



Penerapan Decision Matriks Untuk Menentukan Strategi Pemasaran Digital Bagi Kelompok Tani Di Kabupaten Karo & Dairi

Loranty Simanjuntak¹, Ruttianna Sianturi², Siti A. Wibowo³, Alan D.P Lumban Tobing⁴, Syafni N. Syifa⁵
^{1,2,3,4,5} Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi Bisnis, Universitas Negeri Medan
ruttiannasianturi@gmail.com

Abstrak

Sektor pertanian di Kabupaten Karo dan Dairi, Sumatera Utara, memiliki potensi ekonomi yang signifikan, namun para petani lokal secara konsisten menghadapi tantangan seperti rendahnya literasi digital dan terbatasnya akses pemasaran. Hambatan ini menyebabkan ketergantungan yang tinggi pada tengkulak, yang berakibat pada posisi tawar yang lemah dan berkurangnya margin keuntungan. Menyadari masalah mendasar ini, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi pemasaran digital paling optimal bagi kelompok tani guna meningkatkan kesejahteraan dan daya saing mereka. Pendekatan kuantitatif dengan menggunakan Matriks Keputusan (Metode Pugh) digunakan untuk mengevaluasi lima alternatif: TikTok + Reels, Instagram Business + Marketplace, WhatsApp Business + E-Commerce, Google Maps/Businessku, dan Marketplace saja. Kelima alternatif ini dinilai berdasarkan enam kriteria yang telah diberi bobot, yaitu biaya, kemudahan adopsi, jangkauan pasar, potensi peningkatan penjualan, infrastruktur digital, dan keberlanjutan. Analisis Matriks Keputusan secara sistematis mengungkapkan strategi prioritas yang paling sesuai dengan kondisi spesifik dan kebutuhan petani setempat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa platform terintegrasi tertentu memberikan solusi yang lebih praktis bagi lingkungan pedesaan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan praktis yang dapat ditindaklanjuti oleh kelompok tani dalam mengadopsi alat pemasaran digital yang efektif. Dengan memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan nilai jual produk, strategi ini pada akhirnya akan berkontribusi pada peningkatan pendapatan dan kemandirian ekonomi yang lebih besar bagi petani di Kabupaten Karo dan Dairi, serta mendorong pertumbuhan pertanian regional dan transformasi digital dalam jangka panjang.

Kata Kunci: Matriks keputusan, Pemasaran Digital, Kelompok Tani, Strategi Pemasaran, Kabupaten Karo dan Dairi

Abstract

The agricultural sector in Karo and Dairi Regencies, North Sumatra, possesses significant economic potential, yet local farmers consistently face persistent challenges such as low digital literacy and limited marketing access. These obstacles lead to heavy dependence on middlemen, which results in weak bargaining positions and reduced profit margins. Recognizing this urgent problem, this study aims to identify the most optimal digital marketing strategy for farmer groups to improve their welfare and competitiveness. A quantitative approach utilizing the Decision Matrix (Pugh Method) is employed to evaluate five alternatives: TikTok + Reels, Instagram Business + Marketplace, WhatsApp Business + E-Commerce, Google Maps/Businessku, and Marketplace alone. These alternatives are assessed based on six weighted criteria: costs, ease of adoption, market reach, potential for increased sales, digital infrastructure, and sustainability. The Decision Matrix analysis systematically reveals the priority strategy that best suits the specific conditions and needs of local farmers. The results demonstrate that certain integrated platforms provide more practical solutions for rural environments. This research is expected to provide actionable practical guidance for farmer groups in adopting effective digital marketing tools. By expanding market reach and increasing product selling value, these strategies will ultimately contribute to higher income levels and greater economic independence for farmers in Karo and Dairi Regencies, fostering long-term regional agricultural growth and digital transformation.

