifikasi dengan baik maka akan memberikan keuntungan bagi perusahaan dalam rangka pencapaian tujuan. Faktor internal meliputi kekuatan dan kelemahan, sehingga perusahaan dapat memanfaatkan 26 peluang dengan cara yang paling efektif dan dapat menghadapi 291 ancaman yang terdapat dalam lingkungan perusahaan (Wahyudi, 2015). Analisis lingkungan internal dilakukan evaluasi secara periodik kekuatan dan kelemahan untuk variabel-variabel yang ada di dalam bidang pemasaran.

**Analisis Faktor Kekuatan**

Analisis Faktor Kekuatan adalah karakteristik dari internal perusahaan yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan strategis.

**Tabel 3. Analisis Faktor Kekuatan**

<b>Kekuatan</b>	<b>Analisis SWOT (Bagaimana kekuatan ini dapat dimanfaatkan untuk mencapai tujuan strategis?)</b>
Tersedia Tenaga Kerja	Menggabungkan pengalaman petani dengan teknologi modern dapat meningkatkan produktivitas. Pengalaman petani dapat membantu dalam mengidentifikasi dan mengatasi masalah hama dan penyakit yang sering muncul.
Tanah yang subur di daerah tertentu	Memungkinkan produksi jagung dengan kualitas tinggi. Dapat menjadi keunggulan komparatif dibandingkan daerah lain.
Tersedianya Bibit Lokal Unggulan	Meningkatkan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit lokal. Membuka peluang untuk pengembangan varietas unggul baru.
Permintaan tinggi	Pasar Membuka peluang untuk diversifikasi produk jagung, seperti jagung manis atau jagung popcorn. Membangun merek produk jagung lokal untuk meningkatkan daya saing di pasar.
Luas lahan	Memungkinkan peningkatan produksi jagung dalam skala besar. Menarik investor untuk mengembangkan usaha pertanian jagung.

Tabel di atas menunjukkan potensi besar yang dimiliki dalam pengembangan produksi jagung. Ketersediaan tenaga kerja yang berpengalaman dapat dioptimalkan dengan teknologi modern untuk meningkatkan produktivitas. Tanah subur di beberapa daerah menjadi keunggulan komparatif dalam menghasilkan jagung berkualitas tinggi. Bibit lokal unggul yang tahan terhadap hama dan penyakit setempat membuka peluang pengembangan varietas baru. Tingginya permintaan pasar mendorong diversifikasi produk dan pembangunan merek lokal yang kuat. Terakhir, luasnya lahan memungkinkan peningkatan produksi dalam skala besar dan menarik minat investor. Dengan menggabungkan semua kekuatan ini, produksi jagung dapat menjadi bisnis yang sangat menguntungkan.

### Analisis Faktor Kelemahan

Analisis Faktor Kelemahan merupakan karakteristik dari internal perusahaan yang menghambat atau melemahkan kinerja perusahaan.

**Tabel 4. Analisis Faktor Kelemahan**

<b>Kelemahan</b>	<b>Analisis SWOT Bagaimana cara mengatasi kelemahan ini?</b>
Ketersediaan modal yang dimiliki untuk melakukan usahatani terbatas	Mencari sumber pendanaan alternatif seperti kredit usaha tani, kerjasama dengan koperasi, atau program pembiayaan dari pemerintah. Mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang ada, seperti memanfaatkan pupuk organik atau melakukan rotasi tanaman.
Teknologi yang digunakan masih tradisional	Mengadopsi teknologi pertanian modern secara bertahap, seperti penggunaan mesin pertanian, sistem irigasi tetes, atau penggunaan aplikasi pertanian. Melalui pelatihan dan penyuluhan, petani dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola pertanian.
Ketersediaan benih yang terbatas	Meningkatkan produksi benih lokal melalui kerjasama dengan lembaga penelitian atau kelompok tani. Membentuk bank benih untuk menjaga ketersediaan benih unggul.
Ketersediaan pupuk yang terbatas	Menggunakan pupuk organik atau pupuk hayati untuk mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia. Bekerjasama dengan penyedia pupuk untuk mendapatkan harga yang lebih terjangkau.
Manajemen usahatani yang belum optimal	Mengikuti pelatihan manajemen usaha tani untuk meningkatkan efisiensi produksi. Membentuk kelompok tani untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman.

Tabel di atas menunjukkan beberapa kelemahan yang sering dihadapi dalam usaha tani jagung. Keterbatasan modal dapat diatasi dengan mencari sumber pendanaan alternatif, seperti kredit usaha tani atau kerjasama dengan koperasi. Selain itu, optimalisasi penggunaan sumber daya yang ada juga penting. Teknologi pertanian yang masih tradisional menjadi kendala dalam meningkatkan produktivitas. Adopsi teknologi modern secara bertahap dan pelatihan bagi petani dapat menjadi solusi. Keterbatasan benih dan pupuk dapat diatasi dengan meningkatkan produksi benih lokal, membentuk bank benih, dan memanfaatkan pupuk organik. Manajemen usaha tani yang belum optimal dapat diperbaiki melalui pelatihan dan pembentukan kelompok tani. Dengan mengatasi kelemahan-kelemahan ini, diharapkan usaha tani jagung dapat menjadi lebih efisien dan produktif.

### Faktor Lingkungan Internal

Analisis faktor internal pada strategi pengembangan Usaha Tani Jagung diarahkan untuk mengidentifikasi faktor kekuatan dan kelemahan.

