

IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DESTINASI WISATA PADA WEBSITE TRAVEL BERKAH JAYA TRANS MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)

Nanda Kurnia Wicaksana, Eko Nur Wahyudi

Teknik Informatika, Universitas Stikubank Semarang
Jl. Kendeng V Bendan Ngisor, Semarang 50233, Indonesia
Nandakurnia0049@mhs.unisbank.ac.id

ABSTRAK

Sektor pariwisata di Kota Semarang berkembang pesat dengan ketersediaan 13 destinasi wisata yang beragam, mencakup kawasan cagar budaya, religi, dan alam. Namun, Berkah Jaya Trans selaku perusahaan penyewaan kendaraan dan travel belum memiliki mekanisme rekomendasi destinasi yang terstandarisasi secara ilmiah; rekomendasi kepada pelanggan masih bertumpu pada penilaian subjektif staf lapangan sehingga tidak konsisten dan berpotensi tidak tepat sasaran. Penelitian ini bertujuan merancang dan mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis Simple Additive Weighting (SAW) pada platform website Berkah Jaya Trans guna menghasilkan urutan prioritas 13 destinasi wisata yang objektif, transparan, dan terintegrasi dengan layanan pemesanan armada kendaraan. Sistem dibangun menggunakan PHP 8.1 Native dan MySQL 8.0 dengan mengevaluasi lima kriteria: jarak (C1, cost, 25%), rating pengguna (C2, benefit, 25%), tarif tiket (C3, cost, 20%), kualitas jalan (C4, benefit, 15%), dan kelengkapan fasilitas (C5, benefit, 15%). Pengujian black box terhadap 20 skenario menghasilkan pass rate 100%, dan validasi kros-hitung mengonfirmasi deviasi nol pada seluruh 13 alternatif. Masjid Agung Jawa Tengah menempati peringkat tertinggi ($V_i = 1,0000$), diikuti Kota Lama Semarang (0,9833) dan Lawang Sewu (0,9348).

Kata kunci : destinasi wisata, simple additive weighting, sistem pendukung keputusan, website, Berkah Jaya Trans, Semarang

1. PENDAHULUAN

Industri pariwisata di Indonesia mencatatkan trajektori pertumbuhan yang konsisten, didorong oleh kemajuan infrastruktur transportasi dan penetrasi teknologi informasi yang kian meluas. Kawasan Semarang dan sekitarnya menyimpan kekayaan destinasi wisata yang beragam, mencakup kawasan cagar budaya perkotaan, sentra religi bersejarah, hingga objek wisata alam di perbukitan dan koridor pantai utara Jawa. Pertumbuhan jumlah destinasi wisata seiring meningkatnya kunjungan wisatawan ke Semarang secara langsung meningkatkan volume permintaan layanan transportasi wisata, menjadikan sektor ini sebagai peluang sekaligus tantangan bagi pelaku usaha penyewaan kendaraan [1].

Berkah Jaya Trans merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyewaan armada kendaraan sekaligus layanan perjalanan wisata di wilayah Semarang dan Ungaran. Permasalahan utama yang dihadapi adalah tidak tersedianya mekanisme rekomendasi destinasi wisata yang terstandarisasi secara ilmiah. Rekomendasi kepada pelanggan selama ini masih mengandalkan penilaian intuitif tenaga operasional tanpa mempertimbangkan faktor objektif seperti jarak, tarif tiket, kondisi jalan, maupun kelengkapan fasilitas. Kondisi ini menyebabkan saran yang diberikan tidak konsisten dan berpotensi tidak sesuai preferensi pelanggan yang heterogen [2].

Pemilihan destinasi wisata merupakan persoalan pengambilan keputusan multi-kriteria atau multi-criteria decision making (MCDM) yang

mengharuskan pertimbangan simultan atas berbagai dimensi. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menawarkan solusi berbasis teknologi melalui penyediaan kerangka analitik yang terstruktur, objektif, dan dapat diaudit secara ilmiah. Berbagai kajian empiris mengonfirmasi bahwa penerapan SPK dalam domain seleksi destinasi wisata terbukti meningkatkan kualitas keputusan sekaligus kepuasan pengguna akhir [3].