Keyword: Decision Matriks, Digital Marketing, Farmer Groups, Marketing Strategy, Karo dan Dairi Regencies

1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris dimana sektor pertanian memegang peran yang sangat penting dalam menopang perekonomian dan kehidupan Masyarakat. Sebagian besar penduduk Indonesia menggantungkan mata pencaharian mereka pada sektor ini, didukung oleh ketersediaan sumber daya alam yang melimpah serta kondisi lahan dan tanah yang subur. Dalam konteks ekonomi nasional, Salah satu daerah yang memiliki komoditas pertanian unggulan Adalah kabupaten Karo dan Dairi di Provinsi Sumatera Utara. Kedua wilayah ini menjadi sentra utama produksi jagung di Sumatera Utara, dengan capaian produksi yang mencapai 1,89 juta ton pada tahun 2023, sekaligus menjadi penopang kontribusi sektor pertanian sebesar 23,59% terhadap PDRB Provinsi Sumatera Utara (Ninna.id, 2023). Di Kabupaten secara khusus, sektor kopi turut menjadi komoditas yang sangat vital dengan jumlah petani mencapai 27.240 orang, menjadikannya pusat mata pencaharian utama Masyarakat setempat (Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, 2023).

Penerapan Decision Matriks Untuk Menentukan Strategi Pemasaran Digital Bagi Kelompok Tani Di Kabupaten Karo & Dairi

Di balik besarnya potensi produksi tersebut, para petani di wilayah Karo dan Dairi masih menghadapi tantangan klasik yang menghambat peningkatan kesejahteraan mereka secara optimal. Keterbatasan akses pemasaran dan rendahnya pengetahuan tentang strategi pemasaran digital menyebabkan banyak petani masih bergantung pada tengkulak sebagai perantara penjualan, sehingga posisi tawar mereka di pasar cenderung lemah (Irawan et al.,2025). Kondisi ini diperparah oleh kendala permodalan yang dialami sekitar 34,8% petani di wilayah Sumatera Utara (Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara,2023).

Perkembangan teknologi digital di Indonesia berlangsung dengan pesat dan membuka peluang yang signifikan bagi sektor pertanian. Badan Pusat Statistik mencatat terdapat 3,82 juta usaha e-commerce yang aktif di Indonesia; namun dari 65 juta UMKM yang ada, baru sekitar 22 juta atau sekitar 33,6% yang telah beralih ke platform digital (Julianti & Utami,2025). Kesenjangan ini justru menunjukkan besarnya potensi pengembangan pemasaran digital di sektor pertanian yang belum dimanfaatkan secara optimal. Berbagai penelitian telah membuktikan manfaat nyata dari adopsi pemasaran digital. Wati et al. (2025) menemukan bahwa penerapan digital marketing dapat meningkatkan pendapatan petani sebesar 30-40% dan memperluas jangkauan pasar hingga tiga kali lipat dibandingkan sistem pemasaran konvensional (Wati et al.,2025).

Menghadapi beragamnya pilihan strategi pemasaran digital tersebut, petani dan kelompok tani sering kali mengalami kebingungan dalam menentukan strategi yang paling sesuai dengan kapasitas dan kondisi lapangan mereka. Decision Matrix atau Matriks Keputusan hadir sebagai Solusi yang terstruktur dan objektif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Metode ini merupakan alat evaluasi yang membantu pengambil Keputusan membandingkan berbagai opsi berdasarkan serangkaian kriteria yang telah diberi bobot, sehingga mengubah Keputusan yang bersifat subjektif menjadi hasil yang berbasis data (Asana, n.d.).

2. Metode

Penelitian menggunakan pendekatan Kuantitatif dengan metode decision matrix (pugh method). Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan untuk menentukan prioritas beberapa alternatif strategi pemasaran digital berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan dan diberikan bobot secara objektif.

Decision matrix merupakan metode pengambilan keputusan multi kriteria yang sistematis dengan karakteristik sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi alternatif-alternatif yang akan dievaluasi
2. Menentukan kriteria penelitian yang relevan
3. Memberikan bobot pada setiap kriteria
4. Memberikan skor pada setiap alternatif terhadap setiap kriteria
5. Menghitung total skor tertimbang untuk menentukan prioritas.

Kriteria Penilaian

Kriteria penelitian dinilai berdasarkan data dari BPS kabupaten Karo dan Dairi serta temuan jurnal. Jumlah kriteria yang digunakan adalah 6 karena, berdasarkan praktik umum dan penggunaan Decision matrix, jumlah kriteria terdiri dari antara 5 hingga 10 dianggap untuk representative untuk analisis yang efektif.

