

Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Metode *Hybrid* AHP-SAW untuk Optimalisasi Rekomendasi Paket Tour Wisata di Lombok

Ula Dian Hatifah¹, Apriani², I Made Yadi Dharma³

^{1,2,3}Ilmu Komputer, Teknik, Universitas Bumigora

¹2101010087@universitasbumigora.ac.id, ²Apriani@universitasbumigora.ac.id, ³yadi_dharma@universitasbumigora.ac.id



All publications by Journal Of Information Technology is licensed under a [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). (CC BY 4.0)

Abstract—This study aims to design and implement a Decision Support System (DSS) using a hybrid method of Analytic Hierarchy Process (AHP) and Simple Additive Weighting (SAW) to recommend the best tour packages in Lombok. The system is developed as a web-based application to provide an efficient, objective, and user-friendly decision-making tool for travelers and tourism operators. The research involves the evaluation of five tour package alternatives based on five key criteria: cost, duration, facilities, number of destinations, and customer testimonials.

AHP is applied to determine the weight of each criterion through pairwise comparisons, resulting in a consistent priority ranking with a consistency ratio (CR) of 0.06. These weights are then used in the SAW method to normalize and score each alternative. The final ranking indicates that Tour Package C is the most recommended, achieving the highest composite score of 0.99999.

The results demonstrate that the AHP-SAW hybrid method enhances the accuracy and reliability of the decision-making process. The system supports dynamic data input, performs automatic calculations, and presents clear recommendations. This approach is particularly beneficial for users with limited analytical skills. Furthermore, the system has the potential to be developed into a commercial platform that can be accessed via web or mobile devices by travel agencies in Lombok.

Keywords: Decision Support System, AHP, SAW, Tour Package, Tourism, Lombok

Intisari—Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggunakan metode hybrid Analytic Hierarchy Process (AHP) dan Simple Additive Weighting (SAW) guna memberikan rekomendasi paket tour wisata terbaik di Lombok. Sistem dikembangkan berbasis web dengan tampilan yang sederhana dan ramah pengguna, ditujukan bagi wisatawan maupun pelaku industri pariwisata.

Lima alternatif paket tour dievaluasi berdasarkan lima kriteria utama: biaya, durasi, fasilitas, jumlah destinasi, dan testimoni pelanggan. Metode AHP digunakan untuk menentukan bobot tiap kriteria melalui perbandingan berpasangan dan menghasilkan nilai rasio konsistensi (CR) sebesar 0,06, yang menunjukkan konsistensi dalam penilaian. Selanjutnya, metode SAW diterapkan untuk menormalisasi dan menghitung nilai akhir dari setiap alternatif. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa Paket C memperoleh skor tertinggi sebesar 0,99999 dan direkomendasikan sebagai pilihan terbaik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode hybrid AHP-SAW mampu meningkatkan keakuratan dan objektivitas dalam pengambilan keputusan. Sistem dapat menerima input data secara dinamis, melakukan perhitungan otomatis, dan memberikan rekomendasi yang jelas. Sistem ini sangat berguna bagi pengguna yang tidak memiliki keahlian teknis dalam analisis keputusan, serta berpotensi dikembangkan menjadi platform komersial berbasis web maupun mobile untuk digunakan oleh agen perjalanan wisata di Lombok.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, AHP, SAW, Paket Wisata, Pariwisata, Lombok

I. PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan salah satu sektor yang memberikan kontribusi besar terhadap perekonomian, baik di tingkat daerah maupun nasional. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2022, sektor pariwisata menyumbang lebih dari 5% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia. Salah satu destinasi yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan adalah [1] Pulau Lombok. Dengan kekayaan alam berupa pantai, gunung, dan budaya yang unik, Lombok memiliki daya tarik yang kuat untuk menarik wisatawan domestik maupun mancanegara [2].

