

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Destinasi Wisata di Sumedang Dengan Metode Simple Additive Weighting

Decision Support System for Selecting Tourist Destinations in Sumedang Using the Simple Additive Weighting Method

^{1*}Pahla Widhiani, ²Harry Gunawan, ³Suhana Minahjaya

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Cirebon Jl. Fatahillah, Watubelah, Kec. Sumber, Cirebon, Jawa Barat, Indonesia
e-mail: pahlawidhiani@gmail.com

Submit : 19 Jan 2026 | Diterima : 28 Feb 2026 | Terbit : 05 Mar 2026

ABSTRACT

Tourism plays an important role in improving regional economic growth, including Sumedang Regency, which has various tourism potentials. However, tourists often face difficulties in determining destinations that match their preferences. Therefore, this study develops a Decision Support System (DSS) using the Simple Additive Weighting (SAW) method to assist tourists in selecting the best destinations based on specific criteria, namely beauty, popularity, price, location accessibility, and safety. The SAW method was chosen because it is simple, effective, and capable of providing clear ranking results. This research uses tourism destination data in Sumedang Regency with weighting based on tourist preferences. The implementation results show that the system is able to provide objective recommendations according to user preference weights. Testing proves that the SAW method can produce decisions that are fast, accurate, and easy to understand, thereby improving the tourist experience in making choices. This study is expected to serve as a practical solution in tourism decision-making and contribute to the development of the tourism sector in Sumedang Regency.

Keywords: Decision Support System, Tourism, Simple Additive Weighting, Sumedang

ABSTRAK

Pariwisata memiliki peranan penting dalam meningkatkan perekonomian daerah, termasuk Kabupaten Sumedang yang menyimpan berbagai potensi destinasi wisata. Namun, wisatawan sering menghadapi kesulitan dalam menentukan pilihan destinasi sesuai preferensi mereka. Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk membantu wisatawan memilih destinasi wisata terbaik sesuai kriteria tertentu, yaitu keindahan, popularitas, harga, akses lokasi dan keamanan. Metode SAW dipilih karena sederhana, efektif, dan mampu memberikan hasil perankingan yang jelas. Penelitian ini menggunakan data destinasi wisata di Kabupaten Sumedang dengan pembobotan berdasarkan preferensi wisatawan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu memberikan rekomendasi destinasi secara objektif sesuai bobot preferensi pengguna. Uji coba membuktikan metode SAW dapat menghasilkan keputusan yang cepat, akurat, dan mudah dipahami, sehingga mampu meningkatkan pengalaman wisatawan dalam menentukan pilihan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi praktis dalam pengambilan keputusan wisata serta memberikan kontribusi bagi pengembangan sektor pariwisata di Kabupaten Sumedang.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Pariwisata, Simple Additive Weighting, Sumedang

PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan salah satu sektor yang berperan penting dalam pembangunan ekonomi, terutama di daerah yang memiliki kekayaan alam, budaya, serta destinasi buatan yang potensial. Kabupaten Sumedang merupakan salah satu wilayah di Jawa Barat yang dikenal dengan keindahan alamnya, seperti Curug Ibun Pelangi, Situ Cipanten, dan Paralayang Gunung

Panten, sehingga menjadikannya destinasi wisata yang menarik bagi wisatawan lokal maupun mancanegara. Namun, dengan semakin banyaknya pilihan destinasi wisata yang tersedia, wisatawan seringkali menghadapi kesulitan dalam menentukan destinasi yang paling sesuai dengan kebutuhan, preferensi, serta kriteria yang diinginkan.

Proses pemilihan destinasi wisata tidaklah sederhana karena harus mempertimbangkan berbagai aspek, seperti keindahan, harga, akses lokasi, keamanan, dan popularitas. Kondisi ini menuntut adanya sebuah sistem yang mampu membantu wisatawan dalam menilai, membandingkan, dan memprioritaskan destinasi wisata secara objektif. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam sistem pendukung keputusan adalah Simple Additive Weighting (SAW). Metode ini bekerja dengan melakukan pembobotan pada setiap kriteria, kemudian menghitung skor total untuk menentukan peringkat destinasi terbaik berdasarkan preferensi pengguna.