Di antara ragam metode MCDM yang tersedia, Simple Additive Weighting (SAW) adalah pendekatan yang paling banyak diadopsi dalam pengembangan SPK berbasis website di Indonesia. Popularitasnya bertumpu pada aksesibilitas konseptual yang tinggi, transparansi proses komputasi, serta fleksibilitasnya dalam mengakomodasi kriteria benefit dan cost dalam satu kerangka kalkulasi terpadu [4].

Sukiakhy dan Jummi [5] membuktikan efektivitas SAW pada pemilihan destinasi wisata di Aceh, sementara Silitonga dkk. [6] menerapkannya di Riau. Jeffry dkk. [7] menggunakannya di Toraja Utara, dan Widhiani dkk. [1] di Kabupaten Sumedang.

Penerapan SAW pada permasalahan wisata telah dikaji sejumlah peneliti terdahulu. Sukiakhy dan Jummi [5] memanfaatkan SAW dengan lima parameter untuk menentukan prioritas objek wisata di Aceh. Widhiani dkk. [1] menerapkan lima indikator kriteria guna mengidentifikasi destinasi unggulan di Kabupaten Sumedang. Silitonga dkk. [6] mengembangkan sistem berbasis *website* untuk rekomendasi wisata Riau, sementara Jeffry dkk. [7]

merancang SPK berbasis SAW khusus untuk penentuan destinasi di Toraja Utara.

Namun demikian, kajian yang secara khusus memadukan transparansi penuh seluruh tahapan kalkulasi SAW dengan modul pemesanan armada kendaraan dalam satu ekosistem website terpadu masih sangat terbatas. Mayoritas sistem yang dipublikasikan sebelumnya hanya menampilkan output peringkat akhir tanpa memberi akses pengguna terhadap proses komputasinya [7][8].

Bertolak dari permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan membangun SPK berbasis SAW pada platform digital Berkah Jaya Trans untuk memberikan rekomendasi destinasi wisata yang objektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Rencana penyelesaian masalah dilaksanakan melalui tiga tahap: (1) pengumpulan dan standarisasi data 13 destinasi wisata kawasan Semarang berdasarkan lima kriteria terbobot; (2) implementasi algoritma SAW berbasis website dengan fitur transparansi kalkulasi yang dapat diakses pengguna secara langsung; serta (3) integrasi modul pemesanan armada kendaraan dalam satu portal digital yang kohesif [9][10].

2. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem berbasis komputer yang dirancang untuk membantu pengambil keputusan dalam menyelesaikan masalah semi-terstruktur maupun tidak terstruktur dengan memanfaatkan data, model analitik, dan antarmuka yang interaktif. SPK tidak menggantikan penilaian manusia, melainkan menyediakan kerangka kerja yang terstruktur dan objektif sehingga kualitas keputusan lebih akuntabel secara ilmiah. Simple Additive Weighting (SAW) adalah metode MCDM yang bekerja dengan mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif terhadap semua atribut. Proses inti SAW adalah normalisasi matriks keputusan ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada, kemudian dikalikan dengan bobot kriteria untuk menghasilkan skor preferensi akhir [4].

Metode ini banyak diadopsi karena proses kalkulasinya transparan, mudah dipahami, dan fleksibel dalam menangani kriteria bertipe benefit maupun cost [4].

Kajian-kajian mutakhir yang mendayagunakan metode SAW dalam sistem rekomendasi wisata berbasis *website* di Indonesia menunjukkan eskalasi signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Fatah dan Fatah [2] melakukan analisis komparatif antara metode *Weighted Product* dan SAW dalam konteks pemilihan destinasi wisata terbaik di Jawa Timur, mengungkapkan bahwa SAW unggul dalam efisiensi dan kemudahan implementasi berkat alur kalkulasinya yang lebih ringkas [2].

