

Info Artikel Diterima September 2025
Disetujui Oktober 2025
Dipublikasikan November 2025

STRATEGI PENGEMBANGAN PADI LOKAL KALIMANTAN UTARA

THE DEVELOPMENT OF LOCAL RICE STRATEGY IN NORTH KALIMANTAN

Rudy Firyanto¹, Mardhiana², Etty Wahyuni³

^{1,2,3} Magister Ilmu Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Borneo Tarakan

Email: firyanorudy@gmail.com; mardhiana.syamsi@borneo.ac.id

Abstract

Adan rice is a traditional rice variety grown by the Dayak community in Krayan District, Nunukan Regency, North Kalimantan. The advantages of Adan rice include its distinctive aroma, soft texture, and high adaptability to highland environments. Agriculture in Krayan is still based on local wisdom, utilizing buffalo labor and organic fertilizers, as well as post-harvest practices closely tied to traditional customs. However, Adan rice farming faces various challenges, such as limited market access due to geographical isolation, inadequate infrastructure, limited farmer capital, and competition with cheaper non-organic rice. This research seeks to explore both the difficulties and possibilities in the development of Adan rice and formulate strategies based on local wisdom to improve its productivity and competitiveness. A SWOT analysis assesses the internal and external influences on Adan rice cultivation. The analysis results indicate that applicable strategies include enhancing farmers' capacity through training, strengthening farmer institutions, diversifying Adan rice-based products, and utilizing information technology to expand market access. By implementing the right strategies, the sustainability of Adan rice farming can be maintained, farmers' welfare can be improved, and product competitiveness in both local and international markets can be strengthened. Support from the government and various stakeholders is crucial in optimizing the management and marketing of Adan rice in the future.

Keywords: Adan Rice, Development Strategy, Krayan, Local Wisdom, SWOT

Abstrak

Padi Adan merupakan varietas padi lokal yang dibudidayakan oleh masyarakat Dayak di Kecamatan Krayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara. Keunggulan Padi Adan meliputi aroma khas, tekstur pulen, serta daya adaptasi tinggi terhadap lingkungan dataran tinggi. Sistem pertanian di Krayan masih berbasis kearifan lokal dengan penggunaan tenaga kerbau dan pupuk organik, serta praktik pascapanen yang berkaitan erat dengan tradisi adat. Namun, pertanian Padi Adan menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan akses pasar akibat isolasi geografis, minimnya infrastruktur,

keterbatasan modal petani, serta persaingan dengan beras non-organik yang lebih murah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hambatan dan potensi dalam pengembangan Padi Adan serta menyusun strategi yang berbasis kearifan lokal guna meningkatkan produktivitas dan daya saingnya. Analisis SWOT diterapkan untuk menilai faktor internal dan eksternal yang berpengaruh pada pertanian Padi Adan. Hasil analisis menunjukkan bahwa strategi yang dapat diterapkan mencakup peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan, penguatan kelembagaan petani, diversifikasi produk berbasis Padi Adan, serta pemanfaatan teknologi informasi untuk memperluas akses pasar. Dengan penerapan strategi yang tepat, diharapkan keberlanjutan pertanian Padi Adan dapat terjaga, kesejahteraan petani mengalami peningkatan, serta daya saing produk di pasar lokal dan internasional dapat diperkuat. Dukungan dari pemerintah dan berbagai pemangku kepentingan menjadi faktor penting dalam mengoptimalkan pengelolaan serta pemasaran Padi Adan di masa depan.

Kata kunci: Padi Adan, Krayan, Kearifan Lokal, Strategi Pengembangan, SWOT

PENDAHULUAN

Padi merupakan komoditas utama dalam sektor pertanian Indonesia dan menjadi makanan pokok bagi sebagian besar penduduk. Salah satu varietas padi lokal yang memiliki nilai ekonomi dan budaya tinggi adalah Padi Adan, yang secara turun-temurun dibudidayakan oleh masyarakat Dayak di Kecamatan Krayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara (Fauziah dan Rizal, 2022). Padi Adan memiliki karakteristik unggul, termasuk aroma khas, tekstur pulen, serta daya adaptasi yang baik terhadap lingkungan dataran tinggi. Produksi Padi Adan di Krayan tidak hanya berfungsi sebagai sumber pangan bagi masyarakat lokal, tetapi juga memiliki potensi ekonomi yang signifikan karena tingginya permintaan, baik di pasar domestik maupun di Malaysia. (Rudiatin, 2018).

Keberlanjutan pertanian Padi Adan di Krayan sangat bergantung pada sistem budidaya yang berbasis kearifan lokal. Masyarakat setempat masih mempertahankan metode tradisional dalam mengolah lahan, menggunakan tenaga kerbau sebagai alat bajak, serta memanfaatkan pupuk organik dari kotoran hewan. Selain itu, sistem pengelolaan pascapanen dilakukan melalui ritual adat, seperti Tebpuan Pade, yang mencerminkan keterkaitan erat antara praktik pertanian dan nilai-nilai budaya masyarakat Dayak Lundayeh (BPS Nunukan, 2023). Kearifan lokal ini tidak hanya memastikan keberlanjutan ekosistem pertanian tetapi juga berkontribusi dalam menjaga kualitas dan keaslian Padi Adan.

