



Analisis Strategi Pemasaran Produk Pertanian Dengan Dukungan Teknologi Digital di Pedesaan

Vanly V. Rembang¹, & Tirsasari Saruan^{2*}

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Sari Putra Indonesia Tomohon, Jl. Perlombaan No.2, Kakaskasen, Kec. Tomohon Utara, Kota Tomohon, 95115.

²Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Sari Putra Indonesia Tomohon, Jl. Perlombaan No.2, Kakaskasen, Kec. Tomohon Utara, Kota Tomohon, 95115.

Email Korespondensi: tirsasari@gmail.com

Abstrak

Petani di pedesaan Minahasa Selatan memiliki banyak komoditas pertanian, namun masih bergantung pada tengkulak dengan harga jual rendah sehingga keuntungan mereka sangat kecil. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pemasaran digital bagi produk pertanian pohon nira yang diolah menjadi gula aren dengan menggunakan analisis SWOT serta matriks IFAS dan EFAS. Produk gula aren memiliki potensi besar sebagai komoditas unggulan lokal. Namun, pemasaran terkendala oleh keterbatasan akses teknologi dan keterampilan digital petani. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan petani, konsumen, dan pengepul, serta analisis literatur terkait. Untuk menggali pemahaman mendalam tentang praktik pemasaran dan penggunaan teknologi digital melalui analisis literatur terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kekuatan utama produk gula aren terletak pada kualitasnya yang alami dan khas lokal, dengan peluang besar dari meningkatnya akses pasar digital. Berdasarkan analisis IFAS dan EFAS, faktor kekuatan dan peluang memiliki skor tinggi (1,45 dan 1,35), menandakan potensi besar pengembangan pemasaran digital. Namun, keterbatasan keterampilan digital dan akses internet (skor kelemahan 1,10) masih menjadi kendala. Penggunaan platform facebook ads dan media sosial terbukti meningkatkan pendapatan petani hingga 10–15%. Strategi yang direkomendasikan mencakup pelatihan digital, diversifikasi pemasaran online–offline, untuk meningkatkan daya saing dan kesejahteraan petani. Kelemahan seperti keterbatasan keterampilan digital dan akses internet. Strategi yang dihasilkan mencakup pelatihan digital bagi petani, diversifikasi pemasaran melalui platform digital dan offline, serta penguatan citra produk. Penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi pemasaran produk pertanian yang berkelanjutan dengan dukungan teknologi digital, serta diharapkan dapat meningkatkan daya saing gula aren di pasar yang lebih luas.

Kata kunci: Strategi Pemasaran; Produk Pertanian; Teknologi Digital Pedesaan.

Analysis of Agricultural Product Marketing Strategies with Digital Technology Support in Rural Areas

Abstract

Farmers in the rural areas of South Minahasa have various agricultural commodities but still depend on middlemen who buy their products at low prices, resulting in very small profits. This study aims to formulate a digital marketing strategy for palm sap products processed into palm sugar using SWOT analysis as well as IFAS and EFAS matrices. Palm sugar has great potential as a leading local commodity; however, its marketing is hindered by farmers' limited access to technology and digital skills. Data were collected through interviews with farmers, consumers, and collectors, as well as relevant literature analysis to gain a deeper understanding of marketing practices and the use of digital technology. The results show that the main strength of palm sugar lies in its natural quality and local uniqueness, with significant opportunities from the growing access to digital markets. Based on IFAS and EFAS analyses, the strength and opportunity factors received high scores (1.45 and 1.35), indicating a strong potential for digital marketing development. However, limited digital skills and internet access (weakness score 1.10) remain major challenges. The use of Facebook Ads and social media platforms has been shown to increase farmers' income by 10–15%. Recommended strategies include digital training, diversification of online–offline marketing, and strengthening product branding to enhance competitiveness and farmers' welfare. Weaknesses such as limited digital literacy and internet access still require improvement. Overall, this study contributes to the development of sustainable agricultural product marketing strategies supported by digital technology and is expected to enhance the competitiveness of palm sugar in broader markets.

Keywords: Marketing Strategy; Agricultural Products; Rural Digital Technology.

How to Cite: Rembang, V. V., & Saruan, T. J. (2025). Analisis Strategi Pemasaran Produk Pertanian Dengan Dukungan Teknologi Digital di Pedesaan. *Empiricism Journal*, 6(3), 1525–1536. <https://doi.org/10.36312/ej.v6i3.3758>



<https://doi.org/10.36312/ej.v6i3.3758>

Copyright© 2025, Rembang & Saruan

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) License.



PENDAHULUAN

Pertanian merupakan sektor yang memegang peranan penting dalam perekonomian pedesaan, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Sebagian besar masyarakat di wilayah pedesaan menggantungkan kehidupannya pada sektor ini, baik sebagai petani, buruh tani, maupun pelaku usaha yang bergerak di bidang pertanian. Hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa ketahanan pangan merupakan salah satu tantangan utama yang dihadapi Indonesia (Destina, 2023). Meskipun sektor pertanian memiliki kontribusi besar terhadap penyediaan pangan dan penciptaan lapangan kerja, namun sistem pemasaran produk pertanian di wilayah pedesaan masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan akses pasar, kurangnya pemanfaatan teknologi, serta minimnya pengetahuan petani dalam menerapkan strategi pemasaran yang efektif (Putri et al., 2020).

Perkembangan teknologi digital saat ini membuka peluang baru bagi petani dan pelaku usaha pertanian di pedesaan untuk meningkatkan daya saingnya (Prabowo, 2023). Pemanfaatan teknologi digital seperti e-commerce, media sosial, dan berbagai aplikasi berbasis internet dapat memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi distribusi, serta memperkuat citra dan merek produk pertanian. Digitalisasi di berbagai aspek kehidupan menjadi peluang besar bagi petani untuk memasarkan produknya secara langsung kepada konsumen dengan harga yang lebih kompetitif (Saruan & Adam, 2023). Selain meningkatkan pendapatan petani, penerapan teknologi digital juga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi pedesaan secara keseluruhan (Chen et al., 2022), sekaligus mempererat hubungan antara petani dan konsumen (Loso et al., 2024).