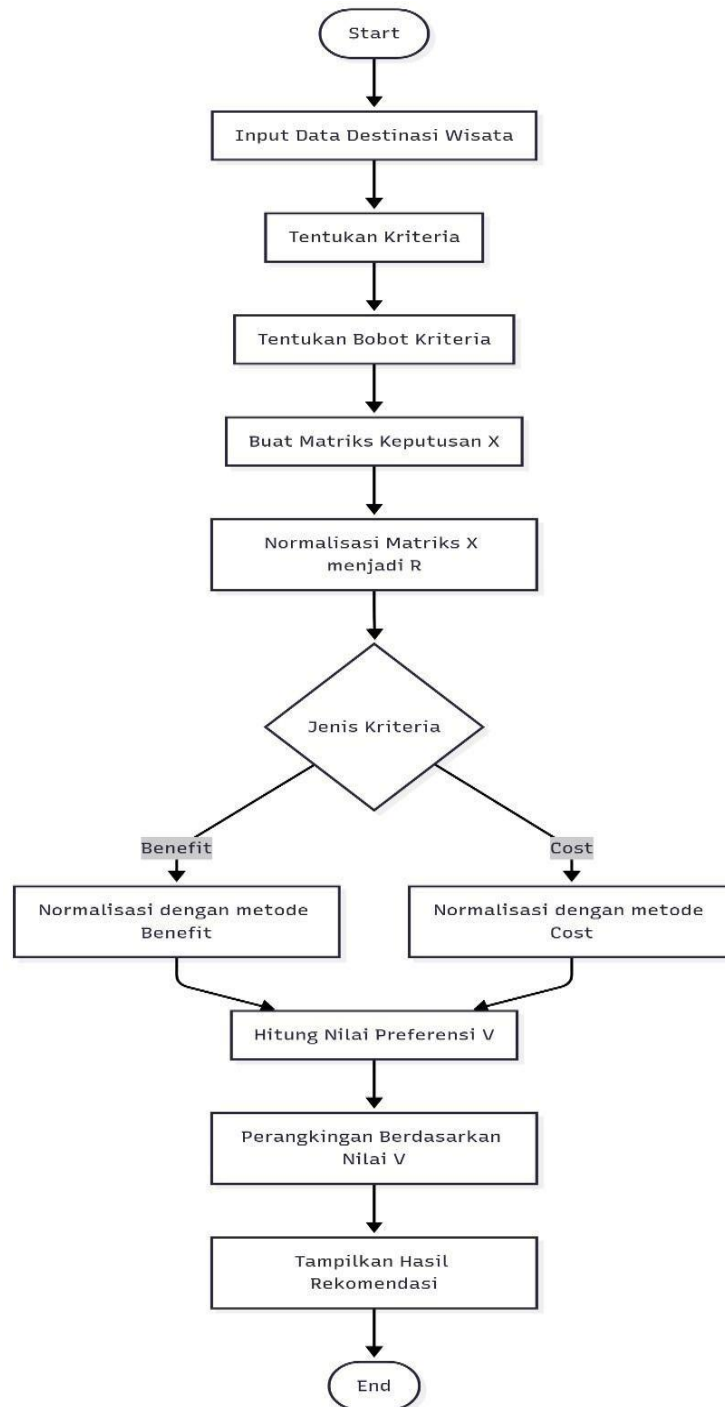
Penerapan sistem pendukung keputusan dengan metode SAW diharapkan mampu memberikan rekomendasi yang lebih terukur, transparan, dan sesuai dengan keinginan wisatawan. Dengan adanya sistem ini, wisatawan dapat terbantu dalam menentukan pilihan destinasi wisata, sementara pemerintah daerah dapat memanfaatkannya sebagai strategi dalam meningkatkan promosi dan pengembangan pariwisata di Kabupaten Sumedang. Hal ini juga berkontribusi pada peningkatan daya saing pariwisata daerah serta memberikan dampak positif terhadap perekonomian lokal.