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) telah menjadi pendekatan yang efektif dalam membantu pengambilan keputusan yang kompleks di berbagai bidang, termasuk sektor pariwisata. Dalam konteks ini, metode *hybrid* seperti AHP-SAW menjadi solusi yang cukup banyak diadopsi karena kemampuannya dalam menangani berbagai kriteria penilaian secara sistematis dan objektif. AHP (*Analytical Hierarchy Process*) digunakan untuk menentukan bobot dari setiap kriteria berdasarkan skala perbandingan berpasangan, sedangkan SAW (*Simple Additive Weighting*) digunakan untuk melakukan perankingan alternatif berdasarkan nilai akhir tertimbang. Pendekatan ini terbukti mampu meningkatkan akurasi dalam menghasilkan keputusan yang optimal [3].

Beberapa studi menunjukkan bahwa kombinasi metode AHP dan SAW memberikan hasil yang lebih efektif dibandingkan metode tunggal. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh [4] dalam konteks pemilihan tempat usaha menunjukkan bahwa

metode *hybrid* ini dapat meningkatkan akurasi pemilihan hingga 15% dibandingkan penggunaan SAW saja. Hal ini didukung oleh studi lain dalam konteks pemilihan lokasi pembangunan infrastruktur, yang menyatakan bahwa metode AHP mampu mengeliminasi subjektivitas dalam penentuan bobot kriteria, sedangkan SAW memberikan kemudahan dalam proses perhitungan akhir [5].

Interpretasi terhadap temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa metode AHP-SAW sangat relevan untuk diimplementasikan dalam sistem rekomendasi paket tour wisata di Lombok, mengingat kompleksitas dalam menentukan pilihan berdasarkan berbagai kriteria seperti harga, durasi, fasilitas, hingga popularitas destinasi. Evaluasi dari hasil penelitian sebelumnya menegaskan bahwa kombinasi AHP-SAW tidak hanya memberikan struktur dalam penilaian kriteria tetapi juga mempercepat proses pengambilan keputusan. Oleh karena itu, penerapan SPK berbasis *hybrid* ini di sektor pariwisata diyakini dapat memberikan rekomendasi yang lebih akurat dan sesuai dengan preferensi pengguna, sehingga mampu meningkatkan kepuasan wisatawan serta daya saing penyedia layanan wisata.

Di sisi lain, perkembangan teknologi informasi mendorong penggunaan sistem berbasis web atau aplikasi mobile dalam penerapan SPK, yang turut mendukung kemudahan akses dan efisiensi penggunaan. Penelitian oleh [6] dalam konteks pemilihan paket umroh menunjukkan bahwa SPK berbasis web dengan metode AHP-SAW mampu meningkatkan pengalaman pengguna melalui visualisasi hasil rekomendasi yang interaktif. Sistem semacam ini juga dinilai fleksibel untuk integrasi dengan data real-time, seperti ulasan pengguna atau kondisi cuaca destinasi, sehingga meningkatkan kualitas rekomendasi yang diberikan.

Penerapan SPK dalam sektor pariwisata juga dapat mendorong optimalisasi promosi destinasi wisata lokal. Sebagaimana dikemukakan oleh [7], penerapan sistem berbasis keputusan di daerah tujuan wisata mampu memperkuat segmentasi pasar dan memperluas jangkauan promosi secara digital. Dalam konteks Lombok yang memiliki beragam destinasi wisata alam dan budaya, sistem rekomendasi berbasis AHP-SAW dapat menjadi strategi untuk mengarahkan wisatawan pada pilihan paket tour yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran mereka, sekaligus memperkenalkan destinasi yang kurang dikenal namun potensial.