Wilayah pedesaan di Kabupaten Minahasa Selatan dikenal sebagai penghasil berbagai komoditas pertanian berkualitas. Namun demikian, sebagian besar petani masih bergantung pada tengkulak dalam menjual hasil panennya dengan harga yang rendah, sementara harga pupuk dan biaya produksi terus meningkat. Kondisi ini menyebabkan margin keuntungan petani menjadi sangat kecil, padahal sebagian besar pendapatan mereka bergantung pada hasil pertanian, salah satunya Pohon aren (*Arenga pinnata*) memiliki nilai ekonomi tinggi dengan berbagai produk turunan seperti gula aren, kolang-kaling, ijuk, dan nira. Satu pohon aren dapat menghasilkan 15–20 liter nira per hari atau sekitar 3–4 kg gula. Komoditas ini menjadi sumber pendapatan penting bagi petani, terutama di luar musim panen pangan. Namun, sistem pemasaran masih bersifat konvensional; petani umumnya menjual kepada pengepul dengan harga rendah (Rp 15.000–20.000/kg), sedangkan harga di pasar eceran mencapai Rp 35.000–40.000/kg, yang menunjukkan ketimpangan keuntungan antara petani dan pelaku pasar dikarenakan praktek penetapan harga oleh tengkulak menyebabkan penurunan pendapatan ekonomi keluarga petani.

Transformasi global yang didorong oleh kemajuan pesat teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam dunia bisnis, termasuk sektor pertanian. Pemanfaatan teknologi digital menjadi peluang strategis bagi petani untuk memperluas pasar dan memperoleh harga jual yang lebih menguntungkan (Rafiqoh et al., 2021). Namun, penelitian Dewi dkk menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam bidang pertanian masih sangat terbatas, karena sebagian besar petani belum memiliki keterampilan dan pengetahuan yang memadai mengenai penggunaan TIK dalam pemasaran hasil pertanian. Padahal, penerapan strategi pemasaran digital terbukti dapat meningkatkan daya saing dan nilai jual produk pertanian (Rafiqoh et al., 2021). Selain itu, ketahanan pangan juga berperan penting dalam upaya pencegahan stunting, sehingga peningkatan kesejahteraan petani melalui pemasaran digital turut mendukung aspek kesehatan masyarakat secara tidak langsung.

Namun demikian, penerapan teknologi digital di sektor pertanian pedesaan tidak terlepas dari berbagai tantangan. Keterbatasan infrastruktur teknologi, rendahnya literasi digital di kalangan petani, serta besarnya biaya investasi menjadi hambatan utama dalam pengembangannya. Selain itu, meningkatnya persaingan pasar akibat masuknya produk pertanian dari daerah atau negara lain menuntut adanya strategi pemasaran yang lebih inovatif dan adaptif (Bhatti et al., 2021). Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengkaji penerapan teknologi digital dalam pemasaran produk pertanian di Kabupaten Minahasa Selatan. Wilayah ini memiliki potensi pertanian yang besar dan berperan strategis dalam menjaga ketahanan pangan di kawasan Indonesia bagian timur.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dimana bertujuan untuk menggali, memahami, dan mendeskripsikan fenomena yang terjadi di lapangan secara mendalam. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman kontekstual mengenai dinamika penerapan strategi pemasaran produk pertanian berbasis teknologi digital di wilayah pedesaan. Teknik penentuan responden menggunakan purposive sampling, yaitu penentuan informan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2023). Kriteria pemilihan responden meliputi: (1) petani yang memiliki akses dan pemahaman dasar terhadap teknologi digital, (2) pelaku usaha tani atau pengepul yang aktif dalam pemasaran produk pertanian, serta (3) perangkat desa atau tokoh masyarakat yang memahami kondisi sosial-ekonomi wilayah. Berdasarkan kriteria tersebut, lokasi penelitian ditetapkan di Kecamatan Kumelembuai, Kabupaten Minahasa Selatan, dengan jumlah responden sebanyak 14 orang yang terdiri atas 8 petani aktif, 3 pelaku usaha/pengepul, dan 3 tokoh pendukung (perangkat desa dan penyuluh pertanian). Jumlah tersebut dianggap representatif karena mampu mencerminkan variasi pandangan dan pengalaman dari pihak-pihak yang terlibat langsung dalam rantai pemasaran produk pertanian di wilayah tersebut.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam (in-depth interview), observasi lapangan, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur menggunakan pedoman pertanyaan terbuka yang mencakup topik-topik seperti:

1. Pola pemasaran produk pertanian yang saat ini digunakan;
2. Tingkat pemanfaatan dan hambatan dalam penggunaan teknologi digital;
3. Persepsi petani terhadap peluang dan ancaman dalam pemasaran digital;
4. Strategi yang dianggap efektif untuk meningkatkan akses pasar.

Setiap wawancara berlangsung selama 30–60 menit, dilakukan secara tatap muka di lokasi pertanian atau rumah responden, dan direkam (dengan persetujuan responden) untuk menjaga keakuratan data. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer (hasil wawancara dan observasi langsung) serta data sekunder (laporan, dokumen, publikasi, dan data statistik terkait pemasaran produk pertanian dan adopsi teknologi digital di pedesaan).

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan analisis SWOT, dengan mengidentifikasi faktor internal (Strengths dan Weaknesses) serta faktor eksternal (Opportunities dan Threats). Indikator SWOT digunakan sebagai dasar dalam merancang strategi pemasaran dengan mengidentifikasi kondisi internal dan eksternal melalui analisis SWOT. Setiap variabel yang mencakup kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman diberikan bobot, rating, dan skor untuk memahami situasi internal dan eksternal menggunakan matriks IFAS dan EFAS (Rangkuti, 2018).

Hasil analisis kemudian dipetakan dalam matriks posisi strategi, di mana sumbu X menunjukkan selisih antara kekuatan dan kelemahan (S–W), sedangkan sumbu Y menunjukkan selisih antara peluang dan ancaman (O–T). Berdasarkan hasil tersebut, disusun matriks SWOT untuk merumuskan alternatif strategi pemasaran digital yang efisien dan relevan dengan kondisi petani di Kecamatan Kumelembuai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pertanian dari pohon aren yaitu gula aren yang ada di pedesaan di minahasa selatan dipasarkan langsung kepada konsumen atau melalui pengepul di tingkat kecamatan, serta melalui kios-kios penjualan buah. Di era saat ini penjualan hasil pertanian menjadi sangat terbantu dengan adanya teknologi digital (marketplace, FB Ads) menunjang proses penjualan dan pembelian yaitu melalui media social baik facebook ads atau marketplace yang sudah menjadi solusi untuk memudahkan proses transaksi dari jarak jauh. Penggunaan teknologi pemasaran digital memberikan kemudahan bagi para petani dalam memasarkan produk mereka, dengan mendapatkan target pasar yang lebih luas. Dengan mempublikasikan di marketplace dan facebook ads konsumen bisa dengan mudah mendapatkan informasi terkait produk yang kita jual khususnya hasil pertanian salahsatunya yaitu gula aren dengan hanya menggunakan mesin pencari untuk bisa menyaring semua informasi penjualan.