Namun, meskipun memiliki keunggulan, pengembangan Padi Adan masih menghadapi berbagai tantangan. Isolasi geografis menyebabkan keterbatasan akses terhadap pasar yang lebih luas serta meningkatkan biaya distribusi. Infrastruktur yang minim dan keterbatasan modal petani juga menjadi faktor yang menghambat produktivitas dan ekspansi usaha tani. (Tarigan, dkk., 2025). Selain itu, persaingan dengan beras non-organik yang lebih murah di pasaran menjadi ancaman bagi keberlanjutan pertanian Padi Adan.

Strategi pengembangan Padi Adan berbasis kearifan lokal perlu diterapkan guna mengoptimalkan potensi komoditas ini serta meningkatkan kesejahteraan petani di Krayan. Strategi tersebut meliputi peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan dan penyuluhan terkait teknologi pertanian berkelanjutan, peningkatan akses pasar melalui jejaring kerja sama dengan lembaga pemerintah dan swasta, serta penguatan kelembagaan petani dalam hal pengelolaan usaha tani (Fauzi dan Martadana, 2019). Selain itu, diversifikasi produk berbasis Padi Adan, seperti beras organik premium dan olahan pangan khas daerah, dapat menjadi alternatif dalam meningkatkan nilai tambah produk.

Teknologi informasi juga dapat dimanfaatkan untuk mendukung pemasaran dan distribusi Padi Adan. Pemanfaatan digitalisasi dalam pemasaran melalui e-commerce atau media sosial dapat memperluas cakupan pasar dan meningkatkan daya saing produk (Burhanudin, dkk., (2024). Pemerintah juga perlu berperan aktif dalam membangun infrastruktur pendukung serta memberikan bantuan dalam bentuk subsidi atau insentif bagi petani yang mengadopsi metode pertanian organik dan berkelanjutan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hambatan dan potensi dalam pengembangan Padi Adan berbasis kearifan lokal di Kecamatan Krayan, menganalisis strategi yang dapat diterapkan guna meningkatkan produktivitas serta daya saing Padi Adan di pasar lokal dan internasional, serta menyusun rekomendasi kebijakan bagi pemerintah dan pemangku kepentingan terkait dalam mendukung keberlanjutan pertanian Padi Adan.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian selama tiga bulan di Kecamatan Krayan, Kabupaten Nunukan, dipilih karena berbatasan dengan Malaysia. Selain itu, petani di lokasi ini menerapkan pertanian padi organik secara turun-temurun, dan membudidayakan varietas padi lokal.

Jenis dan Sumber Data

Data kualitatif diperoleh melalui wawancara dengan staf personil, menggambarkan informasi secara deskriptif. Data primer dikumpulkan langsung dari Dinas Pertanian, penyuluh, serta petani organik dan konvensional, termasuk tokoh masyarakat dan pelaku pasar. Data sekunder berasal dari dokumen desa, kecamatan, Dinas Pertanian, serta literatur terkait penelitian ini.

Analisis Data

Proses pengolahan data melibatkan identifikasi faktor internal dan eksternal, diikuti dengan analisis *strengths*, *weaknesses*, *opportunities*, *threats* (SWOT) untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (Tabel 1). Faktor-faktor ini kemudian diklasifikasikan dalam strategi internal (IFAS) atau eksternal (EFAS) sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 2 dan Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 1. Matriks Analisis SWOT

	IFAS	STRENGTH (S)	WEAKNESS (W)
		Tentukan 5-10 faktor-faktor kekuatan internal	Tentukan 5-10 faktor-faktor kelemahan internal
EFAS	OPPORTUNITIES (O)	STRATEGI SO	STRATEGI WO
	Tentukan 5-10 faktor-faktor peluang eksternal	Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
	THREATS (T)	STRATEGI ST	STRATEGI WT
	Tentukan 5-10 faktor-faktor ancaman eksternal	Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman

Sumber: Rangkuti, 2018.

