

Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Pemilihan Strategi Pemasaran pada UMKM Cafe Double D Menggunakan Metode AHP Dan SAW Berbasis Matlab

Raihan Achmad Ramadhan^{1*}, Selly Septiani²

¹⁻² Universitas Pamulang

*Corresponding Email: raihanramadhan031104@gmail.com^{1*}, dosen10011@unpam.ac.id²

Abstrak: Penelitian ini bertujuan menerapkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) dan Simple Additive Weighting (SAW) berbasis MATLAB untuk menentukan prioritas strategi pemasaran pada UMKM Cafe Double D Serang. Permasalahan penelitian berkaitan dengan fluktuasi pendapatan dan proses pemilihan strategi yang sebelumnya masih cenderung subjektif. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan data dari observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner terhadap 44 pelanggan serta wawancara pemilik/manajer. Lima kriteria digunakan, yaitu biaya, potensi peningkatan pelanggan, potensi peningkatan penjualan, kemudahan implementasi, dan loyalitas pelanggan. AHP menghasilkan bobot 0,1947; 0,2519; 0,1947; 0,1640; dan 0,1947 dengan Consistency Ratio 0,0337. Perhitungan SAW menghasilkan A1, yaitu promosi melalui media sosial secara intensif, sebagai peringkat pertama dengan nilai preferensi 0,864. Implementasi MATLAB memberikan urutan peringkat yang sama dengan perhitungan manual. Hasil ini menunjukkan bahwa kombinasi AHP-SAW dapat digunakan sebagai alat bantu pengambilan keputusan pemasaran yang lebih sistematis dan terukur pada Cafe Double D.

Kata kunci: Analytic Hierarchy Process, MATLAB, Simple Additive Weighting, Sistem Pendukung Keputusan, Strategi Pemasaran

Abstract: This study aims to implement a Decision Support System (DSS) using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and Simple Additive Weighting (SAW) methods based on MATLAB to determine marketing strategy priorities for Cafe Double D, an MSME in Serang. The study addresses revenue fluctuations and the subjective selection of marketing strategies. A descriptive quantitative approach was applied using observation, interviews, documentation, and questionnaires involving 44 customers and the business owner/manager. Five criteria were evaluated: implementation cost, potential customer increase, potential sales increase, ease of implementation, and customer loyalty. AHP produced weights of 0.1947, 0.2519, 0.1947, 0.1640, and 0.1947, with a Consistency Ratio of 0.0337. SAW ranked intensive social media promotion (A1) first with a preference value of 0.864. MATLAB produced the same ranking as the manual calculation. The findings indicate that the AHP-SAW combination can support more systematic and measurable marketing decisions at Cafe Double D.

Keywords: Analytic Hierarchy Process, Decision Support System, Marketing Strategy, MATLAB, Simple Additive Weighting

PENDAHULUAN

Persaingan industri kuliner yang semakin tinggi menuntut pelaku usaha untuk memilih strategi pemasaran secara tepat. Cafe tidak lagi hanya berfungsi sebagai tempat makan dan minum, tetapi juga sebagai ruang interaksi sosial, tempat bekerja, dan bagian dari gaya hidup, dalam kondisi tersebut, UMKM kuliner memerlukan pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung aktivitas pemasaran dan pengambilan keputusan. Pada Cafe Double D di Kota Serang, berbagai strategi telah diterapkan, antara lain promosi media sosial, potongan harga, paket menu, dan pelayanan kepada pelanggan. Namun, penentuan strategi prioritas masih didasarkan pada pengalaman pemilik sehingga belum tersedia mekanisme terukur untuk membandingkan alternatif berdasarkan banyak kriteria.

Kondisi tersebut menjadi lebih penting karena pendapatan Cafe Double D mengalami fluktuasi, dalam data penelitian, pendapatan tercatat Rp56.607.500 pada November, turun menjadi Rp45.655.600 pada Desember, Rp29.577.100 pada Januari, meningkat menjadi Rp38.757.400 pada Februari, kembali turun menjadi Rp32.067.000 pada Maret dan mencapai Rp19.992.000 pada April, kemudian meningkat menjadi Rp27.777.700 pada Mei dan Rp57.665.000 pada Juni sebelum kembali turun menjadi Rp47.509.600 pada Juli. Fluktuasi

tersebut memperlihatkan kebutuhan akan pendekatan pengambilan keputusan yang dapat menentukan strategi pemasaran yang paling layak diprioritaskan.