Silitonga dkk. [6] menginvestigasi aplikasi SAW berbasis *website* untuk memandu wisatawan memilih objek wisata di Provinsi Riau sesuai preferensi masing-masing. Riset mereka menggarisbawahi

bahwa ekspose proses kalkulasi secara terbuka berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kepercayaan pengguna terhadap rekomendasi sistem [6].

Jeffry dkk. [7] merancang SPK berbasis SAW khusus untuk penentuan destinasi wisata di Toraja Utara berbasis *web*, dengan mempertimbangkan kriteria seperti aksesibilitas, daya tarik, dan fasilitas wisata. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa sistem berbasis SAW dapat diterapkan secara efektif pada konteks wisata budaya dan alam yang beragam, serta menghasilkan urutan prioritas destinasi yang selaras dengan preferensi wisatawan [7].

Sukiakhy dan Jummi [5] mengimplementasikan SAW dengan lima parameter — jarak, tarif kunjungan, kelengkapan fasilitas, durasi perjalanan, dan batasan usia — dan mendapati bahwa Masjid Raya Baiturrahman terpilih sebagai destinasi teratas di Aceh, suatu hasil yang sangat selaras dengan realitas lapangan [5].

Temuan ini memperkuat argumen bahwa SAW mempunyai daya akomodasi memadai terhadap keberagaman karakteristik destinasi wisata.

Widhiyani dkk. [1] mengkonstruksi sistem SAW dengan lima indikator penilaian untuk penetapan destinasi wisata unggulan di Kabupaten Sumedang, dan hasilnya menunjukkan kesesuaian erat antara keluaran sistem dengan penilaian manual independen [1].

Fadhilah dkk. [3] mengembangkan SPK berbasis SAW untuk pemilihan objek wisata pulau di Indonesia dengan mempertimbangkan berbagai kriteria preferensi wisatawan, dan membuktikan bahwa metode SAW mampu menghasilkan rekomendasi yang akurat dan sesuai kebutuhan pengguna [3].

Pakpahan dan Yuniarti Basani [8] membandingkan metode *Weighted Product* dan SAW dalam pemilihan objek wisata, dan menyimpulkan bahwa SAW menghasilkan perbandingan yang lebih mudah diinterpretasikan oleh pengguna awam karena sifat kalkulasinya yang aditif dan transparan [8].

Sufaidah dan Alfirdaus [9] menerapkan SAW untuk penentuan wisata terbaik di Jombang dengan mempertimbangkan kriteria daya tarik, aksesibilitas, akomodasi, dan harga, membuktikan bahwa SAW efektif digunakan pada konteks wisata lokal berskala kabupaten/kota [9]. Distingi utama penelitian ini terletak pada kombinasi dua inovasi simultan: transparansi menyeluruh setiap tahap komputasi SAW yang dapat diakses pengguna secara langsung, dan integrasi fungsional modul pemesanan armada kendaraan dalam satu platform *website* terpadu — sebuah kombinasi yang belum ditemukan pada karya-karya sebelumnya.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Subjek kajian dalam penelitian ini meliputi 13 destinasi wisata yang tersebar di koridor Semarang dan wilayah penyangga sekitarnya. Proses penilaian

mendasarkan diri pada lima kriteria: jarak dari pusat kota Semarang (C1, *cost*), penilaian pengguna melalui Google Maps (C2, *benefit*), tarif tiket masuk (C3, *cost*), mutu infrastruktur jalan menuju lokasi (C4, *benefit*), serta kelengkapan fasilitas (C5, *benefit*). Penetapan kelima kriteria ini bersumber dari observasi lapangan dan diskusi dengan manajemen Berkah Jaya Trans.