Tabel 2. Matriks IFAS

	Key Internal Factors	Weight	Rating	Weighted Score
<i>Strengths</i>				
1	Budaya Petani Yang Melakukan Usahatani Padi Sulit Diubah Karena Bertujuan Untuk Memenuhi Kebutuhan Pangan Keluarga dan sebagai Mata Pencaharian Utama	0,07	4	0,27
2	Kontribusi Usahatani Padi Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Yang Besar	0,07	4	0,29
3	Kepemilikan Lahan Petani Yang Cukup Luas	0,07	4	0,29
4	Luas lahan/Kepemilikan lahan	0,07	4	
5	Dukungan SDA	0,07	4	0,29
6	SDM Sektor Pertanian	0,05	2	0,10
7	Gotong royong	0,07	4	0,30
8	Pengalaman petani	0,07	3	0,21
			Total	1,75
<i>Weaknesses</i>				
1	Kelembagaan Kelompok Tani Yang Masih Lemah	0,06	3	0,18
2	Rendahnya Produktivitas Usahatani Padi Akibat Penerapan Teknologi Budidaya Yang Masih Rendah	0,06	3	0,18
3	Pengetahuan Petani Akan Peraturan Pemerintah Mengenai Alih Fungsi Lahan Pertanian Yang Masih Rendah	0,06	3	0,18
4	Permodalan	0,06	3	0,19
5	Infrastruktur	0,05	3	0,16
6	Informasi dan teknologi	0,06	3	0,18
7	Kualitas bibit	0,04	2	0,08
8	Manajemen kerja	0,05	2	0,09
			Total	1,25
			Total Internal	3,00

Sumber: Analisis Data Primer 2024

Tabel 3. Matriks EFAS

<i>Key External Factors</i>	<i>Weight</i>	<i>Rating</i>	<i>Weighted Score</i>
Opportunities			
1 Adanya Peraturan Perundangan Yang Mencegah Terjadinya Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan	0,04	2	0,09
2 Harga Gabah/Beras Yang Cenderung Stabil Kurang Berfluktuasi Dibanding Dengan Komoditas Lain	0,06	3	0,17
3 Adanya Peraturan Perundangan Tentang Harga Pembelian Pemerintah (HPP) Gabah/Beras Oleh Pemerintah Sebagai Proteksi Harga Gabah Saat Produksi Melimpah	0,04	2	0,08
4 Dukungan Pemerintah	0,04	2	
5 Pengembangan Usahatani	0,04	2	0,09
6 Peran Penyuluh	0,04	2	0,09
7 Riset dan teknologi	0,04	2	0,08
8 Kerjasama dengan berbagai pihak	0,04	2	0,08
Total			0,68
Threats			
1 Kebijakan Pemerintah Daerah Yang Berorientasi Pada Peningkatan Pendapatan Asli Daerah (Pad)	0,05	3	0,16
2 Penegakan Hukum Yang Masih Lemah	0,06	3	0,17
3 Stagnasi Teknologi Budidaya Pertanian Padi Sawah	0,04	2	0,09
4 Risiko produksi	0,05	2	0,10
5 Kekeringan	0,06	3	0,17
6 Hama dan penyakit tanaman	0,06	3	0,17
7 Fluktuasi Harga	0,04	2	0,08
8 Produk luar	0,04	2	0,07
Total			1,02
Total External			1,70

Sumber: Analisis Data Primer 2024

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Nunukan memiliki lanskap geografis yang beragam, terdiri dari perbukitan tinggi di barat laut, perbukitan sedang di bagian tengah, serta dataran landai di timur yang membentang hingga pesisir timur. Di Kecamatan Krayan, pertanian menjadi pemanfaatan lahan utama, selain untuk permukiman dan berbagai kebutuhan lain, seperti ruang terbuka hijau (RTH), pasar, kios, kantor pemerintahan, serta fasilitas ekonomi lainnya (BPS Kabupaten Nunukan, 2023).

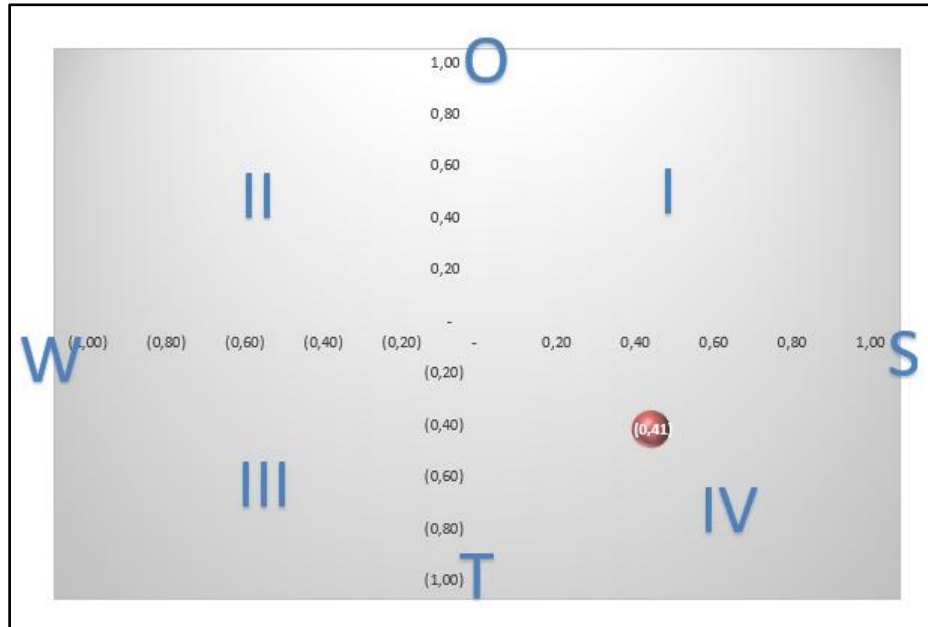
Perhitungan matriks IFAS pada Tabel 2 mengidentifikasi elemen-elemen kuat yang paling signifikan dalam mempengaruhi pertumbuhan budidaya padi sawah di Kecamatan Krayan. Petani di Kecamatan Krayan memperoleh nilai indeks kumulatif 3,00 berdasarkan analisis matriks IFAS. Kualitas benih yang rendah dengan skor 0,04 menunjukkan kerentanan paling signifikan di antara kelompok-kelompok petani di Krayan. Meskipun terdapat keterbatasan dalam sumber daya manusia untuk pengembangan pertanian, kelompok tani menunjukkan kekuatan tertinggi di sektor pertanian dengan nilai 0,07. Analisis matriks EFAS pada kelompok tani Krayan menunjukkan bahwa nilai indeks kumulatif yang diperoleh adalah 1,75. Analisis faktor eksternal yang memengaruhi kelompok tani di Krayan dilakukan melalui delapan peluang. Faktor-faktor yang teridentifikasi mencakup peraturan perundangan yang

