

Pemanfaatan sistem informasi *e-commerce* dalam pemasaran hasil pertanian di Desa Bukit berbasis web

JMSAB

81

Fitri Widya Sari*, Ilham Hidayah Napitupulu^{ID}, Yulifati Laoly

Case study
Marketing Management

Program Studi Magister Terapan Sistem Informasi Akuntansi,
Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Medan

Abstract

This study examines the application of a web-based e-commerce information system for marketing agricultural products. It assesses farmers' satisfaction with this system. A quantitative descriptive method was employed, with data collected through interviews, questionnaires, documentation, and source triangulation. Data analysis utilized the RACE framework and consumer satisfaction theory to assess system effectiveness and user perceptions. The findings indicate that the e-commerce system has successfully expanded market reach, improved transaction efficiency, and enhanced farmer engagement in digital marketing channels. Farmers reported positive experiences using the platform, highlighting its accessibility, adequate information flow, and improved marketing outcomes. The study's implications suggest that digitizing agricultural marketing through e-commerce information systems can enhance distribution efficiency, improve the welfare of farmers in rural areas, and support a transition toward a more modern and sustainable marketing system.

Received 4/30/2025
Revised 4/28/2025
Accepted 6/15/2025
Online First 6/20/2025



Keywords:

E-commerce information system, agricultural product marketing, strategic marketing, web-based application

JMSAB, Vol 8, No. 1, 2025
pp. 81-90

Corresponding Author:

Fitri Widya Sari. Email: fitriwidyasari1010@gmail.com

© The Author(s) 2025

DOI: <https://doi.org/10.36407/jmsab.v8i1.1637>



CC BY: This license allows reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, so long as attribution is given to the creator. The license allows for commercial use.

Abstrak

Studi ini meneliti penerapan sistem informasi e-commerce berbasis web untuk memasarkan produk pertanian. Studi ini menilai kepuasan petani terhadap sistem ini. Metode deskriptif kuantitatif digunakan, dengan data dikumpulkan melalui wawancara, kuesioner, dokumentasi, dan triangulasi sumber. Analisis data menggunakan kerangka kerja RACE dan teori kepuasan konsumen untuk menilai efektivitas sistem dan persepsi pengguna. Temuan menunjukkan bahwa sistem e-commerce telah berhasil memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi transaksi, dan meningkatkan keterlibatan petani dalam saluran pemasaran digital. Petani melaporkan pengalaman positif menggunakan platform tersebut, menyoroti aksesibilitasnya, arus informasi yang memadai, dan hasil pemasaran yang lebih baik. Implikasi studi ini menunjukkan bahwa digitalisasi pemasaran pertanian melalui sistem informasi e-commerce dapat meningkatkan efisiensi distribusi, meningkatkan kesejahteraan petani di daerah pedesaan, dan mendukung transisi menuju sistem pemasaran yang lebih modern dan berkelanjutan.

Kata kunci: Sistem informasi e-commerce, memasarkan hasil pertanian

Pendahuluan

Sektor pertanian merupakan salah satu tulang punggung perekonomian nasional yang memberikan kontribusi besar terhadap ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat, khususnya di wilayah pedesaan. Namun, secara umum petani di Indonesia masih menghadapi berbagai permasalahan mendasar, terutama dalam aspek pemasaran hasil pertanian. Sistem pemasaran yang konvensional, bergantung pada tengkulak, serta minimnya akses terhadap informasi pasar menjadi tantangan utama yang menyebabkan ketimpangan dalam distribusi keuntungan. Fenomena ini diperparah oleh rendahnya literasi digital petani serta keterbatasan infrastruktur teknologi yang mendukung pemasaran modern. Padahal, perkembangan teknologi informasi telah membuka peluang besar bagi pelaku sektor pertanian untuk menjangkau pasar yang lebih luas secara efisien, khususnya melalui pemanfaatan e-commerce sebagai sarana pemasaran berbasis digital (Dallocchio et al., 2024; Dykha et al., 2021).