Penelitian ini menggunakan kombinasi AHP dan SAW. AHP digunakan untuk memperoleh bobot kepentingan kriteria melalui perbandingan berpasangan dan pengujian konsistensi, sedangkan SAW digunakan untuk menormalisasi nilai alternatif, menghitung nilai preferensi, dan menghasilkan peringkat (Achmad, 2026). Pendekatan AHP memungkinkan penilaian kepentingan kriteria dilakukan secara terstruktur dan diuji konsistensinya.

Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa SAW dapat digunakan untuk pemilihan strategi pemasaran dan pengambilan keputusan pada UMKM. (Sono et al., 2023), misalnya, menerapkan SAW untuk menentukan strategi pemasaran pada CW Caffe Bengkayang, sedangkan (Yusda et al., 2026) menggunakan SAW untuk pemilihan media sosial pada UMKM kuliner. Temuan tersebut mendukung penggunaan metode pengambilan keputusan multikriteria pada persoalan pemasaran, tetapi penelitian ini membedakan diri melalui kombinasi AHP-SAW dan validasi hasil menggunakan MATLAB. (Ratu et al., 2026)

Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi pada kajian Sistem Informasi dan Sistem Pendukung Keputusan, khususnya penerapan AHP dan SAW dalam pengambilan keputusan multikriteria pada UMKM. Secara praktis, hasil penelitian dapat digunakan Cafe Double D sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan strategi pemasaran prioritas secara lebih objektif, sistematis, dan terukur. Hasil penelitian juga dapat menjadi referensi bagi UMKM lain yang menghadapi persoalan pemilihan strategi pemasaran.

LANDASAN TEORI

Sistem Pendukung Keputusan merupakan sistem berbasis komputer yang membantu pengambil keputusan menganalisis alternatif menggunakan data dan model tertentu, dalam penelitian ini, SPK digunakan untuk mengolah kriteria dan alternatif strategi pemasaran sehingga pemilik usaha memperoleh rekomendasi berbasis perhitungan. Pendekatan yang digunakan termasuk pengambilan keputusan multikriteria karena keputusan ditentukan berdasarkan lima kriteria yang memiliki tingkat kepentingan berbeda (Chejarla et al., 2022).

AHP merupakan metode pengambilan keputusan yang menggunakan perbandingan berpasangan untuk memperoleh prioritas relatif antar-kriteria. Proses tersebut memungkinkan peneliti menghasilkan bobot kriteria sekaligus menguji konsistensi penilaian melalui Consistency Ratio. Dalam penelitian ini AHP digunakan pada tahap pembobotan lima kriteria.

SAW merupakan metode penjumlahan terbobot. Nilai setiap alternatif terlebih dahulu dinormalisasi sesuai jenis atribut cost atau benefit, kemudian dikalikan dengan bobot kriteria dan dijumlahkan untuk memperoleh nilai preferensi (Haikal et al., 2026). Alternatif dengan nilai preferensi tertinggi menjadi alternatif yang diprioritaskan. Penerapan SAW pada masalah pemasaran dan seleksi multikriteria juga dilaporkan pada penelitian sebelumnya (Salmon et al., 2025).

Strategi pemasaran merupakan serangkaian keputusan dan tindakan yang dilakukan organisasi atau usaha untuk mencapai tujuan pemasaran melalui pemilihan pendekatan yang sesuai dengan kondisi pasar dan karakteristik konsumen. Bagi UMKM kuliner, strategi pemasaran tidak hanya berkaitan dengan kegiatan promosi, tetapi juga berkaitan dengan kemampuan usaha dalam menarik pelanggan baru, meningkatkan penjualan, mempertahankan pelanggan, serta menyesuaikan kegiatan pemasaran dengan sumber daya yang tersedia.

UMKM merupakan sektor usaha yang memiliki karakteristik berbeda dengan perusahaan berskala besar, terutama dari sisi sumber daya, modal, struktur organisasi, dan proses pengambilan keputusan. Keterbatasan sumber daya menyebabkan keputusan yang berkaitan dengan pemasaran perlu dilakukan secara selektif agar sumber daya yang tersedia dapat

diarahkan pada alternatif yang memberikan manfaat paling sesuai dengan kebutuhan usaha (Rusidah, 2025).

