

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata di Bandungan Menggunakan Metode AHP dan GIS

Sendi Afianto¹, Agung Wibowo²

^{1,2} Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ngudi Waluyo, Ungaran, Indonesia

Email Penulis Korespondensi: sendiafianto225@gmail.com

ABSTRAK

Bandungan merupakan salah satu kawasan wisata unggulan di Kabupaten Semarang yang memiliki beragam destinasi wisata. Banyaknya opsi wisata menyebabkan wisatawan mengalami kesulitan dalam menentukan destinasi yang paling sesuai dengan kebutuhan dan preferensi yang diinginkan. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dapat memberikan rekomendasi objek wisata terbaik di Kecamatan Bandungan dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) yang dipadukan dengan Geographic Information System (GIS). Metode AHP digunakan untuk menentukan bobot prioritas setiap kriteria, sedangkan GIS digunakan untuk menampilkan persebaran lokasi objek wisata secara spasial melalui peta digital. Penelitian menggunakan enam kriteria yaitu harga tiket, aksesibilitas, fasilitas, keindahan alam, kebersihan, dan rating pengunjung dengan sepuluh alternatif objek wisata. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kriteria keindahan alam menjadi bobot terbesar sebesar 0,365685, sedangkan harga tiket memiliki bobot terkecil sebesar 0,051548. Pengujian konsistensi menghasilkan nilai Consistency Ratio (CR) sebesar 0,0118, sehingga matriks perbandingan dinyatakan konsisten. Berdasarkan hasil ranking, objek wisata Taman Bunga Celosia Bandungan memperoleh nilai preferensi tertinggi sebesar 2,637046, sehingga menjadi rekomendasi sebagai objek wisata terbaik di Kecamatan Bandungan. Integrasi AHP dan GIS mampu membantu wisatawan memperoleh rekomendasi destinasi wisata secara objektif sekaligus menampilkan informasi lokasi secara interaktif.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, AHP, GIS, Pariwisata, Bandungan.

ABSTRACT

Bandungan is one of the leading tourism areas in Semarang Regency, offering various natural, artificial, and cultural attractions. The large number of tourist destinations often makes it difficult for visitors to determine the most suitable destination based on their preferences. This study aims to develop a Decision Support System (DSS) for selecting tourist attractions in Bandungan using the Analytical Hierarchy Process (AHP) integrated with a Geographic Information System (GIS). AHP is applied to determine the priority weight of each criterion, while GIS is used to visualize the spatial distribution of tourist attractions through digital maps. The study employs six evaluation criteria, namely ticket price, accessibility, facilities, natural beauty, cleanliness, and visitor rating, involving ten tourist destinations as alternatives. The results indicate that natural beauty has the highest priority weight of 0.365685, whereas ticket price has the lowest weight of 0.051548. The consistency test produced a Consistency Ratio (CR) of 0.0118, indicating that the pairwise comparison matrix is consistent. Based on the ranking results, Taman Bunga Celosia Bandungan achieved the highest preference value of 2.637046, making it the most recommended tourist destination. The integration of AHP and GIS provides objective recommendations while enabling users to visualize the geographical location of tourist attractions interactively.

Keywords: Decision Support System, AHP, GIS, Tourism, Bandungan.

PENDAHULUAN

Sektor pariwisata menjadi salah satu sektor yang berperan penting dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi daerah melalui kunjungan wisatawan, penciptaan lapangan kerja, serta pengembangan usaha masyarakat. Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang, merupakan salah satu kawasan wisata yang memiliki potensi besar karena menawarkan berbagai objek wisata alam, wisata buatan, maupun wisata keluarga. Beberapa destinasi yang cukup dikenal antara lain Candi Gedong Songo, Taman Bunga Celosia, Umbul Sidomukti, Sunrise Hill Gedong Songo, Ayanaz Gedongsongo, Bumi Perkemahan Mawar, dan beberapa objek wisata lainnya. Keberagaman destinasi tersebut memberikan banyak pilihan bagi wisatawan, namun di sisi lain juga menimbulkan kesulitan dalam menentukan objek wisata yang paling sesuai dengan kebutuhan dan preferensi masing-masing wisatawan.