**Tabel 5.** Analisis SWOT matriks IFAS Usaha Tani Jagung di Desa Tambu

No.	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor Terbobot	Keterangan
	<b>Kekuatan</b>				
1	Tersedia Tenaga Kerja	0.14	4	0.54	Kuat
2	Tanah yang subur	0.15	3.83	0.56	Kuat
3	Tersedia Bibit Lokal Unggul	0.15	4.5	0.66	Kuat
4	Permintaan Pasar Tinggi	0.13	3.83	0.50	Sedang
5	Luas Lahan	0.14	4.17	0.59	Kuat
	<b>Total Kekuatan</b>	<b>0.70</b>	<b>20.33</b>	<b>2.86</b>	
	<b>Kelemahan</b>				
1	Keterbatasan Modal	0.06	2.50	0.15	Lemah
2	Teknologi Tradisional	0.06	2.17	0.13	Lemah
3	Keterbatasan Akses Benih Unggul	0.06	2.00	0.12	Lemah
4	Keterbatasan Akses Pupuk Berkualitas	0.05	1.83	0.10	Sangat Lemah
5	Manajemen Usaha Tani Belum Optimal	0.07	1.67	0.11	Sangat Lemah
	<b>Total Kelemahan</b>	<b>0.30</b>	<b>10.17</b>	<b>0.61</b>	
	<b>Total (Sub Total I + Sub Total II)</b>	<b>1.00</b>	<b>30.5</b>	<b>3.46</b>	
	<b>Sumbu X (Sub Total I – Sub Total II)</b>	<b>2.46</b>			

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah 2024*

Diperoleh hasil dari pengurangan antara total skor faktor kekuatan dan total skor faktor kelemahan. Hasil pengurangan yaitu  $3,46 - 1,00 = 2,46$  yang dijadikan sebagai sumbu Horizontal atau sumbu X, maka sumbu X Diagram SWOT adalah 2.46.

### Analisis Lingkungan Eksternal

Lingkungan eksternal adalah sekumpulan kondisi berupa peluang dan ancaman yang timbul dan berada di luar jangkauan serta biasanya terlepas dari situasi operasional perusahaan (Rapini et al., 2020).

### Analisis Faktor Eksternal

Karakteristik lingkungan eksternal perusahaan yang dapat membantu dalam mencapai atau melampaui tujuan strategi.

**Tabel 6.** Analisis Faktor Eksternal

No	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor Terbobot	Keterangan
<b>Peluang</b>					
1	Dukungan dari pemerintah Melalui Subsidi	0.12	4	0.49	Kuat
2	Permintaan Pasar meningkat industri rumah tangga pengolah jagung	0.14	3.83	0.53	Sedang
3	Tersediannya Infrastruktur yang Mendukung Distribusi ke Pasar	0.14	4.5	0.62	Kuat
4	Meningkatnya biaya pupuk atau pestisida	0.13	3.83	0.51	Sedang
5	Akses terhadap informasi dan teknologi baru	0.12	4.17	0.51	Kuat
Total Peluang		0.65	20.33	2.64	
<b>Ancaman</b>					
1	Perubahan iklim dan pola cuaca yang tidak dapat diprediksi	0.06	2.50	0.14	Lemah
2	Meningkatnya persaingan dari wilayah lain	0.08	2.17	0.18	Lemah
3	Munculnya hama dan penyakit baru	0.06	2.00	0.11	Lemah
4	Kelangkaan air selama musim kemarau	0.05	1.83	0.09	Sangat Lemah
5	Fluktuasi harga pasar jagung yang merugikan petani	0.11	1.67	0.18	Sangat Lemah
<b>Total Kelemahan</b>		<b>0.35</b>	<b>10.17</b>	<b>0.70</b>	
<b>Total (Sub Total I + Sub Total II)</b>		<b>1.00</b>	<b>30.5</b>	<b>3.34</b>	
<b>Sumbu X (Sub Total I – Sub Total II)</b>		<b>2.34</b>			

Sumber: *Data primer setelah diolah 2024*

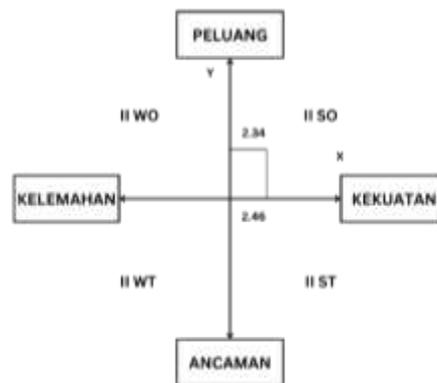
Analisis faktor eksternal usaha tani jagung di Desa Tambu memperlihatkan peluang yang jauh lebih besar dibandingkan ancaman. Dukungan pemerintah, infrastruktur memadai, dan akses teknologi menjadi kekuatan utama. Permintaan pasar dan kenaikan biaya produksi menjadi peluang dan tantangan dengan intensitas sedang. Total skor peluang 2.64 berbanding 0.70 untuk ancaman, dengan selisih 2.34, menandakan kondisi eksternal sangat mendukung pengembangan. Strategi yang tepat adalah memaksimalkan peluang, terutama dukungan pemerintah dan teknologi, sambil meminimalisir dampak ancaman seperti perubahan iklim dan fluktuasi harga. Fokus pada optimalisasi dukungan, infrastruktur, teknologi, dan respons terhadap pasar dan biaya produksi.

**Tabel 7.** Analisis IFAS dan EFAS

No	Analisis	Skor Total	Keterangan
1	Analisis IFAS	3.46	Skor ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan kondisi internal usaha tani jagung di Desa Tambu masih memiliki lebih banyak kekuatan dibandingkan kelemahan. Namun, perlu tetap dilakukan upaya untuk mengatasi kelemahan yang ada.
2	Analisis EFAS	3.34	Skor ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan lingkungan eksternal memberikan peluang yang cukup besar bagi pengembangan usaha tani jagung. Namun, juga terdapat beberapa ancaman yang perlu diwaspadai.
3	Selisih Skor IFAS dan EFAS	0.12	Selisih skor yang positif menunjukkan bahwa peluang yang dihadapi lebih besar dibandingkan ancaman. Ini mengindikasikan potensi pertumbuhan yang cukup baik untuk usaha tani jagung di Desa Tambu.