3.2. Simple Additive Weighting

Simple Additive Weighting (SAW) merupakan pendekatan MCDM yang cara kerjanya didasarkan pada akumulasi bobot terbobot dari tiap alternatif terhadap semua kriteria yang telah didefinisikan. Operasi inti metode ini adalah penyeragaman dimensi nilai antarkriteria melalui normalisasi matriks keputusan, dilanjutkan dengan penjumlahan skor ternormalisasi secara terbobot guna menghasilkan nilai akhir setiap alternatif [4].

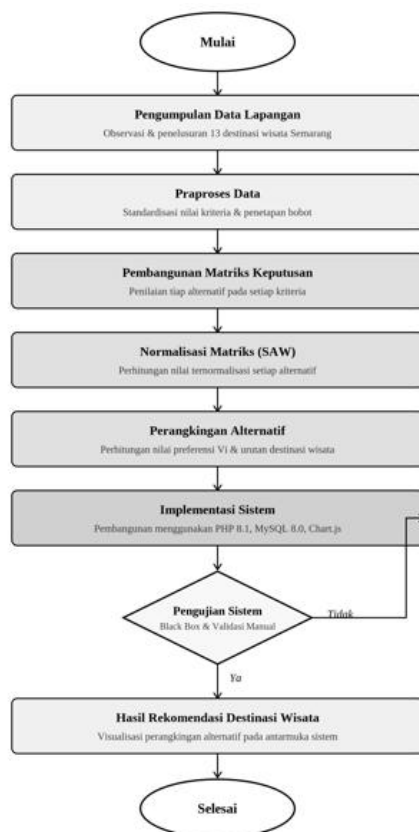
Formula normalisasi untuk kriteria *benefit*

$$:r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max(x_{ij})}, \text{ dan untuk kriteria } cost: r_{ij} = \frac{\min(x_{ij})}{x_{ij}}$$

Skor preferensi akhir dihitung melalui $V_i = \sum(w_j \times r_{ij})$

. Alternatif dengan nilai V_i tertinggi ditetapkan sebagai rekomendasi terbaik.

3.3. Metode Pengembangan



Gambar 1. Alur tahapan penelitian

Pembangunan perangkat lunak berpedoman pada model *waterfall* yang mencakup empat fase berurutan: analisis kebutuhan, desain arsitektur sistem, implementasi kode, dan pengujian [10].

Teknologi yang digunakan terdiri atas PHP 8.1 *Native*, MySQL 8.0, dan Chart.js untuk visualisasi grafik interaktif. Alur penelitian diilustrasikan pada Gambar 1.

Gambar 1 menguraikan tahapan dari akuisisi data lapangan 13 destinasi wisata di kawasan Semarang, pra-pemrosesan dan standarisasi nilai kriteria, eksekusi algoritma SAW, hingga evaluasi sistem melalui *Black Box Testing* dan validasi silang kalkulasi manual [11].

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Data Alternatif Destinasi Wisata

Tabel 1 menyajikan nilai mentah kelima kriteria untuk 13 destinasi wisata yang dievaluasi dalam komputasi SAW. Data dihimpun melalui observasi lapangan dan penelusuran Google Maps sepanjang Februari–Maret 2026, tersimpan dalam basis data sistem.

Tabel 1. Data Nilai Kriteria Mentah Destinasi Wisata

Destinasi	C1 (km)	C2 (Rtg)	C3 (Rp)	C4 (Jln)	C5 (Fas)
Masjid Agung Jateng	6	4,8	0	1,00	1,00
Kota Lama Semarang	3	4,8	0	1,00	0,89
Lawang Sewu	2	4,7	20.000	1,00	1,00
Masjid Agung Demak	26	4,7	0	1,00	0,89
Pantai Marina	8	4,2	10.000	1,00	0,78
Dusun Semilir	30	4,5	30.000	1,00	1,00
Sam Poo Kong	5	4,6	35.000	1,00	0,89
Pantai Tirang	15	4,2	5.000	0,80	0,67
Pantai Maron	12	4,1	5.000	0,80	0,56
Brown Canyon	12	4,3	5.000	0,60	0,56
Eling Bening	35	4,4	25.000	0,80	0,89
Umbul Sidomukti	38	4,5	20.000	0,80	0,89
Candi Gedong Songo	40	4,6	15.000	0,80	0,78