Dalam konteks ini, sistem informasi e-commerce dapat menjadi solusi strategis untuk mengatasi kendala pemasaran hasil pertanian secara nasional. Platform e-commerce dapat meningkatkan akses pasar bagi petani kecil secara signifikan, yang memungkinkan mereka terhubung langsung dengan pembeli dan melewati perantara. Koneksi langsung ini dapat meningkatkan daya tawar mereka dan berpotensi meningkatkan pendapatan mereka (Altarturi et al., 2025; Kumar et al., 2023; Tan et al., 2019). Dengan pemanfaatan platform digital, petani memiliki peluang untuk menjual produk secara langsung kepada konsumen, meminimalkan peran perantara, serta meningkatkan transparansi harga. Penggunaan teknologi berbasis web tidak hanya mempermudah proses transaksi, tetapi juga mempercepat distribusi informasi mengenai ketersediaan dan harga produk, yang pada akhirnya mendorong peningkatan pendapatan dan daya saing petani. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pemanfaatan sistem informasi e-commerce dalam mendukung pemasaran hasil pertanian serta menilai tingkat kepuasan petani terhadap penggunaannya. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya digitalisasi pertanian dan meningkatkan efisiensi pemasaran bagi komunitas petani di wilayah pedesaan secara berkelanjutan.

Selain didasarkan pada fenomena di lapangan, studi ini bertujuan untuk melengkapi kajian sebelumnya (Fryonanda, 2023; Putra et al., 2023). Misalnya, penelitian Fryonanda (2023) yang menemukan bahwa pemanfaatan e-commerce dalam pemasaran produk pertanian dapat

memperluas jangkauan distribusi sekaligus menekan biaya operasional, sehingga meningkatkan efisiensi proses distribusi. Lebih lanjut, Putra et al. (2023) menyatakan bahwa perluasan jangkauan pasar berbasis e-commerce tidak hanya meminimalkan peran perantara, tetapi juga meningkatkan keterlibatan konsumen dan mempercepat diseminasi informasi produk (Putra et al., 2023)

Deskripsi kasus

Salah satu kendala utama yang dihadapi petani di berbagai wilayah pedesaan di Indonesia adalah sistem pemasaran hasil pertanian yang masih bersifat konvensional. Ketergantungan terhadap pedagang perantara atau tengkulak membuat petani tidak memiliki kontrol atas harga jual dan distribusi produk. Kondisi ini menyebabkan harga yang diterima petani jauh lebih rendah dari harga pasar, sementara biaya distribusi dan risiko tetap ditanggung petani. Situasi ini tidak hanya merugikan secara ekonomi, tetapi juga menimbulkan kesenjangan akses informasi pasar dan rendahnya daya tawar petani sebagai produsen utama. Fenomena tersebut ditemukan secara nyata di Desa Bukit, Kecamatan Dolok Raya, Kabupaten Karo. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pra-penelitian, mayoritas petani di desa ini belum mengenal sistem pemasaran digital seperti e-commerce. Penjualan hasil pertanian masih sepenuhnya bergantung pada tengkulak, tanpa adanya akses langsung ke pasar yang lebih luas. Ketidaktahuan terhadap teknologi pemasaran berbasis web, minimnya informasi harga pasar, serta keterbatasan dalam menjangkau konsumen menjadi hambatan besar bagi petani dalam memperoleh nilai ekonomi yang layak atas produk mereka. Oleh karena itu, pengenalan dan penerapan sistem informasi e-commerce berbasis web menjadi alternatif solusi yang relevan untuk meningkatkan efisiensi pemasaran dan kemandirian petani dalam menjual hasil pertanian mereka.