Tabel 1. Kriteria Penelitian

Kode	Kriteria	Difinisi Operasional	Sumber Penetapan
C1	Biaya Implementasi	Biaya yang diperlukan untuk memulai dan menjalankan strategi pemasaran digital.	Data BPS: Kondisi ekonomi petani di Karo & Dairi.
C2	Kemudahan adopsi oleh Petani	Tingkat kemudahan petani dalam mempelajari dan menggunakan strategi pemasaran digital.	Hasibuan et al. (2025) literasi digital petani karo rendah.
C3	Jangkauan Pasar	Luasnya pasar yang dapat dijangkau oleh produk pertanian melalui strategi ini.	Sebayang et al.(2024) target pasar luas 31,31%
C4	Potensi Peningkatan Penjualan	Kemampuan strategi dalam meningkatkan volume dan nilai penjualan produk pertanian.	Seragi et al.(2025)
C5	Infrastruktur Digital	Ketersediaan sinyal internet dan perangkat pendukung yang memadai di lokasi petani.	BPS Karo: data sinyal internet per desa
C6	Keberlanjutan	Kemampuan strategi untuk bertahan dan memberikan manfaat jangka Panjang bagi kelompok tani.	Tinjauan literatur

Penentuan Bobot Kriteria

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.11108>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Bobot setiap kriteria ditentukan berdasarkan data sekunder dari BPS Karo dan Dairi, serta penelitian terdahulu yang relevan. Bobot inilah yang akan mencerminkan tingkat kepentingan relatif dalam konteks pengembangan pemasaran digital bagi kelompok tani di wilayah penelitian.

Tabel 2. Penentuan Bobot

Kode	Kriteria	Dasar Penentuan Bobot	Bobot (W)
C1	Biaya Implementasi	Data BPS: Kondisi petani pedesaan.	0,25
C2	Kemudahan Adopsi	Hasibuan et al.(2025) Literasi digital petani karo rendah	0,20
C3	Jangkauan Pasar	Sebayang et al.(2024) target pasar luas 31,31%	0,20
C4	Potensi Peningkatan Penjualan	Efektivitas digital marketing di Karo & Dairi	0,15
C5	Infrastruktur Digital	BPS Karo: data sinyal internet desa	0,15
C6	Keberlanjutan	Tinjauan Literatur	0,10
Total			1,00

Penentuan Skor Alternatif

Setiap alternatif strategi pemasaran digital dengan skor pada skala linkert 1-5 berdasarkan temuan literatur dan relevansi dengan kondisi petani yang berada di Karo dan Dairi. Skala penilaiannya sebagai berikut.

Tabel 3 bobot nilai dan keterangan

Skor	Keterangan
5	Sangat tinggi/sangat baik/sangat mudah/sangat murah
4	Tinggi/baik/mudah/murah
3	Sedang/cukup
2	Rendah/kurang/sukar/mahal
1	Sangat rendah/sangat kurang/sangat sukar/sangat mahal

Tabel 4 Skor Alternatif Untuk Setiap Strategi Terhadap Kriteria

Alternatif strategi	C1	C2	C3	C4	C5	C6	Justifikasi
A1: TikTok + Reels	4	3	5	4	3	3	Biaya relative rendah; algoritma TikTok memiliki jangkauan luas dan membutuhkan kreativitas.
A2: IG Business + Marketplace	4	3	5	5	3	4	Integrasi Instagram dengan marketplace (missal: Shopee/Tokopedia) efektif tingkatkan penjualan.
A3: Wa Bisnis + E-Commerce	5	5	3	3	5	4	WhatsApp sangat familiar bagi petani karna biaya minimal, membutuhkan platform e-commerce terpisah.
A4: Google Maps/Bisnisku	5	4	4	3	4	4	Efektif untuk visibilitas geospasial dan direct sourcing di karo.
A5: Marketplace (Shopee/Tokopedia)	3	3	5	5	3	4	Efektif perluas akses pasar dan transaksi terstruktur.

Teknis Analisis Data

Langkah-langkah Analisis Decision Matriks

1. Menentukan alternatif strategi (A1-A5)
Berdasarkan tinjauan literatur mengenai strategi pemasaran digital yang relevan untuk produk pertanian.
2. Menentukan kriteria penilaian (C1-C6)
Berdasarkan data BPS Karo & Dairi serta temuan jurnal yang terkait dengan kondisi petani dan infrastruktur digital.
3. Menentukan bobot setiap kriteria (total=1,00)

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.11108>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Berdasarkan data BPS dan penilaian penelitian Sebayang et al.(2024)

4. Memberikan skor setiap alternatif (1-5)

Berdasarkan tinjauan literatur dan relevansi dengan karakteristik petani

5. Menghitung total skor

Menggunakan rumus total tertimbang

6. Menentukan prioritas strategi

Strategi dengan total skor tertinggi akan menjadi prioritas utama.

