

**STRATEGI PENINGKATAN PRODUKSI
PADI SAWAH TADAH HUJAN DI DESA MUKA PAYA
KECAMATAN HINAI KABUPATEN LANGKAT**

S K R I P S I

Oleh :

**RAHMAT HIDAYAT
NPM : 2204300126
Program Studi : AGRIBISNIS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2026**

**STRATEGI PENINGKATAN PRODUKSI
PADI SAWAH TADAH HUJAN DI DESA MUKA PAYA
KECAMATAN HINAI KABUPATEN LANGKAT**

SKRIPSI

Oleh :

RAHMAT HIDAYAT
NPM : 2204300126
Program Studi : AGRIBISNIS

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Dosen Pembimbing :



Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si.

Disahkan Oleh :

Dekan



Prof. Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P.

Tanggal Lulus : 10-04-2026

PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Rahmat Hidayat
NPM : 2204300126

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Strategi Peningkatan Produksi Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat” adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penciplakan (*plagiarisme*), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, 16 April 2026

Yang menyatakan,



Rahmat Hidayat

RINGKASAN

RAHMAT HIDAYAT (2204300126) melakukan penelitian dengan judul “Strategi Peningkatan Produksi Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat” di bawah bimbingan Ibu Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal serta merumuskan strategi peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat. Metode yang digunakan adalah deksriptif kualitatif dengan pendekatan analisis SWOT. Hasil analisis menunjukkan bahwa dari sisi internal, faktor kekuatan yang dimiliki petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya meliputi pengalaman petani, penggunaan varietas unggul, minat petani, dan petani tergabung di kelompok tani. Faktor kelemahan meliputi tidak tersedianya embung, petani tidak melakukan ameliorasi, penerapan jajar legowo 4 – 1 masih sangat rendah, dan penanaman padi tidak serentak. Dari sisi eksternal, faktor peluang meliputi program PTH, kios saprodi yang mudah di jangkau, penyuluh pertanian, dan harga gabah yang semakin mahal. Faktor ancaman meliputi gagal panen (puso), serangan HPT, harga input semakin mahal, dan alih fungsi lahan. Berdasarkan analisis matriks IFE dan EFE, usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya memperoleh skor masing-masing sebesar 2,55 dan 2,48, yang menempatkan usahatani pada Sel V (*Hold and Maintain*) dalam Matriks IE dan posisi kuadran I (S – O) pada matriks posisi/SPACE. Oleh karena itu, alternatif strategi yang paling cocok dilakukan adalah strategi (S – O), yaitu: 1) memanfaatkan kelompok tani dan petani yang aktif untuk mengajukan program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH) ke pemerintah, 2) membuat program Sekolah Lapangan Iklim yang diinisiasi oleh penyuluh, 3) petani dapat menggunakan Varietas Unggul Baru (VUB) yang memiliki produktivitas dan ketahanan yang lebih tinggi agar dapat memperoleh keuntungan dari kenaikan harga gabah.

Kata kunci: Padi Sawah Tadah Hujan, Strategi Peningkatan Produksi, SWOT

SUMMARY

RAHMAT HIDAYAT (2204300126) conducted research titled “Strategies for Increasing Rainfed Rice Production in Muka Paya Village, Hinai District, Langkat Regency” under the supervision of Mrs. Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si. This research aims to identify internal and external factors and formulate strategies for increasing rainfed rice production in Muka Paya Village, Hinai District, Langkat Regency. The method used is descriptive qualitative with a SWOT analysis approach. The analysis results show that from the internal side, the strengths possessed by rain-fed rice farmers in Muka Paya Village include farmers’ experience, the use of superior varieties, farmers’ interest, and farmers being part of farmer groups. Weakness factors include the unavailability of reservoirs, farmers not practicing amelioration, the very low implementation of the *jajar legowo* 4 – 1 system, and the non-simultaneous planting of rice. From the external side, the opportunity factors include the PTH program, easily accessible agricultural input kiosks, agricultural extension workers, and the increasing price of rice. The threat factors include crop failure (*puso*), pest and disease attacks (HPT), rising input prices, and land conversion. Based on the analysis of the IFE and EFE matrices, the rain-fed rice farming in Muka Paya Village received scores of 2.55 and 2.48, respectively, placing the farming in Cell V (Hold and Maintain) in the IE Matrix and the I quadrant (S – O) in the SPACE position matrix. Therefore, the most suitable strategy to implement is the (S – O) strategy, which includes: 1) utilizing active farmer groups to propose the Rain-Fed Pumping Program (PTH) to the government, 2) creating a Climate Field School program initiated by extension workers, 3) farmers can use New Superior Varieties (VUB) that have higher productivity and resilience to benefit from the rising rice prices.

Keywords: Rainfed Rice, Production Improvement Strategy, SWOT

RIWAYAT HIDUP

Rahmat Hidayat lahir di Muka Paya pada tanggal 14 Januari 2004, anak keempat dari empat bersaudara dari pasangan Ayahanda Ibrahim dan Ibunda Siti Aisyah.

Pendidikan formal yang pernah ditempuh antara lain:

1. Pada tahun 2016, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 050723 Tanjung Mulia, Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara.
2. Pada tahun 2019, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Hinai, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara.
3. Pada tahun 2022, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Hinai, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara.
4. Pada tahun 2022, melanjutkan Pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Prestasi dan kegiatan akademik yang pernah diraih dan diikuti selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara antara lain yaitu:

1. Tahun 2022, mengikuti Perkenalan Kehidupan Kampus Mahasiswa/I Baru (PKKMB) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Tahun 2022, mengikuti Masa Ta'aruf (MASTA) Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Tahun 2023, memperoleh pendanaan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Skim Penerapan IPTEK (PI).
4. Tahun 2023, memperoleh pendanaan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Skim Riset Sosial Humaniora (RSH).
5. Tahun 2023, mengikuti Pertukaran Mahasiswa Merdeka (PMM) Batch 3 di Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED), Purwokerto, Jawa Tengah.

6. Tahun 2023, meraih Juara I Lomba Poster Kategori Mahasiswa pada Dies Natalis Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED), Purwokerto, Jawa Tengah.
7. Tahun 2024, menjadi Badan Pengurus Harian (BPH) sebagai Sekretaris Bidang Riset dan Pengembangan Keilmuan (RPK) Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian UMSU (PK IMM FAPERTA UMSU).
8. Tahun 2024, mengikuti Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) Batch 7 di Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP) Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Kecamatan Dadahup, Kabupaten Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah.
9. Tahun 2024, menjadi *Board of Director* sebagai *Head of Public Relation* Novo Club by Paragon Corp Region 7.
10. Tahun 2025, mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV Regional II Kebun Gunung Bayu, Kecamatan Bosar Maligas, Kabupaten Simalungun.
11. Tahun 2025, memperoleh Beasiswa Regional I Scholarship (R1S) dari PTPN IV Regional I.
12. Tahun 2026, melaksanakan penelitian skripsi dengan judul: “Strategi Peningkatan Produksi Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.”

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul “Strategi Peningkatan Produksi Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat” dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umat manusia dari masa jahiliyah menuju masa yang dipenuhi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan peradaban.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S-1) pada Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Selama penyusunan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan, bimbingan serta doa yang tiada henti-hentinya dari berbagai pihak.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bapak Dr. Akbar Habib, S.P., M.P. selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si. selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sekaligus dosen pembimbing.
4. Ibu Mailina Harahap, S.P., M.Si. selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak Dr. Aflahun Fadhly Siregar, S.P., M.P. selaku Sekretaris Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Biro Administrasi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

7. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Ibrahim dan Ibunda Siti Aisyah yang telah memberikan dukungan baik itu secara moral maupun materil.
8. Kakak-kakak tercinta, Rusda Hanum, Jamilah, dan Maya Ibrahim yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, motivasi, serta doa kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
9. Bapak Arpan Ariansyah Harahap, S.ST. selaku PPL WKPP Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.
10. Bapak Mazlan selaku Kepala Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.
11. Bapak-bapak para Ketua Kelompok Tani Padi Sawah Tadah Hujan Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.
12. Bapak/ibu para Petani Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.
13. Rekan-rekan mahasiswa semuanya yang membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna serta tidak luput dari adanya kekurangan baik isi maupun kaidah penulisan. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan masukan yang bersifat konstruktif dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Medan, 16 April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN.....	i
RINGKASAN	ii
SUMMARY	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	5
Tujuan Penelitian	5
Kegunaan Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
Padi	7
Lahan Sawah Tadah Hujan.....	8
Budidaya Padi Sawah Tadah Hujan	9
Produksi	13
Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi	15
Strategi Peningkatan Produksi.....	17
Analisis Lingkungan Internal	18
Analisis Lingkungan Eksternal.....	20
Analisis IFE dan EFE	22
Analisis SWOT.....	23
Penelitian Terdahulu.....	24
Kerangka Pemikiran	27
METODE PENELITIAN.....	30
Metode Penelitian	30

Metode Penentuan Lokasi	30
Metode Pengumpulan Sampel	31
Metode Pengumpulan Data	32
Metode Analisis Data	32
Definisi dan Batasan Operasional.....	39
GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	41
Letak dan Luas Daerah	41
Tata Guna Lahan	42
Karakteristik Penduduk	43
Karakteristik Umum Responden	45
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	48
Analisis Lingkungan Internal dan Eketernal	48
Analisis Matriks IFE dan EFE.....	56
Matriks IE	59
Matriks Posisi/SPACE.....	60
Matriks SWOT	62
KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
Kesimpulan	71
Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	77
DOKUMENTASI	83

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Luas Panen dan Produksi Padi Sawah Tadah Hujan Kabupaten Langkat Tahun 2021 – 2025	2
2.	Luas Panen dan Produksi Padi Sawah Tadah Hujan Kecamatan Hinai Tahun 2021 – 2025	3
3.	Pembagian Luas Lahan Berdasarkan Jenis Sawah Desa Muka Paya	4
4.	Matriks IFE (<i>Internal Factor Evaluation</i>)	33
5.	Matriks EFE (<i>External Factor Evaluation</i>)	33
6.	Matriks SWOT	38
7.	Pembagian Luas Wilayah Berdasarkan Penggunaan Desa Muka Paya	42
8.	Penduduk Menurut Jenis Kelamin	43
9.	Penduduk Menurut Umur	44
10.	Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan	44
11.	Penduduk Menurut Mata Pencaharian	45
12.	Responden Menurut Jenis Kelamin	45
13.	Responden Menurut Jenis Umur	46
14.	Responden Menurut Tingkat Pendidikan	46
15.	Responden Menurut Posisi	47
16.	Hasil Matriks IFE (<i>Internal Factor Evaluation</i>)	57
17.	Hasil Matriks EFE (<i>External Factor Evaluation</i>)	58
18.	Hasil Matriks SWOT	62
19.	Rekomendasi Varietas Unggul Baru (VUB)	65
20.	Dimensi Embung dan Kapasitas Penyediaan Air	70

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran.....	29
2.	Model Matriks IE.....	35
3.	Diagram Posisi Analisis SWOT.....	36
4.	Peta Daerah Penelitian	41
5.	Hasil Matriks IE.....	60
6.	Hasil Diagram Posisi Analisis SWOT	61
7.	Skema Teknologi Pengairan Berselang	68

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian	77
2.	Data Identitas Responden	80
3.	Data Pengalaman, Luas Lahan, dan Produktivitas Petani.....	80
4.	Data Nama Ketua Kelompok Tani.....	80
5.	Data Kuesioner SWOT	81
6.	Surat Balasan Penelitian	82

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Lahan sawah tadah hujan merupakan lumbung pertanian tanaman padi terbesar kedua di Indonesia setelah lahan sawah irigasi (Milgani et al., 2024). Lahan sawah tadah hujan merupakan jenis lahan pertanian yang ditanami padi setidaknya satu kali per tahun dengan kondisi lahan tergenang air dan berpematang, di mana ketersediaan air untuk aktivitas budidaya padi sepenuhnya mengandalkan curah hujan, yang menyebabkan tingkat hasil padi pada lahan sawah tadah hujan umumnya masih berada pada kategori rendah, dengan kisaran produktivitas 2–2,5 ton/ha (Joharnas & Sitindaon, 2017). Kondisi ini semakin diperburuk oleh dampak perubahan iklim yang ditandai dengan meningkatnya suhu udara, perubahan pola curah hujan, dan naiknya konsentrasi gas karbon dioksida (CO₂) yang menyebabkan meningkatnya risiko terjadinya gagal panen, sehingga produksi padi sawah tadah hujan menjadi tidak stabil dan cenderung menurun dari tahun ke tahun (Estiningtyas & Syakir, 2017).

Lahan Sawah tadah hujan berperan penting dalam mendukung pemenuhan kebutuhan pangan nasional meskipun tergolong sebagai lahan suboptimal. Penelitian yang dilakukan oleh Sepfrian et al., (2022), menunjukkan bahwa lahan sawah tadah hujan memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai penopang ketahanan pangan di masa depan. Hal ini disebabkan oleh semakin berkurangnya lahan sawah irigasi akibat alih fungsi lahan menjadi komoditas maupun sektor lainnya. Selain itu, menurut Wihardjaka et al., (2020), lahan sawah tadah hujan juga merupakan upaya adaptasi dan mitigasi yang sejalan dengan kebijakan

pemerintah dalam Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) di mana kebijakan tersebut menargetkan penurunan emisi Gas Rumah Kaca hingga 8 juta ton CO₂-e.

Salah satu sentra produksi padi sawah tadah hujan di Provinsi Sumatera Utara adalah Kabupaten Langkat. Berdasarkan Tabel 1 di bawah ini, dapat dilihat data luas panen dan produksi padi sawah tadah hujan di Kabupaten Langkat selama tahun 2021 – 2025.

Tabel 1. Luas Panen dan Produksi Padi Sawah Tadah Hujan Kabupaten Langkat Tahun 2021 – 2025

No	Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	2021	62.586	374.795
2	2022	45.897	276.356
3	2023	46.980	285.241
4	2024	40.096	244.374
5	2025	39.737	243.778

Sumber : Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Langkat, 2026

Berdasarkan Tabel 1, luas panen padi sawah tadah hujan di Kabupaten Langkat selama periode 2021 – 2025 mengalami tren penurunan setiap tahunnya yang berdampak langsung terhadap penurunan produksi. Pada tahun 2021 – 2022, terjadi penurunan luas panen dari 62.586 Ha menjadi 45.897 Ha. Pada tahun 2023, terjadi peningkatan luas panen menjadi 46.980 Ha, namun kembali menurun pada tahun 2024 dan 2025 menjadi 40.096 Ha dan 39.737 Ha. Penurunan luas panen tersebut diikuti oleh penurunan produksi dari 374.795 ton di tahun 2021 menjadi 243.778 ton di tahun 2025. Kondisi ini menunjukkan bahwa berkurangnya luas panen menjadi faktor utama penurunan produksi padi sawah tadah hujan di Kabupaten Langkat. Penurunan luas panen disebabkan oleh perubahan iklim yang memicu kekeringan dan banjir, alih fungsi lahan pertanian, serta menurunnya

Indeks Pertanaman (IP) akibat keterbatasan ketersediaan air yang memicu terjadinya gagal panen.

Kabupaten Langkat secara administratif terdiri dari 23 Kecamatan (Badan Pusat Statistik Kabupaten Langkat, 2025). Salah satu Kecamatan yang menjadi sentra produksi padi sawah tadah hujan di Kabupaten Langkat adalah Kecamatan Hinai. Tabel 2 di bawah ini menunjukkan luas panen dan produksi padi sawah tadah hujan di Kecamatan Hinai selama kurun waktu tahun 2021 – 2025

Tabel 2. Luas Panen dan Produksi Padi Sawah Tadah Hujan Kecamatan Hinai Tahun 2021 – 2025

No	Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	2021	3.344	19.468
2	2022	3.157	18.439
3	2023	2.800	16.356
4	2024	2.847	17.187
5	2025	2.700	16.303

Sumber : Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Langkat, 2026

Berdasarkan Tabel 2, Kecamatan Hinai juga mengalami kecenderungan penurunan luas panen padi sawah tadah hujan yang serupa dengan Kabupaten Langkat selama periode 2021 – 2025. Pada tahun 2021 – 2023, terjadi penurunan luas panen dari 3.344 Ha menjadi 2.800 Ha. Meskipun pada tahun 2024 terjadi sedikit peningkatan luas panen menjadi 2.847 Ha, namun pada tahun 2025 luas panen kembali menurun menjadi 2.700 Ha. Penurunan luas panen tersebut diikuti oleh penurunan produksi dari 19.468 ton di tahun 2021 menjadi 16.303 ton di tahun 2025. Kondisi ini menunjukkan bahwa Kecamatan Hinai mengalami pola yang serupa dengan Kabupaten Langkat, di mana penurunan luas panen berkontribusi terhadap menurunnya produksi padi sawah tadah hujan.

Kecamatan Hinai secara administratif terdiri dari 13 desa/kelurahan (Badan Pusat Statistik Kecamatan Hinai, 2025). Salah satu desa/kelurahan yang

menjadi kontributor terbesar produksi padi sawah tadah hujan di Kecamatan Hinai adalah Desa Muka Paya. Berdasarkan Tabel 3 di bawah ini, dapat dilihat pembagian luas lahan berdasarkan jenis sawah di Desa Muka Paya.

Tabel 3. Pembagian Luas Lahan Berdasarkan Jenis Sawah Desa Muka Paya

No	Jenis Sawah	Luas Lahan (Ha)
1	Lahan sawah irigasi teknis	0
2	Lahan sawah irigasi setengah teknis	0
3	Lahan sawah tadah hujan	184,72
4	Lahan sawah pasang surut	0
Total		184,72

Sumber : Pemerintah Desa Muka Paya, 2026

Tabel 3 menunjukkan bahwa total 184,72 ha sawah di Desa Muka Paya adalah sawah tadah hujan. Berdasarkan informasi yang didapatkan dari Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) setempat, dengan luas lahan padi sawah tadah hujan sebesar 184,72 Ha, produksi padi sawah tadah hujan diperkirakan sebesar 1.181,84 ton. Produksi tersebut dihasilkan oleh petani yang mengelola lahan dengan kepemilikan berkisar antara 0,2 – 2 ha per petani. Produktivitas padi di desa ini tergolong rendah, yaitu berkisar antara 3 – 6 ton/ha dengan Indeks Pertanaman IP 100 – IP 200 (1 – 2 kali/tahun). Rendahnya produktivitas tersebut disebabkan oleh kondisi curah hujan yang sulit di prediksi oleh petani, serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) seperti walang sangit (*Leptocoris oratorius*), hama putih palsu (*Cnaphalocrocis medinalis*), tikus sawah (*Rattus argentiventer*), serta berbagai faktor internal dan eksternal lainnya.