METODE

Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Objek penelitian adalah UMKM Cafe Double D di Kota Serang. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi aktivitas operasional dan pemasaran, wawancara dengan pemilik/manajer, penyebaran kuesioner kepada pelanggan, serta dokumentasi. Populasi penelitian adalah pelanggan Cafe Double D, sedangkan sampel terdiri atas 44 responden yang memenuhi kriteria sebagai pelanggan dan pernah melakukan pembelian atau kunjungan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Pemilik/manajer juga menjadi narasumber kunci untuk pembobotan AHP.

Lima alternatif strategi yang dievaluasi adalah A1 promosi melalui media sosial secara intensif, A2 program diskon dan promosi harga, A3 program loyalitas pelanggan (membership atau reward), A4 kolaborasi dengan influencer atau content creator lokal, dan A5 pengembangan variasi produk dan paket promosi. Lima kriteria yang digunakan adalah C1 biaya pelaksanaan strategi (cost), C2 potensi peningkatan jumlah pelanggan (benefit), C3 potensi peningkatan penjualan (benefit), C4 kemudahan implementasi strategi (benefit), dan C5 dampak terhadap loyalitas pelanggan (benefit).

Table 1 Alternatif Strategi

Kode	Kriteria	Atribut	Bobot AHP
C1	Biaya pelaksanaan strategi	Cost	0,1947
C2	Potensi peningkatan jumlah pelanggan	Benefit	0,2519
C3	Potensi peningkatan penjualan	Benefit	0,1947
C4	Kemudahan implementasi strategi	Benefit	0,1640
C5	Dampak terhadap loyalitas pelanggan	Benefit	0,1947

Tahapan analisis terdiri atas: (1) menentukan kriteria dan alternatif; (2) menyusun matriks perbandingan berpasangan AHP menggunakan skala Saaty; (3) melakukan normalisasi dan menghitung bobot prioritas; (4) menghitung $\lambda_{\max}$, Consistency Index (CI), dan Consistency Ratio (CR); (5) menyusun matriks keputusan SAW; (6) melakukan normalisasi atribut cost dan benefit; (7) menghitung nilai preferensi; (8) melakukan perangkingan; dan (9) membandingkan hasil manual dengan implementasi MATLAB (Amila, 2026).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pembobotan AHP

Hasil pengolahan perbandingan berpasangan menghasilkan bobot C1 sebesar 0,1947, C2 sebesar 0,2519, C3 sebesar 0,1947, C4 sebesar 0,1640, dan C5 sebesar 0,1947. Kriteria C2, yaitu potensi peningkatan jumlah pelanggan, memiliki bobot tertinggi sehingga menjadi faktor yang paling dominan dalam model keputusan. Pengujian konsistensi menghasilkan $\lambda_{\max}$ sebesar 5,1508, CI sebesar 0,0377, dan CR sebesar 0,0337. Karena CR lebih kecil dari 0,1, penilaian dinyatakan konsisten dan bobot dapat digunakan dalam perhitungan SAW.

Table 2 Matriks Keputusan dan Normalisasi

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
A1	4	5	5	5	4
A2	3	5	4	5	4
A3	4	4	3	4	5
A4	2	4	5	3	4
A5	4	5	4	4	5

Nilai matriks keputusan berasal dari pengolahan kuesioner menggunakan skala Likert untuk aspek yang dinilai pelanggan, sedangkan biaya dan kemudahan implementasi diperoleh melalui wawancara dengan pengelola. Normalisasi dilakukan dengan rumus $\min(x)/x$ untuk kriteria cost dan $x/\max(x)$ untuk kriteria benefit. Hasil normalisasi menunjukkan bahwa A1 memiliki nilai 0,50; 1,00; 1,00; 1,00; dan 0,80 pada C1-C5, sedangkan A2 memiliki 0,67; 1,00; 0,80; 1,00; dan 0,80. A3 memiliki 0,50; 0,80; 0,60; 0,80; dan 1,00. A4 memiliki 1,00; 0,80; 1,00; 0,60; dan 0,80. A5 memiliki 0,50; 1,00; 0,80; 0,80; dan 1,00.