Rumus perhitungan yang digunakan adalah

$$Total\ Skor_j = \sum (Bobot\ c_i \times Skor\ A_{ij})$$

Keterangan:

- Total Skor_j: Total skor untuk alternatif ke-j
- Bobot C_i: Bobot kriteria ke-i (total semua bobot = 1,00)
- Skor A_{ij}: Skor alternatif ke-j terhadap kriteria ke-i (skala 1-5)

Tabel 5 Decision Matriks dan Hasil Perhitungan

Alternatif Strategi	C1 (0,25)	C2 (0,20)	C3 (0,20)	C4 (0,150)	C5 (0,10)	C6 (0,10)	Total Skor	Peringkat
A1: TikTok + Video Pendek	4	3	5	4	3	3	(0.25*4) + (0.20*3) + (0.20*5) + (0.15*4) + (0.10*3) + (0.10*3) = 3.80	4
A2: IG Business + Marketplace	4	3	5	5	3	4	(0.25*3) + (0.20*3) + (0.20*5) + (0.15*5) + (0.10*3) + (0.10*4) = 3.80	4
A3: WA Bisnis + Ecommerce	5	5	3	3	5	4	(0.25*5) + (0.20*5) + (0.20*3) + (0.15*3) + (0.10*5) + (0.10*4) = 4.20	1
A4: Google Maps/Bisnisku	5	4	4	3	4	4	(0.25*5) + (0.20*4) + (0.20*4) + (0.15*3)	3

								+	
								(0.10*4)	
								+	
								(0.10*4)	
								= 4,05	
A5: Marketplace	3	3	5	5	3	4		(0.25*3)	4
(Shopee/Tokopedia)								+	
								(0.20*3)	
								+	
								(0.20*5)	
								+	
								(0.15*5)	
								+	
								(0.10*3)	
								+	
								(0.10*4)	
								= 3,80	

Berdasarkan data perhitungan diatas, strategi A3: WA Bisnis + E-commerce mendapatkan skor tertinggi (4,20) menjadikan prioritas utama. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi WhatsApp Business yang familiar bagi Petani dengan platform e-commerce memiliki potensi yang paling besar untuk keberhasilan pemasaran digital, dengan mempertimbangkan biaya, kemudahan adopsi, dan infrastruktur yang ada.

3. Hasil Dan Pembahasan

Hasil Analisis Matriks Keputusan (Decision Matriks)

Berdasarkan langkah-langkah analisis Decision Matrix yang telah dijabarkan pada bagian Metodologi Penelitian, dilakukan perhitungan total skor tertimbang untuk kelima alternatif strategi pemasaran digital. Perhitungan menggunakan rumus

$$Total\ Skor_j = \sum (Bobot\ c_i \times Skor\ A_{ij})$$

dengan mengacu pada bobot kriteria (C1–C6) dan skor alternatif (A1–A5).

Hasil perhitungan diketahui bahwa strategi A3 (WhatsApp Business + E-commerce) memperoleh total skor tertinggi yaitu 4,20, disusul oleh strategi A4 (Google Maps/Bisnisku) dengan skor 4,05 di peringkat kedua, sementara tiga strategi lainnya yaitu A1 (TikTok + Video Pendek), A2 (IG Business + Marketplace), dan A5 (Marketplace murni) masing-masing memperoleh skor 3,80 dan berada di peringkat ketiga.

PEMBAHASAN

Keunggulan Strategi Prioritas Utama: WhatsApp Business + E-commerce (A3)

Strategi A3 unggul karena memperoleh skor maksimal (5) pada tiga kriteria penting, yaitu Biaya Implementasi (C1), Kemudahan Adopsi oleh Petani (C2), dan Infrastruktur Digital (C5). Data skor ini dapat dilihat pada kolom A3 di Tabel Skor Alternatif bagian Metodologi Penelitian.