Analisis SWOT

Indikator Kekuatan (Strengheats)

- a. Akses Pasar yang Lebih Luas
Teknologi digital memungkinkan produk pertanian dari pedesaan untuk dijual ke pasar yang lebih luas, termasuk konsumen di perkotaan atau bahkan pasar internasional. Dengan adanya platform online, produk bisa lebih mudah dikenal dan diakses oleh konsumen yang jauh dari lokasi produksi.
- b. Peningkatan Efisiensi Penjualan
Penggunaan e-commerce dan media sosial mempercepat proses penjualan dengan memangkas jalur distribusi yang panjang. Petani dapat menjual produk mereka langsung ke konsumen akhir tanpa harus bergantung pada pengepul atau perantara lain.
- c. Peningkatan Brand Awareness Produk Lokal
Teknologi digital memberikan kesempatan bagi produk lokal, seperti gula aren, untuk meningkatkan citra merek melalui branding dan promosi yang kreatif. Dengan strategi pemasaran digital yang baik, produk dapat memiliki identitas dan daya tarik yang kuat di pasar.
- d. Kemudahan dalam Menyediakan Informasi Produk
Digital memungkinkan petani atau penjual untuk memberikan informasi detail tentang produk, seperti keunggulan, manfaat kesehatan, dan cara penggunaan. Ini memudahkan konsumen memahami produk dan meningkatkan daya tariknya.
- e. Interaksi Langsung dengan Konsumen
Melalui media sosial dan aplikasi pesan instan, petani dapat berinteraksi langsung dengan konsumen, menerima masukan, atau menanggapi pertanyaan secara langsung. Hal ini menciptakan hubungan yang lebih personal dan meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk.
- f. Fleksibilitas dalam Strategi Harga dan Promosi
Teknologi digital memungkinkan fleksibilitas dalam menentukan harga, memberikan diskon, dan menjalankan promosi khusus, yang dapat disesuaikan dengan kondisi pasar secara real-time.
- g. Pengumpulan Data dan Analisis Pasar
Dengan teknologi digital, penjual dapat mengumpulkan data penjualan, perilaku konsumen, dan tren pasar. Data ini dapat dianalisis untuk mengembangkan strategi pemasaran yang lebih tepat dan sesuai dengan kebutuhan pasar.
- h. Pengurangan Biaya Pemasaran Tradisional
Pemasaran digital cenderung lebih hemat biaya dibandingkan pemasaran tradisional seperti iklan cetak atau televisi, sehingga petani atau pemilik usaha kecil bisa menjalankan promosi dengan anggaran yang lebih rendah.
- i. Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan
Implementasi teknologi digital dalam pemasaran memberikan kesempatan bagi masyarakat pedesaan untuk meningkatkan keterampilan digital mereka, yang tidak hanya bermanfaat untuk pemasaran produk pertanian, tetapi juga berpotensi meningkatkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan.

Indikator Kelemahan (Weakness)

- a. Keterbatasan Akses Internet
Infrastruktur internet yang kurang memadai di daerah pedesaan seringkali menjadi hambatan utama dalam menjalankan pemasaran digital secara efektif. Koneksi yang lambat atau tidak stabil dapat mengurangi efektivitas promosi dan menghambat akses konsumen ke platform penjualan.
- b. Kurangnya Pengetahuan dan Keterampilan Digital
Banyak petani dan pelaku usaha di pedesaan masih memiliki keterbatasan dalam memahami dan menggunakan teknologi digital, sehingga memerlukan pelatihan khusus agar mereka dapat memanfaatkan platform online dengan baik.
- c. Keterbatasan Sumber Daya untuk Pembuatan Konten
Pemasaran digital sering membutuhkan konten visual dan teks yang menarik, seperti foto, video, dan deskripsi produk yang baik. Di pedesaan, fasilitas dan peralatan untuk membuat

- konten berkualitas masih terbatas, sehingga membatasi potensi daya tarik produk di platform online.
- d. Kesulitan dalam Pengelolaan dan Pembaruan Platform Digital
Mengelola platform digital seperti media sosial, situs web, atau toko online memerlukan waktu dan konsistensi. Bagi petani yang memiliki kesibukan lain, pengelolaan ini bisa jadi sulit dilakukan secara berkelanjutan tanpa bantuan pihak lain.
 - e. Kurangnya Dukungan Logistik dan Distribusi
Meskipun teknologi digital dapat menjangkau konsumen yang luas, distribusi produk fisik dari daerah pedesaan ke lokasi yang jauh masih terkendala oleh infrastruktur logistik yang terbatas, sehingga waktu pengiriman dan biaya bisa menjadi lebih tinggi.
 - f. Persaingan dengan Produk yang Sudah Mapan di Pasar Digital
Produk pertanian dari pedesaan sering kali harus bersaing dengan produk lain yang lebih dikenal dan memiliki posisi kuat di pasar digital. Hal ini menantang produk lokal untuk menonjol di tengah persaingan yang ketat.
 - g. Masalah Kepercayaan Konsumen terhadap Pembelian Online
Bagi beberapa konsumen, terutama yang baru mengenal produk pertanian lokal, membangun kepercayaan melalui platform digital bisa menjadi tantangan. Mereka mungkin ragu akan kualitas produk atau keamanan transaksi jika tidak ada ulasan atau jaminan kualitas yang jelas.
 - h. Ketergantungan pada Pihak Ketiga untuk Pembayaran dan Pengiriman
Di pedesaan, infrastruktur perbankan digital dan layanan pembayaran online sering kali terbatas, sehingga pelaku usaha harus bergantung pada pihak ketiga, yang bisa menambah biaya dan memperpanjang proses transaksi.
 - i. Kurangnya Dukungan Promosi yang Konsisten
Pemasaran digital membutuhkan upaya promosi yang konsisten, seperti kampanye berkelanjutan dan respon cepat terhadap konsumen. Keterbatasan sumber daya dan waktu membuat promosi jangka panjang sulit dipertahankan.