E-Commerce

Siahaan (2023) menjelaskan bahwa *e-commerce* adalah salah satu alternatif yang dapat dipilih oleh pengusaha/pelaku bisnis dalam penyebaran pembelian dan penjualan, selain itu memudahkan proses pemasaran produk/jasa dalam sistem elektronik seperti internet, media sosial, jaringan komputer lainnya (Siahaan et al., 2023). E-commerce mengacu pada pembelian dan penjualan barang dan jasa, serta transfer dana atau data, melalui internet atau jaringan digital lainnya (Begum & Kavitha, 2023; Sirurmah & Pani, 2004). Ini mencakup berbagai aktivitas komersial yang dilakukan secara daring, termasuk bisnis-ke-konsumen (B2C), bisnis-ke-bisnis (B2B), konsumen-ke-konsumen (C2C), bisnis-ke-pemerintah (B2G), dan perdagangan seluler (m-commerce). Model B2C melibatkan transaksi antara bisnis dan konsumen individu, seperti belanja ritel daring. Sebaliknya, B2B mengacu pada transaksi antara bisnis, seperti pemasok grosir yang menjual ke pengecer. Model C2C memfasilitasi transaksi antara konsumen individu, sering kali melalui platform pihak ketiga seperti eBay. Sementara itu, B2G mencakup transaksi antara bisnis dan badan pemerintah. Terakhir, m-commerce melibatkan transaksi yang dilakukan melalui perangkat seluler seperti ponsel pintar dan tablet (Begum & Kavitha, 2023; Cano et al., 2022; Parthasarathi, 2009).

Manfaat pemasaran digital

Pemasaran digital memberikan keunggulan strategis bagi bisnis di era modern, memungkinkan mereka bersaing lebih efektif di pasar yang semakin kompetitif. Kelebihan utamanya terletak pada jangkauan global yang tak terbatas oleh batasan geografis (Venkatesh et al., 2024). Berbeda dengan pemasaran konvensional yang terbatas wilayah, strategi digital memungkinkan UKM sekalipun menjangkau konsumen di berbagai belahan dunia hanya melalui koneksi internet.

Salah satu kekuatan terbesarnya adalah kemampuan targeting yang presisi (Agrawal, 2021; An et al., 2022). Bisnis digital dapat memperluas audiens spesifik berdasarkan demografi, minat, hingga perilaku browsing. Misalnya, iklan bisa diarahkan khusus kepada ibu-ibu muda penggemar kuliner di Jakarta, atau profesional IT di usia 30-an yang tertarik dengan gadget terbaru.

Dari segi biaya, pemasaran digital jauh lebih efisien (Agrawal, 2021; An et al., 2022). Bandingkan dengan biaya billboard atau iklan TV yang mencapai puluhan juta. Dengan anggaran terbatas, UMKM bisa menjalankan kampanye Google Ads atau Instagram secara bertahap. Bahkan ada banyak tools gratis seperti media sosial dan SEO yang bisa dimanfaatkan. Keunggulan lain adalah sistem pengukuran real-time. Setiap klik, konversi, dan engagement bisa dilacak secara detail. Data ini memungkinkan bisnis melakukan A/B testing untuk terus menyempurnakan kampanye. Hasilnya, ROI bisa ditingkatkan secara signifikan dibanding metode tradisional (Alves et al., 2025). Aspek personalisasi menjadi nilai tambah utama. Konsumen masa kini mengharapkan interaksi yang relevan. Dengan automation tools, bisnis bisa mengirim rekomendasi produk berdasarkan riwayat pembelian, atau ucapan selamat ulang tahun yang personal. Hal ini meningkatkan engagement hingga 60% menurut berbagai studi. Selain itu, fitur interaktifnya memungkinkan komunikasi dua arah (Malik et al., 2022). Melalui kolom komentar, review, atau live chat, bisnis mendapat feedback langsung untuk perbaikan produk.