Data Tabel 1 memperlihatkan rentang nilai C1 (jarak) dari 2 km (Lawang Sewu) hingga 40 km (Candi Gedong Songo). Skor *rating* C2 berkisar antara 4,1 (Pantai Maron) hingga 4,8 (Masjid Agung Jawa Tengah dan Kota Lama Semarang). Tarif tiket C3 dari Rp0 hingga Rp35.000 (Sam Poo Kong). Penilaian C4 dan C5 menggunakan skala 0,00–1,00 berdasarkan observasi langsung.

4.2. Bobot Kriteria SAW

Distribusi bobot yang ditetapkan: $C1 = 0,25$; $C2 = 0,25$; $C3 = 0,20$; $C4 = 0,15$; $C5 = 0,15$, dengan total $\sum w_j = 1,00$ sesuai persyaratan SAW [4]. Destinasi bertiket gratis mendapat nilai $C3 = 1,0000$ untuk menghindari galat pembagian-oleh-nol dalam normalisasi.

4.3. Matriks Normalisasi

Tabel 2 menampilkan matriks ternormalisasi menggunakan formula *benefit* pada $C2$, $C4$, $C5$ dan formula *cost* pada $C1$ dan $C3$.

Tabel 2. Matriks Normalisasi R

Destinasi	R1	R2	R3	R4	R5
Masjid Agung Jateng	0,333	1,000	1,000	1,000	1,000
Kota Lama Semarang	0,667	1,000	1,000	1,000	0,890
Lawang Sewu	1,000	0,979	0,700	1,000	1,000
Masjid Agung Demak	0,077	0,979	1,000	1,000	0,890
Pantai Marina	0,250	0,875	0,900	1,000	0,780
Dusun Semilir	0,067	0,938	0,700	1,000	1,000
Sam Poo Kong	0,400	0,958	0,500	1,000	0,890
Pantai Tirang	0,133	0,875	0,900	0,800	0,670
Pantai Maron	0,167	0,854	0,900	0,800	0,560
Brown Canyon	0,167	0,896	0,900	0,600	0,560
Eling Bening	0,057	0,917	0,700	0,800	0,890
Umbul Sidomukti	0,053	0,938	0,700	0,800	0,890
Candi Gedong Songo	0,050	0,958	0,700	0,800	0,780

Lawang Sewu meraih $R1 = 1,000$ karena posisinya paling dekat dari pusat kota (2 km). Nilai $R2 = 1,000$ diraih bersama oleh Masjid Agung Jawa Tengah dan Kota Lama Semarang (*rating* 4,8/5). Tiga destinasi bebas tiket memperoleh $R3 = 1,000$ sebagai kondisi terbaik kriteria *cost*.

4.4. Hasil Perangkingan SAW dan Validasi

Skor preferensi dihitung melalui $V_i = (0,25 \times R1) + (0,25 \times R2) + (0,20 \times R3) + (0,15 \times R4) + (0,15 \times R5)$. Tabel 3 menampilkan peringkat lengkap 13 alternatif beserta validasi silang kalkulasi manual.

Tabel 3. Hasil Perangkingan dan Validasi SAW

Rank	Destinasi	V_i Sis.	V_i Man.
#1	Masjid Agung Jawa Tengah	1,0000	1,0000
#2	Kota Lama Semarang	0,9833	0,9833
#3	Lawang Sewu	0,9348	0,9348
#4	Masjid Agung Demak	0,9281	0,9281
#5	Pantai Marina	0,9154	0,9154
#6	Dusun Semilir	0,8744	0,8744
#7	Sam Poo Kong	0,8729	0,8729
#8	Pantai Tirang	0,8688	0,8688
#9	Pantai Maron	0,8469	0,8469
#10	Brown Canyon	0,8273	0,8273
#11	Eling Bening	0,8225	0,8225
#12	Umbul Sidomukti	0,7777	0,7777
#13	Candi Gedong Songo	0,7663	0,7663