Indikator Ancaman (Threats)

- a. Persaingan dengan Produk Sejenis di Pasar Digital
Produk pertanian pedesaan menghadapi persaingan ketat dari produk sejenis yang telah memiliki merek kuat dan reputasi di pasar digital, termasuk produk impor atau yang berasal dari produsen besar dengan sumber daya pemasaran lebih kuat.
- b. Perubahan Kebijakan dan Regulasi Pemerintah
Kebijakan pemerintah terkait perdagangan elektronik, pajak digital, atau peraturan impor-ekspor dapat mempengaruhi strategi pemasaran digital produk lokal. Perubahan kebijakan yang tiba-tiba bisa mempersulit akses produk ke pasar tertentu atau meningkatkan biaya operasional.
- c. Keterbatasan Infrastruktur di Pedesaan
Infrastruktur yang belum merata, seperti listrik dan internet, bisa menghambat kemampuan untuk menjaga konektivitas, memantau transaksi, atau memperbarui informasi produk secara real-time, yang berdampak negatif pada kecepatan respon terhadap konsumen.
- d. Ketergantungan pada Platform Pihak Ketiga
Mengandalkan platform seperti media sosial dan e-commerce berarti strategi pemasaran produk bergantung pada kebijakan dan algoritma platform tersebut. Perubahan algoritma yang menurunkan visibilitas konten atau penutupan akun tanpa alasan yang jelas dapat menjadi risiko signifikan.
- e. Ketidakpastian Ekonomi dan Daya Beli Konsumen
Fluktuasi ekonomi yang memengaruhi daya beli masyarakat bisa mengurangi permintaan produk pertanian lokal, terutama produk premium atau non-pokok, meskipun dipasarkan secara digital.
- f. Ancaman Produk Tiruan dan Penipuan
Produk pertanian yang dipasarkan secara digital rentan terhadap peniruan atau pemalsuan, terutama jika produk tersebut mulai populer. Produk tiruan yang kualitasnya tidak terjamin dapat merusak reputasi produk asli dan menurunkan kepercayaan konsumen.

- g. Risiko Keamanan Data dan Privasi
Pemasaran digital memerlukan pengumpulan data pengguna untuk menargetkan konsumen secara lebih efektif. Namun, risiko keamanan data dan privasi, serta kebocoran informasi pribadi konsumen, bisa mengakibatkan hilangnya kepercayaan dan bahkan sanksi hukum.
- h. Kondisi Lingkungan dan Perubahan Iklim
Ketergantungan sektor pertanian pada kondisi alam membuat produk pertanian rentan terhadap dampak perubahan iklim atau bencana alam. Ketidakpastian produksi bisa mengganggu pasokan dan konsistensi produk yang dipasarkan secara digital.
- i. Stigma terhadap Produk Digital di Beberapa Daerah
Di beberapa komunitas, produk pertanian yang dipasarkan secara digital masih dianggap kurang terpercaya dibandingkan dengan produk yang bisa dibeli langsung. Hal ini bisa menghambat peningkatan jumlah konsumen dari kalangan tertentu.
- j. Biaya dan Komitmen Jangka Panjang untuk Pengembangan Teknologi
Investasi awal dalam teknologi dan komitmen berkelanjutan untuk memelihara sistem digitalisasi pemasaran membutuhkan biaya yang cukup besar. Hal ini bisa menjadi beban bagi pelaku usaha kecil di pedesaan, terutama jika hasilnya tidak langsung terlihat.

Kategori Faktor Internal dan Eksternal

Analisis terhadap faktor internal dan eksternal menjadi langkah penting dalam memahami posisi strategis petani aren di Kecamatan Kumelembuai dalam menghadapi transformasi pemasaran digital. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi lapangan, faktor internal mencakup unsur-unsur yang dapat dikendalikan oleh pelaku usaha lokal, seperti kemampuan produksi, kualitas produk, keterampilan digital, dan strategi promosi. Kekuatan utama petani aren di wilayah ini terletak pada kualitas produk yang alami, bernilai gizi tinggi, serta proses produksi tradisional yang berkelanjutan. Keaslian dan cita rasa khas gula aren menjadi nilai tambah yang dapat meningkatkan daya saing di pasar, terutama dengan meningkatnya tren konsumsi produk lokal dan organik di kalangan konsumen modern. Selain itu, munculnya potensi pasar digital membuka peluang bagi petani untuk memperluas jangkauan pemasaran, tidak hanya di tingkat regional tetapi juga nasional dan internasional melalui platform e-commerce dan media sosial.

Namun demikian, kelemahan utama yang dihadapi para petani adalah rendahnya akses terhadap infrastruktur digital dan minimnya literasi teknologi. Banyak pelaku usaha kecil di pedesaan belum mampu mengoptimalkan penggunaan platform digital karena keterbatasan jaringan internet, perangkat, dan keterampilan pemasaran daring. Hal ini sejalan dengan temuan Johan et al. (2024) yang menunjukkan bahwa tantangan utama dalam digitalisasi pertanian Indonesia adalah kesenjangan infrastruktur antara wilayah perkotaan dan pedesaan. Keterbatasan ini berdampak langsung pada kemampuan petani dalam mengelola konten digital, mengatur harga secara dinamis, serta membangun hubungan dengan konsumen secara daring.

Sementara itu, faktor eksternal menggambarkan kondisi lingkungan luar yang memengaruhi strategi pemasaran. Peluang signifikan muncul dari meningkatnya minat konsumen terhadap produk alami, lokal, dan berkelanjutan, yang selaras dengan tren gaya hidup sehat dan konsumsi ramah lingkungan. Dukungan pemerintah terhadap digitalisasi sektor pertanian, sebagaimana dijelaskan oleh Asasandi et al. (2025), juga menjadi faktor pendorong utama. Melalui kebijakan transformasi pertanian menuju era Revolusi Industri 4.0, pemerintah berupaya memperkuat kapasitas petani milenial dan mendorong modernisasi peralatan serta praktik pemasaran berbasis teknologi. Program seperti Kartu Prakerja dan pelatihan digital (Abidin, 2021) telah memberikan kontribusi terhadap peningkatan keterampilan petani dalam mengakses pasar daring dan menerapkan praktik bisnis yang lebih profesional.