Selain itu, penerapan SPK berbasis metode *hybrid* AHP-SAW juga dapat digunakan sebagai alat evaluatif bagi penyedia jasa wisata dalam mengembangkan produk layanan mereka. Dengan data dari preferensi pengguna yang diolah melalui SPK, penyedia jasa dapat mengidentifikasi tren permintaan pasar, serta melakukan perbaikan atau inovasi pada paket wisata yang ditawarkan. Hal ini diperkuat oleh penelitian dari [8] yang menunjukkan bahwa integrasi SPK dengan data analitik dapat meningkatkan responsivitas bisnis terhadap kebutuhan pasar.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem pendukung keputusan berbasis metode *hybrid* AHP-SAW merupakan pendekatan yang efektif dan adaptif dalam mendukung optimalisasi rekomendasi paket tour wisata di

Lombok. Melalui analisis yang terstruktur dan pengolahan data yang sistematis, metode ini mampu memberikan rekomendasi yang relevan dan akurat, baik dari sisi kebutuhan wisatawan maupun tujuan promosi daerah wisata. Integrasi teknologi dalam sistem ini akan semakin memperkuat posisinya sebagai solusi inovatif dalam pengembangan pariwisata berbasis digital.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* adalah sistem berbasis komputer yang digunakan untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur atau tidak terstruktur [9]. SPK tidak menggantikan pengambil keputusan, namun mendukung dalam memilih alternatif terbaik berdasarkan sejumlah kriteria yang telah ditentukan [10]. Dalam konteks pariwisata, SPK berguna untuk menyaring dan merekomendasikan berbagai paket wisata berdasarkan kebutuhan, preferensi, dan batasan calon wisatawan [11].

Pariwisata merupakan sektor penting dalam perekonomian daerah, termasuk di Lombok. Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara wisatawan mencari dan memilih paket tour. Rekomendasi yang tepat menjadi krusial untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan daya saing penyedia jasa wisata. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem yang mampu memberikan rekomendasi berdasarkan pendekatan ilmiah, salah satunya melalui metode pengambilan keputusan seperti AHP dan SAW [12].

Metode AHP dikembangkan oleh *Thomas L. Saaty* sebagai teknik pengambilan keputusan yang menggunakan pendekatan hierarki untuk menentukan bobot dari setiap kriteria [13]. Proses AHP melibatkan perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) antar elemen, yang kemudian dihitung nilai prioritasnya. Kelebihan metode ini terletak pada kemampuannya dalam mengolah kriteria yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif dengan cara yang sistematis dan konsisten.

Metode SAW dikenal sebagai metode penjumlahan terbobot. Setiap alternatif dinilai berdasarkan jumlah dari hasil perkalian antara nilai kriteria dan bobotnya. SAW sangat populer dalam pengambilan keputusan karena kemudahannya dalam implementasi serta efisiensi perhitungannya [14]. Metode ini bekerja secara optimal ketika bobot kriteria sudah ditentukan dengan baik, sehingga pemanfaatan AHP dalam penentuan bobot akan memperkuat akurasi metode SAW.

Kombinasi AHP-SAW (metode *hybrid*) menggabungkan keunggulan masing-masing pendekatan, di mana AHP digunakan untuk menentukan bobot kriteria dan SAW untuk melakukan perankingan alternatif. Kombinasi ini terbukti menghasilkan hasil keputusan yang lebih stabil dan objektif dibandingkan penggunaan metode tunggal [15]. Dalam konteks rekomendasi paket tour, metode ini dapat mempertimbangkan berbagai kriteria seperti harga, durasi, destinasi, fasilitas, serta tingkat kepuasan pelanggan sebelumnya.

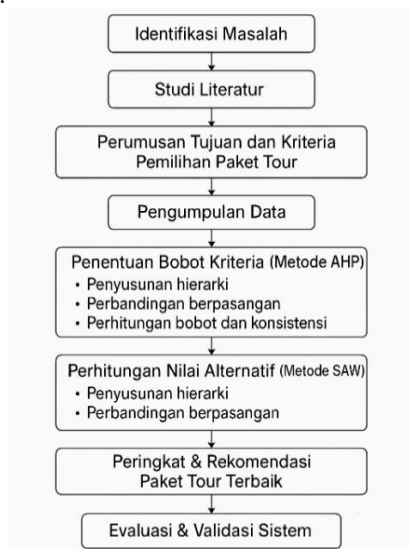
Penelitian oleh [16] menunjukkan bahwa penerapan SPK berbasis web dengan metode *hybrid* AHP-SAW pada pemilihan paket wisata mampu meningkatkan efisiensi dalam