Pemilihan objek wisata umumnya masih dilakukan berdasarkan rekomendasi dari media sosial, ulasan pengguna, maupun pengalaman orang lain. Cara tersebut sering kali bersifat subjektif karena tidak mempertimbangkan berbagai aspek yang memengaruhi kualitas suatu destinasi wisata, seperti harga tiket, aksesibilitas, fasilitas, keindahan alam, kebersihan, serta rating pengunjung. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang mampu memberikan rekomendasi secara objektif berdasarkan sejumlah kriteria yang telah ditentukan.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah Sistem Pendukung Keputusan (SPK). Sistem Pendukung Keputusan merupakan sistem berbasis komputer yang dirancang untuk membantu proses pengambilan keputusan melalui pengolahan data dan penerapan metode tertentu sehingga menghasilkan rekomendasi yang lebih objektif. Dalam penelitian ini digunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) karena mampu menentukan tingkat prioritas setiap kriteria berdasarkan perbandingan berpasangan. Selain menghasilkan bobot prioritas, metode AHP juga menyediakan pengujian konsistensi sehingga hasil pembobotan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Selain menentukan objek wisata terbaik, penelitian ini juga mengintegrasikan Geographic Information System (GIS). GIS berfungsi untuk menyajikan informasi spasial berupa lokasi objek wisata pada peta digital sehingga pengguna tidak hanya memperoleh rekomendasi berdasarkan hasil perhitungan AHP, tetapi juga dapat mengetahui posisi geografis setiap objek wisata secara interaktif. Integrasi AHP dan GIS diharapkan mampu meningkatkan kemudahan wisatawan dalam memilih destinasi wisata yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan membangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata di Kecamatan Bandungan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Geographic Information System (GIS). Sistem ini diharapkan mampu menghasilkan rekomendasi objek wisata yang lebih objektif berdasarkan enam kriteria penilaian, yaitu harga tiket, aksesibilitas, fasilitas, keindahan alam, kebersihan, dan rating pengunjung, sekaligus menyajikan informasi lokasi objek wisata melalui peta digital sehingga dapat membantu wisatawan dalam menentukan destinasi wisata terbaik..

METODOLOGI

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dalam pemilihan objek wisata di Kecamatan Bandungan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) yang diintegrasikan dengan Geographic Information System (GIS). Metode AHP digunakan untuk menentukan bobot prioritas setiap kriteria dan menghasilkan peringkat objek wisata, sedangkan GIS digunakan untuk menampilkan lokasi objek wisata secara spasial pada peta digital.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Wilayah ini dipilih karena memiliki beragam destinasi wisata yang menjadi tujuan wisatawan lokal maupun luar daerah.

Objek wisata yang digunakan sebagai alternatif penelitian terdiri atas sepuluh lokasi, yaitu:

Tabel 1. Objek Wisata

Kode	Objek Wisata
W1	Candi Gedong Songo
W2	Taman Bunga Celosia
W3	Umbul Sidomukti
W4	Alun-Alun Bandungan
W5	Sunrise Hill Gedong Songo
W6	Ampelgading Homeland
W7	Bumi Perkemahan Mawar
W8	Ayanaz Gedongsongo
W9	Legok Madu
W10	Kampung Krisan Clapar

Daftar objek wisata tersebut merupakan alternatif yang akan diproses menggunakan metode AHP.

Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui beberapa teknik pengumpulan data, yaitu:

Observasi

Observasi dilakukan dengan mengidentifikasi objek wisata di Kecamatan Bandungan beserta karakteristiknya, seperti harga tiket, fasilitas, aksesibilitas, kebersihan, keindahan alam, dan rating pengunjung.

Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mengkaji buku, jurnal ilmiah, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Sistem Pendukung Keputusan, metode AHP, GIS, serta pengembangan sistem informasi pariwisata.

Kriteria Penilaian

Penelitian ini menggunakan enam kriteria dalam menentukan objek wisata terbaik.

Tabel 2. Kode kriteria

Kode	Kriteria
C1	Harga Tiket
C2	Aksesibilitas
C3	Fasilitas
C4	Keindahan Alam
C5	Kebersihan
C6	Rating Pengunjung

Setiap kriteria diberikan nilai preferensi berdasarkan skala penilaian yang telah ditentukan.

Tahapan Metode AHP

Metode Analytical Hierarchy Process dilakukan melalui tahapan sebagai berikut.

Menentukan Tujuan

Tujuan penelitian adalah menentukan objek wisata terbaik di Kecamatan Bandungan berdasarkan enam kriteria penilaian.

Menyusun Hierarki

Struktur hierarki terdiri atas tiga tingkat:

- Tingkat pertama: Tujuan penelitian
- Tingkat kedua: Enam kriteria penilaian
- Tingkat ketiga: Sepuluh alternatif objek wisata

Matriks Perbandingan Berpasangan

Perbandingan antar kriteria dilakukan berdasarkan hasil wawancara dengan Dinas Pariwisata menggunakan skala Saaty. Hasil perbandingan berpasangan disusun ke dalam matriks AHP.