melarang konversi lahan pertanian untuk produksi pangan ke penggunaan lain, ketidakstabilan harga gabah dan beras yang cenderung berfluktuasi dibandingkan dengan komoditas lainnya, serta adanya regulasi mengenai harga dan pembelian gabah dan beras oleh pemerintah (HPP) yang bertujuan melindungi harga gabah saat produksi berlimpah. Selain itu, dukungan pemerintah, pengembangan usaha tani, peran penyuluh, penelitian dan teknologi, serta kerja sama dengan berbagai pihak juga merupakan elemen penting yang mempengaruhi situasi ini.

Analisis faktor eksternal (EFAS) pada Tabel 3. dilakukan untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman yang memengaruhi pengembangan usahatani padi sawah. Berdasarkan hasil perhitungan, total skor faktor eksternal sebesar 1,70 menunjukkan bahwa kondisi lingkungan eksternal memiliki pengaruh cukup kuat terhadap keberlanjutan dan daya saing usahatani padi di wilayah kajian. Faktor peluang yang dominan meliputi adanya peraturan perundangan yang mencegah alih fungsi lahan pertanian pangan dengan skor tertimbang 0,09, serta harga gabah atau beras yang relatif stabil dengan skor tertimbang 0,17. Stabilitas harga ini didukung oleh kebijakan pemerintah melalui penerapan Harga Pembelian Pemerintah (HPP) yang berfungsi sebagai proteksi harga saat panen raya, sehingga mampu memberikan jaminan pendapatan bagi petani. Selain itu, dukungan pemerintah, pengembangan usahatani, peran penyuluh pertanian, serta riset dan teknologi masing-masing memiliki skor tertimbang antara 0,08–0,09. Faktor-faktor tersebut berperan penting dalam meningkatkan kapasitas produksi, efisiensi penggunaan input, dan penerapan inovasi teknologi di tingkat petani. Kerja sama dengan berbagai pihak seperti lembaga penelitian, perguruan tinggi, dan sektor swasta juga membuka peluang penguatan inovasi dan akses pasar yang lebih luas. Di sisi lain, beberapa ancaman eksternal perlu diantisipasi, antara lain penegakan hukum yang masih lemah, kekeringan, serta serangan hama dan penyakit tanaman, masing-masing dengan skor tertimbang 0,17. Ketiga faktor tersebut dapat menurunkan produktivitas dan menghambat upaya peningkatan produksi beras. Ancaman lain meliputi kebijakan pemerintah daerah yang berorientasi pada peningkatan PAD, stagnasi teknologi budidaya padi sawah, serta ketergantungan terhadap produk luar. Total skor ancaman sebesar 1,02 mengindikasikan adanya tekanan cukup besar dari faktor eksternal terhadap keberlanjutan usaha tani. Secara keseluruhan, hasil analisis EFAS menunjukkan bahwa peluang eksternal masih lebih besar daripada ancaman yang dihadapi, sehingga posisi strategi pengembangan usahatani padi berada pada kondisi *Grow and Build*, yakni perlu memanfaatkan peluang yang ada melalui peningkatan inovasi teknologi, penguatan kelembagaan petani, dan penerapan kebijakan perlindungan lahan secara konsisten.

Analisis matriks EFAS dan matriks IFAS dilakukan untuk menghasilkan matriks IE yang terintegrasi seperti pada Gambar 1. Sumbu x dan y masing-masing merepresentasikan nilai hasil dari matriks IFAS dan EFAS. Usahatani padi sawah di Kecamatan Krayan terletak pada koordinat (x, y), di mana 0,44 adalah nilai hasil IFAS pada sumbu x dan -0,41 adalah hasil EFAS pada sumbu y. Koordinat pertemuan di (0,44; -0,41) yang berada di kuadran IV merupakan hasil

interaksi antara kedua sumbu tersebut. Fase diversifikasi mencakup usaha tani yang beroperasi di wilayah IV.