Table 3 Nilai Preferensi dan Perankingan

Peringkat	Kode	Strategi	Nilai Preferensi
1	A1	Promosi melalui media sosial secara intensif	0,864
2	A2	Program diskon dan promosi harga	0,857
3	A4	Kolaborasi dengan influencer atau content creator lokal	0,845
4	A5	Pengembangan variasi produk dan paket promosi	0,831
5	A3	Program loyalitas pelanggan (membership atau reward)	0,742

Nilai preferensi diperoleh dengan menjumlahkan hasil perkalian bobot AHP dan nilai normalisasi SAW. A1 memperoleh nilai tertinggi sebesar 0,864. Nilai tersebut menunjukkan bahwa promosi melalui media sosial secara intensif merupakan alternatif yang paling memenuhi kombinasi kriteria yang digunakan. A2 berada sangat dekat dengan A1 dengan nilai 0,857, sedangkan A4, A5, dan A3 berturut-turut memperoleh 0,845, 0,831, dan 0,742.

Validasi Menggunakan Matlab

Implementasi MATLAB digunakan untuk memverifikasi hasil perhitungan manual. Hasil komparasi menunjukkan bobot kriteria manual dan MATLAB sama, sedangkan CR manual sebesar 0,0337 dan MATLAB sebesar 0,0336; keduanya berada di bawah ambang 0,1. Pada perankingan, MATLAB menghasilkan A1 sebesar 0,8637, A2 sebesar 0,8572, A4 sebesar 0,8451, A5 sebesar 0,8309, dan A3 sebesar 0,7416. Urutan peringkat tetap sama dengan perhitungan manual, sehingga implementasi komputasi dinyatakan sesuai dengan model yang dihitung secara manual.

===== MATRIKS KEPUTUSAN =====

4	5	5	5	4
3	5	4	5	4
4	4	3	4	5
2	4	5	3	4
4	5	4	4	5

Gambar 1. Matriks Keputusan Menggunakan Matlab

Menunjukkan matriks keputusan yang digunakan sebagai data awal dalam metode Simple Additive Weighting (SAW). Matriks ini terdiri dari 5 alternatif dan 5 kriteria, di mana setiap elemen matriks merupakan nilai penilaian masing-masing alternatif terhadap setiap kriteria. Nilai yang diberikan berada pada rentang 2–5, sehingga menggambarkan tingkat pencapaian atau performa setiap alternatif pada setiap kriteria.

===== HASIL NORMALISASI =====

0.5000	1.0000	1.0000	1.0000	0.8000
0.6667	1.0000	0.8000	1.0000	0.8000
0.5000	0.8000	0.6000	0.8000	1.0000
1.0000	0.8000	1.0000	0.6000	0.8000
0.5000	1.0000	0.8000	0.8000	1.0000

Gambar 2. Normalisasi Menggunakan Matlab

Menampilkan hasil normalisasi matriks keputusan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Proses normalisasi bertujuan untuk menyetarakan skala nilai pada setiap kriteria sehingga dapat dibandingkan secara adil. Hasil normalisasi menghasilkan nilai pada rentang 0 hingga 1, di mana nilai yang semakin mendekati 1 menunjukkan bahwa alternatif memiliki kinerja yang semakin baik pada kriteria tersebut.

===== NILAI PREFERENSI =====

A1 - Promosi Media Sosial : 0.864
 A2 - Program Diskon : 0.857
 A3 - Membership : 0.742
 A4 - Influencer : 0.845
 A5 - Variasi Produk : 0.831

Gambar 3. Nilai Preferensi Menggunakan Matlab

Menunjukkan nilai preferensi yang diperoleh dari hasil perkalian antara matriks normalisasi dengan bobot masing-masing kriteria menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Nilai preferensi digunakan sebagai dasar untuk menentukan peringkat setiap alternatif, di mana semakin besar nilai yang diperoleh maka semakin tinggi tingkat prioritas alternatif tersebut.

```
===== HASIL RANKING =====  
1. A1 - Promosi Media Sosial --> 0.864  
2. A2 - Program Diskon --> 0.857  
3. A4 - Influencer --> 0.845  
4. A5 - Variasi Produk --> 0.831  
5. A3 - Membership --> 0.742
```

Gambar 4. Hasil Ranking Menggunakan Matlab

Menampilkan hasil akhir proses perankingan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) berdasarkan nilai preferensi setiap alternatif. Perankingan dilakukan dengan mengurutkan nilai preferensi dari yang tertinggi hingga terendah sehingga diperoleh prioritas strategi pemasaran yang paling direkomendasikan. Hasil menunjukkan bahwa A1 (Promosi Media Sosial) menempati peringkat pertama dengan nilai 0,864, diikuti A2 (Program Diskon) sebesar 0,857, A4 (Influencer) sebesar 0,845, A5 (Variasi Produk) sebesar 0,831, dan A3 (Membership) sebesar 0,742.