Normalisasi Matriks

Setiap elemen matriks dibagi dengan jumlah kolom untuk memperoleh matriks normalisasi. Rata-rata setiap baris digunakan sebagai bobot prioritas masing-masing kriteria.

Uji Konsistensi

Pengujian konsistensi dilakukan menggunakan nilai λ_{max} , Consistency Index (CI), dan Consistency Ratio (CR).

Persamaan yang digunakan adalah:

$$(1) CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

Sedangkan nilai CR dihitung menggunakan persamaan:

$$(2) CR = \frac{CI}{RI}$$

Apabila nilai $CR < 0,10$, maka matriks dianggap konsisten dan dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Pada penelitian ini diperoleh nilai CR sebesar 0,0118, sehingga matriks dinyatakan konsisten.

Implementasi GIS

Hasil perhitungan AHP diintegrasikan ke dalam Geographic Information System (GIS) untuk memvisualisasikan lokasi objek wisata pada peta digital.

Fitur utama GIS meliputi:

- Menampilkan lokasi objek wisata dalam bentuk marker.
- Menampilkan informasi objek wisata.
- Menampilkan skor preferensi hasil AHP.
- Menampilkan peringkat objek wisata.
- Menampilkan rute menuju lokasi wisata.

Dengan integrasi tersebut, pengguna tidak hanya memperoleh rekomendasi objek wisata berdasarkan hasil perhitungan AHP, tetapi juga dapat melihat lokasi setiap objek wisata secara interaktif.

Alur Penelitian

Alur penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut:

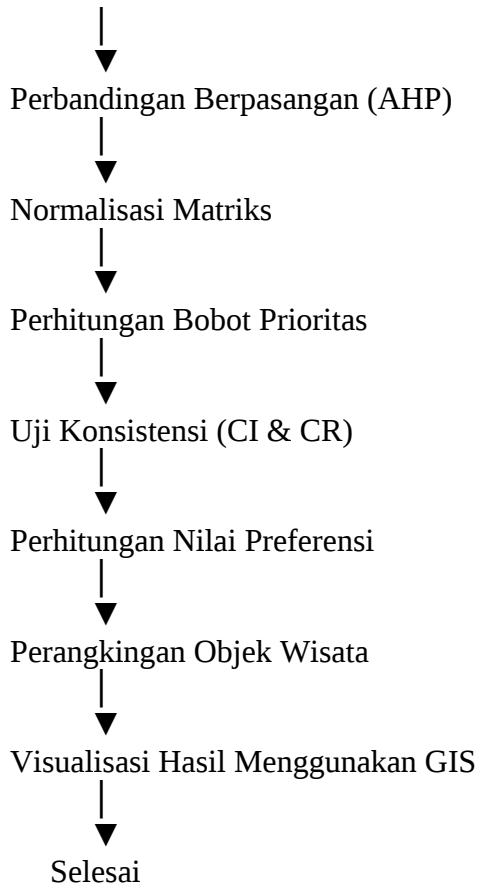
Identifikasi Permasalahan



Pengumpulan Data



Penentuan Kriteria



HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sistem pendukung keputusan yang mampu memberikan rekomendasi objek wisata terbaik di Kecamatan Bandungan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Geographic Information System (GIS). Proses pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan enam kriteria, yaitu harga tiket (C1), aksesibilitas (C2), fasilitas (C3), keindahan alam (C4), kebersihan (C5), dan rating pengunjung (C6). Alternatif yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas sepuluh objek wisata yang berada di Kecamatan Bandungan.

Tahapan perhitungan diawali dengan penyusunan matriks perbandingan berpasangan berdasarkan hasil wawancara dengan Dinas Pariwisata. Selanjutnya dilakukan normalisasi matriks, perhitungan bobot prioritas, uji konsistensi, hingga proses perangkingan alternatif menggunakan bobot yang diperoleh.

Perhitungan Bobot Kriteria Menggunakan AHP

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa setiap kriteria memiliki tingkat kepentingan yang berbeda. Bobot prioritas yang diperoleh ditampilkan pada Tabel 4.1.