METODE PENELITIAN

Sistem pendukung keputusan pemilihan destinasi wisata di Kabupaten Sumedang dengan metode Simple Additive Weighting (SAW) dibangun untuk mempermudah wisatawan dalam menentukan pilihan destinasi wisata yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Dengan banyaknya alternatif wisata di Sumedang, wisatawan sering mengalami kesulitan memilih destinasi yang tepat. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem yang mampu membantu proses pemilihan destinasi berdasarkan kriteria yang relevan, seperti keindahan, fasilitas, harga, aksesibilitas, dan keamanan. Metode Simple Additive Weighting (SAW) digunakan karena mampu memberikan perhitungan yang sederhana, objektif, dan terukur melalui proses pembobotan dan normalisasi nilai pada setiap kriteria. Dengan metode ini, sistem dapat menghasilkan perbandingan alternatif destinasi wisata sehingga wisatawan mendapatkan rekomendasi yang sesuai dengan preferensi mereka.

Perhitungan Metode SAW

Proses perhitungan dimulai dengan menyiapkan data destinasi wisata, data kriteria, serta nilai pada masing-masing kriteria untuk setiap alternatif destinasi. Selanjutnya, sistem akan melakukan normalisasi matriks keputusan berdasarkan jenis kriteria (benefit atau cost). Setelah proses normalisasi selesai, nilai hasil normalisasi dikalikan dengan bobot preferensi yang telah ditentukan pengguna. Tahap berikutnya adalah menjumlahkan seluruh nilai terbobot untuk memperoleh skor akhir pada setiap alternatif destinasi. Dari skor tersebut, sistem melakukan perbandingan untuk menentukan urutan rekomendasi destinasi wisata sesuai dengan preferensi pengguna.



Gambar 1. Alur Metode SAW

Pada Gambar 1 ditunjukkan flowchart alur perhitungan Simple Additive Weighting (SAW) untuk pemilihan destinasi wisata. Proses dimulai dari input data destinasi, kriteria, dan bobot, lalu dibentuk matriks keputusan yang dinormalisasi sesuai jenis kriteria benefit atau cost. Hasil normalisasi dikalikan dengan bobot untuk menghasilkan nilai preferensi (V), kemudian dijumlahkan guna memperoleh skor akhir tiap destinasi. Skor tersebut digunakan untuk perangkingan sehingga sistem dapat menampilkan hasil rekomendasi wisata sesuai preferensi pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan

a. Halaman Rekomendasi

Kriteria	Tipe	Deskripsi	Bobot	Bobot Normalisasi
Akses Lokasi	Benefit	Kemudahan akses menuju lokasi dan kondisi jalan.	15	0.1500
Harga	Cost	Biaya masuk dan biaya tambahan lainnya yang diperlukan untuk mengunjungi destinasi.	25	0.2500
Keamanan dan Kenyamanan	Benefit	Tingkat keamanan dan keselamatan pengunjung di destinasi wisata.	15	0.1500
Keindahan	Benefit	Tingkat keindahan pemandangan dan daya tarik visual destinasi.	25	0.2500
Popularitas	Benefit	Popularitas adalah tingkat seberapa dikenal dan diminati suatu destinasi wisata oleh wisatawan. Kriteria ini mencerminkan jumlah kunjungan wisatawan, tingkat ulasan positif di berbagai platform digital, serta seberapa sering destinasi tersebut direkomendasikan melalui media sosial atau sumber informasi lainnya.	20	0.2000
Total Bobot:			100	

[Hitung Rekomendasi SAW](#)

Gambar 2. Halaman Rekomendasi


Halaman rekomendasi pada Gambar 2 merupakan tampilan halaman rekomendasi yang menampilkan daftar kriteria beserta tipe, deskripsi, bobot, dan bobot normalisasi yang digunakan dalam perhitungan metode SAW. Kriteria yang digunakan meliputi akses lokasi, harga, keamanan dan kenyamanan, keindahan, serta popularitas.

b. Halaman Hasil Rekomendasi

Peringkat
Detail Perhitungan
Visualisasi
Matriks SAW


Peringkat Destinasi Wisata

#1
0.9400




Cikadongdong River Tubing
<https://maps.app.goo.gl/fqQWEVja7IE8762o6>
Wahana petualangan menyusuri aliran sungai dengan ban karet di Desa Payung, Rajagaluh. Dikenal sebagai tempat favorit wisatawan...