Pembahasan

Temuan utama penelitian menunjukkan bahwa kombinasi AHP dan SAW mampu mengubah proses pemilihan strategi pemasaran yang sebelumnya bersifat subjektif menjadi proses yang memiliki struktur perhitungan. AHP memberikan bobot berdasarkan kepentingan relatif kriteria, sedangkan SAW menggabungkan performa setiap alternatif sesuai bobot tersebut, dengan CR 0,0337, pembobotan memenuhi batas konsistensi yang digunakan dalam penelitian. Hasil ini memperkuat fungsi AHP sebagai metode untuk memperoleh prioritas dari penilaian berpasangan.

Dominasi A1 dapat dijelaskan dari matriks normalisasi. A1 mencapai nilai maksimum pada C2, C3, dan C4, serta memperoleh nilai 0,80 pada C5. Selain itu, biaya A1 setelah normalisasi masih memberikan nilai 0,50. Karena C2 memiliki bobot terbesar, performa A1 pada potensi peningkatan jumlah pelanggan memberikan kontribusi besar terhadap nilai akhir. Dengan demikian, rekomendasi A1 tidak hanya didasarkan pada satu indikator, tetapi pada akumulasi kinerja di seluruh kriteria.

Hasil tersebut memiliki kesesuaian konseptual dengan penelitian terdahulu yang menggunakan SAW untuk menentukan strategi pemasaran pada usaha cafe dan pemilihan media sosial pada UMKM. (Endra, 2023) menunjukkan SAW dapat menghasilkan urutan prioritas strategi pemasaran pada cafe, sedangkan (Aftitah et al., 2025) menunjukkan SAW dapat digunakan untuk membantu pelaku UMKM memilih media sosial berdasarkan beberapa kriteria. Perbedaan penelitian ini terletak pada penggunaan AHP untuk menghasilkan bobot kriteria dan validasi menggunakan MATLAB pada objek Cafe Double D.

Meskipun demikian, hasil penelitian perlu dipahami sebagai rekomendasi pendukung keputusan, bukan bukti statistik bahwa A1 pasti meningkatkan penjualan. Batasan penelitian menyatakan bahwa penelitian berfokus pada penentuan prioritas strategi dan tidak menguji

dampak implementasi strategi terhadap peningkatan penjualan secara statistik. Oleh karena itu, penggunaan hasil penelitian sebaiknya disertai evaluasi berkala terhadap perubahan kondisi usaha, perilaku konsumen, dan efektivitas strategi.

SIMPULAN

Penelitian berhasil menerapkan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan kombinasi AHP dan SAW untuk menentukan prioritas strategi pemasaran Cafe Double D. Lima kriteria yang digunakan adalah biaya pelaksanaan strategi, potensi peningkatan jumlah pelanggan, potensi peningkatan penjualan, kemudahan implementasi, dan dampak terhadap loyalitas pelanggan. AHP menghasilkan bobot 0,1947; 0,2519; 0,1947; 0,1640; dan 0,1947 dengan CR 0,0337 sehingga pembobotan dinyatakan konsisten. Perhitungan SAW menghasilkan peringkat A1 promosi melalui media sosial secara intensif sebagai prioritas pertama dengan nilai 0,864, diikuti A2 program diskon dan promosi harga sebesar 0,857, A4 kolaborasi dengan influencer atau content creator lokal sebesar 0,845, A5 pengembangan variasi produk dan paket promosi sebesar 0,831, dan A3 program loyalitas pelanggan sebesar 0,742. Hasil MATLAB mempertahankan urutan yang sama dengan perhitungan manual, sehingga sistem dapat digunakan sebagai alat bantu dalam menentukan prioritas strategi pemasaran (Putri et al., 2023).