Tabel 3. Bobot Kriteria

Kriteria	Bobot
Keindahan Alam	0,365685
Aksesibilitas	0,231133
Fasilitas	0,135681
Kebersihan	0,135681
Rating Pengunjung	0,080274
Harga Tiket	0,051548

Berdasarkan Tabel 3, keindahan alam memiliki bobot tertinggi sebesar 0,365685, sehingga menjadi 81actor yang paling diprioritaskan dalam menentukan rekomendasi objek wisata. Hal ini menunjukkan bahwa daya 81acto utama suatu destinasi wisata di Kecamatan Bandungan terletak pada kondisi alam yang dimiliki.

Kriteria aksesibilitas berada pada urutan kedua dengan bobot sebesar 0,231133. Hasil ini menunjukkan bahwa kemudahan menuju 81actor wisata juga menjadi pertimbangan penting bagi wisatawan. Sementara itu, harga tiket memperoleh bobot paling rendah yaitu 0,051548, yang menunjukkan bahwa biaya masuk bukan merupakan 81actor utama dibandingkan kualitas destinasi wisata itu sendiri.

Uji Konsistensi

Metode AHP mengharuskan adanya pengujian konsistensi terhadap hasil perbandingan berpasangan agar bobot yang dihasilkan dapat dipertanggungjawabkan.

Hasil pengujian diperoleh:

Tabel 4. Parameter Nilai

Parameter	Nilai
λ_{max}	6,073175
CI	0,014635
RI	1,24
CR	0,0118

Nilai Consistency Ratio (CR) sebesar 0,0118 lebih kecil dari 0,10, sehingga matriks perbandingan berpasangan dinyatakan konsisten. Dengan demikian, bobot setiap kriteria dapat digunakan sebagai dasar dalam proses penentuan objek wisata terbaik.

Perangkingan Objek Wisata

Setelah bobot setiap kriteria diperoleh, langkah berikutnya adalah menghitung nilai preferensi masing-masing objek wisata.

Tabel 5 Hasil Perangkingan

Ranking	Objek Wisata	Nilai
1	Taman Bunga Celosia	2,637046
2	Bumi Perkemahan Mawar	2,537735
3	Sunrise Hill Gedong Songo	2,501365
4	Umbul Sidomukti	2,486187
5	Candi Gedong Songo	2,402054
6	Alun-Alun Bandungan	2,282680
7	Ampelgading Homeland	2,281552
8	Ayanaz Gedongsongo	2,270233
9	Kampung Krisan Clapar	2,051548
10	Legok Madu	1,915867

Berdasarkan hasil perhitungan, Taman Bunga Celosia Bandungan memperoleh nilai preferensi tertinggi sebesar 2,637046, sehingga menjadi rekomendasi utama dalam sistem. Hal ini menunjukkan bahwa objek wisata tersebut memiliki kombinasi nilai yang baik pada kriteria-kriteria yang memiliki bobot tinggi, khususnya keindahan alam dan aksesibilitas.

Sebaliknya, Legok Madu memperoleh nilai preferensi terendah yaitu 1,915867, sehingga berada pada peringkat terakhir. Nilai tersebut dipengaruhi oleh skor yang relatif rendah pada beberapa kriteria utama.

Implementasi GIS

Setelah proses perankingan selesai, hasil rekomendasi diintegrasikan ke dalam Geographic Information System (GIS). Integrasi ini bertujuan untuk menampilkan lokasi objek wisata pada peta digital sehingga pengguna dapat mengetahui posisi geografis setiap destinasi beserta informasi pendukungnya.

Pada halaman peta, setiap objek wisata ditampilkan menggunakan **marker**. Ketika pengguna memilih salah satu marker, sistem menampilkan informasi berupa:

- Nama objek wisata.
- Alamat atau lokasi.
- Skor hasil AHP.
- Peringkat objek wisata.
- Deskripsi singkat.

Integrasi antara metode AHP dan GIS memberikan kemudahan bagi wisatawan dalam menentukan destinasi wisata, karena sistem tidak hanya menghasilkan rekomendasi berdasarkan nilai preferensi, tetapi juga menyajikan informasi lokasi secara visual.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode AHP mampu menghasilkan bobot prioritas yang konsisten dengan nilai CR sebesar 0,0118, sehingga proses pembobotan memenuhi syarat konsistensi. Selain itu, hasil perankingan menunjukkan bahwa Taman Bunga Celosia Bandungan merupakan objek wisata dengan nilai preferensi tertinggi.