#2
0.8800




Curug Muara Jaya
<https://maps.app.goo.gl/usKZG9bYBoW4ynC15>
Air terjun bertingkat dengan ketinggian sekitar 73 meter yang berada di Desa Argamukti, Kecamatan Argapura. Dikelilingi hutan...

#3
0.8750




Paralayang Gunung Panten
<https://maps.app.goo.gl/7eU68MDa2WxitWAD7>
Destinasi wisata olahraga ekstrem berupa paralayang di Desa Sidamukti, Kecamatan Majalengka. Dari ketinggian, wisatawan bis...

#4
0.8500




Pendakian Gunung Ciremai Apuy
<https://maps.app.goo.gl/Q8E21JLkd4N72BXR8>
Jalur pendakian populer menuju puncak Gunung Ciremai melalui Desa Argamukti, Argapura. Jalur ini menawarkan pemandangan...

#5
0.8400



Buper Leles
<https://maps.app.goo.gl/CCKQoUC8ehcFTFQk6>
Bumi perkemahan di Desa Padaberang, Sindangwangi. Area ini menawarkan lahan luas dengan pemandangan hijau. Cocok untu...

#6
0.8000



Talaga Herang
<https://maps.app.goo.gl/QmLC6H36cRWCV8NA>
Danau alami di Desa Jeruk Leuet, Sindangwangi. Airnya jernih dan dihuni banyak ikan, menjadikannya menarik untuk wisata keluarg...

Gambar 3a Halaman Hasil Rekomendasi

Detail Perhitungan SAW

Destinasi	Akses Lokasi (W=0.1500)	Harga (W=0.2500)	Keamanan dan Kenyamanan (W=0.1500)	Keindahan (W=0.2500)	Popularitas (W=0.2000)	Skor Total
Cikadongdong River Tubing Rank #1	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.1500	Asli: 2 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2500	Asli: 3 Norm: 0.6000 Nilai: 0.0900	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2500	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2000	0.9400
Curug Muara Jaya Rank #2	Asli: 3 Norm: 0.6000 Nilai: 0.0900	Asli: 2 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2500	Asli: 3 Norm: 0.6000 Nilai: 0.0900	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2500	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2000	0.8800
Paralayang Gunung Panten Rank #3	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.1500	Asli: 4 Norm: 0.5000 Nilai: 0.1250	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.1500	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2500	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2000	0.8750
Pendakian Gunung Ciremai Apuy Rank #4	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.1500	Asli: 5 Norm: 0.4000 Nilai: 0.1000	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.1500	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2500	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2000	0.8500
Buper Leles Rank #5	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.1500	Asli: 2 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2500	Asli: 3 Norm: 0.6000 Nilai: 0.0900	Asli: 3 Norm: 0.6000 Nilai: 0.1500	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2000	0.8400
Talaga Herang Rank #6	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.1500	Asli: 5 Norm: 0.4000 Nilai: 0.1000	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.1500	Asli: 4 Norm: 0.8000 Nilai: 0.2000	Asli: 5 Norm: 1.0000 Nilai: 0.2000	0.8000