Tabel 3 mengonfirmasi deviasi 0,0000 pada semua 13 alternatif, membuktikan akurasi implementasi algoritma. Masjid Agung Jawa Tengah menempati peringkat pertama ($V_i = 1,0000$) karena unggul pada empat dari lima kriteria: *rating* tertinggi (4,8/5), bebas tiket, jalan prima, dan fasilitas terlengkap. Candi Gedong Songo berada di posisi terbawah ($V_i = 0,7663$) akibat jarak 40 km yang menekan $R1$ -nya hingga 0,050.

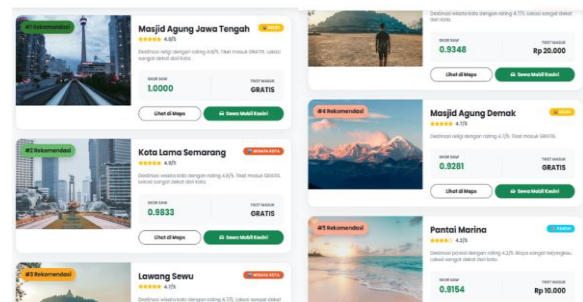
4.5. Hasil Black Box Testing

Verifikasi fungsionalitas sistem dijalankan menggunakan metode *Black Box Testing* yang mencakup 20 skenario uji, diorganisasikan ke dalam enam kategori fungsionalitas sebagaimana tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4. Ringkasan Hasil Black Box Testing

Kategori Uji	Kasus	Pass	Fail	Hasil
Input Preferensi	5	5	0	100%
Algoritma SAW	5	5	0	100%
Tampilan UI	4	4	0	100%
Integrasi Layanan	3	3	0	100%
Keamanan Sistem	2	2	0	100%
Cetak Laporan	1	1	0	100%
TOTAL	20	20	0	100%

Tabel 4 memvalidasi seluruh 20 skenario lolos tanpa kegagalan (*pass rate* 100%). Kategori keamanan memverifikasi perlindungan terhadap serangan *SQL injection* dan *XSS* melalui *prepared statement* dan sanitasi masukan. Gambar 2 mengilustrasikan antarmuka rekomendasi Top-5 yang disajikan kepada pengguna.



Gambar 2. Antarmuka rekomendasi Top-5 destinasi wisata

4.6. Transparansi Kalkulasi SAW



Gambar 3. Panel transparansi SAW dan grafik komparasi skor

Fitur transparansi perhitungan mengekspose seluruh tahapan komputasi SAW secara langsung kepada pengguna melalui panel yang memuat: distribusi bobot antarkriteria, matriks normalisasi lengkap, rincian formula V_i per alternatif, tabel peringkat komprehensif, serta grafik *bar chart* perbandingan skor menggunakan Chart.js (Gambar 3).

Fitur ini menjadi pembeda krusial dibanding sistem sejenis yang dipublikasikan sebelumnya. Mayoritas karya terdahulu hanya menyerahkan output rekomendasi akhir tanpa mengekspose proses komputasinya [7][8], sehingga validitas keputusan sulit dikonfirmasi secara independen. Sistem ini tidak hanya memperkuat kepercayaan pengguna terhadap keluaran yang dihasilkan, melainkan juga memberikan nilai edukatif terhadap logika operasional metode SAW [9].