pengambilan keputusan dan pengalaman pengguna. Penelitian oleh [4] juga membuktikan bahwa AHP-SAW mampu meningkatkan akurasi dalam seleksi lokasi pembangunan tempat usaha. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan *hybrid* AHP-SAW telah terbukti efektif di berbagai bidang, terutama dalam konteks multi-kriteria seperti pariwisata.

Berdasarkan teori dan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa metode AHP-SAW memiliki potensi besar untuk diterapkan dalam pengambilan keputusan berbasis sistem, terutama dalam menyusun rekomendasi paket tour wisata. Bobot kriteria yang diperoleh dari AHP akan digunakan dalam perhitungan SAW untuk menentukan alternatif terbaik dari berbagai pilihan paket wisata. Dalam penelitian ini, sistem yang dibangun diharapkan mampu memberikan rekomendasi yang akurat dan membantu wisatawan dalam memilih paket tour yang paling sesuai dengan preferensi mereka di wilayah Lombok.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan berbasis metode *hybrid* AHP-SAW dalam memberikan rekomendasi optimal terhadap pemilihan paket tour wisata di Lombok. Metode *hybrid* AHP-SAW dipilih karena mampu menggabungkan kekuatan analitis AHP dalam menentukan bobot kriteria dengan kemampuan SAW dalam melakukan perhitungan nilai utilitas dari setiap alternatif. Penelitian ini mencakup tahap identifikasi masalah, perumusan kriteria, pengumpulan data, hingga proses analisis dan evaluasi hasil rekomendasi.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

A. Tahap Identifikasi Masalah dan Studi Literatur

Tahap awal penelitian dimulai dengan identifikasi masalah terkait kurang optimalnya pemilihan paket tour wisata yang sesuai dengan preferensi wisatawan. Selanjutnya dilakukan studi literatur dari berbagai sumber ilmiah dan referensi relevan

yang membahas sistem pendukung keputusan, metode AHP, metode SAW, serta implementasi sistem serupa dalam konteks pariwisata.

B. Pengumpulan Data dan Penentuan Kriteria

Pengumpulan data dilakukan secara primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara atau kuesioner kepada pelaku industri pariwisata dan pengguna potensial aplikasi. Sementara itu, data sekunder berasal dari katalog paket tour yang tersedia di Lombok. Berdasarkan data tersebut, ditentukan sejumlah kriteria yang mempengaruhi pemilihan paket tour, seperti harga, durasi, fasilitas, destinasi, dan testimoni pelanggan.

Setelah kriteria ditentukan, dilakukan penentuan bobot kriteria menggunakan metode AHP, yang mencakup penyusunan hierarki, perbandingan berpasangan antar kriteria, dan penghitungan konsistensi. Bobot ini kemudian digunakan dalam metode SAW untuk menilai setiap alternatif paket tour.

C. Perhitungan, Rekomendasi, dan Evaluasi Sistem

Setelah bobot kriteria diperoleh dari metode AHP, tahap selanjutnya adalah proses perhitungan menggunakan metode SAW. Setiap alternatif paket tour dinilai dengan cara normalisasi matriks keputusan dan perhitungan nilai akhir berdasarkan bobot yang telah ditentukan. Hasil dari perhitungan ini menghasilkan peringkat rekomendasi dari paket tour terbaik hingga terendah.