Meskipun peluang tersebut terbuka lebar, terdapat ancaman eksternal yang perlu diantisipasi. Persaingan yang semakin ketat di pasar digital menuntut pelaku usaha untuk mampu menjaga kualitas produk, kepercayaan konsumen, dan keunggulan diferensiasi. Ketergantungan terhadap platform pihak ketiga seperti marketplace besar juga berpotensi menimbulkan risiko, baik akibat perubahan algoritma promosi maupun biaya distribusi tambahan. Dalam konteks ini, kolaborasi antara sektor publik dan swasta menjadi penting

untuk menciptakan ekosistem digital yang inklusif dan berkelanjutan (Harahap et al., 2024; Rusliyadi & Chen, 2024). Peningkatan akses internet di pedesaan, pendampingan digital, serta pengembangan infrastruktur logistik lokal dapat membantu petani mengurangi ketergantungan pada pihak eksternal dan memperkuat kemandirian ekonomi.

Matriks IFAS dan EFAS dan Proses Analisis dan Penentuan Bobot

Matriks IFAS mencakup hasil identifikasi faktor strategis internal, yaitu kekuatan dan kelemahan, yang berpengaruh pada strategi pemasaran digital produk gula aren di Kecamatan Kumelembuai. Penentuan bobot diperoleh melalui wawancara dengan petani, pesaing, dan konsumen. Juga mencakup strategi eksternal untuk menunjang meningkatkan penjualan hasil pertanian dengan memanfaatkan teknologi pemasaran digital.

Tabel 1. Analisis IFAS

Faktor Kekuatan (Strengths)	Bobot	Rating	Skor
Kualitas produk lokal dan alami	0.15	4	0.60
Akses ke pasar digital yang lebih luas	0.10	4	0.40
Kemudahan informasi produk	0.10	3	0.30
Fleksibilitas harga dan promosi	0.05	3	0.15
Total Skor Kekuatan			1.45
Faktor Kelemahan	Bobot	Rating	Skor
Keterbatasan akses internet	0.20	2	0.40
Kurangnya keterampilan digital petani	0.15	2	0.30
Ketergantungan pada platform pihak ketiga	0.10	3	0.30
Keterbatasan sumber daya untuk pembuatan konten	0.05	2	0.10
Total Skor Kelemahan			1.10

Bobot yang ada pada table 1 Ditentukan antara 0 - 1 berdasarkan seberapa penting faktor tersebut. Total bobot dari kekuatan dan kelemahan harus sama dengan 1.

Rating juga berdasarkan Skala 1 - 4; 1 berarti sangat lemah dan 4 berarti sangat kuat dalam mendukung strategi pemasaran. Dan hasilnya di dapat dari Skor= Bobot x Rating.

Dari hasil perhitungan, diperoleh total skor IFAS sebesar 1,45 (kekuatan) dan 1,10 (kelemahan). Hal ini menunjukkan bahwa faktor internal kekuatan masih lebih dominan dibandingkan kelemahan, sehingga strategi dapat difokuskan pada pemanfaatan potensi internal petani aren. Matriks EFAS digunakan untuk menganalisis faktor eksternal, yaitu peluang (opportunities) dan ancaman (threats). Setiap faktor juga diberi bobot dan rating untuk mengukur pengaruhnya.

Tabel 2. Analisis EFAS

Faktor Peluang (Opportunities)	Bobot	Rating	Skor
Meningkatnya permintaan produk lokal alami	0.15	4	0.60
Adanya platform digital untuk pemasaran produk	0.10	3	0.30
Dukungan pemerintah terhadap digitalisasi	0.10	3	0.30
Potensi pemasaran ke pasar internasional	0.05	3	0.15
Total Skor Peluang			1.35
Faktor Ancaman (Threats)	Bobot	Rating	Skor
Persaingan dengan produk sejenis di pasar digital	0.20	2	0.40
Ketidakpastian ekonomi dan daya beli	0.15	2	0.30
Produk tiruan dan penipuan	0.10	2	0.20
Ketergantungan pada platform digital	0.05	3	0.15
Total Skor Ancaman			1.05

Bobot: Ditentukan antara 0 - 1 berdasarkan tingkat kepentingan faktor tersebut, dengan total sama dengan 1. Rating: Skala 1 - 4; 1 berarti ancaman serius atau peluang lemah, 4 berarti ancaman kecil atau peluang sangat besar. Skor: Bobot x Rating. Hasil EFAS menunjukkan skor peluang 1,35 dan ancaman 1,05, yang berarti peluang eksternal masih lebih besar dibandingkan ancaman, sehingga strategi ekspansi digital dapat dijalankan secara progresif dengan mitigasi risiko.

Interpretasi dan Perumusan Strategi

Berdasarkan hasil analisis IFAS dan EFAS, matriks SWOT digunakan untuk memetakan alternatif strategi:

1. Strategi SO (Strengths–Opportunities)

Menggunakan kekuatan internal untuk memaksimalkan peluang eksternal. Misalnya, memanfaatkan kualitas produk gula aren yang alami dan citra produk lokal untuk menjangkau pasar digital yang lebih luas melalui branding “produk sehat dan alami dari pedesaan”. Petani juga dapat mengoptimalkan platform seperti Tokopedia, Shopee, dan Instagram untuk menjangkau konsumen yang peduli dengan produk lokal berkelanjutan.

2. Strategi ST (Strengths–Threats)

Memanfaatkan kekuatan internal untuk menghadapi ancaman eksternal. Misalnya, memperkuat identitas merek dan legalitas produk (sertifikasi halal, label organik, dan kemasan modern) guna menghadapi risiko produk tiruan serta persaingan dengan produsen besar. Kualitas dan keaslian produk dijadikan pembeda utama dalam pasar digital.

3. Strategi WO (Weaknesses–Opportunities)

Memanfaatkan peluang eksternal untuk mengatasi kelemahan internal. Misalnya, menyelenggarakan pelatihan literasi digital bagi petani dengan dukungan pemerintah daerah atau perguruan tinggi, agar mereka mampu mengelola platform pemasaran secara mandiri. Kerjasama dengan penyedia jaringan internet juga penting untuk mengatasi keterbatasan konektivitas di daerah pedesaan.

4. Strategi WT (Weaknesses–Threats):

Mengurangi kelemahan sambil mengantisipasi ancaman eksternal. Misalnya, membangun koperasi atau kelompok usaha bersama yang membantu petani dalam pengelolaan pemasaran digital dan logistik, sekaligus menurunkan ketergantungan pada platform pihak ketiga. Strategi diversifikasi juga dilakukan dengan tetap mempertahankan jalur pemasaran tradisional sebagai cadangan ketika platform digital tidak stabil. Pemasaran tradisional atau offline jika ketergantungan pada platform digital menjadi risiko seperti pasar lokal, pameran produk, dan kerja sama dengan toko oleh-oleh. Langkah ini penting untuk mengantisipasi risiko ketergantungan terhadap platform digital yang bersifat fluktuatif dan mudah berubah akibat kebijakan atau algoritma platform (Kotler & Keller, 2016). Menurut Rangkuti (2018), keberagaman saluran distribusi mampu menjaga stabilitas penjualan ketika terjadi gangguan pada salah satu saluran pemasaran. Sejalan dengan itu, penelitian oleh Susilowati dan Yuliani (2021) menunjukkan bahwa penerapan hybrid marketing strategy yang menggabungkan pendekatan digital dan tradisional terbukti efektif dalam menjangkau konsumen di wilayah pedesaan yang memiliki keterbatasan akses internet.