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini berhasil merancang dan mengoperasionalkan SPK berbasis SAW untuk pemilihan destinasi wisata pada platform digital Berkah Jaya Trans dengan fondasi teknologi PHP 8.1 Native dan MySQL 8.0. Validasi silang antara keluaran sistem dengan kalkulasi manual menghasilkan deviasi nol pada ke-13 destinasi, menegaskan akurasi implementasi algoritma. Pengujian *Black Box* terhadap 20 skenario fungsional menghasilkan tingkat kelulusan sempurna 100%. Masjid Agung Jawa Tengah menempati peringkat tertinggi ($V_i = 1,0000$), disusul Kota Lama Semarang (0,9833) dan Lawang Sewu (0,9348). Penelitian ini menawarkan dua keunggulan yang belum pernah dikombinasikan sebelumnya: (1) keterbukaan penuh setiap tahap komputasi SAW yang dapat diakses pengguna secara *real-time*; dan (2) integrasi modul pemesanan armada kendaraan dalam satu platform digital terpadu. Sebagai agenda pengembangan ke depan, direkomendasikan penambahan fitur kustomisasi bobot oleh pengguna, perluasan basis alternatif ke kota-kota sekitar Semarang, integrasi API Google Places untuk pembaruan *rating* otomatis, serta kajian komparatif dengan metode TOPSIS dan AHP guna memperkaya dimensi metodologis penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Widhiani, H. Gunawan, dan S. Minahjaya, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Destinasi Wisata di Sumedang Dengan Metode Simple Additive Weighting," *Jurnal Minfo Polgan*, vol. 15, no. 1, pp. 105–110, 2026, doi: 10.33395/jmp.v15i1.15941.
- [2] Z. Fatah dan M. F. Fatah, "Analisis Perbandingan Metode WP dan SAW dalam Menentukan Destinasi Wisata Terbaik," *Jurnal Mahasiswa Sistem Informasi (JMSI)*, vol. 7, no. 1, pp. 1–8, 2025, doi: 10.24127/jmsi.v7i1.10491.
- [3] M. Fadhilah, Opitasari, dan A. Mufti, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata Pulau di Indonesia Menggunakan Metode SAW," *Semnas Ristek*, vol. 8, no. 01, 2024, doi: 10.30998/semnasristek.v8i01.7172.
- [4] I. A. Rahman, "Tren Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Metode Simple Additive Weighting: Systematic Literature Review," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 7, no. 1, pp. 29–35, 2025, doi: 10.47233/jteksis.v7i1.1727.
- [5] K. M. Sukiakhy dan C. V. R. Jummi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata Aceh Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *J-Icon: Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 9, no. 1, pp. 74–80, 2021, doi: 10.35508/jicon.v9i1.3835.
- [6] R. Silitonga, Y. Vitriani, E. Haerani, dan F. Kurnia, "Sistem Rekomendasi Tempat Wisata di Provinsi Riau dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, vol. 3, no. 6, pp. 934–944, 2023, doi: 10.30865/klik.v3i6.929.
- [7] Jeffry, F. Aziz, dan S. Usman, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Destinasi Objek Wisata Dengan Metode SAW Berbasis Web," *Journal of System and Computer Engineering (JSCE)*, vol. 5, no. 2, pp. 237–248, 2024, doi: 10.61628/jsce.v5i2.1339.
- [8] R. Pakpahan dan M. Silalahi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata Menggunakan Metode Weighted Product dan Simple Additive Weighting," *Informatika Mulawarman*, vol. 18, no. 1, pp. 26–32, 2023, doi: 10.30872/jim.v18i1.8399.
- [9] S. Sufaidah dan A. I. Alfirdaus, "Sistem Pendukung Keputusan Metode SAW Penentuan Wisata Terbaik Di Jombang," *Exact Papers in Compilation (EPiC)*, vol. 6, no. 3, pp. 1–9, 2024, doi: 10.32764/epic.v6i3.1127.
- [10] Y. Anis, A. B. Mukti, dan A. N. Rosyid, "Penerapan Model Waterfall dalam Pengembangan Sistem Informasi Aset Destinasi Wisata Berbasis Website," *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, vol. 4, no. 2, pp. 1134–1142, 2023, doi: 10.30865/klik.v4i2.1287.
- [11] A. S. Wulandari et al., "Pengujian Aplikasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Metode Black Box Testing Equivalence Partitioning," *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, vol. 5, no. 2, pp. 102–109, 2022, doi: 10.32493/jtsi.v5i2.17561.