Dalam pengembangan usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya, petani menghadapi berbagai faktor internal (kekuatan dan kelemahan) serta faktor eksternal (peluang dan ancaman). Oleh karena itu, diperlukan suatu strategi yang tepat untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut agar produksi padi sawah tadah hujan dapat ditingkatkan secara berkelanjutan. Berdasarkan hal

tersebut, penulis tertarik melakukan sebuah penelitian dengan judul “Strategi Peningkatan Produksi Padi Sawah Tadah Hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat”.

Rumusan Masalah

1. Apa saja faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan eksternal (peluang dan ancaman) pada usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat?
2. Apa strategi yang dapat dirumuskan untuk meningkatkan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat?

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengidentifikasi faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan eksternal (peluang dan ancaman) pada usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.
2. Untuk merumuskan strategi peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.

Kegunaan Penelitian

1. Bagi Peneliti, penelitian ini bermanfaat sebagai bahan ilmiah dalam penyusunan skripsi yang menjadi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bagi lokasi penelitian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan rekomendasi strategis bagi petani, penyuluh dan pemerintah

desa dalam upaya peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.

3. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai rujukan tambahan yang menjadi dasar pertimbangan dalam melaksanakan studi lanjutan, khususnya yang berhubungan dengan upaya peningkatan produksi padi sawah tadah hujan.

TINJAUAN PUSTAKA

Padi

Padi (*Oryza sativa L.*) merupakan komoditas yang memiliki fungsi yang sangat strategis dan tingkat kepentingan yang sangat tinggi. Jenis tanaman ini banyak tumbuh di wilayah benua Asia serta Afrika Barat yang beriklim tropis dan subtropis. Di Indonesia, padi menjadi tanaman pangan utama karena berfungsi sebagai sumber bahan pangan pokok (Purnama et al., 2024). Hal tersebut yang membuat tanaman padi merupakan tanaman pangan yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia dan menjadi komoditas yang sulit tergantikan keberadaannya (Purwansyah et al., 2021).

Menurut Trimo Priyanto et al., (2025), berdasarkan sistematika atau tata nama tumbuhan, tanaman padi diklasifikasikan ke dalam kelompok sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae*

Divisio : *Spermatophyta*

Subdivisio : *Angiospermae*

Kelas : *Monokotil (Monocotyledoneae)*

Ordo : *Glumiflorae (Poales)*

Famili : *Gramineae (Poaceae)*

Subfamili : *Oryzoideae*

Genus : *Oryza*

Spesies : *Oryza sativa L.*

Padi adalah sumber karbohidrat penting yang membantu tubuh menyediakan energi dan zat gizi. Beras yang dihasilkan dari padi mengandung

berbagai nutrisi seperti lemak, protein, vitamin dan yang terpenting adalah karbohidrat dan zat gizi lain yang dibutuhkan tubuh. Dalam setiap 100 gr beras, terkandung karbohidrat sekitar 74,9 – 79,95 gr, protein 6 – 14 gr, dan lemak total 0,5 – 1,08 gr. Di samping itu, beras juga memiliki kandungan berbagai jenis vitamin, di antaranya tiamin (B1) sebesar 0,07 – 0,58 mg, riboflavin (B2) sebesar 0,04 – 0,26 mg, serta niasin (B3) sebesar 1,6 – 6,7 mg (Fitriyah et al., 2020). Dengan demikian, disimpulkan bahwa padi tidak hanya berperan sebagai sumber karbohidrat dan bahan pangan pokok bagi masyarakat Indonesia, tetapi juga memiliki peranan yang penting bagi perekonomian nasional.

Lahan Sawah Tadah Hujan

Salah satu sentra produksi padi sawah terbesar di Indonesia setelah lahan sawah irigasi adalah lahan sawah tadah hujan (Milgani et al., 2024). Menurut Joharnas & Sitindaon (2017), lahan sawah tadah hujan merupakan tipe lahan pertanian yang minimal dimanfaatkan untuk penanaman padi satu kali dalam kurun waktu satu tahun, dengan kondisi lahan tergenang dan berpematang, namun sumber airnya sepenuhnya bergantung kepada air hujan yang turun. Meskipun memiliki banyak kelemahan, lahan sawah tadah hujan memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai lahan budidaya padi. Kendala dalam pengelolaan lahan ini adalah tingkat produktivitas yang lebih rendah, yaitu sekitar 3,0 – 3,5 ton/ha, jika dibandingkan dengan sawah beririgasi yang dapat mencapai 6 – 7 ton/ha. Selain itu, masa tanam padi di lahan tadah hujan umumnya hanya sekali dalam satu tahun, yaitu pada musim penghujan yang terjadi sekitar bulan September hingga Desember.

Menurut Andre Purnawan (2024), lahan sawah tadah hujan memiliki beberapa karakteristik, yaitu:

1. Sistem pengairannya sepenuhnya bergantung pada curah hujan;
2. Tanah memiliki kandungan hara yang rendah, sehingga tidak subur;
3. Tanah memiliki jumlah bahan organik yang sedikit dan sulit untuk mempertahankannya dalam jangka waktu yang lama.; serta
4. Memiliki tingkat hasil panen yang cenderung rendah.

Hambatan utama dalam pengembangan tanaman padi pada lahan sawah tadah hujan disebabkan oleh terbatasnya intensitas curah hujan serta rendahnya kandungan C-organik di dalam tanah. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya kesuburan tanah dan ketidakstabilan ketersediaan air bagi tanaman, sehingga meningkatkan risiko gagal panen. Meskipun demikian, para petani tetap menggantungkan harapan besar pada lahan sawah tadah hujan untuk memperoleh hasil produksi yang optimal dan pendapatan yang layak guna memenuhi kebutuhan hidup petani (Sahara & Supriyono, 2022).

Budidaya Padi Sawah Tadah Hujan

Karakteristik tanaman padi berdasarkan kondisi lingkungan tumbuhnya dapat dibedakan menjadi tiga tipe, yakni padi dataran rendah beririgasi (*irrigated lowland rice*), padi sawah tadah hujan (*rainfed lowland rice*), serta padi gogo (*upland rice*). Padi yang ditanam di sawah tadah hujan lebih rentan terhadap kekurangan air daripada padi yang ditanam di lahan beririgasi. Rendahnya produksi padi tadah hujan umumnya disebabkan oleh periode hujan yang relatif singkat, yang sering menimbulkan cekaman kekeringan (Nazirah, 2018). Oleh

karena itu, diperlukan teknik budidaya yang sesuai agar padi sawah tadah hujan dapat menghasilkan produksi yang optimal.

Menurut Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (2008), terdapat beberapa alur budidaya yang harus dilakukan agar padi sawah tadah hujan dapat menghasilkan produksi yang optimal.

1. Pengolahan Tanah

Tanah lahan sawah tadah hujan diolah dua kali. Pertama pada musim kemarau atau setelah hujan pertama yang membuat tanah lembap, dan pengolahan kedua dilakukan menjelang masa tanam. Tanah dapat disingkal untuk diproses dengan cangkul atau traktor, kemudian dibiarkan hingga kondisi tanah cukup siap untuk ditanam. Setelah hujan turun secara berturut-turut dan lahan telah cukup basah, tanah diolah kembali untuk menghancurkan bongkahan, membasmi gulma, dan meratakan permukaan tanah agar siap ditanami. Setiap petakan sawah harus memiliki saluran drainase di sekitarnya sambil menunggu curah hujan yang mencukupi, serta bedengan selebar ± 5 m untuk mengalirkan kelebihan air. Saluran dan bedengan tersebut berfungsi menjaga kondisi air agar tidak berlebih pada saat penanaman padi sawah tadah hujan.

2. Penggunaan Varietas Unggul

Untuk meningkatkan hasil produksi, disarankan menerapkan Varietas Unggul Baru (VUB) yang menghasilkan hasil panen yang tinggi. Adapun VUB cocok dibudidayakan di antaranya: IR64, Ciherang, Cibogo, Cigeulis, Way Apo Buru, Mekongga, dan Widas. Agar potensi kekeringan pada fase awal pertumbuhan dapat ditekan, varietas padi gogo disarankan ditanam baik sebagai padi gogo rancak maupun sebagai padi walik jerami pada musim

tanam kedua. Varietas yang adaptif di ekosistem sawah tadah hujan yang umumnya sering mengalami kekeringan yaitu varietas Situ Patenggang, Situ Bagendit, dan Batu Tegi.

3. Penanaman

Penanaman padi sawah tadah hujan dilakukan setelah curah hujan mencapai tingkat stabil, yaitu sekitar 60 milimeter/dekade (10 hari secara berturut-turut). Umumnya kondisi ini terjadi pada akhir Oktober hingga akhir November. Tanda-tanda alam yang biasa dijadikan petunjuk awal penanaman padi sawah tadah hujan oleh petani antara lain munculnya laron, tunas bambu baru, dan mekarnya bunga gadung. Sistem tanam yang direkomendasikan adalah jajar legowo dengan jarak tanam ($20 \times 10 \times 30$) cm atau ($20 \times 10 \times 40$) cm, dengan 4–5 butir benih/lubang.

4. Pemupukan

Dosis pemupukan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan unsur hara yaitu: 200 kg Urea/ha (90 kg N/ha), 100 kg SP-36/ha (36 kg P_2O_5 /ha), dan 100 kg KCl/ha (60 kg K_2O /ha). Untuk meningkatkan efisiensi pupuk anorganik, disarankan menambahkan pupuk organik atau pupuk kandang sebanyak 3 – 5 ton/ha/tahun, diaplikasikan setelah pengolahan tanah pertama agar tercampur merata pada pengolahan kedua. Pemupukan anorganik pertama dilakukan pada umur 10 – 15 hari setelah padi sawah tadah hujan tumbuh, dengan pengaplikasian 50 kg Urea, 100 kg SP-36, dan 100 kg KCl/ha. Urea lanjutan diberikan dua kali, yaitu pada umur 35 – 40 HST (75 kg/ha) dan 65 – 70 HST (75 kg/ha). Pupuk dasar diberikan secara larikan di setiap baris tanaman, sedangkan pemupukan susulan kedua dilakukan disebar karena tajuk tanaman

sudah menutup. Kombinasi pupuk NPK lengkap memberikan hasil terbaik dan meningkatkan produksi padi sawah tadah hujan dibanding kombinasi NP, NK, atau pengaplikasian N saja.

5. Pemeliharaan Tanaman

a. Pengendalian Air

Tanaman padi pada sawah tadah hujan rentan terhadap gangguan abiotik, seperti defisit air serta terbatasnya ketersediaan unsur hara dalam tanah. Salah satu yang menyebabkan tanaman padi menjadi stres adalah curah hujan yang tidak menentu. Untuk mengantisipasinya, waktu tanam perlu direncanakan dengan cermat berdasarkan pola hujan tempat penanaman, serta pemilihan varietas berumur genjah sangat dianjurkan agar dapat menyesuaikan dengan periode hujan yang singkat.

b. Pengendalian Hama dan Penyakit

Serangan HPT dapat terjadi sejak fase vegetatif hingga menjelang panen. HPT yang menyerang umumnya yaitu lalat bibit, penggerek batang, penggulung daun, serta wereng coklat dan hijau. Pada fase pembungaan, hama yang sering muncul adalah kepik hijau dan walang sangit. Penyakit yang umum ditemukan meliputi blas (*Pyricularia grisea*), bercak daun coklat (*Helminthosporium oryzae*) serta bercak daun bergaris (*Cercospora oryzae*). Upaya penanganan yang efisien yaitu dengan penggunaan varietas yang memiliki ketahanan serta penerapan pemupukan berimbang (N, P, K, dan organik) untuk meningkatkan daya tahan tanaman. Penggunaan fungisida dilakukan hanya bila diperlukan, mengingat biayanya tinggi dan berpotensi mencemari lingkungan.

c. Pengendalian Gulma

Persaingan dengan gulma dapat menurunkan hasil karena menghambat tanaman dalam mendapatkan unsur hara, air dan cahaya matahari. Pada lahan kering, pertumbuhan gulma lebih cepat dibanding pada lahan sawah berair. Oleh karena itu, penyiangan harus dilakukan sejak awal, yaitu penyiangan pertama pada umur 10 – 15 HST (bersamaan dengan pemupukan pertama), dan penyiangan kedua pada umur 30 – 45 HST (menjelang pemupukan susulan pertama).

6. Panen dan Pascapanen

Panen dilakukan setelah gabah menguning lebih dari 95% atau tanaman mencapai umur fisiologis matang, yakni sekitar 110 – 130 HST, tergantung varietas. Beberapa varietas lokal bahkan memerlukan waktu lebih dari 5 bulan. Pemanenan varietas lokal biasanya dilakukan dengan cara gegesan atau ani-ani, yang memerlukan varietas tahan rontok. Sedangkan untuk varietas unggul, panen dilakukan dengan sistem babat bawah kemudian digebot dengan menggunakan mesin seperti pada padi sawah. Gabah kemudian dijemur di halaman rumah atau langsung diproses untuk penyimpanan lebih lanjut.

Produksi

Istilah “produksi” sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan dalam berbagai kegiatan ekonomi.. Sukirno (2011) dalam bukunya berjudul “Mikroekonomi Teori Pengantar” mendefinisikan bahwa teori produksi dalam bentuk yang sederhana merupakan hubungan antara jumlah tenaga kerja yang

digunakan pada saat proses produksi dengan tingkat output atau jumlah barang yang dihasilkan.

Zahara & Anwar (2021), mendefinisikan produksi sebagai proses menciptakan atau meningkatkan nilai suatu produk dengan menggabungkan berbagai komponen produksi untuk memenuhi kebutuhan manusia. Produksi juga dapat diartikan sebagai aktivitas ekonomi yang menghasilkan dan menyalurkan barang maupun jasa hingga sampai kepada konsumen. Selain itu, Produksi adalah proses mengubah berbagai input menjadi output yang lebih menguntungkan.

Menurut Rahayu & Utami (2015), produksi merupakan proses pemanfaatan berbagai faktor produksi yang bertujuan untuk menghasilkan nilai guna dalam rangka memenuhi kebutuhan manusia. Kebutuhan tersebut terbagi menjadi dua jenis, yaitu kebutuhan akan barang dan kebutuhan akan jasa.

Khairinal & Muazza (2019), mendefinisikan produksi ke dalam dua bentuk atau sudut pandang yang berbeda, yaitu:

1. Produksi dalam arti sempit adalah kegiatan yang bertujuan menghasilkan barang sebagai output dari suatu proses kerja.
2. Produksi dalam arti luas mencakup seluruh aktivitas manusia yang dilakukan untuk meningkatkan atau menambah nilai guna barang maupun jasa guna memenuhi kebutuhan hidup.

Imran & Indriani (2022), dalam bukunya berjudul “Buku Ajar Ekonomi Produksi Pertanian” mendefinisikan produksi terbagi ke dalam dua jenis, yaitu:

1. Secara teknis produksi merupakan proses menggabungkan atau mengolah barang, bahan, maupun tenaga yang telah tersedia menjadi bentuk baru yang lebih bermanfaat.

2. Secara ekonomis produksi adalah kegiatan yang bertujuan menciptakan nilai guna, meningkatkan nilai guna yang telah ada, serta mendistribusikan nilai guna tersebut kepada masyarakat luas.

Dalam bidang pertanian, kegiatan produksi merupakan proses perubahan berbagai input atau sumber daya menjadi output. Output tersebut berupa produk baru yang dihasilkan dari proses produksi. Pelaku dalam kegiatan ini disebut produsen, yaitu individu maupun perusahaan yang mengusahakan hasil pertanian dengan menggunakan faktor-faktor produksi yang tersedia dalam proses produksi (Imran & Indriani, 2022).

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi

Kegiatan produksi membutuhkan faktor produksi yang juga dikenal sebagai sumber daya ekonomi untuk menghasilkan barang dan jasa. Khairinal & Muazza (2019) mendefinisikan faktor produksi sebagai segala unsur yang digunakan dalam proses menghasilkan barang atau jasa guna meningkatkan nilai manfaatnya. Menurut Rahayu & Utami (2015), faktor-faktor produksi atau sumber daya merupakan segala sesuatu yang berasal dari alam maupun hasil ciptaan manusia yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan barang dan jasa. Ketersediaan faktor produksi dalam suatu perekonomian akan menentukan sejauh mana suatu negara mampu memproduksi barang dan jasa.

Menurut Imran & Indriani (2022), proses produksi dalam bidang pertanian melibatkan empat unsur utama yang dikenal sebagai faktor produksi. Adapun faktor-faktor tersebut meliputi SDA/lahan (*land*), tenaga kerja (*labor*), modal (*capital*), serta manajemen (*management*).

- a. Sumber Daya Alam/Lahan

Semua faktor produksi yang berasal dari kekayaan alam dan dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia disebut sumber daya alam. Sumber daya alam meliputi udara, tanah, air, sinar matahari, hewan, tumbuhan, dan sumber daya alam lainnya (Khairinal & Muazza, 2019). Dalam sektor pertanian, sumber daya alam umumnya diidentikkan dengan tanah (*soil*) atau lahan pertanian (*land*). Lahan sebagai salah satu faktor produksi berperan penting sebagai tempat berlangsungnya proses produksi pertanian dan memberikan kontribusi yang besar terhadap kegiatan usahatani. Lahan merupakan salah satu faktor kunci yang berpengaruh terhadap tingkat produksi komoditas pertanian. Dari sisi ekonomi, semakin luas area yang dikelola atau ditanami, maka peluang hasil juga semakin banyak (Imran & Indriani, 2022).

b. Tenaga Kerja

Sumber daya manusia, juga dikenal sebagai tenaga kerja adalah seluruh aktivitas yang dilakukan oleh manusia, yang dilakukan untuk tujuan produksi. Tenaga Kerja sangat penting dalam proses pengolahan serta peningkatan nilai guna suatu barang. Melalui kemampuan dan keterampilan sumber daya manusia, potensi alam dapat dimanfaatkan secara optimal (Khairinal & Muazza, 2019). Tenaga kerja terbagi menjadi tiga kategori: tenaga kerja manusia, tenaga kerja ternak, dan tenaga kerja mekanis. Tenaga kerja manusia terdiri dari pria, wanita, dan anak-anak. Ada banyak faktor yang memengaruhi kinerja tenaga kerja manusia, seperti usia, tingkat pendidikan, keterampilan, pengalaman, tingkat kesejahteraan, kondisi kesehatan, dan faktor lingkungan, seperti iklim dan kondisi lahan usahatani. Petani dapat mendapatkan tenaga kerja dari dalam dan luar keluarga jika kekurangan tenaga kerja (Imran &

Indriani, 2022).

c. Modal

Dalam menghasilkan produksi pertanian, modal adalah salah satu faktor produksi yang digunakan bersama dengan faktor lainnya seperti lahan, tenaga kerja, dan manajemen. Modal tidak hanya berbentuk uang, tetapi juga dapat berupa mesin, bangunan, tanah, serta berbagai sarana produksi lainnya (Khairinal & Muazza, 2019). Modal merupakan salah satu faktor produksi yang digunakan bersama dengan faktor lainnya seperti lahan, tenaga kerja, serta manajemen dalam menghasilkan produksi pertanian. Modal terdiri dari berbentuk berbagai aset, antara lain tanah, peralatan pertanian, bangunan pertanian, tanaman yang dibudidayakan, aset ternak, ikan, bahan-bahan pertanian, simpanan atau utang piutang di bank, hingga uang (Imran & Indriani, 2022).

d. Manajemen

Faktor produksi ini berupa kemampuan dan keahlian dalam mengelola serta mengembangkan usaha, termasuk keterampilan untuk menciptakan berbagai sarana hasil karya manusia yang dimanfaatkan dalam proses produksi barang dan jasa guna memenuhi kebutuhan (Rahayu & Utami, 2015). Dalam usahatani modern, manajemen memiliki peranan yang sangat penting dan bersifat strategis. Proses produksi melibatkan banyak tenaga kerja dengan tingkatan yang berbeda, sehingga manajemen didefinisikan sebagai kegiatan yang bertujuan untuk merencanakan, mengorganisasikan, melaksanakan, serta mengevaluasi kegiatan produksi. Manajemen berfungsi untuk mengatur dan mengoordinasikan sumber daya manusia tersebut sesuai dengan tahapan

dalam proses produksi (Imran & Indriani, 2022).