Sumber: Data primer setelah diolah 2024

Hasil analisis menunjukkan bahwa secara umum, prospek pengembangan usaha tani jagung di Desa Tambu cukup baik. Hal ini terlihat dari skor total EFAS yang lebih tinggi dibandingkan skor total IFAS. Artinya, peluang yang ada di lingkungan eksternal lebih besar dibandingkan dengan kelemahan yang ada di internal usaha tani. Selisih skor IFAS dan EFAS yang positif (0.12) semakin memperkuat kesimpulan di atas. Ini mengindikasikan bahwa potensi pertumbuhan usaha tani jagung di Desa Tambu cukup besar. Namun, perlu diingat bahwa meskipun peluang lebih besar, tetap ada beberapa kelemahan internal yang perlu diatasi dan ancaman eksternal yang perlu diwaspadai.



**Gambar 2.** Diagram Analisis SWOT Strategi Pengembangan Usaha Tani Jagung di Desa Tambu.

Diagram SWOT tersebut memosisikan strategi pengembangan usaha tani jagung Desa Tambu pada kuadran I (SO – Strength-Opportunities). Sumbu X (kekuatan dikurangi kelemahan) bernilai 2.46, dan sumbu Y (peluang dikurangi ancaman) bernilai 2.34. Artinya peluang kekuatan internal dan peluang eksternal jauh lebih besar dibandingkan kelemahan dan ancaman. Posisi ini mengindikasikan strategi agresif, yaitu memanfaatkan kekuatan untuk meraih peluang. Fokus pada optimalisasi

dukungan pemerintah, infrastruktur, teknologi, serta respons terhadap pasar dan biaya produksi. Strategi ini menekankan pertumbuhan dan ekspansi usaha tani jagung di Desa Tambu.

## **DISKUSI**

### **Perumusan Strategi**

#### **Strategi SO**

Strategi SO pada pengembangan usahatani jagung di Desa Tambu diarahkan untuk memaksimalkan kekuatan internal dalam rangka menangkap peluang eksternal yang tersedia. Kekuatan utama Desa Tambu mencakup tersedianya tenaga kerja lokal yang melimpah, tanah yang subur, bibit jagung lokal unggulan, luas lahan yang mencukupi, dan permintaan pasar yang tinggi. Semua ini menjadi fondasi yang kuat dalam strategi agresif (kuadran I) yang direkomendasikan (Rangkuti., 2015). Optimalisasi produksi menjadi langkah utama, salah satunya melalui modernisasi budidaya seperti penggunaan alat pertanian mekanis, sistem irigasi hemat air (drip atau pompa), dan pengaturan rotasi tanam. Prabowo *et al* (2014) menekankan pentingnya sistem irigasi efisien, khususnya untuk menghadapi musim kemarau. Selain itu, keberadaan penyuluh dengan kompetensi komunikasi yang baik sangat krusial untuk mempercepat adopsi teknologi di kalangan petani (Umi dan Sudrajat 2024).

Habib (2013) menyebutkan bahwa produksi merupakan inti ekonomi yang membutuhkan sinergi antara tenaga kerja, teknologi, dan kapital. Oleh karena itu, strategi pengembangan harus menggabungkan bibit unggul, teknologi budidaya yang tepat guna, serta tenaga kerja lokal yang berpengalaman agar produktivitas meningkat secara signifikan.

Di sisi lain, peluang eksternal berupa meningkatnya permintaan pasar dan dukungan pemerintah juga harus dimanfaatkan. Diversifikasi produk menjadi strategi penting, misalnya dengan mengembangkan produk jagung manis, jagung pakan ternak, atau hasil olahan seperti emping jagung, dan kerajinan dari limbah tongkol jagung (Ernanti *et al* 2024). Hal ini selaras dengan (Putra *et al.*, 2022) yang menyatakan bahwa kemitraan dengan industri pengolahan dapat memperluas pasar dan meningkatkan nilai tambah.

Luasnya lahan serta ketersediaan infrastruktur distribusi mendukung peningkatan skala usaha tani. Untuk itu, pola tanam yang tepat dan penggunaan varietas unggul perlu diterapkan (Tabelak *et al.*, 2019). Tak kalah penting, penguatan kelembagaan melalui koperasi dan kelompok tani sebagai simpul distribusi dan pemasaran merupakan strategi fundamental dalam memperkuat daya saing dan kemandirian petani (Wahyudin *et al.*, 2016).

Strategi SO di Desa Tambu difokuskan untuk memaksimalkan kekuatan internal guna memanfaatkan peluang eksternal. Berdasarkan hasil penelitian potensi utama terletak pada ketersediaan tenaga kerja, tanah subur, bibit lokal unggul, permintaan pasar tinggi, serta luas lahan yang memadai. Optimalisasi produksi melalui mekanisasi dan penggunaan sistem irigasi efisien seperti irigasi tetes atau pompa sangat penting, khususnya pada musim kemarau (Prabowo *et al.*, 2014). Keterampilan komunikasi penyuluh penting untuk menyampaikan informasi dan teknologi secara efektif (Umi dan Sudrajat 2024). Habib (2013) menegaskan bahwa produksi sebagai inti perekonomian memerlukan kombinasi kapital, teknologi, dan tenaga kerja. Oleh karena itu, sinergi antara bibit unggul, sistem budidaya modern, serta tenaga kerja lokal menjadi pilar dalam strategi ini.