Penggunaan GIS melengkapi metode AHP dengan menyediakan visualisasi lokasi objek wisata pada peta digital. Dengan demikian, sistem tidak hanya memberikan rekomendasi berdasarkan hasil perhitungan numerik, tetapi juga mendukung pengguna dalam memahami persebaran lokasi wisata dan menentukan tujuan perjalanan secara lebih mudah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi AHP dan GIS dapat diterapkan sebagai sistem pendukung keputusan yang efektif untuk membantu wisatawan memilih objek wisata sesuai dengan preferensi dan kriteria yang telah ditentukan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata di Kecamatan Bandungan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Geographic Information System (GIS), dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

Penelitian ini berhasil membangun sistem pendukung keputusan yang mampu memberikan rekomendasi objek wisata di Kecamatan Bandungan berdasarkan enam kriteria penilaian, yaitu harga tiket, aksesibilitas, fasilitas, keindahan alam, kebersihan, dan rating pengunjung.

Hasil pembobotan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) menunjukkan bahwa keindahan alam merupakan kriteria yang memiliki bobot prioritas tertinggi sebesar 0,365685, diikuti oleh aksesibilitas (0,231133), fasilitas (0,135681), kebersihan (0,135681), rating pengunjung (0,080274), dan harga tiket (0,051548). Hal ini menunjukkan bahwa keindahan alam menjadi faktor utama dalam menentukan rekomendasi objek wisata di Kecamatan Bandungan.

Pengujian konsistensi menghasilkan nilai Consistency Ratio (CR) sebesar 0,0118, yang lebih kecil dari batas maksimum 0,10. Dengan demikian, matriks perbandingan berpasangan dinyatakan konsisten sehingga bobot yang dihasilkan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan.

Berdasarkan hasil perbandingan menggunakan metode AHP, Taman Bunga Celosia Bandungan memperoleh nilai preferensi tertinggi sebesar 2,637046, sehingga menjadi rekomendasi utama bagi wisatawan. Sebaliknya, Legok Madu memperoleh nilai preferensi terendah sebesar 1,915867.

Integrasi hasil perhitungan AHP dengan Geographic Information System (GIS) mampu menyajikan informasi spasial berupa lokasi objek wisata pada peta digital. Melalui visualisasi tersebut, pengguna dapat mengetahui posisi setiap objek wisata beserta informasi pendukung seperti nama lokasi, skor AHP, dan peringkat, sehingga proses pemilihan destinasi wisata menjadi lebih mudah dan informatif.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut. Menambahkan jumlah alternatif objek wisata sehingga sistem dapat memberikan rekomendasi yang lebih luas dan representatif.

Mengembangkan kriteria penilaian, misalnya dengan menambahkan aspek keamanan, ketersediaan penginapan, fasilitas parkir, kuliner, serta kepadatan pengunjung agar hasil rekomendasi menjadi lebih komprehensif.

Mengintegrasikan data GIS secara real-time, seperti kondisi lalu lintas, estimasi waktu tempuh, cuaca, dan informasi operasional objek wisata sehingga informasi yang diberikan kepada pengguna menjadi lebih akurat.

Mengembangkan sistem berbasis perangkat mobile (Android atau iOS) agar wisatawan dapat mengakses rekomendasi objek wisata kapan saja dan di mana saja.

Membandingkan metode AHP dengan metode pengambilan keputusan multikriteria lainnya, seperti TOPSIS, SAW, atau MOORA, untuk mengetahui metode yang memberikan hasil rekomendasi paling sesuai dengan karakteristik objek wisata di Kecamatan Bandungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afnarius, S., & Putra, H. Y. (2017). *Pengembangan aplikasi Web GIS pariwisata backpacker*. Deepublish.
- Ardiansyah, A., Suleman, S. J. K., & Marlantika, R. T. (2021). Sistem informasi pariwisata dan kuliner (SIPAKU) berbasis Web GIS di Tegal.
- Firliana, R., Kasih, P., & Suprpto, A. (2016). Pemanfaatan GIS untuk sistem informasi pariwisata. *Nusantara of Engineering (NOE)*, 3(1).
- Ghamgosar, M., Haghyghy, M., Mehrdoust, F., & Arshad, N. (2011). Multicriteria decision making based on analytical hierarchy process (AHP) in GIS for tourism. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 10(4), 501–507.
- Hanindito, G. A., & Laspandi, J. D. (2023). Pengembangan aplikasi pariwisata Kotawaringin Barat berbasis GIS menuju smart tourism city. *Jurnal Media Infotama*, 19(2), 564–571.
- Hareen, Z. T. G. (2016). Analisis potensi pengembangan pariwisata pendekatan AHP (Analytical Hierarchy Process) pada jenis obyek wisata alam, wisata budaya dan wisata alternatif di Kabupaten Bojonegoro. *Swara Bhumi*, 1(2).
- Hoang, H. T., Truong, Q. H., Nguyen, A. T., & Hens, L. (2018). Multicriteria evaluation of tourism potential in the Central Highlands of Vietnam: Combining geographic information system (GIS), analytic hierarchy process (AHP), and principal component analysis (PCA). *Sustainability*, 10(9), 3097.

- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. (2020). *Pedoman komponen pengembangan destinasi pariwisata (5A)*. Kemenparekraf RI.
- Kusumawardhani, Y., Kurniawan, T., & Hariani, D. (2024). Sistem pendukung pariwisata berkelanjutan yang cerdas menggunakan metode AHP sebagai rekomendasi pembangunan desa wisata berkelanjutan. *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 29(3), 362–373.
- Maaiah, B., Al-Badarneh, M., & Al-Shorman, A. (2023). Mapping potential nature-based tourism in Jordan using AHP, GIS and remote sensing. *Journal of Ecotourism*, 22(2), 260–280.
- Meyana, L., Sudadi, U., & Tjahjono, B. (2015). Arahan dan strategi pengembangan areal bekas tambang timah sebagai kawasan pariwisata di Kabupaten Bangka. *Journal of Natural Resources and Environmental Management*, 5(1).
- Mill, R. C. (2008). *Tourism: The international business* (3rd ed.). RajaGrafindo Persada.
- Mobaraki, O., Abdollahzadeh, M., & Kamelifar, Z. (2014). Site suitability evaluation for ecotourism using GIS and AHP: A case study of Isfahan Townships, Iran. *Management Science Letters*, 4(8), 1893–1898.
- Nisa, K., Mashudi, I. A., & Harijanto, B. (2025). Perangkingan skala prioritas pemenuhan sarana prasarana destinasi wisata di Kabupaten Sumenep menggunakan metode Fuzzy AHP. *JUSTIN (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi)*, 13(1), 109–120.
- Parameswari, P. L., Astuti, I., & Ariestya, W. W. (2022). Implementasi metode AHP pada sistem pendukung keputusan pariwisata Jawa Timur. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 40.
- Podomi, J. M., Katili, M. R., & Ahaliki, B. (2024). Pengembangan sistem informasi pariwisata menggunakan metode prototype berbasis Web GIS di Dinas Pariwisata Kabupaten Bone Bolango. *Diffusion: Journal of Systems and Information Technology*, 4(1), 74–91.
- Pratiwi, A., & Setiawan, B. (2026). Sistem pendukung keputusan pemilihan objek wisata di Lampung Selatan menggunakan metode analytical hierarchy process (AHP). *Jurnal Teknologi Informasi dan Sistem Informasi*, 12(1), 45–53.
- Putri, I. L., Nurjahjaningtyas, I., & Alfiah, R. (2020). Konsep pengembangan infrastruktur pariwisata Pantai Bandeanlit dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). *Matropolis: Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 2(2), 59–71.
- Sigalingging, F. (2025). *Sistem pendukung keputusan untuk menentukan lokasi wisata terbaik menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP)* (Doctoral dissertation, Universitas Katolik Santo Thomas).
- Sirait, T., Lubis, R. P., & Hidayat, W. (2025). Studi banding penggunaan GIS untuk pengembangan pariwisata berkelanjutan dan inventarisasi lahan kritis: Pendekatan dalam perencanaan wilayah dan kota. *GOVERNANCE: Jurnal Ilmiah Kajian Politik Lokal dan Pembangunan*, 11(3), 36–43.
- Suriadi, N. A., & Mulawarman, A. (2022). Penggunaan metode AHP dalam menentukan tingkat kepentingan kriteria lokasi potensial pengembangan wisata pantai di Kabupaten Majene. *Bandar: Journal of Civil Engineering*, 4(2), 21–28.
- Talakua, J. C. E., Pangestika, R. S., & Rifai, A. (2025). Analisis kesesuaian lokasi fasilitas kesehatan pariwisata dengan pendekatan network dan SMCA–AHP di Kecamatan Kuta Selatan. *Journal of Geographical Sciences and Education*, 3(4), 323–342.
- Utama, I. G. B. R. (2017). *Pemasaran pariwisata*. Andi Offset.
- Wulung, S. R. P. (2021). Pendekatan spasial untuk pengembangan destinasi pariwisata berkelanjutan. *Tornare: Journal of Sustainable and Research*, 3(2), 68–73.