Strategi Peningkatan Produksi

Kata strategi pertama kali dikemukakan oleh Chandler (1962) dalam (Rangkuti, 2008), yang menyatakan strategi merupakan penetapan tujuan jangka panjang organisasi dan penentuan arah serta mengalokasikan seluruh sumber daya yang diperlukan guna mencapai tujuan tersebut secara efektif dan efisien. Secara etimologis, kata strategi berasal dari bahasa Inggris *strategy*. Dalam *Oxford Learner's Dictionary*, *strategy* diartikan sebagai rencana, tindakan atau kebijakan yang dirancang untuk mencapai tujuan utama atau tujuan secara menyeluruh (Ma'ruf, 2022).

Strategi untuk meningkatkan produksi usahatani adalah suatu rencana yang menyeluruh tentang cara bisnis mencapai tujuan dan misi yang telah ditetapkan. Strategi tersebut diarahkan untuk mengoptimalkan keunggulan kompetitif sekaligus mengurangi berbagai keterbatasan dalam persaingan. Perumusan strategi akan lebih efektif apabila disusun dengan mempertimbangkan kondisi lingkungan internal maupun eksternal usahatani. Analisis strategi adalah bagian penting dari proses perencanaan. Salah satu model yang paling tepat digunakan dalam menyusun analisis strategi adalah analisis SWOT (Ratna, 2021).

Analisis SWOT dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam menyusun strategi yang sesuai berdasarkan kondisi riil petani dan lingkungan usahatani. Strategi yang dirumuskan dapat mencakup strategi SO (mengoptimalkan kekuatan untuk memanfaatkan peluang), strategi WO (mengurangi kelemahan dengan memanfaatkan peluang), strategi ST (memanfaatkan kekuatan guna menghadapi

ancaman), serta strategi WT (menekan kelemahan sekaligus menghindari ancaman) (Rangkuti, 2008).

Analisis Lingkungan Internal

Salah satu tahapan paling penting dalam perumusan dan pengambilan suatu keputusan adalah analisis lingkungan internal. Hal tersebut dikarenakan analisis lingkungan internal dapat membantu organisasi memahami sumber daya serta kemampuan yang dimiliki, dengan fokus pada upaya mengidentifikasi berbagai kekuatan yang dapat dioptimalkan dan kelemahan yang perlu diperbaiki agar tidak menghambat pencapaian tujuan organisasi yang telah ditetapkan (Ilyas et al., 2023).

Handayani & Sarwono (2021), membagi lingkungan internal menjadi beberapa bagian, yaitu:

1. Pemasaran

Pemasaran berkaitan dengan seluruh aktivitas yang berhubungan dengan identifikasi kebutuhan konsumen, penetapan strategi produk, harga, promosi, dan distribusi. Aspek ini juga mencakup analisis pasar, segmentasi, penentuan target, serta upaya membangun loyalitas pelanggan.

2. Keuangan dan Akunting

Bagian ini mencakup pengelolaan sumber dana, perencanaan anggaran, pengendalian biaya, serta penyusunan dan analisis laporan keuangan. Fungsi keuangan dan akunting sangat penting untuk menilai kesehatan finansial perusahaan serta mendukung pengambilan keputusan investasi dan pembiayaan.

3. Produksi, Operasi, dan Teknik

Aspek ini berhubungan dengan proses transformasi input menjadi output secara efisien dan efektif. Di dalamnya termasuk perencanaan kapasitas produksi, pengendalian kualitas, pemeliharaan peralatan, penerapan teknologi, serta pengelolaan rantai pasok untuk menjamin kelancaran operasional.

4. Personalia

Personalia atau sumber daya manusia mencakup kegiatan rekrutmen, seleksi, pelatihan, pengembangan kompetensi, hingga evaluasi kinerja karyawan. Pengelolaan SDM yang baik akan meningkatkan produktivitas, motivasi kerja, serta menciptakan lingkungan kerja yang kondusif.

5. Manajemen Mutu

Manajemen mutu berfokus pada upaya menjaga dan meningkatkan kualitas produk atau jasa agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dan memenuhi harapan pelanggan. Hal ini mencakup penerapan standar operasional, pengendalian mutu, serta perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*).

6. Sistem Informasi

Sistem informasi meliputi pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penyajian data yang dibutuhkan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem ini mendukung koordinasi antar bagian serta meningkatkan kecepatan dan ketepatan informasi dalam operasional perusahaan.

7. Organisasi dan Manajemen Umum

Bagian ini mencakup struktur organisasi, kepemimpinan, budaya organisasi, serta fungsi manajerial seperti perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan. Manajemen umum berperan dalam memastikan seluruh

elemen perusahaan berjalan selaras dengan apa yang sudah ditetapkan oleh perusahaan.

Analisis Lingkungan Eksternal

Faktor eksternal yang berasal dari lingkungan perusahaan dapat mempengaruhi pilihan strategis dan kebijakan perusahaan. Faktor-faktor ini juga dapat mempengaruhi proses internal dan struktur organisasi (Handayani & Sarwono, 2021). Pemahaman yang mendalam terhadap berbagai faktor eksternal tersebut memungkinkan organisasi menyusun strategi yang lebih tanggap dan adaptif, sehingga dapat meningkatkan peluang keberhasilan dalam jangka panjang (Ilyas et al., 2023).

Menurut Ma'ruf (2022), salah satu model analisis yang umum digunakan untuk mengkaji faktor-faktor tersebut adalah model PESTEL, yang terdiri atas:

1. Faktor politik, berkaitan dengan situasi dan stabilitas politik serta kebijakan pemerintah, seperti regulasi, program, maupun pembatasan yang berhubungan dengan kegiatan usaha dan perekonomian.
2. Faktor ekonomi, berhubungan dengan kondisi perekonomian, seperti tingkat inflasi, suku bunga yang berlaku, kondisi penawaran dan permintaan suatu komoditas, serta indikator ekonomi lainnya.
3. Faktor sosial, berkaitan dengan karakteristik sosial dan budaya masyarakat yang menjadi target pasar, meliputi gaya hidup, tingkat pendidikan, kondisi ekonomi, kebiasaan, dan aspek sosial lainnya.
4. Faktor teknologi, berhubungan dengan pemanfaatan dan perkembangan teknologi dalam kegiatan usaha, baik teknologi mesin, elektronik, sistem informasi, maupun inovasi teknologi lainnya.

5. Faktor lingkungan, berkaitan dengan ketentuan dan kebijakan mengenai pengelolaan serta pelestarian lingkungan, seperti pembatasan penggunaan plastik, standar emisi, pengelolaan limbah, dan praktik daur ulang dari kegiatan produksi.
6. Faktor hukum, berhubungan dengan peraturan perundang-undangan yang mengatur kegiatan usaha, termasuk ketentuan tentang hak cipta dan paten, persaingan usaha, informasi dan transaksi elektronik, serta perlindungan konsumen.

Analisis IFE dan EFE

Matriks IFE (*Internal Factor Evaluation*) dan Matriks EFE (*External Factor Evaluation*) merupakan alat analisis strategi yang memiliki beberapa fungsi. Matriks IFE merupakan alat analisis strategis yang berfungsi untuk menilai kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) internal suatu organisasi atau bisnis. Analisis ini berfokus pada lingkungan internal perusahaan yang mencakup berbagai aspek seperti pengelolaan pemasaran, keuangan, operasional, SDM, riset dan pengembangan, sistem informasi manajemen, serta budaya organisasi. Tujuan utama penggunaan dari Matriks IFE adalah untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi faktor-faktor internal secara objektif sehingga dapat memberikan dasar yang kuat dalam penyusunan strategi bisnis yang efektif (Zulfa & Rachmawati, 2021).

Sementara itu, Matriks EFE (*External Factor Evaluation*) dimanfaatkan untuk mengevaluasi peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threats*) yang bersumber dari lingkungan eksternal perusahaan, dengan melibatkan pengamatan terhadap kondisi dan tren yang berada di luar kendali organisasi, dengan fokus pada upaya

mengenali peluang yang dapat dimanfaatkan serta ancaman yang perlu diantisipasi. Tujuan Matriks EFE adalah membantu perusahaan memahami dinamika eksternal yang memengaruhi kinerja bisnis agar strategi yang dirumuskan sesuai dengan situasi dan tantangan yang dihadapi. Matriks EFE memberi perusahaan wawasan yang lebih luas tentang variabel eksternal yang dapat dikendalikan tetapi berdampak besar pada keberlanjutan bisnis (Zulfa & Rachmawati, 2021).

Analisis SWOT

Kotler & Keller (2016), mendefinisikan analisis SWOT sebagai sebuah alat yang bertujuan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan yang dimiliki oleh organisasi, serta peluang dan ancaman eksternal. Konsep ini menyatakan bahwa SWOT penting untuk merumuskan strategi yang efektif dan responsif terhadap perubahan lingkungan.

Rangkuti (2008), mendefinisikan bahwa analisis SWOT merupakan singkatan dari *Strengths* (kekuatan), *Weaknesses* (kelemahan), *Opportunities* (peluang), dan *Threats* (ancaman). Pada dasarnya, SWOT merupakan suatu metode yang didasarkan pada logika untuk mengoptimalkan kekuatan dan peluang yang dimiliki, sekaligus berupaya meminimalkan kelemahan serta ancaman yang dapat memengaruhi keberhasilan suatu organisasi atau kegiatan.

SWOT adalah metode analisis yang sederhana dan mudah dipahami untuk merumuskan berbagai model, termasuk model pembelajaran. Teknik ini dilakukan dengan survei internal untuk mengidentifikasi *Strength* dan *Weakness*, serta survei eksternal untuk menilai *Opportunities* dan *Threats*. Pendekatan SWOT dinilai sangat efektif dan bermanfaat dalam meningkatkan etos kerja untuk mencapai

target yang diinginkan. Analisis ini membantu dalam merumuskan tujuan yang spesifik untuk bisnis atau proyek tertentu. Untuk mendukung proses ini, diperlukan identifikasi faktor internal dan eksternal yang memiliki peran dalam pencapaian tujuan organisasi atau bisnis (Sodikin & Gumiandari, 2022).

Perencanaan strategi sangat bergantung pada proses analisis SWOT. Penyusunan matriks SWOT menjadi langkah penting untuk membantu manajer dalam mengembangkan dan mencocokkan empat jenis strategi. Adapun keempat strategi tersebut menurut Rangkuti (2008) yaitu:

1. Strategi SO (*Strength-Opportunity*): strategi ini memanfaatkan kekuatan internal perusahaan untuk mengoptimalkan peluang yang tersedia.
2. Strategi WO (*Weakness-Opportunity*): strategi ini bertujuan mengurangi kelemahan dengan memanfaatkan peluang yang ada secara maksimal.
3. Strategi ST (*Strength-Threat*): strategi ini berfokus pada penggunaan kekuatan internal perusahaan untuk mengatasi dan mengurangi dampak ancaman eksternal.
4. Strategi WT (*Weakness-Threat*): strategi ini diterapkan untuk mengurangi kelemahan dan mengantisipasi ancaman yang mungkin muncul.

Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Fuqara & Tanjung (2023), berjudul “Strategi Peningkatan Produksi Padi Lahan Suboptimal”. Tujuan penelitian ini adalah untuk merumuskan strategi peningkatan produksi padi lahan suboptimal di Kabupaten Aceh Barat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi

peningkatan produksi padi sawah pada lahan suboptimal meliputi peran pemerintah dalam melakukan sosialisasi teknologi yang sesuai untuk budidaya padi di lahan suboptimal, memastikan ketersediaan benih Varietas Unggul Baru (VUB), serta penyediaan pupuk dan alat mesin pertanian (alsintan).

2. Penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo et al., (2022), berjudul “Strategi Peningkatan Produksi Komoditas Padi Sawah di Desa Sumbersekar, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor internal dan eksternal serta strategi dalam produksi komoditas padi sawah dataran rendah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan produksi padi dapat dilakukan dengan perluasan pasar hingga ke tingkat internasional, pemanfaatan informasi dan teknologi pertanian terkini, peningkatan mutu padi serta pengembangan berbagai produk olahan, penyusunan regulasi hukum di tingkat desa guna melindungi aktivitas produksi, penerapan inovasi terbaru, serta penguatan kelembagaan kelompok tani (Poktan).
3. Penelitian yang dilakukan oleh Ratna (2021), berjudul “Strategi Peningkatan Produksi Padi di Kelurahan Dayanginna Kecamatan Tapalang Kabupaten Mamuju”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor internal dan eksternal serta menganalisis strategi dalam meningkatkan produksi padi sawah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan produksi dapat dilakukan dengan menggunakan strategi memanfaatkan pengalaman petani yang telah lama berkecimpung untuk mengatasi berbagai kendala di lapangan, serta mengoptimalkan peran kelompok tani dalam menunjang aktivitas selama proses produksi. Selain itu, pemanfaatan bantuan sarana produksi dari

pemerintah juga penting untuk mendukung kelancaran kebutuhan input usahatani, disertai dengan pengoptimalan penggunaan teknologi dalam pengolahan tanah. Di samping itu, kondisi lahan yang produktif dapat dimanfaatkan guna mempercepat sekaligus meningkatkan kualitas proses budidaya padi.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Abdullah (2018), berjudul “Strategi Peningkatan Produksi Komoditas Padi Sawah di Kabupaten Halmahera Timur”. Tujuan penelitian ini adalah untuk merumuskan strategi peningkatan produksi padi sawah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan produksi padi sawah dapat ditempuh melalui perluasan akses pasar, informasi, dan kegiatan promosi, pengoptimalan pemanfaatan sumber daya lahan, serta perbaikan pengelolaan air irigasi secara efektif. Selain itu, penguatan peran gapoktan dan peningkatan kemitraan usaha juga diperlukan untuk menekan biaya produksi. Strategi lainnya meliputi peningkatan pelatihan dan penyuluhan bagi petani dalam penerapan teknologi tepat guna, pelaksanaan sekolah lapang, optimalisasi distribusi air irigasi ke seluruh area persawahan, pengendalian alih fungsi lahan melalui pemberian modal kepada petani, penggunaan varietas yang adaptif terhadap kondisi iklim, serta dukungan kebijakan pemerintah dalam menstabilkan harga komoditas padi sawah.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Muchty et al., (2023), berjudul “Strategi Peningkatan Produksi Benih Padi Pada UD Mulyo Rejo Kecamatan Sempu”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal dan menghasilkan alternatif strategi yang dapat diterapkan. Hasil

penelitian ini menunjukkan bahwa strategi peningkatan produksi benih padi dapat dilakukan dengan menjaga mutu benih yang dihasilkan, meningkatkan kualitas pelayanan penjualan guna memperluas jaringan distribusi, serta memperkuat ketersediaan sumber daya yang dibutuhkan, termasuk sarana dan prasarana produksi. Selain itu, diperlukan peningkatan akses informasi pasar terkait kebutuhan petani untuk mendukung promosi berbagai varietas benih, pengembangan sistem perdagangan dan pemasaran melalui media cetak maupun digital, serta mempertahankan produksi benih unggul yang telah bersertifikat. Produksi benih juga perlu disesuaikan dengan kapasitas serta ketersediaan peralatan, disertai upaya menjaga dan memperluas kerja sama dengan petani, mitra, dan distributor.