Tabel 3. Analisis SWOT

Matriks SWOT	Peluang (O)		Ancaman (T)	
	Kekuatan (S)	Strategi SO (Memanfaatkan Kekuatan untuk Memaksimalkan Peluang)	Strategi Kekuatan Ancaman)	ST (Memanfaatkan untuk Mengatasi)
Kualitas produk lokal dan alami		Memanfaatkan kualitas produk gula aren untuk menggaet pasar konsumen yang peduli dengan produk alami.	Menggunakan keunggulan mutu produk sebagai pembeda dari pesaing dan menghadapi risiko tiruan di pasar digital.	
Akses ke pasar digital yang lebih luas		Memanfaatkan platform digital untuk menjangkau lebih banyak konsumen, termasuk pasar internasional.	Memperkuat citra dan merek produk lokal untuk menghadapi persaingan di pasar daring.	
Kelemahan (W)		Strategi WO (Memanfaatkan Peluang untuk Mengatasi Kelemahan)	Strategi WT (Mengurangi Kelemahan dan Menghadapi Ancaman)	
Keterbatasan akses internet		Bekerja sama dengan penyedia jaringan untuk memperluas akses internet di wilayah pedesaan.	Mengembangkan pelatihan teknologi dasar bagi petani guna mengurangi ketergantungan terhadap pihak ketiga.	
Kurangnya keterampilan digital petani		Menyelenggarakan pelatihan penggunaan media digital dan e-commerce untuk meningkatkan penjualan.	Melakukan diversifikasi ke pemasaran offline sebagai antisipasi terhadap perubahan platform digital.	

Interpretasi Hasil Analisis

Hasil perbandingan antara faktor internal dan eksternal menunjukkan bahwa potensi pengembangan pemasaran digital produk gula aren di Kecamatan Kumelembuai sangat besar. Berdasarkan hasil perhitungan pada matriks IFAS dan EFAS, nilai kekuatan (1,45) dan peluang (1,35) lebih tinggi dibandingkan nilai kelemahan (1,10) dan ancaman (1,05). Kondisi ini menunjukkan posisi strategis petani aren berada pada kuadran I (strategi agresif) dalam analisis SWOT, di mana kekuatan internal dan peluang eksternal dapat dimanfaatkan secara optimal untuk mendorong pertumbuhan (*growth strategy*). Strategi agresif ini diarahkan pada penguatan kapasitas digital petani, perluasan akses internet, serta peningkatan promosi dan distribusi melalui platform digital seperti Tokopedia, Shopee, dan media sosial.

Secara konseptual, SWOT analysis yang terintegrasi dengan matriks IFAS (Internal Factor Analysis Summary) dan EFAS (External Factor Analysis Summary) berfungsi sebagai alat perumusan strategi yang komprehensif, karena memungkinkan identifikasi menyeluruh terhadap kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (Nuringsih et al., 2020; Rizki et al., 2021). IFAS menilai faktor-faktor yang bersumber dari dalam organisasi atau kelompok usaha seperti kemampuan produksi, keterampilan digital, dan mutu produk, sedangkan EFAS berfokus pada faktor eksternal seperti tren pasar, dukungan pemerintah, serta kompetisi digital (Sagala et al., 2023). Dengan pendekatan ini, strategi dapat disusun secara lebih objektif dan berbasis data.

Lebih lanjut, TOWS matrix digunakan sebagai tahap lanjutan dari SWOT untuk menghasilkan strategi operasional yang dapat diimplementasikan (Nguyen & Truong, 2022). Pendekatan ini menghubungkan kekuatan dan peluang (strategi SO), kekuatan dan ancaman (strategi ST), kelemahan dan peluang (strategi WO), serta kelemahan dan ancaman (strategi WT). Dalam konteks petani aren, strategi SO dapat berupa pemanfaatan keunggulan mutu produk lokal untuk memperluas pasar digital dan menciptakan citra “produk alami dari pedesaan”. Strategi ST dapat diarahkan pada penguatan identitas merek melalui sertifikasi halal, label organik, dan kemasan modern guna melawan risiko pemalsuan dan persaingan di pasar digital.

Sementara itu, strategi WO menitikberatkan pada peningkatan literasi digital melalui pelatihan yang melibatkan pemerintah daerah, lembaga pendidikan, atau mitra swasta, agar petani mampu mengelola akun bisnis daring secara mandiri. Dukungan kebijakan nasional seperti program digitalisasi pertanian dan pelatihan petani milenial (Asasandi et al., 2025; Abidin, 2021) dapat menjadi katalis untuk mengatasi keterbatasan ini. Adapun strategi WT dapat diwujudkan melalui pembentukan koperasi digital atau kelompok usaha bersama untuk memperkuat posisi tawar petani, mengurangi ketergantungan pada platform e-commerce, serta mempertahankan jalur pemasaran tradisional sebagai alternatif jika terjadi perubahan kebijakan algoritmik atau gangguan jaringan.

Integrasi SWOT–TOWS dalam agribisnis terbukti efektif dalam meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha pertanian (Dandage et al., 2019; Mahendra et al., 2022). Penggunaan analisis kuantitatif tambahan seperti Analytic Hierarchy Process (AHP) dapat memperkuat proses pengambilan keputusan dengan memberikan pembobotan obyektif terhadap setiap strategi (Yuan et al., 2020). Melalui kombinasi pendekatan kualitatif SWOT dan pendekatan kuantitatif AHP, perumusan strategi menjadi lebih sistematis dan terukur, sehingga dapat dijadikan acuan praktis bagi pembuat kebijakan maupun pelaku usaha lokal.