Diversifikasi produk berbasis permintaan pasar juga diperkuat dengan peluang kemitraan industri pengolah jagung rumah tangga. Seperti ditunjukkan oleh Ernanti *et al* (2024), limbah jagung dapat diolah menjadi kerajinan bernilai ekonomi seperti lampu tidur estetik, yang membuka peluang tambahan pendapatan. Hal ini sejalan dengan (Putra *et al.*, 2022), yang menyatakan bahwa diversifikasi dan kemitraan dengan industri dapat memperluas pasar dan meningkatkan nilai tambah hasil pertanian. Selain itu, luas lahan dan infrastruktur distribusi di Desa Tambu menjadi kekuatan utama yang mendukung ekspansi usaha tani. Peningkatan skala produksi melalui pola rotasi tanaman dan penggunaan benih unggul disarankan oleh Irham *et al* (2022) dan Tabelak *et al* (2019), karena mampu

meningkatkan efisiensi dan menarik minat investor. Penguatan kelembagaan melalui koperasi dan kelompok tani sebagai simpul distribusi dan pemasaran juga berperan penting (Wahyudin *et al.*, 2016).

### Strategi WO

Strategi WO dalam pengembangan usahatani jagung di Desa Tambu diarahkan untuk memanfaatkan peluang eksternal dalam mengatasi berbagai kelemahan internal. Salah satu kelemahan utama adalah keterbatasan modal usaha tani. Untuk menanggulangnya, perlu optimalisasi program pembiayaan seperti Kredit Usaha Rakyat (KUR), subsidi input pertanian, serta bantuan alat dan mesin pertanian (alsintan) dari pemerintah. Dwijatenaya *et al* (2021) menegaskan bahwa pembiayaan yang tersedia akan memperkuat kapasitas produksi petani. Hal ini sejalan dengan Mustaki *et al* (2023), yang menyatakan bahwa kelembagaan tani berperan penting dalam memperkuat akses petani ke lembaga keuangan, sehingga kepercayaan dalam pengelolaan usaha tani meningkat.

Kelemahan lain yang dihadapi adalah rendahnya pemanfaatan teknologi dan lemahnya manajemen usahatani. Peningkatan kompetensi petani melalui pelatihan dan penyuluhan menjadi sangat penting, terutama dalam teknologi tepat guna seperti irigasi tetes dan pompa, mekanisasi lahan, serta digital farming. Seperti ditegaskan oleh Umi dan Sudrajat (2024), efektivitas komunikasi penyuluh pertanian sangat menentukan keberhasilan adopsi teknologi oleh petani. Pradana *et al.* (2022) menambahkan bahwa penguatan sarana dan prasarana harus menjadi prioritas untuk mendukung efisiensi adopsi teknologi di tingkat petani kecil.

Masalah distribusi dan akses terhadap benih serta pupuk unggul juga menjadi hambatan serius. Solusi yang dapat diterapkan adalah pembentukan bank benih desa dan kerja sama dengan lembaga penelitian maupun distributor swasta. Tabelak *et al* (2019) menyarankan bahwa strategi ini akan memperkuat ekosistem input usaha tani. Penggunaan varietas unggul seperti Bisi-2 dan Bisi-18 terbukti mampu meningkatkan hasil panen (Halimah *et al.*, 2020), sebagaimana dikuatkan oleh Lestari *et al* (2022) yang menegaskan bahwa input produksi yang unggul sangat berpengaruh terhadap ketahanan pangan.

Selain itu, aspek pemasaran menjadi faktor eksternal penting yang bisa dioptimalkan untuk menutupi kelemahan akses informasi pasar. (Putra *et al.*, 2022) menyarankan pemanfaatan platform digital untuk memfasilitasi informasi harga secara real-time. Strategi ini dapat mempermudah pengambilan keputusan petani secara cepat dan akurat. Dalam konteks penguatan pasar, kolaborasi dengan industri pengolahan jagung seperti emping jagung, pakan ternak, atau olahan tongkol jagung menjadi peluang yang perlu digarap. Ernanti *et al.* (2024) menunjukkan bahwa diversifikasi produk jagung berpotensi menciptakan nilai tambah bagi petani dan memperkuat ketahanan ekonomi lokal.

Lebih jauh lagi, strategi WO ini diperkuat oleh hasil studi Muladi *et al* (2024) yang menekankan bahwa pengembangan komoditas jagung di Kecamatan Jerowaru yang berada dalam kuadran III SWOT (kekuatan untuk meraih peluang) hanya dapat optimal jika petani fokus pada perbaikan masalah internal. Rekomendasi dari studi tersebut adalah kemitraan antara pemerintah dan swasta untuk pemberdayaan petani serta pembangunan infrastruktur pendukung seperti jalan tani, irigasi, dan sarana pasca-panen.

Akhirnya, penguatan kelembagaan petani seperti koperasi tani sangat penting untuk memastikan keberlanjutan. Kelembagaan tidak hanya berfungsi sebagai wadah distribusi input dan hasil produksi, tetapi juga sebagai penghubung petani dengan dunia keuangan dan kebijakan. Putra *et al* (2022) menegaskan bahwa lembaga tani yang kuat adalah fondasi penting dalam meningkatkan efisiensi dan daya saing petani lokal.

### Strategi ST

Strategi ST bertujuan memanfaatkan kekuatan internal untuk mengurangi atau mengantisipasi dampak negatif dari ancaman eksternal yang dihadapi usahatani jagung di Desa Tambu. Ancaman

utama yang teridentifikasi antara lain: perubahan iklim yang tidak menentu, munculnya hama dan penyakit baru, kelangkaan air saat musim kemarau, fluktuasi harga pasar, serta persaingan dari wilayah lain. Strategi pertama yang perlu dikembangkan adalah penguatan varietas jagung tahan hama dan penyakit dengan memanfaatkan bibit lokal unggulan yang telah teruji adaptasinya terhadap kondisi agroekologi setempat. Amin *et al* (2024) dan Nalle *et al* (2022) menekankan bahwa kolaborasi dengan lembaga penelitian dan pengembangan sangat penting untuk menciptakan model budidaya adaptif yang sesuai dengan tantangan lokal. Strategi ini juga mencakup integrasi pendekatan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) secara ekologis sebagai bentukantisipasi atas munculnya hama baru.