Pertama, dari sisi kemudahan adopsi (C2 skor 5). Hasil ini sangat sesuai dengan karakteristik petani di Kabupaten Karo. Sebagaimana dikemukakan oleh Hasibuan et al. (2025) dalam penelitiannya di Desa Kacaribu, Kabupaten Karo, literasi digital petani kopi masih rendah sehingga menghambat pemasaran global. (Hasibuan et al., 2025) WhatsApp merupakan aplikasi yang sudah akrab digunakan petani dalam keseharian, sehingga peralihan ke WhatsApp Business tidak membutuhkan keterampilan teknis baru. Hal ini berbeda dengan platform seperti TikTok atau Instagram yang memerlukan kemampuan editing video atau fotografi produk.

Kedua, dari sisi biaya implementasi (C1 skor 5). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Sumatera Utara (2023) melalui publikasi Analisis Isu Terkini Provinsi Sumatera Utara 2023, disebutkan bahwa sekitar 34,8% petani mengalami kendala modal kecil. Oleh karena itu, strategi berbiaya sangat rendah menjadi prasyarat utama. Aplikasi WhatsApp Business dapat diunduh dan digunakan secara gratis, sementara integrasi dengan e-commerce tidak memerlukan biaya tambahan yang signifikan.

Ketiga, dari sisi infrastruktur digital (C5 skor 5). Berdasarkan data BPS sinyal internet di wilayah perdesaan Karo dan Dairi masih fluktuatif. WhatsApp Business yang berbasis teks dan gambar ringan jauh lebih stabil dioperasikan di jaringan terbatas dibandingkan platform berbasis video seperti TikTok atau live streaming.

Selain faktor kuantitatif, keunggulan strategi A3 juga terletak pada aspek kepercayaan transaksi. Komoditas unggulan Karo dan Dairi seperti kopi Arabika dan Robusta dengan data lahan kopi Karo seluas 9.210 hektar dan produksi 7.411 ton (Hasibuan et al., 2025) memiliki nilai ekonomi tinggi sehingga pembeli memerlukan komunikasi personal sebelum bertransaksi. WhatsApp memungkinkan petani mengirimkan foto hasil panen, bernegosiasi harga, serta membangun relasi jangka panjang dengan pembeli.

Keunggulan Strategi Peringkat Kedua: Google Maps/Bisnisku (A4)

Strategi A4 memperoleh total skor 4,05, berselisih tipis 0,15 dari A3. Berdasarkan Tabel Skor Alternatif, keunggulan A4 terletak pada biaya sangat rendah (C1=5), kemudahan adopsi (C2=4), serta infrastruktur (C5=4) dan keberlanjutan (C6=4) yang baik.

Hasil ini didukung oleh temuan penelitian di Desa Sukandebi, Kabupaten Karo yang dikutip dalam Tinjauan Pustaka (Jurnal STAIN Usantara, 2024). Penelitian tersebut membuktikan bahwa pemanfaatan Google Maps efektif untuk meningkatkan visibilitas geospasial produk pertanian dan mengubah pola pikir petani menjadi agri-wirausaha yang proaktif (Widyanto & Hasanah, 2025). Direct sourcing (pembelian langsung) oleh roastery luar kota dapat terjadi tanpa melalui rantai panjang tengkulak sebuah solusi tepat bagi ketergantungan petani pada tengkulak yang diidentifikasi sebagai masalah klasik dalam penelitian Irawan et al. (2024) di Malang dan Jombang. Bagi Kabupaten Dairi, penelitian dari Universitas Esa Unggul menyatakan bahwa komoditas hasil pertanian Dairi cukup besar dan membutuhkan aplikasi e-commerce berbasis web. Google Maps/Bisnisku dapat menjadi langkah awal yang realistis sebelum beralih ke platform yang lebih kompleks.

Analisis Peringkat Ketiga: A1, A2, dan A5 (Skor 3,80)

Ketiga strategi memiliki total skor sama yaitu 3,80. Meskipun demikian, masing-masing memiliki keunggulan pada kriteria tertentu yang dapat dioptimalkan pada tahap lanjut.