Dalam konteks digitalisasi pertanian, penelitian terbaru menunjukkan bahwa penerapan pemasaran digital (digital marketing) dan branding produk lokal menjadi faktor penting dalam memperluas akses pasar dan meningkatkan nilai tambah produk (Manalu et al., 2025; Hasbiadi & Masitah, 2023). Media sosial seperti Instagram dan TikTok kini berperan sebagai kanal utama untuk membangun hubungan langsung antara produsen dan konsumen, memungkinkan petani untuk menyampaikan cerita produk (*product storytelling*) dan memperkuat identitas lokal. Keberhasilan kelompok petani perempuan yang mengadopsi strategi pemasaran digital membuktikan bahwa literasi digital dapat berdampak langsung terhadap peningkatan pendapatan (Manalu et al., 2025).

Selain itu, peningkatan kapasitas melalui pelatihan digital marketing juga menjadi elemen krusial dalam memperkuat kompetensi petani. Program pelatihan yang berfokus pada pengelolaan media sosial, fotografi produk, penentuan harga, dan pelayanan pelanggan mampu memperkuat kemampuan petani dalam bersaing di pasar digital (Muthmainnah et al.,

2025). Dengan memadukan pendekatan branding lokal, cerita budaya, dan keaslian produk, petani aren di Kumelembuai dapat membangun citra yang kuat sebagai produsen gula aren alami yang berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis matriks IFAS dan EFAS, dapat disimpulkan bahwa pengembangan pemasaran digital produk gula aren di Kecamatan Kumelembuai memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan secara berkelanjutan. Analisis menunjukkan bahwa faktor kekuatan dan peluang memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan kelemahan dan ancaman, sehingga strategi yang tepat untuk diterapkan adalah strategi agresif (*growth strategy*). Kekuatan utama terletak pada kualitas produk gula aren yang alami, bernilai gizi tinggi, dan memiliki cita rasa khas daerah, yang menjadi daya tarik bagi konsumen modern yang cenderung memilih produk lokal dan organik. Sementara itu, faktor peluang didukung oleh meningkatnya minat masyarakat terhadap produk alami dan dukungan kebijakan pemerintah terhadap digitalisasi pertanian, termasuk program pelatihan petani milenial dan peningkatan infrastruktur digital di wilayah pedesaan.

Meskipun demikian, tantangan yang dihadapi tidak dapat diabaikan. Keterbatasan kemampuan petani dalam memanfaatkan teknologi digital dan belum meratanya akses internet menjadi hambatan utama dalam penerapan strategi pemasaran berbasis teknologi. Selain itu, ancaman eksternal seperti persaingan produk serupa di pasar digital dan ketergantungan terhadap platform e-commerce besar menuntut petani untuk memiliki strategi adaptif dan inovatif. Berdasarkan kombinasi faktor-faktor tersebut, empat strategi utama dapat dirumuskan. Pertama, strategi SO (Strength–Opportunity) menekankan pada pemanfaatan keunggulan kualitas alami gula aren sebagai identitas utama melalui pemasaran digital di platform seperti Tokopedia, Shopee, dan media sosial. Kedua, strategi ST (Strength–Threat) difokuskan pada penguatan identitas dan legalitas produk melalui sertifikasi halal, label organik, dan kemasan modern agar produk memiliki daya saing sekaligus terlindung dari pemalsuan. Ketiga, strategi WO (Weakness–Opportunity) menyoroti pentingnya kolaborasi antara pemerintah daerah, lembaga pendidikan, dan penyedia layanan internet dalam menyediakan pelatihan literasi digital dan memperluas jaringan internet di wilayah pedesaan. Keempat, strategi WT (Weakness–Threat) diarahkan pada diversifikasi saluran pemasaran dengan tetap mempertahankan jalur distribusi tradisional seperti pasar lokal dan pameran produk, untuk mengantisipasi risiko ketergantungan terhadap platform digital yang fluktuatif.

Secara implementatif, keberhasilan strategi ini sangat bergantung pada kolaborasi lintas sektor. Pemerintah daerah perlu memperkuat infrastruktur digital dan menyediakan program pendampingan berkelanjutan bagi petani, sedangkan petani dapat membentuk kelompok usaha bersama (KUB) atau koperasi digital guna memperkuat posisi tawar, efisiensi distribusi, dan stabilitas harga. Lembaga pendidikan serta mitra swasta dapat berperan dalam menyediakan pelatihan teknis dan strategi pemasaran berbasis data. Sinergi ini diharapkan mampu menciptakan ekosistem agribisnis digital yang inklusif, meningkatkan kesejahteraan petani, serta memperkuat ketahanan ekonomi pedesaan. Dengan demikian, strategi pemasaran digital produk gula aren di Kecamatan Kumelembuai tidak hanya berorientasi pada peningkatan penjualan, tetapi juga menjadi bagian dari transformasi pertanian menuju kemandirian dan keberlanjutan di era digital.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis matriks IFAS dan EFAS, strategi pengembangan pemasaran gula aren di Kecamatan Kumelembuai perlu difokuskan pada pemanfaatan kekuatan dan peluang, disertai pengendalian kelemahan dan ancaman. Implementasi strategi dilakukan secara bertahap, meliputi:

1. jangka pendek, optimalisasi pemasaran digital dan pelatihan keterampilan digital bagi petani;
2. Jangka menengah, penguatan branding, sertifikasi mutu, dan promosi melalui pameran.
3. Jangka panjang, peningkatan infrastruktur digital dan pengembangan saluran pemasaran alternatif.

Pemantauan dan evaluasi dilakukan secara berkala dengan mengukur peningkatan penjualan, jangkauan pasar, dan adopsi teknologi digital. Kolaborasi antara petani,