Perubahan iklim menjadi faktor ancaman besar yang menimbulkan ketidakpastian musim tanam. Untuk merespons ini, perlu dilakukan diversifikasi waktu tanam dan pengaturan jadwal panen secara fleksibel berdasarkan pola cuaca mikro setempat. Selain itu, pengembangan kalender tanam berbasis iklim lokal akan membantu petani dalam merancang siklus produksi yang lebih adaptif. Harimurti *et al* (2018) juga menyarankan diversifikasi jenis produk seperti jagung manis dan pakan ternak sebagai bentuk adaptasi terhadap ketidakpastian pasar dan iklim. Ancaman kelangkaan air di musim kemarau dapat diantisipasi dengan penerapan teknologi irigasi hemat air seperti irigasi tetes dan sprinkler, pembangunan embung desa, serta pemanfaatan teknik konservasi air seperti penampungan air hujan, penggunaan mulsa organik, dan sumur resapan. Prabowo *et al* (2014) menggarisbawahi bahwa dukungan infrastruktur air dari pemerintah menjadi kunci utama ketahanan pertanian di daerah rawan kekeringan. Fluktuasi harga pasar juga menjadi risiko serius bagi stabilitas pendapatan petani. Untuk itu, penguatan kelembagaan petani melalui koperasi dan kelompok tani harus dikedepankan. Dengan penguatan kelembagaan, posisi tawar petani akan lebih kuat dalam menghadapi dinamika pasar dan mengurangi ketergantungan terhadap tengkulak.

### **Strategi WT**

Strategi WT bertujuan meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman. Salah satu pendekatan penting adalah keikutsertaan dalam program asuransi pertanian. Asuransi ini memberikan perlindungan finansial terhadap risiko gagal panen akibat perubahan iklim atau bencana alam. Hal ini sesuai dengan temuan Rapini *et al* (2020) mengenai pentingnya perlindungan terhadap lingkungan eksternal yang tak terkontrol. Kerja sama petani dalam kelompok atau koperasi juga menjadi jawaban atas keterbatasan modal dan manajemen usaha. Dengan skala produksi yang lebih besar dan efisiensi bersama, kelompok tani mampu bersaing di pasar regional dan nasional. Untuk menghadapi ancaman penyakit dan keterbatasan input, penerapan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) secara ekologis menjadi solusi berkelanjutan yang dianjurkan oleh (Lestari *et al.*, 2022).

Keterbatasan teknologi irigasi modern dapat diatasi dengan metode konservasi air yang sederhana namun efektif, seperti penampungan air hujan dan teknik mulsa. Selain itu, untuk menghadapi fluktuasi harga, diversifikasi pasar dan aktif mencari informasi harga dari berbagai sumber akan meningkatkan posisi tawar petani dan mengurangi risiko ketergantungan pada satu pasar.

Strategi WT difokuskan pada upaya meminimalkan kelemahan internal untuk menghindari atau mengurangi dampak dari ancaman eksternal yang mengganggu keberlanjutan usahatani jagung di Desa Tambu. Berdasarkan analisis SWOT, kelemahan utama meliputi keterbatasan modal, teknologi yang masih tradisional, akses terhadap benih dan pupuk berkualitas yang rendah, serta manajemen usaha tani yang belum optimal. Di sisi lain, ancaman yang dihadapi meliputi perubahan iklim ekstrem, kelangkaan air, serangan hama baru, fluktuasi harga pasar, dan meningkatnya persaingan dari wilayah lain.

Salah satu pendekatan yang relevan adalah partisipasi dalam program asuransi pertanian. Asuransi ini memberikan perlindungan terhadap risiko gagal panen akibat bencana alam dan ketidakpastian iklim yang semakin tinggi. Rapini *et al* (2020) menekankan pentingnya perlindungan terhadap faktor lingkungan eksternal yang tidak bisa dikendalikan, terutama dalam konteks perubahan iklim yang semakin sulit diprediksi. Dengan demikian, skema asuransi pertanian dapat menjadi jaring pengaman bagi petani yang memiliki keterbatasan modal dan ketergantungan tinggi pada hasil panen.

Kelemahan dalam pengelolaan usaha tani dan keterbatasan akses pembiayaan dapat diminimalkan melalui kerja sama dalam kelompok tani atau koperasi. Penggabungan sumber daya antarpetani memungkinkan efisiensi skala dalam pembelian input, manajemen usaha, dan pemasaran hasil panen. Dengan skala usaha yang lebih besar, kelompok tani mampu bersaing di pasar regional maupun nasional, sekaligus memperkuat posisi tawar terhadap tengkulak. Tabelak *et al* (2019) dan Wahyudin *et al* (2016) sama-sama menekankan peran penting kelembagaan dalam menstabilkan usaha tani di tingkat akar rumput.

Menghadapi ancaman penyakit dan keterbatasan input, strategi ekologis seperti penerapan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) menjadi solusi yang berkelanjutan. Lestari *et al* (2022) menunjukkan efektivitas PHT dalam menurunkan intensitas serangan hama tanpa ketergantungan tinggi terhadap pestisida kimia, yang harganya fluktuatif dan berisiko terhadap lingkungan.

Teknologi irigasi yang belum memadai dapat diantisipasi dengan penerapan metode konservasi air yang murah namun efektif. Beberapa teknik seperti pemanfaatan air hujan (rainwater harvesting), pembuatan sumur resapan, dan penggunaan mulsa organik tidak memerlukan investasi besar, namun terbukti mampu menjaga kelembaban tanah dan efisiensi penggunaan air, khususnya pada musim kemarau (Prabowo *et al.*, 2014).