Gambar 3b. Halaman Hasil Rekomendasi

Halaman hasil rekomendasi pada Gambar 3 merupakan tampilan hasil rekomendasi destinasi wisata. Bagian pertama menampilkan peringkat destinasi berdasarkan skor akhir hasil perhitungan metode SAW, lengkap dengan nama tempat, foto, dan tautan lokasi. Bagian kedua menampilkan detail perhitungan SAW, yaitu nilai tiap kriteria (akses lokasi, harga, keamanan, keindahan, dan popularitas) beserta normalisasi, bobot, hingga skor total yang menentukan peringkat. Halaman ini memberikan transparansi perhitungan sehingga pengguna dapat memahami dasar penentuan rekomendasi destinasi wisata.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi, dapat disimpulkan bahwa Sistem Pendukung Keputusan pemilihan destinasi wisata di Kabupaten Sumedang dengan metode Simple Additive Weighting (SAW) mampu memberikan rekomendasi destinasi yang objektif sesuai preferensi wisatawan. Sistem ini dapat mengolah data kriteria seperti akses lokasi, harga, keamanan, keindahan, dan popularitas untuk menghasilkan perankingan destinasi yang jelas dan mudah dipahami. Kelebihan metode SAW terletak pada kesederhanaan perhitungan, kecepatan dalam menghasilkan rekomendasi, serta kemudahan pengguna dalam menyesuaikan bobot preferensi sesuai kebutuhan. Namun, kelemahannya adalah metode ini sangat bergantung pada akurasi bobot yang diberikan pengguna dan belum mempertimbangkan faktor dinamis seperti perubahan kondisi destinasi secara real-time. Meski demikian, sistem ini terbukti efektif dalam membantu wisatawan menentukan pilihan destinasi terbaik serta berkontribusi pada pengembangan sektor pariwisata di Kabupaten Sumedang.

DAFTAR PUSTAKA

- J. E. Hutagalung, "Penerapan sistem pendukung keputusan pemilihan objek wisata di Kabupaten Batubara menggunakan metode SAW," *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 316–324, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.56854/jt.v3i2.401>
- A. H. La Dimuru, "Pengembangan destinasi pariwisata pantai di Pulau Hatta Kecamatan Banda Naira," *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, vol. 2, no. 7, pp. 3005–3020, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v2i7.5286>
- K. Martiwi, C. Vita, and R. Jummi, "Sistem pendukung keputusan pemilihan objek wisata Aceh

- menggunakan metode simple additive weighting (SAW)," *Jurnal Informatika dan Komputer (JICON)*, vol. 9, no. 1, pp. 74–80, 2021, [Online]. Available: <https://doi.org/10.35508/jicon.v9i1.3835>
- H. S. Pakpahan, Y. Basani, and N. Shadrina, "Sistem pendukung keputusan pemilihan objek wisata menggunakan metode weighted product dan simple additive weighting," *Informatika Mulawarman: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, vol. 18, no. 1, p. 1, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.30872/jim.v18i1.8399>
- A. Rizka, R. M. Sari, L. Ulandari, and D. Pratiwi, "Monograf metode simple additive weighting (SAW) untuk peringkat nilai," *Penerbit Tahta Media*, 2023, [Online]. Available: <http://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/113>
- S. Sufaidah and A. I. Alfirdaus, "Sistem pendukung keputusan metode simple additive weighting penentuan wisata terbaik di Jombang," *Exact Papers in Compilation (EPiC)*, vol. 6, no. 3, pp. 1–9, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.32764/epic.v6i3.1127>
- P. Yasmin, M. F. Haq, and R. Akil, "Strategy of the Sumedang Regency Tourism and Culture Office in promoting paragliding tourism destinations," *COMMENTATE: Journal of Communication Management*, vol. 2, no. 2, p. 173, 2021, [Online]. Available: <https://doi.org/10.37535/103002220215>
- D. Widiyawati and W. Dedih, "Implementasi metode MAUT dan SAW dalam pemilihan tempat wisata di Kabupaten Karawang," *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 17, pp. 71–80, 2022, [Online]. Available: –
- M. Fadhilah, O. Oпитasari, and A. Mufti, "Sistem pendukung keputusan pemilihan objek wisata pulau di Indonesia menggunakan metode SAW," *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi)*, vol. 8, no. 1, pp. 296–301, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v8i01.7172>
- K. I. Listyoningrum, D. Y. Fenida, and N. Hamidi, "Inovasi berkelanjutan dalam bisnis: Manfaatkan flowchart untuk mengoptimalkan nilai limbah perusahaan," *Jurnal Informasi Pengabdian Masyarakat*, vol. 1, no. 4, pp. 100–112, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.47861/jipm-nalanda.v1i4.552>