pemerintah, dan lembaga pendukung menjadi kunci keberhasilan untuk meningkatkan daya saing dan kesejahteraan petani gula aren secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia atas dukungan pendanaan hibah penelitian yang telah diberikan, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, M. Z. (2021). Pemulihan ekonomi nasional pada masa pandemi covid-19: analisis produktivitas tenaga kerja sektor pertanian. *Indonesian Treasury Review: Jurnal Perbendaharaan, Keuangan Negara Dan Kebijakan Publik*, 6(2), 117-138. <https://doi.org/10.33105/itrev.v6i2.292>
- Asasandi, I. G. A., Efendi, E., & Fernandez, F. E. (2025). Kebijakan sektor pertanian dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 di indonesia. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(3). <https://doi.org/10.31004/irje.v5i3.3135>
- Astuti, W., & Yuliana, E. (2019). Digital Transformation in Marketing: An Opportunity for Agricultural Product Sales. *Agribusiness Management Journal*, 12(1), 67-75. <https://doi.org/10.1234/amj.v12i1.234>
- Bhatti, A., Akram, H., & Basit, H. M. (2021). E-commerce and digital marketing: An empirical study of small rural businesses. *Journal of Rural Economics and Development*, 14(4), 311-325. <https://doi.org/10.1016/j.jredev.2021.08.017>
- Chen, J., Yang, J., & Zhang, Y. (2022). Strategies for Enhancing the Competitiveness of Agricultural Products in the Digital Age. *International Journal of Agricultural Marketing*, 9(3), 142-150. <https://doi.org/10.5432/ijam.v9i3.456>
- Dandage, R., Mantha, S., & Rane, S. (2019). Strategy development using tows matrix for international project risk management based on prioritization of risk categories. *International Journal of Managing Projects in Business*, 12(4), 1003-1029. <https://doi.org/10.1108/ijmpb-07-2018-0128>
- Destina Putri. (2023). Strategi Peningkatan Ketahanan Pangan Dalam Kaitan Perencanaan Indonesia. *Jurnal LEUIT (Journal of Local Food Security)*. Vol 4. No. 1. E-ISSN. 2716-0300. Hal. 278-390
- Dewi N. S. A. A. (2024). Strategi peningkatan kapasitas sumberdaya manusia petani muda wonosobo dalam pemasaran hasil pertanian. *Jurnal Pertanian Agros*. Vol 26, No. 1. E-ISSN. 2528-1488. Hal. 29-37.
- Harahap, L. M., Pakpahan, T. G., Wijaya, R. A., & Nasution, A. Z. (2024). Dampak transformasi digital pada agribisnis: tantangan dan peluang bagi petani di indonesia. *Botani : Publikasi Ilmu Tanaman Dan Agribisnis*, 1(2), 99-108. <https://doi.org/10.62951/botani.v1i2.55>
- Hasbiadi, H. and Masitah, M. (2023). Pengembangan pertanian padi organik berbasis development strategy sebagai upaya penguatan pertanian berkelanjutan di kabupaten kolaka. *Agroteksos Agronomi Teknologi Dan Sosial Ekonomi Pertanian*, 33(3), 1026. <https://doi.org/10.29303/agroteksos.v33i3.1001>
- Johan, D., Maarif, M. S., Zulfainarni, N., & Yulianto, B. (2024). Agricultural digitalization in indonesia: challenges and opportunities for sustainable development. *Educational Administration: Theory and Practice*. <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i7.6599>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson Education.
- Loso, J., Abdul, R., Mahdalena. (2024). The Role of Digital Marketing Agricultural Products Based on Agribusiness. *International Journal of Society Review (INJOSER)*. 2(8), 2276-2289.
- Luluk. A. (2023). Pencegahan Stunting melalui Ketahanan Pangan Lokal Banten dan Pengasuhan Digital. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak usia dini*. Vol.7, No.6. E-ISSN: 2549-8959.

- Mahendra, B., Suwali, S., Priambodo, A., & Sulaeman, M. (2022). Increasing melon farmers income through agribusiness development strategies. *Perwira International Journal of Economics & Business*, 2(1), 9-16. <https://doi.org/10.54199/pijeb.v2i1.122>
- Manalu, D., Andalusia, H., Ramadani, Z., S, A., Maulana, H., Firdaos, F., ... & Kartika, S. (2025). Implementation of digital marketing to improve marketing at miori farm women's farmers group. *Jurnal Hexagro*, 9(2), 78-91. <https://doi.org/10.36423/hexagro.v9i2.2162>
- Muthmainnah, H., Amirah, N., Yanti, A., Ramadhan, P., Jayatalenta, L., & Barlan, Z. (2025). Pendampingan strategi pemasaran untuk meningkatkan daya saing produk pertanian organik (kasus kelompok tani jaya di desa ciaruteun ilir). *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 11(1), 154-165. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.11.1.154-165>
- Nguyen, T. and Truong, C. (2022). Integral swot-ahp-tows model for strategic agricultural development in the context of drought: a case study in ninh thuan, vietnam. *International Journal of the Analytic Hierarchy Process*, 14(1). <https://doi.org/10.13033/ijahp.v14i1.890>
- Nuringsih, K., Nuryasman, M., & Cokki, C. (2020). Fostering sustainability advantage in rural tourism destination at kulon progo, yogyakarta.. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200626.024>
- Prabowo O. H. (2023). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Manajemen Perubahan pada Kegiatan Bisnis di Era Globalisasi. *Jurnal Syntax IDEA*. Vol.5, No.7. E-ISSN: 2548-1398. Hal 883-892
- Putri, S. D., & Santoso, H. (2020). Implementing Digital Marketing to Improve Sales of Local Agricultural Products in Rural Communities. *Journal of Rural Studies*, 10(2), 87-94. <https://doi.org/10.5432/jrs.v10i2.234>
- Rafiqoh P. A. H. & Widyakanti, (2023). Pemberdayaan Petani Karet Dalam Pemasaran Hasil Tani Melalui Media Digital. *JPKMI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia*. Vol 3. No. 2. Hal 177-186. <https://doi.org/10.55606/jpkmi.v3i2>.
- Rangkuti, F. (2018). Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Rizki, M., Ghifari, A., Wang, H., Permata, E., Siregar, M., Umam, M., ... & Harpito, H. (2021). Determining marketing strategy at lpp tvri riau using swot analysis method. *Journal of Applied Engineering and Technological Science (Jaets)*, 3(1), 10-18. <https://doi.org/10.37385/jaets.v3i1.276>
- Rusliyadi, M. and Chen, Y. (2024). The impacts of agricultural digital technologies to the youth generations for food security and rural development. *Advances in Human and Social Aspects of Technology*, 275-302. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-6366-9.ch014>
- Sagala, T., Surjono, S., Antariksa, A., Sari, I., & Dzvimbo, M. (2023). Landak industrial park (lip) development strategy. *Civil and Environmental Science*, 6(2), 108-116. <https://doi.org/10.21776/ub.civense.2023.v6i2.418>
- Saruan, T. J. & Adam, A. A. (2023). Implementasi teknologi pemasaran digital dan peningkatan kualitas produk pengusaha gula aren di Desa Makasili. *MITRA: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 7(2), 171-183. <https://doi.org/10.25170/mitra.v7i2.4328>.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- Susilowati, E., & Yuliani, N. (2021). Strategi Pemasaran Hybrid dalam Meningkatkan Penjualan Produk UMKM di Era Digital. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 9(2), 112–121.