Terakhir, untuk mengantisipasi fluktuasi harga, petani perlu didorong untuk melakukan diversifikasi pasar dan akses informasi harga secara real-time. Platform digital dan media pertanian dapat dimanfaatkan untuk mengurangi risiko ketergantungan pada satu saluran distribusi. Putra *et al* (2022) menyatakan bahwa informasi pasar yang terbuka membantu petani melakukan perencanaan produksi dan penjualan yang lebih tepat sasaran.

### **Analisis SWOT dan Strategi Pengembangan Usaha Tani Jagung di Desa Tambu**

Usaha tani jagung di Desa Tambu memberikan gambaran yang kompleks namun potensial untuk dikembangkan secara strategis dan berkelanjutan. Kekuatan internal yang dominan meliputi ketersediaan tenaga kerja lokal, tanah yang subur, bibit lokal unggul yang adaptif terhadap lingkungan setempat, permintaan pasar yang tinggi, serta luas lahan yang mendukung perluasan skala produksi. Faktor-faktor ini menjadi modal dasar dalam memperkuat posisi usaha tani di tengah persaingan. Namun demikian, beberapa kelemahan internal perlu segera diatasi, seperti keterbatasan modal, teknologi pertanian yang masih bersifat tradisional, akses yang minim terhadap benih unggul dan pupuk berkualitas, serta pengelolaan usaha tani yang belum optimal (Tabelak *et al.*, 2019; Siregar, 2025). Kelemahan-kelemahan tersebut berisiko memperlambat peningkatan produktivitas dan efisiensi usaha. Peluang eksternal yang tersedia cukup besar dan dapat dimanfaatkan untuk memperkuat usaha tani. Peluang tersebut antara lain berupa dukungan pemerintah melalui subsidi dan program pertanian, peningkatan permintaan dari industri rumah tangga pengolah jagung (Ernanti *et al.*, 2024), tersedianya infrastruktur yang mendukung distribusi hasil panen, serta akses terhadap informasi dan teknologi pertanian yang terus berkembang (Putra *et al.*, 2022). Selain itu, peluang pengembangan pupuk organik atau hayati juga semakin terbuka sebagai respons terhadap kelangkaan pupuk kimia.

Di sisi lain, beberapa ancaman eksternal juga mengintai keberlanjutan usaha tani, seperti perubahan iklim dan cuaca ekstrem yang sulit diprediksi (Rapini *et al.*, 2020), persaingan dari wilayah lain yang lebih maju secara teknologi, munculnya hama dan penyakit baru Lestari *et al* (2022), kelangkaan air saat musim kemarau, dan fluktuasi harga pasar jagung yang dapat merugikan petani.

Dalam menghadapi dinamika tersebut, strategi pengembangan yang komprehensif diperlukan. Pendekatan berbasis SWOT menghasilkan empat strategi utama, yakni:

1. Strategi SO (Strength–Opportunities): memaksimalkan kekuatan internal untuk merebut peluang eksternal, seperti meningkatkan produktivitas melalui mekanisasi, sistem irigasi efisien, dan diversifikasi produk berbasis permintaan pasar (Prabowo *et al.*, 2014); Habib, 2013).

2. Strategi WO (Weaknesses–Opportunities): mengatasi kelemahan internal dengan memanfaatkan peluang, seperti melalui akses program KUR, pembentukan bank benih, pelatihan teknologi pertanian, dan penguatan manajemen usaha tani (Umi dan Sudrajat 2024).
3. Strategi ST (Strength–Threats): memanfaatkan kekuatan untuk menghadapi ancaman, seperti pengembangan varietas jagung tahan hama dan penyakit, sistem tanam adaptif terhadap iklim, serta pemanfaatan kelembagaan tani untuk mengatasi fluktuasi harga (Amin *et al.*, 2024; Harimurti *et al.*, 2018).
4. Strategi WT (Weaknesses–Threats): meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman, seperti partisipasi dalam program asuransi pertanian, konservasi air berbasis embung dan mulsa, serta peningkatan daya saing melalui koperasi tani dan akses informasi harga pasar secara real-time (Wahyudin *et al.*, 2016).

Dengan penerapan strategi yang terintegrasi dan berbasis pada kondisi nyata di lapangan, usaha tani jagung di Desa Tambu dapat tumbuh menjadi sistem pertanian yang tangguh, efisien, adaptif terhadap risiko, dan berkontribusi langsung terhadap peningkatan kesejahteraan petani serta ketahanan pangan lokal.

## KESIMPULAN

Usaha tani jagung di Desa Tambu memiliki prospek yang menjanjikan jika dikelola secara strategis dan berkelanjutan. Analisis SWOT menunjukkan bahwa kekuatan internal seperti tersedianya tenaga kerja, tanah subur, bibit lokal unggul, luas lahan, dan permintaan pasar tinggi merupakan modal utama dalam mengembangkan sektor ini. Namun, keberhasilan usaha tani juga sangat dipengaruhi oleh kelemahan internal yang signifikan, seperti keterbatasan modal, teknologi tradisional, akses input yang terbatas, serta manajemen usaha tani yang belum optimal. Di sisi lain, peluang eksternal yang meliputi dukungan pemerintah, permintaan industri pengolah, infrastruktur distribusi, dan akses teknologi modern membuka ruang besar untuk penguatan usaha tani. Ancaman berupa perubahan iklim, kelangkaan air, fluktuasi harga, serta serangan hama perlu diantisipasi dengan baik. Oleh karena itu, kombinasi strategi SO, WO, ST, dan WT perlu diterapkan secara menyeluruh untuk mengoptimalkan kekuatan dan peluang, sekaligus meminimalkan kelemahan dan ancaman. Dengan pendekatan tersebut, usaha tani jagung di Desa Tambu diharapkan mampu tumbuh lebih efisien, tangguh, adaptif, dan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan pendapatan petani dan ketahanan pangan lokal.