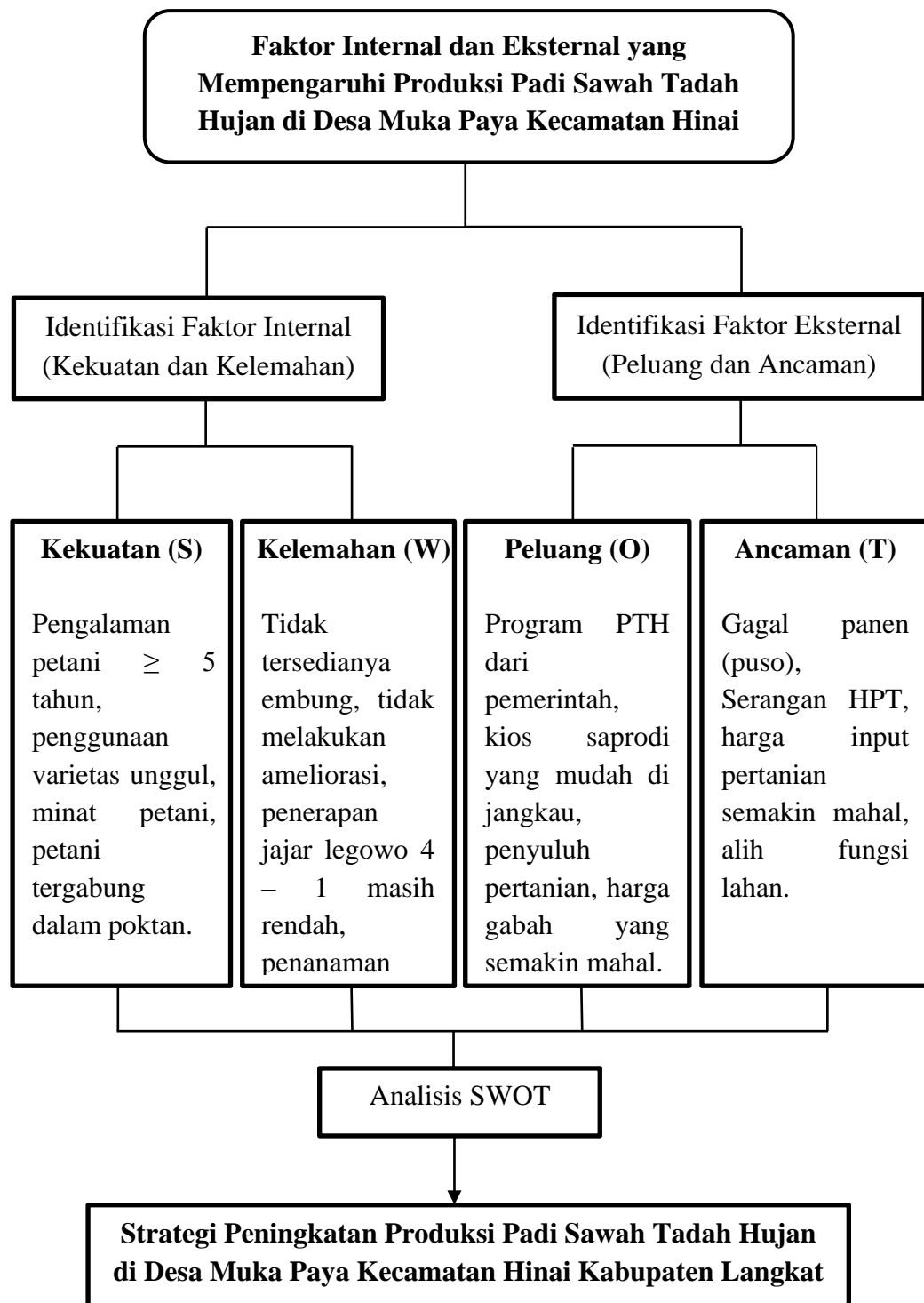
Kerangka Pemikiran

Produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat memiliki peranan penting dalam mendukung ketahanan pangan daerah, namun produksinya masih tergolong rendah dan cenderung berfluktuasi. Kondisi ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam usahatani maupun dari luar usahatani. Oleh karena itu, diperlukan suatu strategi peningkatan produksi yang disusun secara sistematis.

Dalam menyusun strategi peningkatan produksi, tahap awal dimulai dengan identifikasi kondisi produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya untuk memperoleh gambaran umum mengenai keadaan usahatani yang dijalankan petani. Selanjutnya dilakukan identifikasi faktor internal yang terdiri atas kekuatan dan kelemahan. Faktor kekuatan meliputi petani memiliki pengalaman usahatani padi sawah tadah hujan ≥ 5 tahun, petani menggunakan varietas padi

sawah unggul yang adaptif pada lahan sawah tadah hujan , minat petani dalam berusahatani padi sawah tadah hujan masih sangat tinggi, petani tergabung dalam kelompok tani. Sementara itu, faktor kelemahan meliputi tidak tersedianya embung atau sarana penampungan air hujan, petani tidak melakukan ameliorasi di lahan padi sawah tadah hujan, penerapan sistem jajar legowo 4 – 1 masih sangat rendah, dan penanaman padi sawah tadah hujan yang tidak serentak.

Tahap berikutnya adalah identifikasi faktor eksternal yang terdiri atas peluang dan ancaman. Peluang yang dimiliki antara lain adanya program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH) dari Pemerintah, tersedianya kios saprodi yang mudah dijangkau oleh petani, adanya penyuluh pertanian yang mendampingi petani, dan harga penjualan gabah yang semakin mahal . Di sisi lain, ancaman yang dihadapi meliputi gagal panen pada saat banjir dan kemarau panjang (puso), serangan hama dan penyakit tanaman, harga input pertanian yang semakin mahal, serta alih fungsi lahan padi sawah tadah hujan menjadi komoditas dan sektor lainnya. Setelah faktor internal dan eksternal diidentifikasi, seluruh faktor tersebut dianalisis menggunakan matriks SWOT untuk menghasilkan alternatif strategi berdasarkan kombinasi faktor internal dan faktor eksternal (strategi SO, WO, ST, dan WT).



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode penelitian deskriptif. Metode deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang suatu kondisi atau fenomena sosial tertentu di lokasi penelitian. Metode ini digunakan untuk menjelaskan berbagai variabel yang terkait dengan masalah penelitian (Mulyani, 2021). Data dalam penelitian ini dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif (*mix method*). Metode kualitatif digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor internal dan eksternal pada usahatani padi sawah tadah hujan. Metode kuantitatif diterapkan pada tahap analisis SWOT untuk memberikan pembobotan, penilaian (*rating*), serta skor pada setiap faktor internal dan eksternal usahatani, sehingga dapat dirumuskan strategi yang tepat dalam upaya peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya, Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat.

Metode Penentuan Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat. Desa Muka Paya terletak pada 1°27'15" Lintang Utara dan 99°38'58" Bujur Timur. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan mempertimbangkan bahwa seluruh luas lahan sawah yang dimiliki desa Muka Paya merupakan sawah tadah hujan dengan luas mencapai 184,72 ha dan memiliki permasalahan tingkat hasil produksi yang belum optimal. Oleh karena itu, Desa Muka Paya dinilai representatif dan sesuai untuk mengkaji strategi peningkatan produksi padi sawah tadah hujan.

Metode Pengumpulan Sampel

Populasi adalah area generalisasi yang mencakup objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang dipilih peneliti untuk dipelajari dan kemudian sampai pada kesimpulan (Sugiyono, 2016). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah semua orang yang terlibat dalam usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya, yaitu petani padi sawah tadah hujan, ketua kelompok tani, dan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) WKPP Desa Muka Paya.

Sementara itu, sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang mewakili populasi penelitian (Sugiyono, 2016). Metode penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *nonprobability* dengan *expert sampling* (sampel ahli), dengan pertimbangan bahwa penggunaan metode *probability sampling* dinilai kurang efisien dari segi waktu dan biaya bagi peneliti (Tanjung et al., 2021). Menurut Patton (2002) dalam (Rohmawati, 2020), *expert sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang melibatkan individu-individu yang memiliki keahlian atau kepakaran tertentu sebagai responden atau sumber data dalam penelitian. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. 10 orang petani padi sawah tadah hujan dengan kriteria: memiliki pengalaman usahatani padi sawah tadah hujan ≥ 5 tahun, luas lahan minimal 2.500 m² (0,25 ha), dan produktivitas minimal 1.250 kg/0,25 ha atau yang setara 5 ton/ha per musim tanam. Kriteria produksi tersebut mengacu pada tingkat produksi optimal padi sawah tadah hujan varietas IR 64 sebesar 5 – 6 ton/ha (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2008). Adapun nama, pengalaman, luas lahan, dan produktivitas (Lampiran 3).

2. 3 orang ketua kelompok tani padi sawah tadah hujan aktif. Adapun nama dan nama kelompok tani (Lampiran 4); serta
3. 1 orang Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) WKPP Desa Muka Paya.

Sehingga total 14 informan sebagai sampel. Pemilihan sampel ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang komprehensif mengenai kondisi usahatani padi sawah tadah hujan, baik dari sisi pengalaman praktis petani, kelembagaan kelompok tani, maupun perspektif dari penyuluh pertanian. Adapun nama dan posisi Responden (Lampiran 2).

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup dua jenis, yaitu:

1. Data Primer: diperoleh langsung dari responden yaitu petani padi sawah tadah hujan, ketua kelompok tani, dan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) WKPP Desa Muka Paya. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi langsung, studi dokumentasi, maupun pengisian kuesioner.
2. Data Sekunder: diperoleh dari berbagai individu maupun instansi lainnya seperti buku, literatur jurnal yang relevan, Badan Pusat Statistik (BPS), Balai Penyuluhan Pertanian (BPP), Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan, serta lembaga lain yang relevan untuk mendukung dan melengkapi data primer.

Metode Analisis Data

Matriks IFE dan EFE

Matriks IFE (*Internal Factor Evaluation*) merupakan alat analisis strategis yang berfungsi untuk menilai kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) internal suatu organisasi. Analisis ini berfokus pada lingkungan internal yang mencakup berbagai aspek seperti manajemen pemasaran, keuangan, operasional,

sumber daya manusia, penelitian dan pengembangan, sistem informasi manajemen, serta budaya organisasi. Sementara itu, Matriks EFE (*External Factor Evaluation*) digunakan untuk menilai peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threaths*) dari lingkungan eksternal organisasi. Analisis melibatkan pengamatan kondisi dan tren yang berada di luar organisasi, dengan fokus upaya mengenali peluang yang dapat dimanfaatkan serta ancaman yang perlu diantisipasi (Zulfa & Rachmawati, 2021).

Tabel 4. Matriks IFE (*Internal Factor Evaluation*)

No	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan (<i>Strengths</i>)				
1				
2				
3				
4				
Subtotal Nilai				
Kelemahan (<i>Weaknesses</i>)				
1				
2				
3				
4				
Subtotal Nilai				
Jumlah Total Nilai		1,000		

Tabel 5. Matriks EFE (*External Factor Evaluation*)

No	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor
Peluang (<i>Opportunity</i>)				
1				
2				
3				
4				
Subtotal Nilai				
Ancaman (<i>threaths</i>)				
1				
2				
3				
4				
Subtotal Nilai				
Jumlah Total Nilai		1,000		

Sumber: Ma'ruf (2022)

Adapun tahapan dalam penyusunan Matriks IFE dan Matriks EFE meliputi beberapa langkah berikut:

1. Menentukan faktor internal dan eksternal dengan menginventarisasi seluruh kekuatan serta kelemahan yang dimiliki, sekaligus mengkaji peluang dan ancaman yang berasal dari lingkungan eksternal.
2. Menentukan bobot setiap faktor dengan skala antara 0,0 (tidak penting) hingga 1,0 (sangat penting), di mana total bobot tidak boleh melebihi 1,00.
3. Memberikan nilai peringkat (rating) untuk menilai sejauh mana setiap faktor memengaruhi strategi. Skala yang digunakan berkisar dari 1 hingga 4, di mana 1 menunjukkan pengaruh sangat lemah, 2 lemah, 3 kuat, dan 4 sangat kuat.
4. Menghitung skor dengan mengalikan bobot dan rating masing-masing faktor, kemudian menjumlahkan seluruh hasil perkalian untuk memperoleh total skor yang menggambarkan kondisi internal dan eksternal secara keseluruhan.

Matriks IE

Matriks *Internal Eksternal* (IE) merupakan hasil pengembangan dari model *General Electric* (Model GE). yang menggunakan dua dimensi utama, yaitu kekuatan internal dan kondisi atau tekanan lingkungan eksternal. Model ini bertujuan untuk membantu organisasi dalam merumuskan strategi secara lebih rinci dan terarah (Rangkuti, 2008). Penentuan strategi dalam model IE didasarkan pada titik pertemuan antara sembilan sel yang membentuk matriks sumbu horizontal dan vertikal, di mana masing-masing sel dari sembilan sel tersebut menunjukkan alternatif strategi yang dapat diterapkan sesuai dengan posisi dari organisasi yang dianalisis (Abdullah, 2018).

		Skor Total		
		IFE		
		Kuat 3,00 – 4,00	Sedang 2,00 – 2,99	Lemah 1,00 – 2,00
Total Skor EFE	Kuat 3,00 – 4,00	I <i>Growth and Build</i>	II <i>Growth and Build</i>	III <i>Hold and Mantain</i>
	Sedang 2,00 – 2,99	IV <i>Growth and Build</i>	V <i>Hold and Mantain</i>	VI <i>Harvest or Divest</i>
	Lemah 1,00 – 2,00	VII <i>Hold and Mantain</i>	VII <i>Harvest or Divest</i>	IX <i>Harvest or Divest</i>

Gambar 2. Model Matriks IE

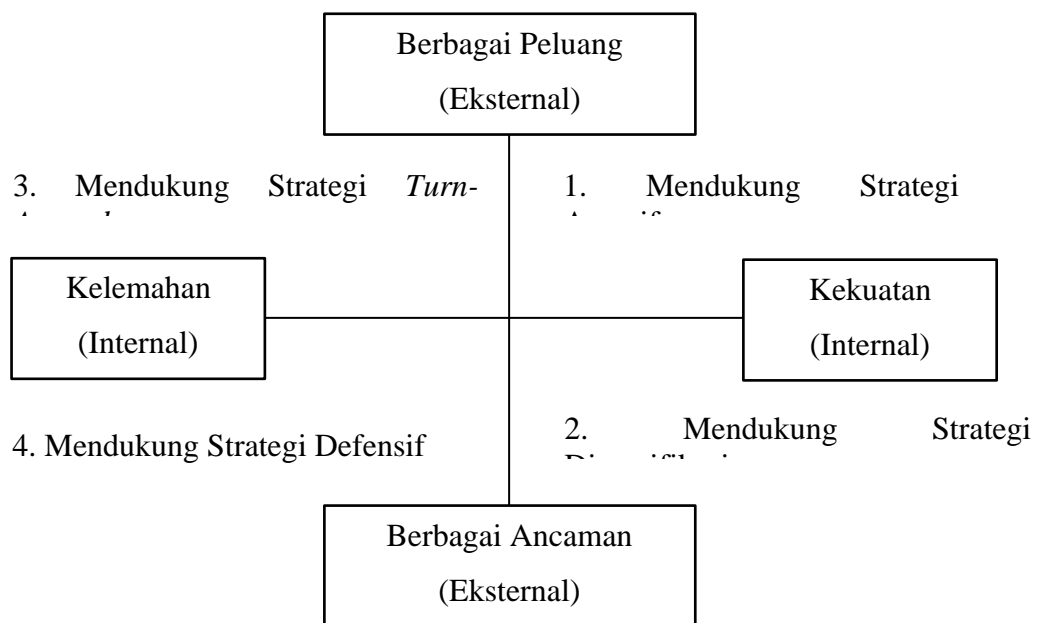
Hasil analisis Model Matriks IE dikelompokkan menjadi 3 bagian:

- a. Strategi *Growth and Build* (pertumbuhan dan pengembangan) diterapkan apabila posisi perusahaan berada pada sel I, II, atau IV. Menunjukkan bahwa perusahaan memiliki kekuatan internal yang baik serta peluang eksternal yang besar. strategi yang direkomendasikan adalah strategi pertumbuhan seperti penetrasi pasar, pengembangan produk, serta ekspansi usaha untuk meningkatkan skala dan daya saing.
- b. Strategi *Hold and Maintain* (mempertahankan dan memelihara) digunakan ketika perusahaan berada pada sel III, V, atau VII. Dalam situasi ini, strategi yang tepat adalah menjaga kestabilan usaha melalui peningkatan efisiensi, perbaikan proses, atau integrasi horizontal guna mempertahankan posisi pasar.
- c. Strategi *Harvest or Divest* (mengambil atau melepaskan) diterapkan apabila perusahaan berada pada sel VI, VIII, atau IX mencerminkan kondisi perusahaan yang menghadapi kelemahan internal serta tekanan atau ancaman dari lingkungan eksternal. Oleh karena itu, strategi yang dapat ditempuh adalah melakukan pengurangan aktivitas usaha, memaksimalkan hasil jangka

pendek, atau bahkan keluar dari pasar apabila diperlukan.

Matriks Posisi/SPACE

Menurut Rangkuti (2008), setelah penggunaan matriks IE dalam analisis strategi, pendalaman kajian dapat dilakukan dengan penggunaan matriks posisi/SPACE. Penggunaan matriks posisi bertujuan untuk mengetahui posisi strategis perusahaan secara lebih spesifik sekaligus mengevaluasi kesiapan dan kualitas



manajemen dalam menghadapi kondisi internal maupun eksternal.

Gambar 3. Diagram Posisi Analisis SWOT

Menurut Rangkuti (2008), uraian dari masing-masing kuadran dalam analisis SWOT memiliki beberapa penjelasan terkait posisi dan strategi. Adapun penjelasan tersebut sebagai berikut:

a. Kuadran I: Situasi Menguntungkan (*Strengths-Opportunities*)

Kuadran ini menunjukkan kondisi yang sangat positif bagi perusahaan karena memiliki kekuatan internal yang kuat serta peluang eksternal yang besar. Strategi yang disarankan dalam situasi ini adalah menerapkan *Growth Oriented Strategy*

atau strategi pertumbuhan agresif. Melalui pendekatan ini, perusahaan didorong untuk mengoptimalkan seluruh potensi yang dimiliki guna memperluas pasar dan meningkatkan kinerja secara maksimal.

b. Kuadran II: Kekuatan Menghadapi Ancaman (*Strengths-Threats*)

Perusahaan yang berada pada kuadran ini memang dihadapkan pada berbagai ancaman dari lingkungan eksternal, namun masih memiliki kekuatan internal yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasinya. Diversifikasi produk dan pasar adalah strategi yang tepat untuk diterapkan.

c. Kuadran III: Peluang Besar dengan Kendala Internal (*Weaknesses-Opportunities*)

Kondisi di mana perusahaan memiliki peluang pasar yang besar tetapi terhambat oleh beberapa kelemahan internal digambarkan dalam kuadran ini. Fokus strategi pada posisi ini adalah mengurangi atau memperbaiki kendala internal agar dapat memanfaatkan peluang yang tersedia secara optimal. Strategi yang dianjurkan adalah *turnaround strategy*, yaitu melakukan perubahan arah usaha dengan memanfaatkan potensi yang ada untuk memperbaiki kondisi internal pada perusahaan.

d. Kuadran IV: Situasi Tidak Menguntungkan (*Weaknesses-Threats*)

Kuadran ini memperlihatkan kondisi yang paling tidak menguntungkan bagi perusahaan karena menghadapi ancaman besar sekaligus memiliki banyak kelemahan internal. Strategi yang disarankan dalam situasi ini bersifat defensif, yaitu berfokus pada upaya mempertahankan posisi perusahaan dan meminimalkan risiko kerugian.

Matriks SWOT

Matriks SWOT merupakan sebuah instrumen yang dimanfaatkan oleh manajer untuk merumuskan strategi organisasi berdasarkan hasil analisis terhadap kondisi internal dan eksternal yang sedang dihadapi (Rangkuti, 2008).

Analisis SWOT dapat menghasilkan empat strategi, yaitu:

1. Strategi S-O, yang diarahkan untuk mengoptimalkan kekuatan yang dimiliki dengan memanfaatkan berbagai peluang yang tersedia.
2. Strategi S-T, yang menitikberatkan pada penggunaan kekuatan guna mengatasi ancaman yang ada.
3. Strategi W-O, yang dijalankan dengan memanfaatkan peluang sambil meminimalkan kelemahan yang dimiliki.
4. Strategi W-T, yang bersifat defensif dengan tujuan menekan kelemahan serta menghindari berbagai ancaman dari pesaing.