- A1 (TikTok + Video Pendek) Strategi ini unggul pada jangkauan pasar (C3=5) dan potensi peningkatan penjualan (C4=4). Namun, skor rendah pada kemudahan adopsi (C2=3) dan infrastruktur digital (C5=3) menjadi penghambat utama. Hal ini konsisten dengan karakteristik petani Karo yang literasi digital rendah (Hasibuan et al., 2025) dan sinyal internet fluktuatif (BPS Karo). Strategi ini baru layak diterapkan setelah kelompok tani memiliki tim khusus atau pendampingan teknis.
- A2 (IG Business + Marketplace) Strategi ini memiliki skor tertinggi pada potensi peningkatan penjualan (C4=5) dan keberlanjutan (C6=4). Integrasi Instagram dengan marketplace (Tokopedia/Shopee) menciptakan ekosistem jual-beli yang terstruktur. Namun, sama seperti A1, hambatan pada kemudahan adopsi (C2=3) dan infrastruktur (C5=3) membuatnya belum optimal sebagai strategi awal.
- A5 (Marketplace murni) Jangkauan pasar (C3=5) dan potensi penjualan (C4=5) sangat tinggi, tetapi biaya implementasi (C1=3) tergolong sedang karena adanya biaya logistik, komisi platform, serta kebutuhan manajemen pesanan yang sistematis. Bagi petani dengan modal kecil (BPS Sumut, 2023), beban biaya ini signifikan.

Meskipun ketiganya berada di peringkat ketiga, penelitian Wati et al. (2024) menunjukkan bahwa penerapan digital marketing dapat meningkatkan pendapatan petani sebesar 30–40 persen dan memperluas jangkauan pasar hingga tiga kali lipat dibandingkan sistem konvensional. Oleh karena itu, strategi-strategi ini tetap sangat bernilai untuk diadopsi pada tahap lanjut seiring dengan peningkatan kapasitas petani.

Implikasi Strategis bagi Kelompok Tani Karo dan Dairi

Berdasarkan hasil Decision Matrix dan karakteristik lapangan, penelitian ini merekomendasikan pendekatan bertahap berbasis kedekatan pengguna sebagai model implementasi pemasaran digital bagi kelompok tani di Karo dan Dairi.

- Tahap 1 (Prioritas Utama A3) : Optimalisasi WhatsApp Business untuk manajemen pelanggan tetap, pembuatan katalog produk sederhana, dan transaksi harian. Strategi ini paling sesuai karena skor tertinggi dan kesiapan petani paling tinggi.
- Tahap 2 (Alternatif Pendukung A4) : Pendaftaran lokasi kelompok tani di Google Maps/Bisnisku untuk meningkatkan visibilitas spasial dan memungkinkan direct sourcing. Langkah ini telah terbukti efektif di Desa Sukandebi, Karo (Jurnal STAIN Usantara, 2024), dan dapat direplikasi di Dairi.
- Tahap 3 (Pengembangan A1, A2, A5) : Secara bertahap mengadopsi Instagram Business + Marketplace atau TikTok serta marketplace murni seiring dengan peningkatan literasi digital dan infrastruktur. Pembinaan berkala seperti yang dilakukan oleh Polbangtan di Dairi (Kementerian Pertanian RI) sangat diperlukan pada tahap ini.

Dengan pendekatan bertahap ini, kelompok tani di Kabupaten Karo dan Dairi dapat keluar dari ketergantungan pada tengkulak (Irawan et al., 2024), meningkatkan posisi tawar, serta memanfaatkan potensi komoditas unggulan (kopi, jagung) secara optimal di pasar digital.

4. Simpulan

Indonesia merupakan negara agraris dengan sektor pertanian sebagai tulang punggung ekonomi nasional. Kabupaten Karo dan Dairi di Sumatera Utara memiliki potensi pertanian yang sangat besar, terutama komoditas kopi arabika dan jagung. Pada tahun 2023, produksi jagung di wilayah ini meningkat menjadi 1,89 juta ton, sementara sektor pertanian berkontribusi sebesar 23,59% terhadap PDRB Sumatera Utara. Namun di balik potensi tersebut, petani masih menghadapi tantangan klasik berupa ketergantungan pada tengkulak, rendahnya literasi digital, serta keterbatasan modal yang di alami sekitar 34,8% petani.