Gambar 1. Diagram Matriks Internal-Eksternal (IE)

Sumber: Analisis Data Primer

Penelitian dan pengembangan pola tanam bertujuan menyediakan teknologi tepat guna bagi diversifikasi sistem pertanian yang dipengaruhi oleh permintaan dan penawaran. Diversifikasi menjadi strategi penting untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi penggunaan sumber daya, serta menjaga keberlanjutan lingkungan melalui alokasi faktor produksi yang optimal (Bujang dan Bakar, 2019). Strategi ini mencakup diversifikasi horizontal seperti memperluas variasi komoditas dan diversifikasi vertikal yang mengembangkan produk turunan bernilai tambah. Pendekatan tersebut efektif mengatasi isu keterbatasan teknologi, fluktuasi pasar, dan degradasi sumber daya lahan. Menurut Rahman dkk. (2021), diversifikasi juga memperkuat ketahanan sistem pertanian terhadap perubahan iklim dan risiko produksi, sementara Kaur et al. (2022) menekankan manfaatnya terhadap kesuburan tanah, efisiensi air, dan stabilitas ekosistem. Penerapan teknik seperti tumpangsari dan rotasi tanaman terbukti meningkatkan pendapatan petani sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap bahan kimia sintetis yang merusak lingkungan. Selanjutnya, Nguyen dkk. (2023) menegaskan bahwa sistem pertanian terdiversifikasi dapat meningkatkan efisiensi sumber daya, profitabilitas, dan keberlanjutan usaha tani. Dengan demikian, diversifikasi pertanian merupakan pendekatan terintegrasi yang berperan penting dalam memperkuat ketahanan pangan, kesejahteraan petani, dan kelestarian lingkungan secara simultan.

Matriks SWOT digunakan untuk menganalisis serta merumuskan alternatif rencana strategi yang dapat direkomendasikan kepada petani padi sawah di Krayan, dengan mempertimbangkan faktor relevan yang mencakup kekuatan,

kelemahan, peluang, dan ancaman (Jannah, dkk., 2024). Strategi yang disusun harus selaras dengan kondisi lingkungan internal dan eksternal, baik dalam aspek bisnis maupun pasar. Berbagai alternatif taktik telah dikembangkan melalui Matriks SWOT guna menyusun strategi yang kemudian diperlihatkan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Matriks SWOT Alternatif Strategi

IFAS		S		W	
EFAS		S1	Budaya petani dalam menjalankan usahatani padi sulit diubah karena berorientasi pada pemenuhan kebutuhan pangan keluarga.	W1	Kelembagaan Kelompok Tani Yang Masih Lemah
		S2	Kontribusi Usahatani Padi Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Yang Besar	W2	Rendahnya Produktivitas Usahatani Padi Akibat Penerapan Teknologi Budidaya Yang Masih Rendah
		S3	Kepemilikan Lahan Petani Yang Cukup Luas	W3	Pengetahuan Petani Akan Peraturan Pemerintah Mengenai Alih Fungsi Lahan Pertanian Yang Masih Rendah
		S4	Luas lahan/Kepemilikan lahan	W4	Permodalan
		S5	Dukungan SDA	W5	Infrastruktur
		S6	SDM Sektor Pertanian	W6	Informasi dan teknologi
		S7	Gotong royong	W7	Kualitas bibit
		S8	Pengalaman petani	W8	Manajemen kerja
O		Strategi S-O		Strategi W-O	
O1	Keberadaan peraturan perundangan yang mencegah alih fungsi lahan pertanian pangan	1. Menjalin kemitraan dengan berbagai lembaga guna memperluas cakupan pemasaran 2. Pengembangan produk dengan memanfaatkan sumberdaya yang tersedia 3. Memperluas jaringan pasar 4. Memanfaatkan potensi wilayah (lokasi dan lahan) serta perkembangan teknologi informasi untuk mempromosikan padi organik 5. Mengembangkan Kawasan budidaya padi sawah berkelanjutan		1. Mengoptimalkan penggunaan sarana produksi yang ada guna meningkatkan produktivitas 2. Meningkatkan kualitas SDM melalui pelatihan rutin serta studi banding ke lokasi produksi padi organik lainnya 3. Memaksimalkan pemanfaatan sarana produksi sesuai dengan modal yang tersedia 4. Menggunakan teknologi informasi untuk memperoleh akses terhadap informasi pasar	
O2	Stabilitas harga gabah/beras yang cenderung tidak berfluktuasi seperti komoditas lainnya				
O3	Regulasi mengenai Harga Pembelian Pemerintah (HPP) untuk gabah/beras sebagai upaya perlindungan harga saat produksi melimpah				
O4	Dukungan Pemerintah				
O5	Pengembangan Usahatani				
O6	Peran Penyuluh				
O7	Riset dan teknologi				
O8	Kerjasama dengan berbagai pihak				
T		Strategi S-T		Strategi W-T	
T1	Kebijakan pemerintah daerah yang berfokus pada peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD).	1. Memperluas promosi beras organik melalui berbagai media. 2. Mengadakan pelatihan pembuatan pestisida organik guna pengendalian hama yang cepat dan efisien. 3. Mengembangkan produk untuk memperoleh produktivitas yang lebih tinggi		1. Menjalin kolaborasi dengan para ahli untuk melakukan penelitian dalam mengembangkan bibit unggul yang tahan hama dan memiliki produktivitas lebih tinggi. 2. Memberikan penyuluhan tentang manfaat dari padi organik 3. Mengembangkan kemandirian petani	
T2	Lemahnya penegakan hukum.				
T3	Terhambatnya perkembangan teknologi budidaya padi sawah.				
T4	Risiko produksi				
T5	Kekeringan				
T6	Hama dan penyakit tanaman				
T7	Fluktuasi Harga				
T8	Produk luar				