Tabel 6. Matriks SWOT

	Internal	Kekuatan (<i>Strengths</i>)	Kelemahan (<i>Weakness</i>)
Eksternal			
Peluang (<i>Opportunity</i>)		Strategi S-O	Strategi W-O
		Menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang.	Menyusun strategi yang bertujuan mengurangi kelemahan guna memanfaatkan peluang yang ada.
Ancaman (<i>Threats</i>)		Strategi S-T	Strategi W-O
		Merumuskan strategi yang memanfaatkan kekuatan untuk	Menyusun strategi yang bertujuan mengurangi kelemahan sekaligus

menghadapi ancaman. menghindari ancaman.

Sumber: Ma'ruf (2022)

Definisi dan Batasan Operasional

Untuk menghindari terjadinya perbedaan penafsiran, maka perlu ditetapkan sejumlah definisi serta batasan operasional sebagai berikut:

Definisi Operasional

1. Strategi adalah serangkaian rencana tindakan yang disusun secara sistematis untuk mencapai peningkatan produksi padi sawah tadah hujan melalui pemanfaatan sumber daya yang ada.
2. Peningkatan produksi adalah penambahan jumlah total hasil panen padi sawah tadah hujan yang dihasilkan petani dalam satu musim tanam atau dalam satu tahun, diukur dalam kilogram (kg) atau ton (ton).
3. Padi sawah tadah hujan merupakan jenis padi yang dibudidayakan di Desa Muka Paya yang sumber airnya bergantung sepenuhnya pada curah hujan.
4. Petani padi sawah tadah hujan adalah individu atau masyarakat di Desa Muka Paya yang melakukan kegiatan budidaya padi di lahan sawah yang mengandalkan air hujan sebagai sumber pengairan utama tanpa adanya sistem irigasi.
5. Ketua kelompok tani adalah petani yang ditunjuk sebagai pemimpin kelompok tani di Desa Muka Paya yang berperan dalam mengkoordinasikan kegiatan usahatani, menyampaikan informasi, serta menjadi penghubung antara petani dengan pihak lainnya.
6. Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) adalah aparatur pemerintah yang bertugas memberikan pendampingan, penyuluhan, serta transfer pengetahuan dan teknologi kepada petani dan kelompok tani guna mendukung peningkatan produksi padi sawah tadah hujan.

7. Faktor internal merupakan kondisi atau unsur yang berasal dari dalam sistem usahatani dan berpengaruh terhadap produksi padi sawah tadah hujan, meliputi kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*).
8. Faktor eksternal adalah unsur yang berasal dari luar sistem usahatani dan dapat memberikan pengaruh terhadap keberhasilan peningkatan produksi padi sawah tadah hujan. Faktor eksternal terdiri atas peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*).
9. Analisis SWOT merupakan metode analisis strategis yang digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam usahatani padi sawah tadah hujan.

Batasan Operasional

1. Penelitian ini dilakukan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.
2. Responden penelitian ini adalah: 10 orang petani padi sawah tadah hujan dengan kriteria memiliki pengalaman usahatani padi sawah tadah hujan ≥ 5 tahun, luas lahan minimal 2.500 m² (0,25 ha), dan produktivitas minimal 1.250 kg/0,25 ha atau 5 ton/ha per musim tanam, 3 orang ketua kelompok tani padi sawah tadah hujan; serta 1 orang Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) WKPP Desa Muka Paya.
3. Waktu penelitian dilakukan pada Januari – Februari 2026.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Letak dan Luas Daerah

Desa Muka Paya merupakan desa yang terletak di Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Desa ini memiliki 7 Dusun dan secara geografis terletak pada koordinat 1°27'15" LU dan 99°38'58" BT. Desa Muka Paya berada pada tingkat ketinggian ±10 mdpl dengan suhu rata-rata harian 32°C dan curah hujan rata-rata 202 mm/tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa desa ini termasuk daerah dataran rendah dengan karakteristik iklim tropis yang mendukung kegiatan pertanian, khususnya usahatani tanaman pangan.



Gambar 4. Peta Daerah Penelitian

Berikut merupakan batas wilayah desa Muka Paya:

Batas dengan Desa

- Sebelah Utara : Desa Cempa / Desa Pantai Cermin
- Sebelah Selatan : Desa Hinai Kanan / Desa Suka Damai
- Sebelah Timur : Desa Suka Damai Timur / Desa Sei Wampu
- Sebelah Barat : Desa Batu Melenggang / Desa Tanjung Mulia

Batas dengan Kecamatan

- Sebelah Utara : Kecamatan Hinai / Kecamatan Tanjung Pura
- Sebelah Selatan : Kecamatan Hinai
- Sebelah Timur : Kecamatan Hinai / Kecamatan Secanggang
- Sebelah Barat : Kecamatan Hinai

Desa Muka Paya memiliki luas wilayah sebesar 921,66 Ha. Luas wilayah tersebut terbagi ke dalam beberapa jenis penggunaan lahan, yaitu tanah sawah, tanah kering, tanah perkebunan, serta lahan yang digunakan untuk fasilitas umum.

Tata Guna Lahan

Pembagian luas wilayah berdasarkan jenis penggunaan lahan di Desa Muka Paya disajikan pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Pembagian Luas Wilayah Berdasarkan Penggunaan Desa Muka Paya

No	Jenis Penggunaan	Luas Lahan (Ha)
1	Tanah Sawah	184,72
2	Tanah Kering	333,40
3	Tanah Perkebunan	403
4	Fasilitas Umum	0,54
Total		921,66

Sumber : Pemerintah Desa Muka Paya, 2026

Berdasarkan Tabel 7, dapat diketahui bahwa penggunaan lahan di Desa Muka Paya didominasi oleh tanah perkebunan dengan luas 403 Ha (43,73%) dari total luas wilayah. Tanah kering menempati urutan kedua dengan luas 333,40 Ha (36,17%), dan tanah sawah memiliki luas 184,72 Ha (20,04%). Adapun lahan yang digunakan untuk fasilitas umum relatif kecil, yaitu 0,54 Ha (0,06%) dari total wilayah desa. Komposisi penggunaan lahan tersebut menunjukkan bahwa sektor pertanian dan perkebunan merupakan basis utama pemanfaatan ruang di Desa Muka Paya. Meskipun luas tanah sawah lebih kecil dibandingkan lahan

perkebunan dan tanah kering, keberadaannya tetap memiliki peranan penting dalam mendukung produksi tanaman pangan, khususnya padi sawah tadah hujan.

Karakteristik Penduduk

Desa Muka Paya tercatat memiliki penduduk sebanyak 4.806 jiwa. Karakteristik penduduk Desa Muka Paya dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa aspek, yaitu menurut jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, dan mata pencaharian.

1. Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Jumlah penduduk Desa Muka Paya sebanyak 4.806 jiwa yang terdiri atas laki-laki dan perempuan. Distribusi penduduk menurut jenis kelamin di Desa Muka Paya dapat dilihat pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Penduduk Menurut Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin (L/P)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-laki	2.442	50,81
2	Perempuan	2.364	49,19
	Total	4.806	100

Sumber : Pemerintah Desa Muka Paya, 2026

Berdasarkan Tabel 8, diketahui bahwa jumlah penduduk laki-laki sebanyak 2.442 jiwa (50,81%), sedangkan penduduk perempuan sebanyak 2.364 jiwa (49,19%). Data menunjukkan bahwa populasi Desa Muka Paya berdasarkan jenis kelamin relatif seimbang, dengan sedikit lebih banyak laki-laki daripada perempuan.

2. Penduduk Menurut Umur

Penduduk Desa Muka Paya memiliki komposisi usia yang bervariasi, mulai dari kelompok anak-anak hingga lanjut usia.. Distribusi penduduk Desa Muka Paya menurut kelompok umur dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Penduduk Menurut Umur

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0 – 17	1.469	30,57
2	18 – 55	2.696	56,09
3	>55	641	13,34
Total		4.806	100

Sumber : Pemerintah Desa Muka Paya, 2026

Berdasarkan Tabel 9, kelompok umur terbesar di Desa Muka Paya adalah usia 18–55 tahun dengan jumlah 2.696 jiwa (56,09%) dari total penduduk. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat berada pada kategori usia produktif.

3. Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Distribusi penduduk Desa Muka Paya berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 10 berikut.

Tabel 10. Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

No	Jenis Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Tidak Bersekolah	18	0,37
2	Tidak Lulus	631	13,13
3	Taman Kanak-kanak	167	3,47
4	SD/ sederajat	919	19,12
5	SMP/ sederajat	495	10,30
6	SMA/ sederajat	265	5,51
7	Diploma/D1-D3	27	0,56
8	S1	95	1,98
9	Lainnya	2.189	45,56
Total		4.806	100

Sumber : Pemerintah Desa Muka Paya, 2026

Berdasarkan Tabel 10, jumlah penduduk terbesar berada pada kategori lainnya, yaitu sebanyak 2.189 jiwa (45,56%) dari total penduduk. Sementara itu, pada jenjang pendidikan formal, jumlah terbanyak terdapat pada tingkat SD/ sederajat sebanyak 919 jiwa (19,12%). Data tersebut menunjukkan bahwa secara umum tingkat pendidikan penduduk Desa Muka Paya masih didominasi oleh pendidikan dasar dan kategori lainnya, sedangkan penduduk dengan pendidikan tinggi seperti Diploma dan S1 memiliki proporsi yang relatif kecil.

4. Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Penduduk Desa Muka Paya memiliki jenis mata pencaharian yang beragam.

Distribusi penduduk menurut mata pencaharian dapat dilihat pada Tabel 11 berikut.

Tabel 11. Penduduk Menurut Mata Pencaharian

No	Mata Pencaharian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	PNS	15	0,31
2	Wiraswasta/Pedagang	1.095	22,78
3	Petani	1.422	29,59
4	Buruh Tani	138	2,87
5	Peternak	247	5,14
6	Jasa	4	0,08
7	Pekerja Seni	2	0,04
8	Lainnya	1.883	39,19
Total		4806	100

Sumber : Pemerintah Desa Muka Paya, 2026

Berdasarkan Tabel 11, jumlah penduduk terbesar berada pada kategori lainnya sebanyak 1.883 jiwa (39,19%). Sementara itu, pada kategori pekerjaan utama, jumlah terbanyak adalah petani sebanyak 1.422 jiwa (29,59%). Menurut data di atas, salah satu sumber pendapatan utama penduduk Desa Muka Paya adalah pertanian.

Karakteristik Umum Responden

Responden dalam penelitian ini berjumlah 14 orang. Adapun pembagian karakteristik responden terdiri dari beberapa karakter di bawah ini.

1. Responden Menurut Jenis Kelamin

Distribusi responden penelitian menurut jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 12 berikut.

Tabel 12. Responden Menurut Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin (L/P)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-laki	11	78,57
2	Perempuan	3	21,43
Total		14	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2026

Berdasarkan data pada Tabel 12, dari total 14 responden yang terlibat dalam penelitian ini, mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 11 orang (78,57%), sedangkan responden perempuan berjumlah 3 orang (21,43%).

2. Responden Menurut Umur

Distribusi responden penelitian menurut umur dapat dilihat pada Tabel 13 berikut.

Tabel 13. Responden Menurut Umur

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	30 – 40	3	21,43
2	40 – 50	5	35,71
3	50 – 60	1	7,15
4	60 – 70	5	35,71
Total		14	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2026

Berdasarkan data usia responden pada Tabel 13, sebagian besar responden berada pada rentang usia 40 – 50 tahun dan 60 – 70 tahun yang masing-masing sebanyak 5 orang (35,71%). Selanjutnya, responden yang berada pada rentang usia 30 – 40 tahun berjumlah 3 orang (21,43%), sedangkan kelompok usia 50 – 60 tahun merupakan jumlah yang paling sedikit, yaitu 1 orang (7,15%).

3. Responden Menurut Tingkat Pendidikan

Distribusi responden penelitian menurut tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 14 berikut.

Tabel 14. Responden Menurut Tingkat Pendidikan

No	Jenis Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	SD	7	50,00
2	SMP	2	14,29
3	SMA	3	21,43
4	Diploma	1	7,14
4	S1	1	7,14
Total		14	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2026

Berdasarkan data tingkat pendidikan pada Tabel 14, diketahui bahwa mayoritas responden merupakan lulusan SD yaitu sebanyak 7 orang (50,00%). Selanjutnya, responden lulusan SMA berjumlah 3 orang (21,43%), diikuti lulusan SMP sebanyak 2 orang (14,29%). Sementara itu, responden dengan tingkat pendidikan Diploma dan Sarjana (S1) masing-masing berjumlah 1 orang (7,14%).

4. Responden Menurut Posisi

Tabel 15. Responden Menurut Posisi

No	Posisi	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Petani	10	71,43
2	Penyuluh	1	7,14
3	Ketua Kelompok Tani	3	21,43
Total		14	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2026

Berdasarkan data pada Tabel 15, dari total 14 responden yang terlibat dalam penelitian ini, mayoritas responden berposisi sebagai petani yaitu sebanyak 10 orang (71,43%). Selanjutnya, responden yang berposisi sebagai ketua kelompok tani berjumlah 3 orang (21,43%), sedangkan penyuluh sebanyak 1 orang (7,14%).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Lingkungan Internal dan Eksternal

Kekuatan (*Strenght*)

Kekuatan (*Strenght*) merupakan kondisi internal yang menjadi modal dasar dalam mendukung peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya. Kekuatan ini mencakup aspek pengalaman petani, penggunaan varietas unggul, motivasi berusahatani, serta petani tergabung dalam kelompok tani.

- a. Petani memiliki pengalaman usahatani padi sawah tadah hujan ≥ 5 tahun

Sebagian besar petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya telah memiliki pengalaman berusahatani ≥ 5 tahun. Berdasarkan informasi dari PPL WKPP Desa Muka Paya, sebanyak 70% petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya termasuk dalam kategori memiliki pengalaman usahatani padi sawah tadah hujan ≥ 5 tahun. Praktik budidaya padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya telah berlangsung sejak tahun 1990-an. Sehingga sebagian besar masyarakat telah mengenal dan terlibat dalam kegiatan usahatani padi sawah tadah hujan sejak masih kanak-kanak. Hal ini mengindikasikan bahwa pengetahuan dan keterampilan budidaya telah terbentuk secara turun temurun.

- b. Petani menggunakan varietas padi sawah unggul yang adaptif pada lahan sawah tadah hujan

Rata-rata petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya telah menggunakan varietas unggul yang adaptif pada lahan sawah tadah hujan dalam berusahatani. Berdasarkan data Programa Penyuluhan Pertanian Desa Muka Paya Tahun 2026, sebanyak 70% petani padi sawah tadah hujan telah

menggunakan varietas unggul Inpari 64 (IR 64). Adapun varietas ini memiliki ketahanan/toleransi terhadap WC 123 (Wereng Coklat biotipe 1,2 dan 3) dan HDB (Hawar Daun Bakteri).

- c. Minat petani dalam berusahatani padi sawah tadah hujan masih sangat tinggi. Minat petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya masih sangat tinggi. Berdasarkan informasi dari PPL WKPP Desa Muka Paya, sebanyak 75% petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya masih memiliki minat yang tinggi dalam mengusahakan padi sawah tadah hujan. Tingginya minat tersebut menunjukkan bahwa padi sawah tadah hujan masih menjadi komoditas utama yang memiliki nilai ekonomi serta berperan penting sebagai sumber pendapatan rumah tangga petani, sehingga tetap dipertahankan dan diusahakan meskipun menghadapi berbagai kendala produksi.
- d. Petani tergabung dalam kelompok tani
- Sebagian besar petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya telah menjadi anggota kelompok tani. Tercatat sebanyak 248 petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya telah tergabung dalam kelompok tani. Keberadaan kelompok tani berfungsi sebagai sarana bagi petani untuk melakukan koordinasi, pertukaran informasi, serta peningkatan kapasitas melalui kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Melalui keanggotaan dalam kelompok tani, petani juga lebih mudah memperoleh akses terhadap berbagai bantuan pemerintah seperti benih, pupuk bersubsidi, serta program pertanian lainnya. Di Desa Muka Paya, seluruh kelompok tani berada dalam naungan Gapoktan Sahabat Tani yang membawahi 8 kelompok tani yang terdiri dari 2 poktan pemula dan 6 poktan lanjutan.

Kelemahan (*Weakness*)

Kelemahan merupakan kondisi internal yang menjadi hambatan dalam upaya peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya. Kelemahan mencakup tidak tersedianya embung, petani tidak melakukan ameliorisasi, penerapan sistem jajar legowo 4 – 1 yang masih sangat rendah, serta penanaman padi tanam yang tidak serentak.

a. Tidak tersedianya embung atau sarana penampungan air hujan

Tidak tersedianya embung atau sarana penampungan air hujan menjadi salah satu kelemahan dalam usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya. Ketersediaan air merupakan faktor yang sangat krusial dalam mendukung pertumbuhan tanaman, terutama pada lahan yang bergantung pada curah hujan. Tanpa embung, air hujan yang turun tidak dapat ditampung dan dimanfaatkan secara optimal sehingga petani mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan air tanaman, khususnya pada musim kemarau atau saat terjadi jeda hujan. Kondisi ini berpotensi menyebabkan penurunan produktivitas bahkan gagal panen. Selain itu, tidak tersedianya embung juga menghambat peningkatan indeks pertanaman, di mana seharusnya air yang tersimpan dapat dimanfaatkan untuk mendukung musim tanam kedua maupun ketiga.

b. Petani tidak melakukan ameliorasi di lahan padi sawah tadah hujan

Petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya tidak melakukan ameliorasi pada lahan padi sawah tadah hujan. Ameliorasi merupakan upaya pemberian bahan amelioran yang bertujuan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan

biologi tanah sehingga kesuburan tanah dapat meningkat. Tidak dilakukannya ameliorasi menyebabkan kondisi tanah kurang optimal dalam mendukung pertumbuhan tanaman, seperti rendahnya ketersediaan unsur hara, struktur tanah yang kurang baik, serta potensi keasaman tanah yang tinggi.

c. Penerapan sistem jajar legowo 4 – 1 masih sangat rendah

Penerapan sistem tanam jajar legowo 4 – 1 di Desa Muka Paya masih sangat rendah. Berdasarkan data Programa Penyuluhan Pertanian Desa Muka Paya Tahun 2026, hanya sekitar 40% petani padi sawah yang telah menerapkan sistem jajar legowo 4 – 1. Rendahnya tingkat penerapan ini disebabkan oleh persepsi petani yang menganggap bahwa penggunaan sistem jajar legowo dapat menurunkan produksi karena adanya ruang atau celah tanam yang tidak ditanami. Petani beranggapan bahwa semakin banyak lahan yang ditanami, maka produksi akan semakin tinggi, sehingga mereka cenderung memilih pola tanam tegel yang dianggap lebih memaksimalkan penggunaan lahan.

d. Penanaman padi sawah tadah hujan yang tidak serentak

Penanaman padi sawah tadah hujan yang tidak serentak merupakan salah satu kelemahan dalam sistem budidaya di Desa Muka Paya. Berdasarkan hasil observasi lapangan, waktu tanam antarpetani memiliki perbedaan yang cukup jauh bahkan terdapat selisih umur tanaman antara satu lahan dengan lahan lainnya mencapai 30 – 40 HST. Kondisi ini terjadi karena ketersediaan air pada setiap lahan tidak sama, sehingga petani menyesuaikan waktu tanam dengan tingkat kecukupan air di lahan masing-masing. Selain itu, perbedaan waktu tanam juga dipengaruhi oleh keputusan dan preferensi petani itu sendiri dalam menentukan awal musim tanam. Sehingga tidak terjadi keseragaman

waktu tanam dalam satu hamparan. Perbedaan fase pertumbuhan tanaman tersebut menyebabkan siklus hidup hama tidak terputus karena selalu tersedia tanaman dengan umur berbeda sebagai sumber makanan. Akibatnya, potensi serangan organisme pengganggu tanaman menjadi lebih tinggi dan sulit dikendalikan secara kolektif.