Cafe Double D disarankan menggunakan hasil perangkingan sebagai salah satu bahan pertimbangan dalam penentuan strategi pemasaran, dengan A1 sebagai prioritas utama. Bobot, nilai alternatif, dan alternatif strategi perlu dievaluasi secara berkala agar hasil sistem tetap relevan. Penelitian selanjutnya dapat menambah jumlah alternatif dan kriteria, memperluas sumber penilaian, serta membandingkan kombinasi AHP-SAW dengan metode MCDM lain seperti TOPSIS, MOORA, WASPAS, atau Weighted Product.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Pamulang Kampus Serang, dosen pembimbing, pihak Cafe Double D, para responden, serta seluruh pihak yang telah mendukung proses penelitian dan penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, F. (2026). *Sistem Pendukung Keputusan Untuk Memilih Pemasok Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw)*. 84–92. <https://doi.org/10.33364/Algoritma/V.23-1.3139>
- Aftitah, F. N., K, J. L., Hasanah, K., Lailatul, N., Bina, U., & Informatika, S. (2025). *Pengaruh Umkm Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Pada Tahun 2023 Pemerintah Mendukung Umkm Melalui Program Seperti Kredit Usaha Rakyat (Kur), Meskipun Penyalurannya Tahun 2023 Belum Memenuhi Target . Umkm Kini Terus . 3*, 32–43.
- Amila, K. (2026). *Analisis Efisiensi Dan Konvergensi Penyelesaian Metode Newton- Raphson Dan Titik Tetap Dalam Persamaan Nonlinear Menggunakan Matlab Khofifatun . 14*(01), 518–525.
- Chejarla, K. C., Vaidya, O. S., & Kumar, S. (2022). Mcdm Applications In Logistics Performance Evaluation: A Literature Review. *Journal Of Multi-Criteria Decision Analysis*, 29(3–4), 274–297. <https://doi.org/10.1002/Mcda.1774>
- Endra, R. Y. (2023). *Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Prestasi Pegawai Rupbasan Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw) . 14*(1), 53–59.
- Haikal, R., Yanuar, R., & Dhamanti, I. (2026). *Pengaruh Marketing Mix 4p (Product , Price , Place , And Promotion) Terhadap Pengambilan Keputusan Dan Kepuasan Pasien Umum Di Rumah Sakit : Studi Literatur . 7*, 3943–3953.

- Putri, A. D., Prabawani, B., Bisnis, D. A., & Diponegoro, U. (2023). *Pengaruh Store Atmosphere Terhadap Revisit Intention Melalui Kepuasan Pelanggan Sebagai Variabel Intervening Pada Coffee Shop Pijar : Pendahuluan*. 12(1), 70–80.
- Ratu, H., Negara, P., Sucipto, L., Mandailina, V., Matematika, P., Mataram, U. M., Matematika, T., Islam, U., & Mataram, N. (2026). *Improving Students ' Mathematical Problem-Solving Skills Through The Use Of Matlab Gui For Non-Linear Equation Systems Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Gui Matlab Untuk Sistem Persamaan Non-Linier*. 4(April), 18–24.
- Rusidah. (2025). *Metode Simple Additive Weighting Untuk Pemilihan Sosial Media Pada Pemasaran Digital Umkm Kuliner Kota Banjarmasin*. 15(1), 37–47.
- Salmon, S., Lailiyah, S., & Arriyanti, E. (2025). *Determining The Best E-Commerce Using The Multi Criteria Decision Making (Mcdm) Method*. 7(1), 759–771. <https://doi.org/10.47065/bits.v7i1.7395>
- Sono, M. G., Erwin, E., & Muhtadi, M. A. (2023). *Strategi Pemasaran Digital Dalam Mendorong Keberhasilan Wirausaha Di Era Digital*. 1(04), 312–324.
- Yusda, R. A., Studi, P., Informasi, S., Royal, U., Studi, P., Komputer, S., Royal, U., Artikel, I., Kopi, B., Keputusan, S. P., & Dalam, L. (2026). *Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Metode Saw Untuk Pemilihan Biji Kopi Berkualitas Sebagai Bahan Minuman Di Kopi Luar Dalam*. 586–594. <https://doi.org/10.33364/Algoritma/V.23-1.3319>