Sumber: Analisis Data Primer, 2024

Dalam menghadapi dinamika pertanian padi organik di Krayan, diperlukan pendekatan strategis yang komprehensif guna meningkatkan produktivitas, daya saing, dan kesejahteraan petani. Analisis SWOT menjadi dasar dalam merancang strategi yang mempertimbangkan faktor internal dan eksternal yang memengaruhi pertanian padi organik. Strategi S-O berfokus pada pemanfaatan kekuatan untuk meraih peluang pasar yang lebih luas, sementara strategi W-O diarahkan

mengatasi kelemahan dengan memanfaatkan peluang yang tersedia. Di sisi lain, strategi S-T menekankan pemanfaatan keunggulan guna menghadapi ancaman yang muncul, sementara strategi W-T bertujuan untuk mengurangi kelemahan dan menghindari ancaman potensi risiko dalam pengembangan pertanian organik. Melalui pendekatan ini, diharapkan petani padi organik di Krayan dapat meningkatkan daya saing mereka, memperluas jaringan pemasaran, serta mengoptimalkan teknologi dan sumber daya yang tersedia guna mencapai pertanian yang berkelanjutan.

Wijaya dan Lathifah (2025) menyatakan bahwa Strategi S-O adalah pendekatan yang menggunakan kekuasaan untuk memanfaatkan peluang yang ada. Perluasan pasar diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi petani padi organik, melebihi keuntungan yang diperoleh petani tengkulak. Menurut hasil penelitian yang dilakukan Fauzi dan Martadona (2019), dalam hal ini petani didorong untuk mengembangkan kreativitas mereka dan aktif mencari informasi pasar. Demikian pula dalam penelitian Siregar (2018) yang menunjukkan bahwa strategi S-O mencakup pemanfaatan harga pasar dan nilai tukar yang stabil, serta biaya produksi yang lebih rendah bagi petani organik dibandingkan dengan petani non-organik. Hal ini bertujuan untuk memaksimalkan penggunaan informasi yang didukung oleh teknologi dan data lokasi geografis dalam pengembangan pertanian organik. Mengingat luasnya wilayah yang dimiliki petani di Krayan, penting bagi para petani untuk tidak memusatkan perhatian pada satu tengkulak. Mereka perlu bekerja sama dengan berbagai lembaga guna memperluas cakupan pemasaran. Pengembangan produk harus memanfaatkan sumber daya yang tersedia, serta memperluas jaringan pasar. Selain itu, pemanfaatan keunggulan wilayah, baik dari segi lokasi maupun lahan, serta kemajuan teknologi informasi, sangat penting untuk memasarkan padi organik. Pengembangan kawasan budidaya padi sawah berkelanjutan juga menjadi langkah yang krusial.

Penerapan strategi W-O memberikan kesempatan bagi bisnis untuk mengoptimalkan peluang yang tersedia sekaligus mengatasi kelemahan yang dihadapi (Yatminiwati dan Ermawati, 2021). Pendekatan yang dipilih berdasarkan temuan ini adalah meningkatkan produktivitas dengan memaksimalkan penggunaan sarana produksi yang tersedia, meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pelatihan rutin serta studi banding ke lokasi produksi padi organik lainnya, dan mengoptimalkan pemanfaatan modal untuk penggunaan sarana produksi secara efisien. Selain itu, kemajuan teknologi informasi akan dimanfaatkan untuk mengakses informasi pasar. Di sisi lain, penting untuk memanfaatkan modal yang ada secara optimal untuk fasilitas manufaktur. Dengan adanya keterbatasan sumber daya keuangan, para petani berupaya memaksimalkan penggunaan fasilitas produksi yang telah tersedia untuk menanam padi organik. Petani padi organik umumnya memiliki modal yang relatif kecil untuk menjalankan usaha mereka. Faktor ini muncul karena petani menunjukkan ketidakberanian untuk meminjam uang dari bank umum terdekat (Roziqin, 2020). Mengembangkan strategi W-O dapat dilakukan dengan memanfaatkan harga yang konsisten, cita rasa yang unik serta tingginya minat

konsumen terhadap beras organik dapat membantu menyeimbangkan biaya produksi yang tinggi. Hal lain yang dapat dilakukan adalah menggunakan teknologi informasi guna memperoleh akses terhadap informasi pasar. Petani yang menerapkan teknik ini perlu memanfaatkan kemajuan teknis untuk mendapatkan informasi krusial mengenai pemasaran beras organik, termasuk pemahaman tentang harga pasar yang berlaku saat panen beras organik.