Peluang (*Opportunity*)

Peluang merupakan faktor eksternal yang berasal dari lingkungan di luar usahatani dan dapat dimanfaatkan untuk mendukung peningkatan produksi padi sawah tadah hujan. Peluang ini terdiri dari Program PTH dari Pemerintah, tersedianya kios saprodi yang mudah di jangkau petani, pendampingan dari penyuluh pertanian, serta kenaikan harga jual gabah.

a. Adanya program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH) dari Pemerintah

Program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH) yang diinisiasi oleh Kementerian Pertanian merupakan salah satu peluang dalam mendukung peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya. Program ini merupakan bagian dari upaya pemerintah dalam memaksimalkan ketersediaan air, khususnya pada lahan yang bergantung pada curah hujan. Pompanisasi dinilai efektif sebagai solusi pengairan pada musim kemarau, terutama untuk mengaktifkan kembali lahan sawah tadah hujan pada musim tanam kedua yang sebelumnya tidak dapat dilakukan karena keterbatasan air.

b. Tersedianya kios saprodi yang mudah dijangkau oleh petani

Tersedianya kios saprodi yang mudah di jangkau oleh petani merupakan salah satu peluang dalam meningkatkan produksi padi sawah tadah hujan di desa Muka Paya. Terdapat 1 kios Saprodi Subsidi yang berada di Dusun IV serta 7

kios Saprodi non subsidi yang tersebar di setiap dusun lainnya. Keberadaan kios-kios tersebut memudahkan petani dalam memperoleh pupuk dan input produksi lainnya seperti pestisida dan benih secara lebih cepat dan tepat waktu sesuai dengan kebutuhan musim tanam.

c. Adanya penyuluh pertanian yang mendampingi petani

Keberadaan penyuluh pertanian lapangan (PPL) di Desa Muka Paya merupakan salah satu peluang dalam mendukung peningkatan produksi padi sawah tadah hujan. PPL yang bertugas di desa ini adalah Bapak Arpan Ariansyah Harahap, S.ST yang secara aktif memberikan pendampingan teknis kepada petani. Dalam Program Penyuluhan Pertanian Tahun 2026, terdapat 17 Rencana Kerja Penyuluhan (RKP), di mana 8 di antaranya difokuskan pada pengembangan komoditas padi sawah tadah hujan. 8 kegiatan penyuluhan tersebut yaitu: penggunaan benih varietas unggul, mengatur jarak tanam, tanam jajar legowo, pupuk organik padi sawah, pengaturan air petakan sawah, prinsip Pengendalian Hama Terpadu (PHT), panen dengan alsintan, dan pemasaran berpola kemitraan yang diharapkan dapat meningkatkan produksi padi sawah tadah hujan.

d. Harga penjualan gabah yang semakin mahal

Peningkatan harga Gabah Kering Giling (GKG) merupakan salah satu peluang yang dapat dimanfaatkan dalam upaya peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya. Pada tahun 2026, harga GKG meningkat menjadi Rp6.200 – Rp6.500/kg dibandingkan tahun 2025 yang hanya berkisar di angka Rp5.400 – Rp5.800/kg. Kenaikan harga tersebut memberikan insentif ekonomi bagi petani karena berpotensi meningkatkan pendapatan usahatani.

Kondisi ini dapat mendorong petani untuk lebih optimal dalam mengelola usahatani padi sawah tadah hujan.

Ancaman (*Thread*)

Ancaman merupakan faktor eksternal yang berasal dari lingkungan luar usahatani dan berpotensi menghambat peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya apabila tidak diantisipasi secara tepat. Ancaman pada usahatani terdiri dari gagal panen (puso), serangan hama dan penyakit tanaman, kenaikan harga input pertanian, serta alih fungsi lahan menjadi sektor maupun komoditas lainnya.

a. Gagal panen pada saat banjir dan kemarau panjang (puso)

Gagal panen akibat banjir dan kemarau panjang (puso) merupakan salah satu ancaman dalam usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya. Rata-rata curah hujan di desa ini tercatat sebesar 202 mm/tahun dengan periode bulan hujan yang umumnya berlangsung pada Juli – Desember. Namun, akibat perubahan iklim, pola curah hujan dalam beberapa tahun terakhir menjadi tidak menentu baik dari segi waktu maupun intensitasnya. Ketidakstabilan curah hujan dapat menyebabkan kekeringan pada awal musim tanam serta banjir pada saat curah hujan tinggi. Kondisi tersebut dapat menurunkan hasil produksi secara signifikan bahkan menyebabkan gagal panen. Selain itu, Desa Muka Paya juga memiliki wilayah rawan banjir seluas ± 100 km², yang semakin meningkatkan risiko kerusakan lahan pada saat terjadi curah hujan tinggi.

b. Serangan hama dan penyakit tanaman

Hama dan Penyakit Tanaman (HPT) merupakan salah satu ancaman dalam usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya. Keberadaan Hama dan Penyakit Tanaman (HPT) berpotensi mengganggu pertumbuhan tanaman dan menurunkan hasil produksi apabila tidak dikendalikan secara tepat. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, hama yang ditemukan antara lain walang sangit (*Leptocorisa oratorius*), hama putih palsu (*Cnaphalocrocis medinalis*), dan tikus sawah (*Rattus argentiventer*). Serangan hama tersebut umumnya terjadi pada fase pertumbuhan hingga pengisian bulir pada umur tanaman sekitar 60 –70 HST serta berlanjut hingga menjelang panen pada kisaran 90 – 110 HST.

c. Harga input pertanian yang semakin mahal

Kenaikan harga input pertanian merupakan salah satu ancaman yang dapat menghambat peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya. Harga pupuk non subsidi, pestisida, serta benih cenderung mengalami peningkatan dari waktu ke waktu terutama pada saat musim tanam serentak ketika permintaan meningkat. Dibandingkan musim sebelumnya, petani harus membayar lebih banyak untuk produksi karena kondisi ini. Peningkatan biaya input tersebut berpotensi mengurangi margin keuntungan yang diterima petani.

d. Alih fungsi lahan padi sawah tadah hujan menjadi komoditas dan sektor lainnya

Alih fungsi lahan padi sawah tadah hujan menjadi komoditas dan sektor lainnya merupakan salah satu ancaman serius terhadap keberlanjutan produksi padi di Desa Muka Paya. Perubahan penggunaan lahan dari sawah menjadi

perkebunan maupun kawasan permukiman secara langsung mengurangi luas lahan produktif yang dapat dimanfaatkan untuk budidaya padi sawah tadah hujan. Saat ini, luas perkebunan kelapa sawit di Desa Muka Paya telah mencapai 403 Ha. Selain itu, penggunaan lahan untuk perumahan dan keperluan lainnya yang termasuk mencapai 333,40 Ha, sementara luas lahan sawah tadah hujan hanya tersisa sebesar 184,72 Ha. Kondisi ini menunjukkan adanya pergeseran fungsi lahan pertanian ke komoditas dan sektor lainnya yang berpotensi terus bertambah apabila tidak dikendalikan secepatnya.

Analisis Matriks IFE dan EFE

Untuk menyusun matriks IFE dan EFE, hasil identifikasi faktor internal, yang mencakup kekuatan dan kelemahan, dan faktor eksternal, yang mencakup peluang dan ancaman, digunakan. Data yang diperoleh melalui pengisian kuesioner digunakan untuk menetapkan nilai bobot dan rating pada setiap faktor. Selanjutnya, masing-masing faktor dalam Matriks IFE dan EFE akan memiliki skor yang diperoleh dari hasil perkalian antara bobot dengan rating.

Adapun tahapan dalam penyusunan Matriks IFE dan Matriks EFE meliputi beberapa langkah berikut:

1. Mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal dengan merangkum seluruh kekuatan dan kelemahan yang dimiliki serta peluang dan ancaman yang berasal dari lingkungan luar.
2. Menentukan bobot setiap faktor dengan skala antara 0,0 (tidak penting) hingga 1,0 (sangat penting), di mana total bobot tidak boleh melebihi 1,000.
3. Memberikan nilai peringkat (rating) untuk menilai sejauh mana setiap faktor mempengaruhi strategi. Skala yang digunakan berkisar dari 1 hingga 4, di

mana 1 menunjukkan pengaruh sangat lemah, 2 lemah, 3 kuat, dan 4 sangat kuat.

4. Menghitung skor dengan mengalikan bobot dan rating masing-masing faktor, kemudian menjumlahkan seluruh hasil perkalian untuk memperoleh total skor yang menggambarkan kondisi internal dan eksternal secara keseluruhan.

Tabel 16. Hasil Matriks IFE (*Internal Factor Evaluation*)

No	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan (<i>Strengths</i>)				
1	Petani memiliki pengalaman usahatani padi sawah tadah hujan ≥ 5 tahun	0,122	3,9	0,47
2	Petani menggunakan varietas padi sawah unggul yang adaptif pada lahan sawah tadah hujan	0,130	3,5	0,46
3	Minat petani dalam berusahatani padi sawah tadah hujan masih sangat tinggi	0,126	3,6	0,45
4	Petani tergabung dalam kelompok tani	0,117	3,2	0,38
Subtotal Nilai				1,76
Kelemahan (<i>Weaknesses</i>)				
1	Tidak tersedianya embung atau sarana penampungan air hujan	0,136	1,4	0,19
2	Petani tidak melakukan ameliorasi di lahan padi sawah tadah hujan	0,119	1,9	0,23
3	Penerapan sistem jajar legowo 4 – 1 masih sangat rendah	0,111	1,8	0,20
4	Penanaman padi sawah tadah hujan yang tidak serentak	0,139	1,2	0,17
Subtotal Nilai				0,79
Jumlah Total Nilai		1,000	2,55	

Sumber : Data Primer Diolah, 2026

Berdasarkan hasil analisis Matriks IFE, total skor untuk faktor kekuatan (*Strength*) adalah sebesar 1,76 sedangkan total skor untuk faktor kelemahan (*Weaknesses*) adalah sebesar 0,79, sehingga total keseluruhan adalah sebesar 2,55. Skor tersebut menunjukkan bahwa kondisi internal usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya berada pada kategori sedang yang berarti bahwa secara internal petani memiliki kemampuan yang cukup baik dalam mendukung upaya peningkatan produksi. Beberapa kekuatan yang memberikan kontribusi skor cukup tinggi antara lain pengalaman petani dalam berusahatani, penggunaan varietas unggul, serta minat petani dalam berusahatani yang masih sangat tinggi.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan yang memiliki skor terendah seperti penanaman padi tidak serentak,

tidak tersedianya embung, serta luas penerapan sistem jajar legowo 4 – 1 yang masih sangat rendah. Meskipun skor kelemahan lebih rendah dibandingkan kekuatan, faktor-faktor tersebut tetap berpotensi menghambat peningkatan produksi apabila tidak ditangani secara strategis. Secara keseluruhan, hasil IFE menunjukkan bahwa kekuatan usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya lebih dominan dibandingkan kelemahannya. Kondisi ini menjadi landasan yang cukup kuat dalam merumuskan strategi peningkatan produksi, dengan memaksimalkan kekuatan yang dimiliki sekaligus melakukan perbaikan terhadap aspek yang masih menjadi kelemahan.

Tabel 17. Hasil Matriks EFE (*External Factor Evaluation*)

No	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor
Peluang (<i>Opportunity</i>)				
1	Adanya program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH) dari Pemerintah	0,124	3,6	0,45
2	Tersedianya kios saprodi yang mudah dijangkau oleh petani	0,115	3,6	0,41
3	Adanya penyuluh pertanian yang mendampingi petani	0,127	2,9	0,37
4	Harga penjualan gabah padi sawah tadah hujan yang semakin mahal	0,135	3,7	0,50
Subtotal Nilai				1,73
Ancaman (<i>Thread</i>)				
1	Gagal panen pada saat banjir dan kemarau panjang (puso)	0,131	1,2	0,16
2	Serangan hama dan penyakit tanaman	0,129	1,4	0,18
3	Harga input pertanian yang semakin mahal	0,127	1,6	0,20
4	Alih fungsi lahan padi sawah tadah hujan menjadi komoditas dan sektor lainnya	0,112	1,9	0,21
Subtotal Nilai				0,75
Jumlah Total Nilai		1,000		2,48

Sumber : Data Primer Diolah, 2026

Berdasarkan hasil analisis Matriks EFE, total skor untuk faktor peluang (*Opportunity*) adalah sebesar 1,73 sedangkan total skor untuk faktor ancaman

(*Thread*) adalah sebesar 0,75, sehingga total keseluruhan adalah sebesar 2,48. Skor ini menunjukkan bahwa kondisi eksternal usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya berada pada kategori sedang yang berarti petani cukup mampu merespon lingkungan eksternal, meskipun belum sepenuhnya optimal dalam memanfaatkan peluang dan mengantisipasi ancaman. Beberapa peluang utama yang memberikan kontribusi skor cukup tinggi antara lain harga gabah yang semakin mahal, Program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH), dan tersedianya kios saprodi yang mudah di jangkau oleh petani.

Meskipun demikian, terdapat beberapa ancaman yang tetap perlu diwaspadai yang memiliki skor terendah, seperti gagal panen akibat banjir dan kemarau panjang, serangan hama dan penyakit tanaman, serta kenaikan harga input pertanian. Faktor-faktor tersebut berpotensi menghambat peningkatan produksi apabila tidak diantisipasi dengan strategi yang tepat. Secara keseluruhan, hasil skor EFE menunjukkan bahwa peluang yang tersedia masih lebih dominan dibandingkan ancaman yang dihadapi. Kondisi ini menjadi dasar yang cukup kuat bagi petani dan pemangku kepentingan untuk merumuskan strategi yang berorientasi pada pemanfaatan peluang sekaligus meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi ancaman.

Matriks IE

Berdasarkan hasil perhitungan Matriks IFE dan Matriks EFE, dapat diketahui posisi usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya.

		Skor Total IFE		
		Kuat 3,00 – 4,00	Sedang 2,00 – 2,99	Lemah 1,00 – 2,00
Total Skor EFE	Kuat 3,00 – 4,00	I <i>Growth and Build</i>	II <i>Growth and Build</i>	III <i>Hold and Mantain</i>
	Sedang 2,00 – 2,99	IV <i>Growth and Build</i>	V <i>Hold and Mantain</i>	VI <i>Harvest or Divest</i>
	Lemah 1,00 – 2,00	VII <i>Hold and Mantain</i>	VII <i>Harvest or Divest</i>	IX <i>Harvest or Divest</i>

Gambar 5. Hasil Analisis Matriks IE

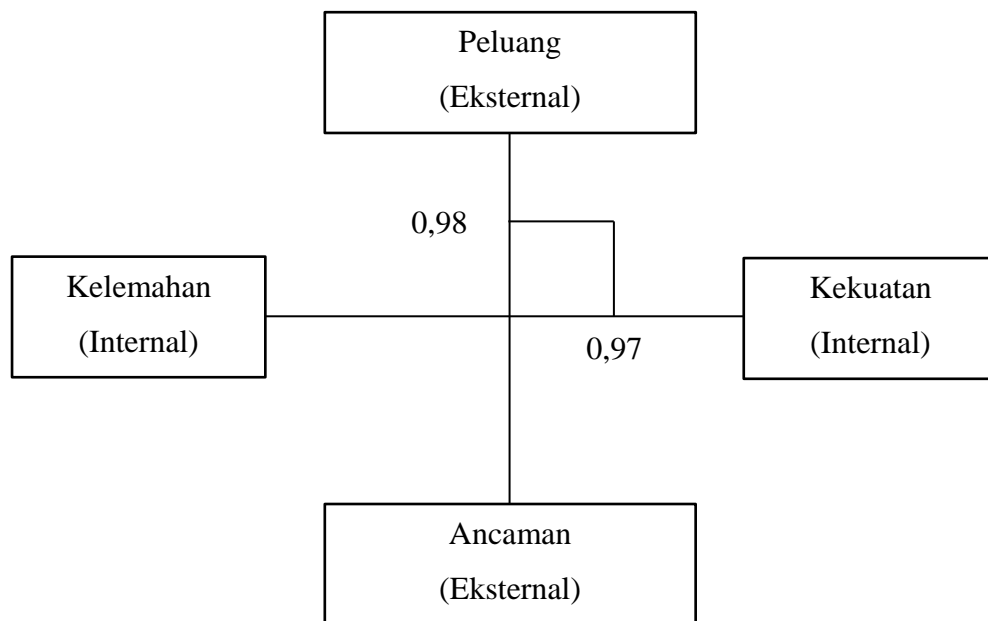
Berdasarkan hasil perhitungan Matriks IFE dan Matriks EFE, diketahui bahwa usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya memperoleh skor IFE sebesar 2,55 dan skor EFE sebesar 2,48. Berdasarkan pemetaan pada Matriks IE, nilai IFE yang berada pada kisaran 2,00 – 2,99 termasuk dalam kategori sedang, dan nilai EFE yang berada pada kisaran 2,00 – 2,99 juga berada pada kategori sedang. Dengan demikian, posisi usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya berada pada Kuadran V (*Hold and Maintain*) dalam Matriks IE.

Posisi ini menunjukkan bahwa secara internal petani memiliki kekuatan yang cukup baik, namun masih terdapat beberapa kelemahan yang perlu diperbaiki. Dari sisi eksternal, peluang yang tersedia juga cukup mendukung, meskipun masih dihadapkan pada berbagai ancaman. Kondisi ini mencerminkan bahwa usahatani berada pada situasi yang relatif stabil, tetapi belum berada pada tahap pertumbuhan yang agresif.