Dengan kata lain, pemasaran digital memiliki kekuatan strategis yang tidak dimiliki oleh metode pemasaran konvensional. Keunggulan utamanya terletak pada kemampuan menjalin relasi yang berkelanjutan dengan pelanggan, sehingga dapat membangun loyalitas yang kuat. Melalui teknologi digital, perusahaan juga mampu menjangkau audiens yang tepat secara efisien, dengan memanfaatkan data perilaku pengguna dari media sosial, mesin pencari, atau website. Sistem ini memungkinkan perusahaan menyusun strategi promosi yang lebih personal dan terarah, seperti melalui email marketing dan penggunaan cookies untuk pelacakan aktivitas pengunjung. Selain itu, pemasaran digital menciptakan jalur transaksi yang efisien dengan menawarkan promo eksklusif secara daring, serta memungkinkan evaluasi cepat atas efektivitas iklan melalui respons audiens secara real-time.

Pemasaran digital berperan penting dalam membangun kesadaran merek dan meningkatkan interaksi dengan konsumen, yang pada akhirnya memicu promosi dari mulut ke mulut oleh pelanggan. Melalui berbagai saluran digital, konsumen tidak hanya menjadi lebih mengenal suatu merek tetapi juga mengembangkan loyalitas terhadapnya. Pengguna internet cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik tentang berbagai merek melalui paparan online, yang secara signifikan memengaruhi persepsi mereka.

Metodologi

Rancangan penelitian ini disajikan dalam bentuk bagan alir untuk menggambarkan tahapan-tahapan penelitian yang dikerjakan untuk jangka waktu yang diusulkan. Model penelitian ini adalah rancang bangun sistem informasi *E-Commerce* pemasaran hasil pertanian desa Bukit berbasis Web. Data yang digunakan dalam penelitian ini data kuantitatif yaitu dengan melakukan analisis dokumen berupa data jumlah penduduk desa Bukit dan pekerjaan, hasil wawancara dengan informan. Penelitian ini dilakukan di Desa Bukit Kecamatan Dolok Raya, Kabupaten Karo Sumatera Utara sejak Desember 2023 sampai dengan Juni 2024.

Sampel penelitian ini adalah 1 (satu) informan kepala desa, dan 15 responden yang terdiri dari 3 (tiga) ketua kelompok tani dan 12 (dua belas) petani. Data karakteristik sampel ini terdiri dari nama, usia, dan pekerjaan. Analisis data dalam penelitian ini mengacu pada pendekatan RACE (Reach, Act, Convert, Engage) yang digunakan untuk mengevaluasi efektivitas pemanfaatan sistem informasi e-commerce berbasis web dalam pemasaran hasil pertanian di Desa Bukit. Selain itu, dilakukan pengukuran tingkat kepuasan pengguna berdasarkan sembilan indikator manfaat pemasaran digital. Berdasarkan hasil kuesioner yang disebarikan kepada petani pengguna sistem, diperoleh bahwa indikator Reach dan Convert memperoleh skor tertinggi, yaitu skor penuh sesuai ekspektasi. Hal ini menunjukkan bahwa sistem telah berhasil memperluas jangkauan pemasaran serta mampu mendorong terjadinya transaksi yang berulang secara signifikan. Sementara itu, indikator Act dan Engage juga menunjukkan hasil yang tinggi dengan skor mendekati maksimal. Artinya, interaksi antara pengguna dan pembeli dalam sistem berjalan baik dan keterikatan pelanggan mulai terbentuk walaupun belum optimal sepenuhnya.

Selanjutnya, dari sembilan indikator manfaat pemasaran digital, seluruh responden menyatakan sangat puas terhadap penggunaan sistem informasi e-commerce. Hal ini ditunjukkan dengan skor sempurna pada setiap indikator seperti membangun loyalitas, menjangkau audiens yang tepat, menciptakan jalur bertransaksi, selektif dalam periklanan, kemampuan memantau transaksi, serta peningkatan kredibilitas brand. Tak hanya itu, para responden juga menyatakan bahwa sistem ini sangat terjangkau dan memberikan peluang yang berimbang dalam bersaing dengan pelaku pasar lainnya.