Untuk mengevaluasi lima alternatif strategi pemasaran digital secara objektif berdasarkan enam kriteria :

1. Strategi Prioritas Utama : WhatsApp Business + E-Commerce
2. Strategi Pendukung : Google Maps

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i2.11108>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

3. Strategi Pengembangan : Tiktok,IG+Marketplace, Dan Marketplace Murni

4. Implementasi Bertahap

Daftar Pustaka

- Asana. (N.D.). Decision Matrix: How To Use It For Better Decision-Making. Asana. <https://Asana.Com/Resources/Decision-Matrix>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo. (2023). Hasil Pencacahan Lengkap Sensus Pertanian 2023 Tahap I. BPS Kabupaten Karo. <https://Karokab.Bps.Go.Id/Id/Publication/2023/12/15/Cc99e8094a66f9c20346f84f/>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo. (2025). Data Penerimaan Sinyal Internet Telepon Seluler Per Desa. BPS Kabupaten Karo. <https://Karokab.Bps.Go.Id/Id/Statisticstable/3/Tdjsltfxoxhvxw81vezoa1ewukliruphzevkrfvumdkjmyxmxjex/>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. (2023). Analisis Isu Terkini Provinsi Sumatera Utara 2023. BPS Provinsi Sumatera Utara. <https://Sumut.Bps.Go.Id/Id/Publication/2023/12/29/6484f34d0705bfdd70ed5e4a/>
- Hasibuan, E. R., Surbakti, E. Y., & Saragi, J. F. H. T. (2025). Literasi Teknologi Pemasaran Digital Petani Kopi Dalam Peningkatan Penjualan Di Desa Kacaribu Kab Karo Sumatera Utara. *Jurnal Pengabdian Cendikia Nusantara*, 3(1), 49–55. <https://www.researchgate.net/publication/399699174>
- Irawan, A., Pratama, B., & Kusuma, D. (2025). Ketergantungan Petani Pada Tengkulak Dan Upaya Peningkatan Posisi Tawar Melalui Digitalisasi Pemasaran. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*.
- Julianti, R., & Utami, S. (2025). Adopsi E-Commerce Pada UMKM Indonesia: Peluang Dan Hambatan Dalam Transformasi Digital. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (N.D.). *Marketing Management* (15th Ed.). Pearson Education.
- Ninna.Id. (2023). Produksi Jagung Sumatera Utara Capai 1,89 Juta Ton, Karo Dan Dairi Jadi Sentra Utama. *Ninna.Id*. <https://www.ninna.id>
- Politeknik Pembangunan Pertanian Medan – Kementerian Pertanian RI. (2024). Pembinaan Desa Mitra Bagi Kelompok Tani Kopi Di Desa Perbuluan IV, Kecamatan Parbuluan, Kabupaten Dairi. Polbangtan Medan.
- Saragi, J. F. H. T., Hasibuan, E. R., & Surbakti, E. Y. (2025). Technological And Digital Transformation For Sustainable Coffee Farming In Rural North Sumatra. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 4(10), 789–796. <https://www.researchgate.net/publication/397493253>
- Sebayang, R. B., Saragih, J., & Situmorang, M. (2024). Preferensi Petani Dalam Pemanfaatan Digital Marketing Sebagai Sarana Pemasaran. *Journal Of Integrated Agribusiness*, 1(1), 1–10. <https://www.researchgate.net/publication/380218059>
- Wati, L., Santoso, H., & Prasetyo, D. (2025). Dampak Adopsi Digital Marketing Terhadap Pendapatan Dan Jangkauan Pasar Petani. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*.
- Widyanto, A., & Hasanah, N. (2025). Digitalisasi Pemasaran Melalui Google Maps Dan Penguatan Merek: Transformasi Petani Kopi Menjadi Agri-Wirausaha Di Desa Sukandebi, Kabupaten Karo. *Jurnal STAIN Usantara*.
- Kisworo, Y. (2024). Analisis Digital Marketing Untuk Peningkatan Penjualan Produk: Analisis Strategi Dan Implementasi Efektif. *Journal Of Information System, Applied, Management, Accounting And Research (JISAMAR)*, 8(4), 936-954
- Jurnal Of Information System Research (JOSH)*. (2022). Penerapan Metode Operational Competitiveness Rating Analysis (OCRA) Dalam Penerimaan Karyawan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT). *Jurnal Of Information System Research (JOSH)*, 3(3), 218-226.