Matriks Posisi/SPACE

Setelah penggunaan Matriks IE dalam analisis strategi, pendalaman kajian dapat dilakukan dengan menggunakan Matriks posisi/SPACE. Selanjutnya, berdasarkan identifikasi faktor-faktor tersebut, posisi strategi dapat digambarkan dalam diagram SWOT. Perhitungan untuk menentukan sumbu X (internal) dan sumbu Y (eksternal) adalah sebagai berikut:

Sumbu X	S-W	1,76-0,79	0,97
Sumbu Y	O-T	1,73-0,75	0,98



Gambar 6. Hasil Diagram Posisi Analisis SWOT

Berdasarkan gambar Matriks Posisi/SPACE di atas, diketahui bahwa hasil perhitungan sumbu X memiliki nilai 0,88 dan sumbu Y memiliki nilai 0,96. Kedua nilai tersebut bernilai positif, sehingga titik koordinat berada pada Kuadran I, yaitu kuadran yang menunjukkan kondisi kekuatan internal lebih dominan dibandingkan kelemahan serta peluang eksternal lebih besar dibandingkan ancaman. Dalam analisis SWOT, posisi pada Kuadran I mendukung penerapan Strategi S-O (*Strengths–Opportunities*). Strategi ini bertujuan untuk memaksimalkan peluang yang ada dengan memanfaatkan seluruh kekuatan yang

dimiliki. Dengan posisi tersebut, arah pengembangan usahatani tidak hanya berfokus pada peningkatan produksi, tetapi juga pada kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan, baik secara teknis maupun kelembagaan.

Matriks SWOT

Tabel 18. Hasil Matriks SWOT

<p>Internal</p> <p>Eksternal</p>	<p>Kekuatan (S)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Petani memiliki pengalaman usahatani padi sawah tadah hujan \geq 5 tahun 2. Petani menggunakan varietas padi sawah unggul yang adaptif pada lahan sawah tadah hujan 3. Minat petani dalam berusahatani padi sawah tadah hujan masih sangat tinggi 4. Petani tergabung dalam kelompok tani 	<p>Kelemahan (W)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak tersedianya embung atau sarana penampungan air hujan 2. Petani tidak melakukan ameliorasi di lahan padi sawah tadah hujan 3. Penerapan sistem jajar legowo 4 – 1 masih sangat rendah 4. Penanaman padi sawah tadah hujan yang tidak serentak
<p>Peluang (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH) dari Pemerintah 2. Tersedianya kios saprodi yang mudah dijangkau oleh petani 3. Adanya penyuluh pertanian yang mendampingi petani 4. Harga penjualan gabah yang semakin mahal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memanfaatkan kelompok tani dan petani yang aktif untuk mengajukan program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH) ke pemerintah (S3, S4, O3) 2. Membuat program Sekolah Lapangan Iklim yang diinisiasi oleh penyuluh (S3, O3) 3. Petani dapat menggunakan Varietas Unggul Baru (VUB) yang memiliki produktivitas dan ketahanan yang lebih tinggi agar dapat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyuluh dapat menambahkan intensitas dan cakupan kegiatan penyuluhan yang berkaitan dengan ameliorasi, sistem jajar legowo 4 – 1, dan penanaman serentak (W1, W2, W3, O3) 2. Penyuluh mendorong kelompok tani membangun embung agar teknologi irigasi berselang (<i>intermittent irrigation</i>) menggunakan pompa dapat diterapkan (W1, O1, O3)

	memperoleh keuntungan dari kenaikan harga gabah (S2, O4)	
Ancaman (T) 1. Gagal panen pada saat banjir dan kemarau panjang (puso) 2. Serangan hama dan penyakit tanaman 3. Harga input pertanian yang semakin mahal 4. Alih fungsi lahan padi sawah tadah hujan menjadi komoditas dan sektor lainnya	1. Mengurangi resiko gagal panen akibat serangan hama dan iklim dengan Asuransi Usahatani Padi (AUTP) (S3, T1, T2) 2. Melakukan pengendalian OPT terpadu berbasis sumber daya lokal yang murah (S1, T2, T3)	1. Membuat embung berbahan dasar geomembran untuk menjaga ketersediaan air sehingga tidak terjadi gagal panen pada saat kemarau panjang dan mencegah petani beralih fungsi lahan (W1, T1, T4)

Sumber : Data Primer Diolah, 2026

Berdasarkan hasil matriks SWOT di atas, dapat dipertimbangkan strategi peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya, yaitu:

Strategi S–O (*Strengths–Opportunity*)

Strategi S–O merupakan strategi yang memanfaatkan kekuatan internal usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya untuk meraih dan mengoptimalkan peluang yang berasal dari lingkungan eksternal.

1. Memanfaatkan kelompok tani dan petani yang aktif untuk mengajukan program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH) ke pemerintah

Selama ini, petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya belum mengajukan program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH) kepada pemerintah padahal peluang untuk memperoleh program tersebut tergolong sangat besar karena Program PTH merupakan program yang menjadi *refocusing* anggaran Kementerian Pertanian dalam rangka meningkatkan indeks pertanaman. Di sisi lain, tingginya minat dan keaktifan petani, keberadaan kelompok tani,

serta adanya pendampingan dari penyuluh pertanian menjadi faktor pendukung yang dapat membantu petani dalam proses administrasi maupun teknis pengajuan program ke pemerintah. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian Istiqomah et al., (2024) yang menyatakan bahwa keberhasilan program pompanisasi yang efektif dan berkelanjutan di tingkat desa sangat ditentukan oleh partisipasi aktif petani, dukungan pemerintah, penyuluhan dan pendidikan yang berkelanjutan, serta peran kelompok tani sebagai kelembagaan.

2. Membuat program Sekolah Lapangan Iklim yang diinisiasi oleh penyuluh Sekolah Lapangan Iklim merupakan strategi yang tepat untuk usahatani padi sawah tadah hujan yang sangat bergantung pada kondisi iklim. Saat ini, terdapat 17 rencana kegiatan penyuluhan (RKP) Programa Penyuluhan Pertanian Desa Muka Paya. Namun dari 17 RKP tersebut, belum terdapat program Sekolah Lapangan Iklim di dalamnya. Hal ini menunjukkan adanya peluang untuk menambahkan program yang berfokus pada peningkatan pemahaman petani terhadap perubahan iklim dan penentuan waktu tanam yang tepat. Penyuluh dapat menginisiasi program Sekolah Lapangan Iklim dengan mengintegrasikan kearifan lokal petani dengan ilmu pengetahuan sehingga materi yang disampaikan lebih mudah dipahami dan diterapkan. Hal ini sejalan dengan penelitian Silaban et al., (2024), yang menyatakan bahwa sekolah lapangan iklim mampu meningkatkan produksi pertanian dengan metode penggunaan bahasa lokal oleh penyuluh untuk meningkatkan pemahaman petani terhadap informasi yang kompleks terkait perubahan iklim.

3. Petani dapat menggunakan Varietas Unggul Baru (VUB) yang memiliki produktivitas dan ketahanan yang lebih tinggi agar dapat memperoleh keuntungan dari kenaikan harga gabah

Saat ini, 70% petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya telah menggunakan varietas unggul Inpari 64 (IR 64). Meskipun demikian, terdapat berbagai Varietas Unggul Baru (VUB) lainnya yang memiliki potensi produktivitas dan ketahanan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, petani dapat mencoba dan mengadopsi VUB lain yang lebih adaptif terhadap lahan tadah hujan. Penggunaan VUB dengan hasil yang lebih tinggi bertujuan untuk meningkatkan produksi sehingga petani dapat memperoleh keuntungan yang maksimal di tengah kenaikan harga gabah. Berikut merupakan rekomendasi VUB yang memiliki produktivitas dan ketahanan yang lebih tinggi.

Tabel 19. Rekomendasi Varietas Unggul Baru (VUB)

No	Nama Varietas	Kisaran hasil (Ton/ha)	Ketahanan	Status
1	IR 64	5 – 6	WC123, HDB	Sudah digunakan
2	Towuti	5 – 7	B, HDB, WC23	Belum digunakan/direkomendasikan
3	Tukad Petanu	4 – 7,8	WC3, HDB, Tungro	Belum digunakan/direkomendasikan
4	Konawe	5 – 8	WC123, HDB	Belum digunakan/direkomendasikan
5	Condo	6 – 7,5	WC123, HDB	Belum digunakan/direkomendasikan
6	Cibogo	7 – 8	WC23, HDB, Tungro	Belum digunakan/direkomendasikan
7	Cimelati	6 – 7,5	WC123, HDB	Belum digunakan/direkomendasikan
8	Filirang	6 – 7,5	WC123, HDB	Belum digunakan/direkomendasikan

Sumber : Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (2008)

Strategi S–T (*Strength–Threat*)

Strategi S-T merupakan strategi yang memanfaatkan kekuatan internal usahatani untuk menghadapi ancaman dari lingkungan eksternal.

1. Mengurangi resiko gagal panen akibat serangan hama dan iklim dengan Asuransi Usahatani Padi (AUTP)

Petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya memiliki minat yang sangat tinggi dalam berusahatani serta didukung oleh keberadaan kelompok tani sebagai wadah kelembagaan. Namun, ancaman berupa gagal panen akibat banjir dan kemarau panjang serta serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) masih menjadi risiko serius yang dapat menurunkan produksi dan pendapatan petani. Untuk mengatasi ancaman tersebut, salah satu strategi yang tepat adalah melalui Asuransi Usahatani Padi (AUTP), di mana petani dilindungi dari kerugian akibat gagal panen melalui program ini, sehingga petani tetap memiliki jaminan finansial dalam menjalankan usahatani. AUTP juga sangat sesuai dengan kondisi kepemilikan lahan di Desa Muka Paya, di mana sekitar 90% petani memiliki luas lahan antara 0,2 – 0,9 ha. Hal ini sejalan dengan ketentuan AUTP yang ditujukan bagi petani dengan luas lahan maksimal 2 ha.

2. Melakukan pengendalian OPT terpadu berbasis sumber daya lokal yang murah

Petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya menghadapi ancaman serius berupa serangan berbagai jenis Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) serta kenaikan harga input pertanian seperti pestisida kimia. Di samping itu, petani di Desa Muka Paya memiliki pengalaman yang panjang dalam berusahatani sehingga mengetahui berbagai sumber daya lokal yang mudah

dan murah untuk dimanfaatkan dalam pengendalian OPT. Berdasarkan hal tersebut, petani dapat menerapkan pengendalian OPT terpadu berbasis sumber daya lokal sebagai alternatif yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Pengendalian ini dapat dilakukan melalui pemanfaatan pestisida nabati dari bahan alami, penggunaan agensia hayati, serta pemanfaatan musuh alami untuk menekan populasi hama. Hal ini sejalan dengan penelitian Wihardjaka et al., (2020) yang menyatakan bahwa pengendalian OPT berwawasan lingkungan padi sawah tadah hujan dapat dilakukan melalui pemanfaatan sumber daya lokal seperti mimba, mahoni, kunyit, babadotan, dan urin sapi, serta penggunaan musuh alami seperti burung hantu.

Strategi W–O (*Weakness–Opportunity*)

Strategi W–O merupakan strategi yang berfokus pada upaya mengatasi atau meminimalkan kelemahan internal dalam usahatani padi sawah tadah hujan dengan memanfaatkan peluang yang berasal dari lingkungan eksternal.

1. Penyuluh dapat menambahkan intensitas dan cakupan kegiatan penyuluhan yang berkaitan dengan ameliorasi, sistem jajar legowo 4 – 1, dan penanaman serentak

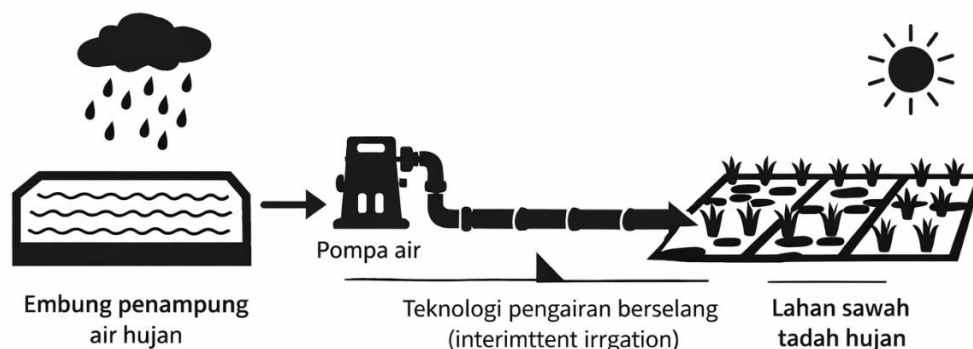
Petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya masih memiliki beberapa kelemahan dalam penerapan teknik budidaya, di antaranya belum melakukan ameliorasi, rendahnya penerapan sistem tanam jajar legowo 4 – 1, serta penanaman yang belum dilakukan secara serentak. Oleh karena itu, penyuluh diharapkan lebih proaktif dalam menyusun Rencana Kegiatan Penyuluhan (RKP) yang secara khusus menargetkan permasalahan tersebut. Saat ini, penyuluhan terkait sistem jajar legowo 4 – 1 sudah dilakukan dengan

intensitas pelaksanaan pada periode Januari – April 2026. Namun, kegiatan penyuluhan terkait ameliorasi dan penanaman serentak belum terdapat pada RKP Program Penyuluhan Pertanian Desa Muka Paya. Dengan demikian, penyuluh diharapkan dapat menambah intensitas serta cakupan kegiatan penyuluhan pada ketiga aspek tersebut.

2. Penyuluh mendorong kelompok tani membangun embung agar teknologi irigasi berselang (*intermittent irrigation*) menggunakan pompa dapat diterapkan

Di tengah ketidakpastian curah hujan pada lahan sawah tadah hujan, penerapan teknologi pengairan berselang (*intermittent irrigation*) menjadi salah satu solusi yang tepat untuk menjaga ketersediaan air secara efisien. Strategi ini memerlukan peran penyuluh dalam mendorong serta mengoordinasikan kelompok tani untuk membangun embung secara gotong royong sebagai sarana penampungan air hujan. Embung berfungsi untuk menampung air hujan agar tidak terbuang atau terserap ke dalam tanah. Selanjutnya, melalui dukungan program Pompanisasi Tadahan Hujan (PTH) dari pemerintah, kelompok tani dapat memanfaatkan bantuan pompa air untuk menyalurkan air dari embung ke lahan persawahan. Dengan demikian, petani dapat mengatur pemberian air secara berkala sesuai kebutuhan tanaman. Penerapan strategi ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi penggunaan air, mengurangi risiko gagal panen, serta meningkatkan produktivitas padi. Hal ini sejalan dengan penelitian Wihardjaka et al., (2020) yang menyatakan

bahwa pengairan berselang pada lahan sawah tadah hujan mampu meningkatkan hasil padi sebesar 5 – 9% dibandingkan dengan sistem penggenangan terus menerus.



Gambar 7. Skema Teknologi Pengairan Berselang

Strategi W–T (*Weakness–Threat*)

Strategi W–T adalah strategi pertahanan yang bertujuan untuk mengurangi kelemahan internal sambil mengurangi efek ancaman dari luar.

1. Membuat embung berbahan dasar geomembran untuk menjaga ketersediaan air sehingga tidak terjadi gagal panen pada saat kemarau panjang dan mencegah petani beralih fungsi lahan

Tidak tersedianya embung menjadi salah satu kelemahan utama yang mengancam usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya. Kondisi ini menyebabkan tingginya risiko gagal panen akibat kekeringan serta mendorong sebagian petani untuk mengalihfungsikan lahannya ke komoditas atau sektor lain yang dianggap lebih menguntungkan. Untuk mengatasi kelemahan dan ancaman tersebut, petani melalui kelompok tani diharapkan dapat berkoordinasi untuk membangun embung berbahan dasar geomembran sebagai sarana penampungan air hujan. Pemilihan embung geomembran dinilai lebih tepat dibandingkan konstruksi semen, karena berdasarkan Badan

Penelitian dan Pengembangan Pertanian (2022), embung geomembran memiliki kelebihan biaya yang lebih murah dan pemasangan yang relatif mudah, umur pakai hingga ± 5 tahun, serta cocok digunakan untuk penyimpanan air bersih sebagai sumber irigasi. Menurut Wihardjaka et al., (2020), ketersediaan air yang cukup menjadi faktor penting dalam usahatani padi sawah tadah hujan, di mana kebutuhan air berkisar 183–366 mm/bulan dengan mempertimbangkan evapotranspirasi dan perkolasi. Oleh karena itu, jenis embung yang paling sesuai untuk usahatani padi sawah tadah hujan dapat dilihat pada Tabel 20 di bawah ini.