Hasil wawancara dengan kepala desa dan tokoh masyarakat memperkuat hasil kuesioner, bahwa penggunaan sistem ini sangat membantu petani dalam menjangkau pasar yang lebih luas, mengurangi ketergantungan pada tengkulak, serta meningkatkan penghasilan mereka secara signifikan. Dengan demikian, pemanfaatan e-commerce berbasis web seperti Web SIPHANI di Desa Bukit dapat dikatakan berhasil memberikan solusi atas permasalahan distribusi dan pemasaran hasil pertanian yang sebelumnya dihadapi petani.

Implementasi dan evaluasi

Implementasi

Sistem informasi e-commerce yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Website SIPHANI (Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian). Website ini dirancang untuk mempermudah petani Desa Bukit dalam memasarkan hasil pertanian mereka secara langsung kepada konsumen, tanpa melalui perantara. Sistem ini berbasis web dan dapat diakses menggunakan perangkat smartphone berbasis Android, yang merupakan perangkat umum dimiliki petani.

Langkah awal penggunaan sistem dimulai dari proses registrasi pengguna, baik sebagai penjual maupun pembeli. Setelah proses registrasi berhasil, pengguna akan diarahkan ke halaman login. Penjual yang telah login dapat membuat toko dengan mengisi data toko seperti nama, lokasi, dan deskripsi singkat. Setelah itu, penjual dapat mulai mengunggah produk pertanian yang dimiliki, lengkap dengan foto, deskripsi produk, dan harga.

Setiap pesanan yang masuk akan dikirimkan notifikasi kepada penjual, yang kemudian dapat memilih untuk menerima atau menolak pesanan tersebut. Jika diterima, penjual mengirimkan tagihan dan detail pembayaran kepada pembeli. Pembeli kemudian mengunggah bukti pembayaran ke sistem. Setelah pembayaran dikonfirmasi, penjual mengubah status pesanan menjadi "diproses" hingga pesanan selesai dan dapat dikonfirmasi oleh pembeli.

Evaluasi

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa skor ideal untuk setiap indikator adalah 5, yang mencerminkan jawaban Sangat Setuju dari seluruh responden. Hasil analisis menunjukkan bahwa indikator Reach dan Convert memperoleh total rata-rata skor tertinggi, yaitu 5, yang berarti telah memenuhi nilai harapan secara maksimal. Indikator Act dan Engage masing-masing memperoleh skor rata-rata 4,33 dan 4, yang meskipun sedikit di bawah skor ideal, tetap menunjukkan kecenderungan positif terhadap pemanfaatan sistem e-commerce.

Tabel 1.

Hasil tabulasi jawaban responden terhadap pemanfaatan sistem e-commerce

No Item	Pernyataan	Mean	Std. Dev
1	E-commerce dapat dijadikan sebagai media untuk meningkatkan jangkauan pemasaran dan kesadaran merek produk.	5	0
2	E-commerce menjadi sarana interaksi langsung antara penjual dan pembeli hingga terjadi transaksi.	4.33	0.47
3	E-commerce efektif dalam meningkatkan pembelian dan pendapatan penjualan produk hasil pertanian.	5	0
4	E-commerce membangun keterikatan dengan pembeli sehingga menciptakan loyalitas pelanggan.	4	0
5	Sistem memudahkan promosi dan penciptaan jalur transaksi dengan pelanggan melalui fitur-fitur digital.	5	0
6	E-commerce memungkinkan perusahaan menyusun strategi periklanan berdasarkan analisis interaksi audiens.	5	0
7	Setiap aktivitas transaksi terekam dalam sistem dan dapat dipindai untuk evaluasi perilaku konsumen.	5	0
8	Sistem ini memungkinkan pengukuran efektivitas iklan dan jangkauan pemasaran secara akurat.	5	0
9	E-commerce meningkatkan kredibilitas brand dan kepercayaan konsumen melalui kehadiran online yang aktif dan informatif.	5	0
10	Pemasaran digital sangat terjangkau dan memberikan peluang bersaing yang berimbang bagi pelaku usaha kecil menengah di desa.	5	0

Sumber: Data Diolah Peneliti (2024)

Secara keseluruhan, responden menunjukkan sikap sangat setuju terhadap pemanfaatan sistem informasi e-commerce dalam pemasaran hasil pertanian. Terutama pada indikator Reach, yang

dinilai sangat efektif dalam memperluas jangkauan pasar tanpa batas waktu dan lokasi, serta meningkatkan keterhubungan antara petani dan konsumen secara langsung.