## IMPLIKASI

### Implikasi Teoritis:

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap penguatan teori analisis strategis dalam sektor pertanian, khususnya penerapan metode SWOT dalam pengembangan usaha tani komoditas pangan. Temuan ini mendukung teori Rangkuti (2015) yang menyatakan bahwa kombinasi antara kekuatan internal dan peluang eksternal menghasilkan strategi pertumbuhan agresif yang efektif. Selain itu, hasil penelitian ini memperkaya literatur tentang integrasi faktor-faktor produksi (tenaga kerja, lahan, input, dan teknologi) dalam membangun sistem pertanian yang berdaya saing dan berkelanjutan. Model strategi SO, WO, ST, dan WT yang diterapkan secara kontekstual di Desa Tambu juga menjadi referensi teoritis dalam pengembangan kerangka kerja strategi berbasis wilayah pedesaan.

### Implikasi Praktis:

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pemerintah daerah, penyuluh pertanian, dan kelompok tani sebagai dasar perencanaan program pengembangan usaha tani jagung. Strategi yang dihasilkan memberikan arah konkret bagi petani untuk mengatasi keterbatasan modal, memperluas akses input dan teknologi, serta meningkatkan ketahanan terhadap perubahan iklim dan fluktuasi pasar. Koperasi tani dan bank benih dapat dikembangkan sebagai solusi kelembagaan. Pemerintah juga dapat memfokuskan intervensi pada pembangunan infrastruktur irigasi, penyediaan pelatihan teknologi, dan

penguatan akses pasar. Dengan demikian, hasil penelitian ini memiliki relevansi langsung dalam mendukung ketahanan pangan lokal dan kesejahteraan petani secara berkelanjutan.

## **BATASAN**

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil dan penerapannya. Pertama, ruang lingkup penelitian hanya difokuskan pada satu desa, yaitu Desa Tambu, sehingga generalisasi hasil ke wilayah lain dengan karakteristik geografis, sosial, dan ekonomi yang berbeda perlu dilakukan dengan kehati-hatian. Kedua, metode yang digunakan bersifat kualitatif dengan pendekatan deskriptif melalui wawancara terhadap tujuh responden utama, yang terdiri dari kepala desa dan petani jagung. Keterbatasan jumlah responden ini dapat mempengaruhi kelengkapan data dan sudut pandang yang tergambar dalam analisis SWOT.

Ketiga, aspek kuantitatif seperti data produksi, nilai ekonomi jagung, dan efisiensi input belum dianalisis secara mendalam karena keterbatasan akses terhadap data sekunder yang lebih lengkap dan akurat. Keempat, dinamika perubahan eksternal seperti kebijakan pemerintah, perubahan iklim jangka panjang, dan fluktuasi harga pasar bersifat tidak tetap dan bisa berubah sewaktu-waktu, sehingga strategi yang dirumuskan perlu dievaluasi secara berkala. Terakhir, intervensi kelembagaan dan teknologi baru belum diuji langsung dalam bentuk program aksi, sehingga efektivitas strategi yang diusulkan masih bersifat konseptual dan memerlukan tindak lanjut dalam bentuk pilot project atau uji implementasi di lapangan.

## **REKOMENDASI**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis strategi yang telah dilakukan, berikut beberapa rekomendasi yang dapat diajukan untuk mendukung pengembangan usaha tani jagung di Desa Tambu secara berkelanjutan:

### **1. Peningkatan Akses Permodalan Petani**

Pemerintah daerah dan lembaga keuangan disarankan untuk memperluas akses petani terhadap pembiayaan melalui program Kredit Usaha Rakyat (KUR), subsidi input produksi, dan dukungan modal dari koperasi atau kelompok tani. Hal ini penting untuk mengatasi keterbatasan modal yang menjadi salah satu kendala utama.

### **2. Modernisasi Teknologi dan Pelatihan Petani**

Disarankan adanya pelatihan berkelanjutan tentang teknologi pertanian modern, seperti penggunaan alat mekanisasi, irigasi hemat air, serta pemanfaatan aplikasi digital pertanian. Peran penyuluh harus ditingkatkan sebagai penghubung teknologi dan petani di lapangan.

### **3. Penguatan Kelembagaan dan Kemitraan**

Koperasi tani dan kelompok tani perlu diperkuat sebagai simpul distribusi, pemasaran, serta pengadaan input. Pemerintah juga dapat mendorong kemitraan antara petani dan pelaku industri pengolahan jagung untuk memperluas pasar dan meningkatkan nilai tambah.

### **4. Pengembangan Varietas Tahan dan Diversifikasi Produk**

Direkomendasikan pengembangan varietas jagung yang tahan terhadap hama dan perubahan iklim, serta diversifikasi produk seperti jagung manis, pakan ternak, dan produk olahan (emping, keripik, kerajinan limbah) untuk meningkatkan pendapatan petani.