Tabel 20. Dimensi Embung dan Kapasitas Penyediaan Air

No	Ukuran	Dimensi (m)	Volume Tampungan (m ³)	Kapasitas layanan (ha)
1	Kecil	Panjang=25 Lebar=25 Dalam=3	1.875	1
2	Besar	Panjang=50 Lebar=50 Dalam=4	10.000	5
3	Sedang	Panjang=100 Lebar=100 Dalam=4	40.000	40

Sumber : Wihardjaka et al., (2020)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Faktor internal terdiri dari faktor kekuatan dan faktor kelemahan. Faktor kekuatan yang dimiliki petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya meliputi pengalaman petani, penggunaan varietas unggul, minat petani, dan petani tergabung dalam kelompok tani. Adapun faktor kelemahan yang dimiliki meliputi tidak tersedianya embung, petani tidak melakukan ameliorasi, penerapan jajar legowo 4 – 1 masih sangat rendah, dan penanaman padi tidak serentak. Sementara itu, dari sisi eksternal terdapat faktor peluang dan faktor ancaman. Faktor peluang meliputi program PTH, kios saprodi yang mudah di jangkau, penyuluh pertanian, dan harga gabah yang semakin mahal. Sedangkan faktor ancaman meliputi gagal panen (puso), serangan HPT, harga input semakin mahal, dan alih fungsi lahan.
2. Berdasarkan hasil analisis SWOT, diperoleh delapan alternatif strategi dalam upaya peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya, yaitu: 1) memanfaatkan kelompok tani dan petani yang aktif untuk mengajukan program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH) ke pemerintah, 2) membuat program Sekolah Lapangan Iklim yang diinisiasi oleh penyuluh, 3) petani dapat menggunakan Varietas Unggul Baru (VUB) yang memiliki produktivitas dan ketahanan yang lebih tinggi agar dapat memperoleh keuntungan dari kenaikan harga gabah, 4) mengurangi resiko gagal panen

akibat serangan hama dan iklim dengan Asuransi Usahatani Padi (AUTP), 5) melakukan pengendalian OPT terpadu berbasis sumber daya lokal yang murah, 6) penyuluh dapat menambahkan intensitas dan cakupan kegiatan penyuluhan yang berkaitan dengan ameliorasi, sistem jajar legowo 4 – 1, dan penanaman serentak, 7) penyuluh mendorong kelompok tani membangun embung agar teknologi irigasi berselang (*intermittent irrigation*) menggunakan pompa dapat diterapkan, serta 8) membuat embung berbahan dasar geomembran untuk menjaga ketersediaan air sehingga tidak terjadi gagal panen pada saat kemarau panjang dan mencegah petani beralih fungsi lahan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibahas, dapat disampaikan saran sebagai berikut:

1. Petani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya diharapkan dapat meningkatkan produksi dengan mempertimbangkan beberapa alternatif strategi yang dihasilkan dalam penelitian ini.
2. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan memperluas kajian teori guna menyempurnakan kekurangan yang masih terdapat dalam penelitian ini, serta melakukan analisis lebih lanjut terhadap alternatif strategi dengan menggunakan metode analisis yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2018). Strategi Peningkatan Produksi Komoditas Padi Sawah di Kabupaten Halmahera Timur. In *Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin*. Universitas Hasanuddin.
- Andre Purnawan. (2024). *Analisis Produktivitas Padi Irigasi dan Padi Tadah Hujan Terhadap Pendapatan Petani (Studi Kasus: Kecamatan Panai Hulu Kabupaten Labuhanbatu)*. Universitas Medan Area.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (2008). *Pengelolaan Tanaman Terpadu (PPT) Padi Sawah Tadah Hujan* (Nomor April). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (2022). *Embung Geomembrane*.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Langkat. (2025). Kabupaten Langkat Dalam Angka Volume 18, 2025. In *BPS Kabupaten Langkat*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Langkat.
- Badan Pusat Statistik Kecamatan Hinai. (2025). *Kecamatan Hinai dalam Angka 2025*.
- Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Langkat. (2026). *Luas Lahan dan Produksi Padi Sawah Tadah Hujan Kabupaten Langkat Tahun 2021 - 2025*.
- Estiningtyas, W., & Syakir, M. (2017). Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Produksi Padi di Lahan Tadah Hujan. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, 18(2), 83–93.
- Fitriyah, D., Ubaidillah, M., & Oktaviani, F. (2020). Analisis Kandungan Gizi Beras dari Beberapa Galur Padi Transgenik PAC Nagdong/IR36. *ARTERI: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(2), 153–159. <https://doi.org/10.37148/arteri.v1i2.51>
- Fuqara, F. A., & Tanjung, Y. W. (2023). Strategi Peningkatan Produksi Padi Lahan Suboptimal. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 19(2), 129–138. <https://doi.org/10.20956/jsep.v19i2.26721>
- Handayani, A., & Sarwono, A. E. (2021). Buku Ajar Manajemen Strategis. In *FEBS Letters* (Vol. 185, Nomor 1). UNISRI Press.
- Ilyas, A., Iswahyudi, M. S., Waty, E., Munawar, A., Irmadiani, D., & Dagustan, D. (2023). *Buku Ajar Manajemen Strategis*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

- Imran, S., & Indriani, R. (2022). *Buku Ajar Ekonomi Produksi Pertanian*. Ideas Publisher.
- Istiqomah, D. L., Demartoto, A., & Ramdhon, A. (2024). Membangun Desa Tangguh: Meningkatkan Keberhasilan Program Pompanisasi Melalui Pemahaman Karakteristik Sosial Ekonomi Masyarakat. *Conference Series*, 2(1), 178–181. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/imscs>
- Joharnas, & Sitindaon, S. H. (2017). Peran Lahan Sawah Tadah Hujan Terhadap Ketahanan Pangan Nasional di Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. *Jurnal Agroteknologi*, 7(2), 15–20.
- Khairinal, & Muazza. (2019). *Imu Ekonomi dalam PLP*. Salim Media Indonesia.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management*, 15/E. Global Edition. In *Pearson Education*. Pearson Education.
- Ma'ruf, A. (2022). *Analisis Strategi*. Penerbit Andi.
- Milgani, H., Sintha, T. Y. E., & Anggreini, T. (2024). Analisis Kontribusi Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani di Desa Pararapak Kabupaten Barito Selatan Provinsi Kalimantan Tengah. *Agricore: Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 9, 28–38.
- Muchty, F. M. S., Hilal, M. I., & Istanti, A. (2023). Strategi Peningkatan Produksi Benih Padi Pada UD Mulyo Rejo Kecamatan Sempu. *Jurnal Javanica*, 2, 104–113.
- Mulyani, S. R. (2021). *Metode Penelitian*. Widina Bhakti Persada Bandung.
- Nazirah, L. (2018). *Teknologi Budidaya Padi Toleran Kekeringan* (Nomor 3).
- Pemerintah Desa Muka Paya. (2026). *Data Pokok Desa Muka Paya*. Pemerintah Desa Muka Paya.
- Prasetyo, Y., Gunawan, C. I., Setiaji, J., & Santosa, T. B. (2022). Strategi Peningkatan Produksi Komoditas Padi Sawah Di Desa Sumbersekar, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 11(2), 251–256.
- Purnama, G. W., Permana, A. A. J., Ananda, K. N., Purnami, N. L. I., Nugraha, G. N. A., & Yogi, I. B. S. M. (2024). Implementasi Sistem Pakar untuk Klasifikasi Tanaman Padi (*Oryza Sativa* L.) Berdasarkan Ciri-Ciri Morfologi. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 13(2), 2599–1493. <https://doi.org/10.23887>
- Purwansyah, T. S., Rosanti, D., & Kartika, T. (2021). Morfometri Beberapa

- Varietas Tanaman Padi (*Oryza Sativa* L.) di Kecamatan Pulau Rimau Banyuasin. *Jurnal Indobiosains*, 3(2), 28.
- Rahayu, S., & Utami, D. (2015). Buku Ajar Teori Ekonomi Mikro. In *Universitas Muhammadiyah Palembang*. Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Rangkuti, F. (2008). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Gramedia Pustaka Utama.
- Ratna. (2021). *Strategi Peningkatan Produksi Padi di Kelurahan Dayanginna Kecamatan Tapalang Kabupaten Mamuju*. Universitas Sulawesi Barat.
- Rohmawati, N. (2020). Strategi Pengembangan Agroindustri Kurma Salak “Griya Shanum” Desa Wedi Kecamatan Kapas Kabupaten Bojonegoro. *ORYZA*, 7(1), 1–9.
- Sahara, D., & Supriyono, A. (2022). Kontribusi Lahan Sawah Tadah Hujan Terhadap Kesejahteraan Rumah Tangga Petani di Kabupaten Sragen, Jawa Tengah. *Jurnal Pangan*, 31(23), 199–208.
- Sepfrian, B., Kilat Adhi, A., & Firdaus, M. (2022). Analisis Daya Saing pada Usahatani Padi Tadah Hujan dan Usahatani Padi Irigasi di Klaten. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 10(2), 222–234. <https://doi.org/10.29244/jai.2022.10.2.222-234>
- Silaban, D. I., Riang, Y., Bataona, M. R., Menda, V., & Bajo, A. (2024). Optimalisasi Komunikasi Penyuluhan Pertanian Dalam Sekolah Lapang Iklim Stasiun Klimatologi Kupang. *WACANA: Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 23(204), 121–131. <https://doi.org/10.32509/wacana.v23i1.3573>
- Sodikin, S., & Gumiandari, S. (2022). Analisis SWOT Mutu Evaluasi Pembelajaran. *JDMP (Jurnal Dinamika Manajemen Pendidikan)*, 6(1). <https://doi.org/10.26740/jdmp.v6n1.p59-69>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods) (8th ed)*. CV Alfabet.
- Sukirno, S. (2011). *Mikroekonomi Teori Pengantar*. Rajawali Pers.
- Tanjung, A. F., Salsabila, & Siregar, A. F. (2021). Analisis Forecasting Komoditi Strategis Daerah serta Ketahanan Pangan yang Berkelanjutan. *Jurnal Agrica*, 14(1), 71–79. <https://doi.org/10.31289/agrica.v14i1.4042>
- Trimo Priyanto, Suryadi, Mulono Apriyanto, & Hermiza Mardesci. (2025). Uji Daya Hasil Beberapa Varietas Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Kecamatan Kempas Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Agro Indragiri*, 10(1), 46–53. <https://doi.org/10.32520/jai.v10i1.3974>

- Wihardjaka, A., Pramono, A., & Sutriadi, M. T. (2020). Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Tadah Hujan Melalui Penerapan Teknologi Adaptif Dampak Perubahan Iklim. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 14(1), 25.
- Zahara, V. M., & Anwar, C. J. (2021). *Mikroekonomi (Sebuah Pengantar)*. CV. Media Sains Indonesia.
- Zulfa, J. F., & Rachmawati, I. (2021). The Analysis of Swot and IE Matrix Toward Marketing Strategy PT Bumi Mulia Seed. *e-Proceeding of Management*, 8(5), 5549–5557.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

No. Urut :
Tanggal Wawancara :

KUESIONER PENELITIAN STRATEGI PENINGKATAN PRODUKSI PADI SAWAH TADAH HUJAN DI DESA MUKA PAYA KECAMATAN HINAI KABUPATEN LANGKAT

Petunjuk Pengisian:

1. Bapak/Ibu/Sdr/Sdri sebagai responden diminta memberikan jawaban sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.
2. Berikan tanda (✓) pada kolom jawaban yang paling sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu/Sdr/Sdri.

1. Identitas Responden

Nama :

Umur :tahun

Alamat :

Jenis kelamin : Laki-laki Perempuan

Pendidikan terakhir : Tidak Sekolah SD SMP SMA
 Diploma Sarjana

Posisi : Petani Ketua Kelompok Tani Penyuluh

2. Peretingan dan Pembobotan

Keterangan:

1. Bobot adalah nilai yang diberikan berdasarkan tingkat kepentingan setiap faktor terhadap peningkatan produksi padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya.
2. Rating adalah penilaian yang diberikan responden terhadap sejauh mana pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Muka Paya.

Petunjuk Pengisian Bobot:

Beri tanda (✓) pada kolom sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu/Sdr/Sdri.

Skala yang digunakan pada penelitian ini adalah :

Angka 1 = Sangat Tidak Setuju

Angka 2 = Tidak Setuju

Angka 3 = Netral

Angka 4 = Setuju

Angka 5 = Sangat Setuju

Bobot

No	Pernyataan	Bobot				
		1	2	3	4	5
Kekuatan (<i>Strength</i>)						
1	Petani memiliki pengalaman usahatani padi sawah tadah hujan ≥ 5 tahun					
2	Petani menggunakan varietas padi sawah unggul yang adaptif pada lahan sawah tadah hujan					
3	Minat petani dalam berusaha tani padi sawah tadah hujan masih sangat tinggi					
4	Petani tergabung dalam kelompok tani					
Kelemahan (<i>Weakness</i>)						
1	Tidak tersedianya embung atau sarana penampungan air hujan					
2	Petani tidak melakukan ameliorasi di lahan padi sawah tadah hujan					
3	Penerapan sistem jajar legowo 4 – 1 masih sangat rendah					
4	Penanaman padi sawah tadah hujan yang tidak serentak					
Peluang (<i>Opportunity</i>)						
1	Adanya program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH) dari Pemerintah					
2	Tersedianya kios saprodi yang mudah dijangkau oleh petani					
3	Adanya penyuluh pertanian yang mendampingi petani					
4	Harga penjualan gabah yang semakin mahal					
Ancaman (<i>Threat</i>)						
1	Gagal panen pada saat banjir dan kemarau panjang (puso)					
2	Serangan hama dan penyakit tanaman					
3	Harga input pertanian yang semakin mahal					
4	Alih fungsi lahan padi sawah tadah hujan menjadi komoditas dan sektor lainnya					

Petunjuk Pengisian Rating:

Beri tanda (✓) pada kolom sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu/Sdr/Sdri
Petunjuk pemberian rating pada faktor–faktor internal strategis sebagai berikut:

Angka 1 = kelemahan utama

Angka 2 = kelemahan kecil

Angka 3 = kekuatan kecil

Angka 4 = kekuatan utama

Rating

No	Pernyataan	Rating			
		1	2	3	4
Kekuatan (Strength)					
1	Petani memiliki pengalaman usahatani padi sawah tadah hujan \geq 5 tahun				
2	Petani menggunakan varietas padi sawah unggul yang adaptif pada lahan sawah tadah hujan				
3	Minat petani dalam berusaha tani padi sawah tadah hujan masih sangat tinggi				
4	Petani tergabung dalam kelompok tani				
Kelemahan (Weakness)					
1	Tidak tersedianya embung atau sarana penampungan air hujan				
2	Petani tidak melakukan ameliorasi di lahan padi sawah tadah hujan				
3	Penerapan sistem jajar legowo 4 – 1 masih sangat rendah				
4	Penanaman padi sawah tadah hujan yang tidak serentak				

Petunjuk pemberian rating pada faktor–faktor eksternal strategis sebagai berikut:

Angka 1 = Sangat Lemah

Angka 2 = Lemah

Angka 3 = Kuat

Angka 4 = Sangat Kuat

No	Pernyataan	Rating			
		1	2	3	4
Peluang (Opportunity)					
1	Adanya program Pompanisasi Tadah Hujan (PTH) dari Pemerintah				
2	Tersedianya kios saprodi yang mudah dijangkau oleh petani				
3	Adanya penyuluh pertanian yang mendampingi petani				
4	Harga penjualan gabah yang semakin mahal				
Ancaman (Threat)					
1	Gagal panen pada saat banjir dan kemarau panjang (puso)				
2	Serangan hama dan penyakit tanaman				
3	Harga input pertanian yang semakin mahal				
4	Alih fungsi lahan padi sawah tadah hujan menjadi komoditas dan sektor lainnya				

Lampiran 2. Data Identitas Responden

No	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Posisi
1	Ria Syahputra	38	Laki-laki	SMP	Petani
2	Asni Aisyah	60	Perempuan	SD	Petani
3	Nur Ainun Syahputri	46	Perempuan	SMA	Petani
4	Aminurrahman	44	Laki-laki	SMA	Petani
5	Anita	52	Perempuan	SD	Petani
6	Suharto	67	Laki-laki	SD	Petani
7	Abdul Murad	66	Laki-laki	Diploma	Petani
8	Ahmad Hariyanda	33	Laki-laki	SD	Petani
9	Khairudin	45	Laki-laki	SD	Petani
10	Taharudin	65	Laki-laki	SD	Petani
11	Arpan Ariansyah	39	Laki-laki	S1	Penyuluh
12	Harahap Sumardi	48	Laki-laki	SD	Ketua Poktan
13	Supriadi	47	Laki-laki	SMP	Ketua Poktan
14	Ahyan	60	Laki-laki	SMA	Ketua Poktan

Lampiran 3. Data Pengalaman, Luas Lahan, dan Produktivitas Petani

No	Nama	Pengalaman (Tahun)	Luas Lahan (Ha)	Produktivitas (kg)
1	Ria Syahputra	13	0,52	2.860
2	Asni Aisyah	28	0,28	1.400
3	Nur Ainun Syahputri	20	0,28	1.400
4	Aminurrahman	22	0,40	2.100
5	Anita	23	0,40	2.200
6	Suharto	45	0,52	2.860
7	Abdul Murad	8	0,32	1.760
8	Ahmad Hariyanda	7	0,28	1.540
9	Khairudin	8	0,52	3.250
10	Taharudin	25	0,32	1.600

Lampiran 4. Data Nama Ketua Kelompok Tani

No	Nama	Ketua Kelompok Tani
1	Sumardi	Mekar Sari
2	Supriadi	Giat
3	Ahyan	Tani Makmur

Lampiran 5. Data Kuesioner SWOT

Indikator	Nilai Bobot	Penentuan Rating														Skor
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	
Faktor Internal Kekuatan (<i>Strength</i>)																
Pengalaman usahatani	0,122	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0,47
Varietas padi unggul	0,130	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	3	0,46
Minat berusahatani	0,126	4	2	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	0,45
Tergabung Poktan	0,117	3	3	2	2	3	4	2	3	4	3	4	4	4	4	0,38
Total Skor Faktor Internal Kekuatan (<i>Strength</i>)																1,76
Faktor Internal Kelemahan (<i>Weakness</i>)																
Tidak tersedia embung	0,136	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	0,19
Tidak melakukan ameliorisasi	0,119	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	0,23
Jarwo 4 – 1 rendah	0,111	1	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	0,20
Penanaman tidak serentak	0,139	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0,17
Total Skor Faktor Internal Kelemahan (<i>Weakness</i>)																0,79
Total keseluruhan Faktor Internal																2,55
Faktor Eketernal Peluang (<i>Opportunity</i>)																
Program PTH	0,124	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	0,45
Kios saprodi	0,115	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	0,41
Penyuluh pertanian	0,127	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	4	3	4	4	0,37
Harga gabah mahal	0,135	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	0,50
Total Skor Eketernal Peluang (<i>Opportunity</i>)																1,73
Faktor Eksternal Ancaman (<i>Threats</i>)																
Gagal panen	0,131	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	0,16
Serangan HPT	0,129	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	3	1	0,18
Harga Input semakin mahal	0,127	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	3	1	0,20
Alih fungsi lahan	0,112	1	2	2	1	2	2	1	2	2	3	1	3	2	3	0,21

Total Skor Faktor Eketernal Ancaman (<i>Threats</i>)	0,75
Total keseluruhan Faktor Eksternal	2,48

Lampiran 6. Surat Balasan Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN LANGKAT
KECAMATAN HINAI
DESA MUKA PAYA**

Sekretariat Jln. Anggrek Dusun I

Kode Pos : 20854

Muka Paya, 06 Februari 2026

Nomor : 800 - 071/MP/Sekret/II/2026
Lampiran : -
Perihal : Izin Melakukan Praktik
Skripsi Mahasiswa

Kepada
Dekan Fakultas Pertanian UMSU Medan
di -

T e m p a t

Dengan Hormat

Berdasarkan Surat dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Nomor :
144/II.3.AU/UMSU-04/F/2026 Tanggal 02 Februari 2026 Perihal Permohonan Izin
Melakukan Praktik Skripsi Mahasiswa kepada mahasiswa :

Nama : RAHMAT HIDAYAT
NIM : 2204300126
Judul Penelitian : Strategi Peningkatan Produksi Padi Sawah Tadah
Hujan di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai
Kabupaten Langkat

Bersama ini kami sampaikan mahasiswa tersebut diatas dapat kami terima untuk
melaksanakan Praktik Skripsi Mahasiswa di Desa Muka Paya Kecamatan Hinai
Kabupaten Langkat tersebut.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan
terima kasih.

KEPALA DESA MUKA PAYA

MAZLAN

DOKUMENTASI