Tabel 2.

Hasil tabulasi Jawaban Responden terhadap Kepuasan Pemanfaatan Sistem E-Cmmerce dalam Pemasaran Hasl Pertanian

No Item	Pernyataan	Mean	Std. Dev
1	Saya merasa puas dengan kemudahan penggunaan sistem e-commerce untuk menjual hasil pertanian.	5	0
2	Saya merasa puas karena e-commerce memudahkan saya menjangkau pembeli lebih luas.	5	0
3	Saya puas karena harga jual produk dapat saya tentukan sendiri tanpa bergantung pada tengkulak.	5	0
4	Saya merasa sistem ini membantu meningkatkan penghasilan dari hasil pertanian.	5	0
5	Saya puas karena transaksi dapat dilakukan secara langsung, cepat, dan transparan.	5	0
6	Saya merasa sistem ini efisien dan tidak membutuhkan biaya tinggi.	5	0
7	Saya merasa aman dan percaya terhadap sistem dalam menyimpan informasi produk dan transaksi.	5	0
8	Saya puas dengan tampilan dan fitur yang tersedia dalam platform SIPHANI.	5	0
9	Saya merasa puas karena sistem memberikan notifikasi yang jelas dalam setiap tahapan transaksi.	5	0
10	Saya bersedia menggunakan sistem ini secara berkelanjutan untuk pemasaran hasil pertanian.	5	0

Sumber: Data Diolah Peneliti (2024)

Berdasarkan Tabel 2, dapat disimpulkan bahwa seluruh responden menyatakan kepuasan yang sangat tinggi terhadap pemanfaatan sistem e-commerce dalam pemasaran hasil pertanian. Hal ini terlihat dari rata-rata skor setiap pernyataan yang mencapai nilai tertinggi, yaitu 5, dengan standar deviasi 0. Artinya, seluruh petani sepakat bahwa sistem ini mudah digunakan, membantu menjangkau konsumen lebih luas, memungkinkan penetapan harga secara mandiri, serta mendukung peningkatan pendapatan. Selain itu, responden juga merasa puas dengan fitur, keamanan, serta efisiensi transaksi yang disediakan oleh platform SIPHANI, sehingga mereka bersedia menggunakan sistem ini secara berkelanjutan.

Implikasi praktis

Implikasi dari pemanfaatan sistem informasi e-commerce berbasis web dalam pemasaran hasil pertanian di Desa Bukit menunjukkan potensi besar dalam mendorong transformasi digital sektor pertanian di pedesaan. Sistem ini tidak hanya memberikan kemudahan akses pasar bagi petani, tetapi juga membuka peluang bagi mereka untuk mengelola dan memasarkan produk secara mandiri tanpa ketergantungan pada tengkulak. Dengan adanya platform e-commerce, petani dapat menjangkau konsumen yang lebih luas, menetapkan harga secara adil, serta mengoptimalkan hasil penjualan melalui transaksi yang cepat dan transparan. Selain itu, sistem ini mendorong peningkatan literasi digital petani serta memperkuat posisi mereka dalam rantai nilai pertanian. Jika diterapkan secara berkelanjutan dan didukung oleh pelatihan serta kebijakan desa yang tepat, e-commerce pertanian berbasis web dapat menjadi model pemberdayaan ekonomi lokal yang efektif dan berkelanjutan.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan dengan merujuk pada rumusan masalah serta tujuan penelitian, diperoleh dua kesimpulan utama. Pertama, petani di Desa Bukit sangat setuju bahwa pemanfaatan sistem informasi e-commerce dalam pemasaran hasil pertanian dapat meningkatkan efektivitas dan jangkauan pemasaran produk mereka. Hal ini dibuktikan melalui hasil tabulasi skor rata-rata keseluruhan sebesar 4,5 yang menunjukkan bahwa persepsi petani berada sangat dekat dengan nilai harapan tertinggi, yaitu 5. Kedua, para petani juga menunjukkan tingkat kepuasan yang sangat tinggi terhadap penggunaan sistem ini, dengan skor rata-rata mencapai nilai sempurna yaitu 5. Skor ini mengindikasikan bahwa sistem informasi e-commerce yang digunakan telah mampu memenuhi kebutuhan dan harapan petani, baik dari segi kemudahan penggunaan, kecepatan transaksi, hingga manfaat ekonomi yang dirasakan.