### **5. Perluasan Program Asuransi Pertanian dan Konservasi Air**

Pemerintah perlu memperluas cakupan program asuransi pertanian untuk mengurangi risiko gagal panen, serta membangun sarana konservasi air seperti embung, sumur resapan, dan sistem pemanen air hujan untuk menghadapi ancaman kekeringan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Akbar Habib. (2013). Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produksi Jagung. 18(1), 79–87.
- Amin, N. S., Halid, A., Indriani, R., & Tangahu, R. (2024). Strategi Pengembangan Kelembagaan Kelompok Tani Jagung Di Kecamatan Antinggola Kabupaten Gorontalo Utara. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 273–283. <https://doi.org/10.37046/agr.v0i0.27078>
- Dwijatenaya, I. B. M. A., Damayanti, A., & Jainuddin, J. (2021). Pengembangan Usahatani Jagung Pipilan di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara: Pendekatan Analisis SWOT. *Agro Bali : Agricultural Journal*, 4(3), 489–500. <https://doi.org/10.37637/ab.v4i3.802>
- Eka Prasetya, A., & Anggraeni, D. (2022). Strategi Pengembangan Jagung Pipilan Di Kabupaten Serang Maize Development Strategy in Serang District. *Jurnal Ilmu Pertanian Tirtayasa*, 4(1), 2022.
- Eko, S. (2019). Strategi Pengembangan Agribisnis Jagung di Kabupaten Sumbawa Barat. *Agribisnis Dan Pembangunan Pertanian*, 5(1), 1–12.
- Ernanti, D., Cahyono, E. D., & Susilo, E. (2024). Optimalisasi Pemanfaatan Bonggol Jagung di Dusun Ngantru Desa Sekaran Kecamatan Kasiman Kabupaten Bojonegoro. 24(3), 2351–2356. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v24i3.5475>
- Farhan, M. (2024). Analisis Swot (Kekuatan, Kelemahan, Peluang, Dan Tantangan) Serta Evaluasi Terhadap Manajemen Zis (Studi Baznas Kabupaten Probolinggo). *Ar-Ribhu: Jurnal Manajemen Dan Keuangan Syariah*, 5(1), 2774–5570.
- Harimurti, E. F., Munibah, K., & Sudadi, U. (2018). Pengembangan Kawasan Budidaya Jagung untuk Peningkatan Perekonomian Kabupaten Pemalang. *TATALOKA*, 20(3), 215. <https://doi.org/10.14710/tataloka.20.3.215-232>
- Hendricks, K. B., & Singhal, V. R. (2001). The long-run stock price performance of firms with effective TQM programs. *Management Science*, 47(3), 359–368.
- Irham, M., Harahap, N., Kumala, R., Tarigan, A. A., & Yafiz, M. (2022). Perbandingan Teori Konsumsi Irving Fisher, M.a Mannan Dan Monzer Kahf. *Eduonomika*, 06(02), 1–15.
- Lestari, Ria, R., Sudjatmiko, D. P., & Anwar. (2022). Strategi Pengembangan Usahatani Jagung Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Di Kecamatan Pringgabaya Kabupaten Lombok Timur. *Agimansion*, 23(2), 112–119. <http://eprints.unram.ac.id/30212/>
- Muladi, M. S., Witjaksono, A., & Widodo, W. H. S. (2024). Strategi Pengembangan Komoditi Jagung (Studi Kasus: Kecamatan Jerowaru, Kabupaten Lombok Timur). 1–12.
- Mustaki, V. N., Engka, D. S. M., & Tumangkeng, S. Y. L. (2023). Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi BOLANGITANG TIMUR KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW UTARA Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 23(5), 109–120.
- Nalle, M. N., Masa, L. M., & Metboki, B. (2022). Strategi Pengembangan Agribisnis Jagung Di Desa Tualene Kecamatan Biboki Utara Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Pertanian Agros*, 24(2), 978–987.
- Prabowo, A., Supadmo Arif, S., Sutiarto, L., & Purwantana, B. (2014). Model Simulasi Pengembangan Sistem Irigasi Untuk Tanaman Jagung di Lahan Sawah Dan Lahan Kering (Studi Kasus Pada Usahatani Jagung di Kabupaten Kediri). *Agritech*, 34(2), 203.
- Putra, A. P., Prayuginingsih, H., & Ridho, A. A. (2022). Strategi Pengembangan Usahatani Jagung Manis di Kecamatan Purwoharjo Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Mahasiswa Entrepreneur (JME)*, 1(12), 2405–2414.
- Putra, I. G. N. A. B. (2019). Analisis Swot Sebagai Strategi Meningkatkan Keunggulan Pada Ud. Kacang Sari Di Desa Tamblang. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 9(2), 397. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v9i2.20106>
- Rangkuti, F. (2015). Analisis SWOT: Teknik membedah kasus bisnis. *Language*, 13(246p), 23cm.
- Rapini, T., Kristiyana, N., Santoso, A., & Setyawan, F. (2020). Strategi pengembangan produk jipang berbasis pelatihan manajemen usaha dan pemasaran yang kreatif. *Masyarakat Berdaya Dan Inovasi*, 1(1), 12–18. <https://doi.org/10.33292/mayadani.v1i1.7>

- Siregar, E. (2025). Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Pendapatan dan Strategi Pengembangan Usahatani Jagung (Studi Kasus: Desa Bakaran Batu Malasori, Kecamatan Dolok Masihul, Kabupaten Serdang Bedagai). Universitas Medan Area. <https://repositori.uma.ac.id/handle/123456789/26798>
- Tabelak, E. A., Pudjiastusi, S. ., & Surayasa, M. T. (2019). Strategi Pengembangan Usahatani Jagung Di Desa Baumata Kecamatan Taebenukabupaten Kupang (Development Strategy Of Corn Farming At Baumata, Kecamatan Taebenu, Kabupaten Kupang). *Buletin Ilmiah IMPAS*, 20(3), 194–198. <https://doi.org/10.35508/impas.v20i03.1866>
- Umi, A. R. L., & Sudrajat, R. H. (2024). Peran Komunikasi Penyuluh Pertanian dalam Mengenalkan Teknologi Digital Petani Apps Pada Pelaku Kegiatan Pertanian. 6(2), 194–206.
- Wahyudin, A., Ruminta, R., & Nursaripah, S. A. (2016). Pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays L.*) toleran herbisida akibat pemberian berbagai dosis herbisida kalium glifosat. *Kultivasi*, 15(2), 86–91. <https://doi.org/10.24198/kultivasi.v15i2.11867>