Menurut Amalia dkk. (2012), strategi S-T merupakan pendekatan dalam pengembangan bisnis yang memanfaatkan kekuatan yang dimiliki untuk menghadapi ancaman yang ada. Strategi yang diusulkan mencakup peningkatan promosi beras organik melalui berbagai saluran media, pelatihan dalam pembuatan pestisida organik untuk pengendalian hama yang cepat dan efisien, serta pengembangan produk guna mencapai tingkat produktivitas yang lebih tinggi. Hal ini didukung oleh Sholehah dkk. (2021) yang menyatakan bahwa (Fauzi dan Martadona, 2019) menyatakan bahwa perlu adanya peningkatan promosi beras organik untuk meningkatkan kesadaran pasar terhadap beras yang diproduksi oleh petani dari Kelompok Tani Padi Rimbun. Pada penelitian lainnya, Heryadi dkk. (2022) menyatakan pentingnya pengembangan produksi guna mencapai produktivitas yang lebih tinggi. Apabila produktivitas petani dalam menghasilkan beras organik mengalami peningkatan, maka diharapkan penjualan yang dilakukan oleh petani juga akan mengalami kenaikan, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada peningkatan keuntungan petani. Nurjaman dkk. (2024) mendefinisikan strategi pengembangan produk merupakan pendekatan untuk meningkatkan penjualan dengan melakukan perbaikan atau modifikasi pada produk atau layanan. Strategi pengembangan produk saat ini berfokus pada produksi beras anorganik yang masih tergantung pada penggunaan pupuk anorganik dan pestisida.

Strategi W-T berfokus pada langkah-langkah yang dirancang untuk meminimalkan kerentanan yang ada dan menghindari potensi bahaya (Laksono dkk., 2023). Inisiatif yang dihasilkan dari penelitian ini mencakup berkolaborasi dengan para ahli untuk melakukan penelitian guna mengembangkan inovasi bibit unggul yang tahan hama dan berdaya produktivitas lebih tinggi, penyuluhan mengenai manfaat padi organik, serta pengembangan kemandirian petani. Menurut Fitrianti dkk. (2018) salah satu langkah penting adalah penyediaan fasilitas pendukung di lokasi pembangunan. Strategi ini dirancang untuk menyediakan dukungan bagi para pelaku usaha tani dalam mengatasi keterbatasan yang mereka hadapi. Strategi W-T yang diusulkan bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang manfaat dari padi yang ditanam secara organik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan Padi Adan berbasis kearifan lokal di Kecamatan Krayan menghadapi berbagai tantangan dan peluang yang perlu dikelola secara strategis. Tantangan utama meliputi rendahnya produktivitas akibat keterbatasan penerapan teknologi budidaya, lemahnya kelembagaan kelompok tani, minimnya akses terhadap informasi pasar dan teknologi, serta keterbatasan modal dan infrastruktur

pertanian. Di sisi lain, terdapat peluang besar bagi pengembangan Padi Adan, seperti dukungan regulasi pemerintah terkait perlindungan lahan pertanian, stabilitas harga gabah dan beras, serta potensi pasar organik yang terus berkembang baik di tingkat lokal maupun internasional. Strategi pengembangan yang dianalisis melalui pendekatan SWOT menunjukkan bahwa pemanfaatan kekuatan yang ada dapat meningkatkan daya saing Padi Adan, terutama melalui optimalisasi sumber daya lahan, penerapan teknologi pertanian yang lebih baik, serta penguatan jejaring pemasaran berbasis teknologi informasi. Strategi lain yang dapat diterapkan adalah penguatan kelembagaan petani, peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui pelatihan dan studi banding, serta pengembangan sistem produksi yang lebih efisien dan berkelanjutan. Selain itu, inovasi dalam pengolahan dan pemasaran produk berbasis keunggulan wilayah juga menjadi langkah penting untuk meningkatkan nilai tambah bagi petani. Rekomendasi kebijakan yang dihasilkan dari penelitian ini mencakup peningkatan peran pemerintah dalam memberikan dukungan infrastruktur dan akses pembiayaan bagi petani, penguatan kelembagaan pertanian agar lebih adaptif terhadap perubahan pasar, serta pengembangan riset dan teknologi budidaya untuk meningkatkan produktivitas Padi Adan. Dengan penerapan strategi yang tepat dan dukungan kebijakan yang memadai, diharapkan produksi Padi Adan di Krayan dapat berkelanjutan, kesejahteraan petani meningkat, serta kearifan lokal yang melekat dalam sistem pertanian tradisional tetap terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A., Hidayat, W., dan Budiatmo, A. (2012). Analisis strategi pengembangan usaha pada UKM batik semarangan di Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 1(2), 282-294.
- Bujang, R., and Bakar, N.A (2019). Agricultural diversification and sustainable rural livelihood: A review of strategies and outcomes. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 8(3), 45–53.
- BPS Kabupaten Nunukan. (2023). Kecamatan Krayan Dalam Angka 2023. <https://nunukankab.bps.go.id/id/publication/2023/09/26/e614d5a95571b5f3662bcfb7/kecamatan-krayan-dalam-angka-2023.html> diakses pada Februari 2024
- Burhanudin, B., Farihin, A., dan Karyono, K. (2024). Pendampingan pemasaran digital untuk peningkatan daya saing UMKM kripik pisang di Desa Comprong dalam era digitalisasi. *SocServe: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(2), 75-82.
- Fauzi, D., dan Martadona, I. (2019). Strategi pemasaran padi organik di kelompok tani padi rimbun Kota Padang. *Pangan*, 28(1), 1–10.
- Fauziah, F., dan Rizal, M. (2022). Potensi pengembangan Padi Adan di Kabupaten Nunukan. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 4, 83-87.