Keterbatasan

Keterbatasan dalam penelitian ini terletak pada ruang lingkup dan jumlah responden yang masih terbatas pada satu wilayah, yaitu Desa Bukit, dengan jumlah partisipan yang relatif kecil. Hal ini dapat mempengaruhi generalisasi temuan terhadap penerapan sistem e-commerce di wilayah pertanian lainnya yang memiliki karakteristik sosial, ekonomi, dan infrastruktur yang berbeda. Selain itu, tingkat pemahaman dan kemampuan digital petani yang beragam menjadi tantangan tersendiri dalam mengukur efektivitas sistem secara menyeluruh. Penelitian ini juga belum mengeksplorasi lebih dalam aspek teknis pengembangan sistem secara detail, seperti keamanan data, integrasi sistem pembayaran, serta keberlanjutan operasional jangka panjang. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan dengan cakupan yang lebih luas dan pendekatan yang lebih mendalam agar hasilnya dapat dijadikan acuan dalam pengembangan sistem e-commerce pertanian secara nasional.

Referensi

- Agrawal, N. K. (2021). An Analytical Study of Digital Marketing and Use of Emerging Tools. *2021 5th International Conference on Information Systems and Computer Networks, ISCON 2021*. <https://doi.org/10.1109/ISCON52037.2021.9702474>
- Altarturi, H. H. M., Nor, A. R. M., Jaafar, N. I., & Anuar, N. B. (2025). A bibliometric and content analysis of technological advancement applications in agricultural e-commerce. *Electronic*

- Commerce Research*, 25(2), 805–848. <https://doi.org/10.1007/s10660-023-09670-z>
- Alves, M., Santos, V., & Marcão, R. (2025). Development and application of digital marketing strategies. In *Evolving Strategies for Organizational Management and Performance Evaluation* (pp. 89–108). <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-0149-5.ch006>
- An, T. S., Fadilah, S. I., Keikhosrokiani, P., & Samsudin, N. H. (2022). Exploring the Business Intelligence Efficiency in Organizations among Employees in Penang, Malaysia. *2021 6th IEEE International Conference on Recent Advances and Innovations in Engineering, ICRAIE 2021*. <https://doi.org/10.1109/ICRAIE52900.2021.9704036>
- Begum, V. V., & Kavitha, M. (2023). Blockchain technology in the marketing sphere. In *Blockchain: The Chain for the Changing Marketing Sphere* (pp. 1–7). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85183801489&partnerID=40&md5=4be19b15864d85dae771b6733ea4fccd>
- Cano, J. A., Londoño-Pineda, A., Castro, M. F., Paz, H. B., Rodas, C., & Arias, T. (2022). A Bibliometric Analysis and Systematic Review on E-Marketplaces, Open Innovation, and Sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, 14(9). <https://doi.org/10.3390/su14095456>
- Dalocchio, M., Lambri, M., Sironi, E., & Teti, E. (2024). The Role of Digitalization in Cross-Border E-Commerce Performance of Italian SMEs. *Sustainability (Switzerland)*, 16(2). <https://doi.org/10.3390/su16020508>
- Dykha, M., Ustik, T., Krasovska, O., Pilevych, D., Shatska, Z., & Iankovets, T. (2021). Marketing tools for the development and enhance the efficiency of e-commerce in the context of digitalization. *Estudios de Economía Aplicada*, 39(5). <https://doi.org/10.25115/eea.v39i5.5234>
- Fryonanda, H. (2023). Perancangan Sistem Informasi E-Commerce. *Technology and Informatics Insight Journal*, 4(1), 43–51.
- Kumar, V. V., Devi, G. D., Ajay, U., Sharun, M., & Yakesh, P. (2023). Enhancing Smallholder Farmer Livelihoods through AI-Based E-Commerce Marketing for Agricultural Products. *2nd International Conference on Sustainable Computing and Data Communication Systems, ICSCDS 2023 - Proceedings*, 533–538. <https://doi.org/10.1109/ICSCDS56580.2023.10105046>
- Malik, P., Khurana, M., & Tanwar, R. (2022). Digital Marketing: Transforming the Management Practices. In *Transforming Management with AI, Big-Data, and IoT* (pp. 99–125). https://doi.org/10.1007/978-3-030-86749-2_6
- Parthasarathi, V. (2009). Commerce in the textile and apparel: A future trend. *Pakistan Textile Journal*, 58(3), 38–41. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-65649091725&partnerID=40&md5=75976c294b4c5e714273000872392a6a>
- Putra, D. T., Idam Wahyudi, Rissa Megavitry, & Asep Supriadi. (2023). Pemanfaatan E-Commerce dalam Pemasaran Hasil Pertanian: Kelebihan dan Tantangan di Era Digital. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(08). <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i08.590>
- Siahaan, A. L. S., Anisah, H. U., Anggraini, N., Widyastuti, H., Yuliani, R., Bagenda, C., Susanti, N., Widajatun, V. W., Abdurohim, A., Nurunnisha, G. A., & Sudirman, A. (2023). E-commerce. In R. Ratnadewi & D. U. Sutiksno (Eds.), *Eureka Media Aksara*. Eureka Media Aksara.
- Sirurmah, S. S., & Pani, A. K. (2004). E-commerce strategies for library and information services. *Digital Information Exchange: Pathways to Build Global Information Society*, 536-542+iv+xi. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-3843124223&partnerID=40&md5=d7a85beb61cb82caabfc5086eb4b6629>
- Tan, Y.-K., Wang, L.-L., & Theng, D.-Y. (2019). Hybrid Technology in Video Annotation by Using the APP and Raspberry Pi—Applied in Agricultural Surveillance System. *Lecture Notes in Electrical Engineering*, 542, 138–143. https://doi.org/10.1007/978-981-13-3648-5_16
- Venkatesh, P., Manikandan, M., Murugan, K., Krishnamoorthi, M., Ramu, M., & Senthilnathan, C. R. (2024). The Pivotal Role Of Digital Marketing In The Global Market: A Comprehensive Overview. *4th International Conference on Power, Energy, Control and Transmission Systems: Harnessing Power and Energy for an Affordable Electrification of India, ICPECTS 2024*. <https://doi.org/10.1109/ICPECTS62210.2024.10780430>

Declarations

Funding.

The authors received no financial support for the research and publication of this article

Availability of data and materials

Data sharing is not applicable to this article as no new data were created or analyzed in this study.

Competing interests

No potential competing interest was reported by the authors.

Publisher's Note

Imperium Research Instituterequires neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Rights and permissions

Open Access. This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made.

Cite this article

Sari, F. W., Napitupulu, I. H., & Laoly, Y. (2025). Pemanfaatan sistem informasi e-commerce dalam pemasaran hasil pertanian di Desa Bukit berbasis web. *Jurnal Manajemen Strategi Dan Aplikasi Bisnis*, 8(1), 81-90. <https://doi.org/10.36407/jmsab.v8i1.1637>



[Jurnal Manajemen Strategi dan Aplikasi Bisnis](#)

Journal of Strategic Management and Business Applications

Publisher : LPMP Imperium
Frequency : 2 issues per year (June & December)
ISSN (online) : 2655-237X [SK ISSN](#)
DOI : Prefix 10.36407
Accredited : [SINTA 4](#)