- Fitrianti, R. W., Yurisinthae, E., dan Suyatno, A. (2018). Strategi pengembangan usahatani padi sawah di Desa Sungai Kakap Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 7(3).
- Heryadi, D. Y., Noor, T. I., dan Hamdani, J. S. (2022). Implementatif agribisnis padi organik berkelanjutan melalui pendekatan pentahelix. *Jurnal Agribest*, 6(1), 1-10.
- Jannah, M., Faizah, A. N., Indraputri, A. J., Puspita, V. E., Hidayat, R., dan Ikaningtyas, M. (2024). Pentingnya analisis SWOT dalam suatu perencanaan dan pengembangan bisnis. *International Journal of Engineering, Economic, Social Politic and Government*, 2(2), 9-17.
- Kaur, P., Singh, R., and Sharma, P. (2022). Agroecological crop diversification for soil health and ecosystem resilience. *Journal of Environmental Management*, 305, 114373.
- Laksono, Y., Nurlaely, N., Susyatik, E., dan Rahayu, B. (2023). Strategi pemasaran produk tabungan siklus menggunakan metode analisis SWOT dalam meningkatkan jumlah nasabah pada PT. Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur TBK Cabang Kediri. *Jurnal Ilmiah Raflesia Akuntansi*, 9(1), 118-126.
- Nguyen, T. H., Tran, Q. T., and Le, D. M. (2023). Integrated crop diversification and resource efficiency in smallholder farming systems. *Agricultural Systems*, 206, 103628.
- Nurjaman, U., Widiyana, E., Hidayat, A. S., dan Hafid, A. (2024). Analisis Internal dan Eksternal serta Pengembangan Produk Baru: Konsep Produk, Pemasaran, dan Pendekatan Terintegrasi. *JURNAL LENTERA: Kajian Keagamaan, Keilmuan dan Teknologi*, 23(3), 320-335.
- Rahman, S., Ali, M. A., and Alam, M. (2021). Crop diversification as a strategy for sustainable agricultural development under changing climate. *Sustainability*, 13(15), 8572.
- Rangkuti, F. (2018). *Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Gramedia Pustaka Utama.
- Roziqiin, I. (2020). *Analisis Penerapan Strategi Bisnis pada Peningkatan Pendapatan Petani di Desa Ngasinan Kecamatan Jetis*. Skripsi. IAIN Ponorogo, Indonesia.
- Rudiatin, E. (2018). *Malayndonesia: Integrasi ekonomi di Perbatasan Indonesia-Malaysia: Sebatik Kalimantan Utara-Tawau Sabah*. Bening Era.
- Sholehah, N. A., Nasirudin, M., dan Naim, M. A. (2021). Strategi pemasaran beras organik di Desa Bareng Kecamatan Bareng Kabupaten Jombang. *Sigmagri*, 1(2), 93-101.
- Siregar, I. A. (2018). *Strategi Pengembangan Usahatani Padi Organik di Desa Karang Anyar, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara.

- Tarigan, L. L., Purba, M., dan Sitanggang, M. S. H. (2025). Strategi pemasaran peternak ayam ras broiler di desa bandar kuala kecamatan galang. *SKYLANDSEA PROFESIONAL: Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Teknologi*, 5(1), 15-23.
- Wijaya, M. B., dan Lathifah, N. (2025). Strategi peningkatan daya saing UMKM pengolahan bandeng di Desa Jarangan, Kecamatan Rejoso (menggunakan analisis SWOT). *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen*, 4(1), 372-391.
- Yatminiwati, M., dan Ermawati, E. (2021). Analisis SWOT dalam menentukan strategi pemasaran dalam upaya meningkatkan penjualan produk. *Jurnal Manajemen Dan Penelitian Akuntansi*, 14(2), 105-114.