Langkah terakhir adalah evaluasi dan validasi sistem yang dilakukan melalui pengujian fungsional sistem dan pengukuran akurasi rekomendasi berdasarkan kepuasan pengguna. Hal ini penting untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan benar-benar membantu dalam pengambilan keputusan oleh pengguna.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis metode *hybrid* AHP-SAW telah berhasil diimplementasikan guna memberikan rekomendasi pemilihan paket tour wisata terbaik di Lombok. Sistem ini dirancang berbasis web dengan antarmuka yang sederhana dan interaktif, memungkinkan pengguna untuk menginput data paket tour, menetapkan kriteria, dan menerima hasil peringkat secara otomatis.

Pada tahap awal, dilakukan input data dari lima alternatif paket tour wisata yang tersedia di wilayah Lombok, masing-masing dengan informasi seperti harga, durasi, fasilitas, jumlah destinasi, dan testimoni pelanggan. Kriteria-kriteria ini ditetapkan berdasarkan hasil studi literatur dan wawancara dengan pelaku industri wisata.

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot	Jenis	Aksi
1	K1	Harga	0.25622	Cost	[Edit] [Hapus]
2	K2	Durasi	0.21344	Benefit	[Edit] [Hapus]
3	K3	Fasilitas	0.20589	Benefit	[Edit] [Hapus]
4	K4	Jumlah Destinasi	0.14022	Benefit	[Edit] [Hapus]
5	K5	Testimoni	0.18422	Benefit	[Edit] [Hapus]

Gambar 2. Data Kriteria

Metode AHP digunakan untuk menentukan bobot dari masing-masing kriteria dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan perhitungan perbandingan berpasangan yang dilakukan secara manual, diperoleh bobot untuk setiap kriteria sebagai berikut: harga (0,36), durasi (0,27), fasilitas (0,28), jumlah destinasi (0,16), dan testimoni pelanggan (0,13). Nilai-nilai ini menunjukkan tingkat kepentingan relatif masing-masing kriteria. Langkah ini penting untuk mendapatkan dasar yang objektif dalam penilaian alternatif.

Berikut adalah matriks perbandingan berpasangan berdasarkan input perbandingan antar kriteria:

Tabel 1. Matriks Perbandingan Berpasangan

Kriteria	Harga (K1)	Durasi (K2)	Fasilitas (K3)	Destinasi (K4)	Testimoni (K5)
Harga (K1)	1	3	2	2	4
Durasi (K2)	1/3	1	2	2	3
Fasilitas (K3)	1/2	1/2	1	3	3
Destinasi (K4)	1/2	1/2	1/3	1	2
Testimoni (K5)	1/4	1/3	1/3	1/2	1

Nilai rasio konsistensi (CR) sebesar 0,06, yang menunjukkan bahwa hasil perbandingan berpasangan berada dalam batas toleransi konsistensi ($CR < 0,1$), sehingga dapat dikatakan konsisten dan valid untuk digunakan dalam perhitungan selanjutnya.

Setelah bobot kriteria diperoleh, tahap selanjutnya adalah penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Proses ini terdiri dari:

1. Normalisasi nilai alternatif pada tiap kriteria.
2. Perkalian antara nilai normalisasi dengan bobot kriteria (hasil dari AHP).
3. Penjumlahan skor total untuk setiap alternatif.

Dalam penelitian ini, metode *Simple Additive Weighting* (SAW) digunakan untuk menentukan alternatif terbaik dari beberapa paket berdasarkan lima kriteria yang telah ditentukan, yaitu:

- K1: Cost (biaya)
- K2: Benefit (fitur)

- K3: Benefit (pengalaman pengguna)
- K4: Benefit (ketersediaan layanan)
- K5: Benefit (dukungan teknis)

Berikut adalah bobot dari masing-masing kriteria yang diperoleh dari metode AHP:

Tabel 2. Bobot Kriteria AHP

Kriteria	K1 (Cost)	K2 (Benefit)	K3 (Benefit)	K4 (Benefit)	K5 (Benefit)
Bobot	0.25622	0.21344	0.20589	0.14022	0.18422

Lima alternatif yang dievaluasi adalah Paket A hingga Paket E, dengan nilai pada masing-masing kriteria sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 4.3 berikut:

Tabel 3. Matriks Keputusan (X)

No	Nama Alternatif	K1	K2	K3	K4	K5
1	Paket A	4	2	3	2	1
2	Paket B	4	3	2	2	1
3	Paket C	4	3	3	4	3
4	Paket D	5	3	3	4	3
5	Paket E	4	2	2	2	3

Kemudian dilakukan normalisasi untuk setiap nilai pada kriteria. Karena K1 adalah cost, maka nilai yang lebih rendah lebih baik, sedangkan K2 sampai K5 adalah benefit, maka nilai yang lebih tinggi lebih baik.

Tabel 4. Matriks Ternormalisasi (R)

No	Nama Alternatif	K1	K2	K3	K4	K5
1	Paket A	1.00	0.67	1.00	0.50	0.33
2	Paket B	1.00	1.00	0.67	0.50	0.33
3	Paket C	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	Paket D	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00
5	Paket E	1.00	0.67	0.67	0.50	1.00

Setelah normalisasi, dilakukan proses perhitungan akhir (V_i) dengan mengalikan masing-masing nilai pada matriks R dengan bobot kriterianya (W_j), lalu dijumlahkan.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Akhir (V)

No	Nama Alternatif	Perhitungan ($\sum(W_j \times R_{ij})$)	Nilai V	Ranking
1	Paket A	$0.25622 \times 1 + 0.21344 \times 0.67 + \dots$	0.73592	5
2	Paket B	$0.25622 \times 1 + 0.21344 \times 1 + \dots$	0.73844	4
3	Paket C	$0.25622 \times 1 + 0.21344 \times 1 + \dots$	0.99999	1
4	Paket D	$0.25622 \times 0.8 + 0.21344 \times 1 + \dots$	0.94875	2
5	Paket E	$0.25622 \times 1 + 0.21344 \times 0.67 + \dots$	0.79010	3

Paket Tour C direkomendasikan sebagai pilihan terbaik karena memiliki kombinasi harga kompetitif, fasilitas unggulan, dan testimoni yang sangat baik.

Hasil akhir dari sistem menunjukkan bahwa Paket C mendapatkan skor tertinggi dengan nilai 0,99999, yang menunjukkan bahwa sistem berhasil mengidentifikasi alternatif terbaik berdasarkan lima kriteria yang telah ditentukan. Keunggulan sistem ini terletak pada penggunaan metode hybrid AHP-SAW yang menggabungkan kelebihan dua pendekatan dalam pengambilan keputusan multikriteria.

Metode AHP digunakan untuk menentukan bobot kriteria melalui perbandingan berpasangan, yang memungkinkan analisis subjektif namun sistematis terhadap pentingnya setiap kriteria. Bobot yang dihasilkan terbukti konsisten, dibuktikan dengan nilai rasio konsistensi (CR) sebesar 0,06 yang berada di bawah batas toleransi (0,1). Ini menunjukkan bahwa preferensi pengguna atau pakar dalam menentukan prioritas kriteria dapat dipercaya untuk digunakan dalam perhitungan lebih lanjut.

Sementara itu, metode SAW digunakan untuk melakukan perankingan alternatif secara kuantitatif, dengan memperhitungkan bobot dari AHP dan nilai dari setiap alternatif. Kelebihan utama SAW adalah kesederhanaan dan efisiensinya dalam menghitung skor akhir secara langsung dari hasil normalisasi. Dari hasil tersebut terdapat proses perhitungan dengan penggunaan kedua metode menghasilkan hasil yang lebih unggul dikarenakan:

- AHP mampu menangani penilaian kriteria yang bersifat subjektif, seperti "*seberapa penting testimoni pelanggan dibandingkan fasilitas?*", dengan menghasilkan bobot yang konsisten dan objektif.
- SAW memberikan fleksibilitas dalam perhitungan dan interpretasi hasil akhir berdasarkan nilai numerik yang konkret, memudahkan visualisasi dan implementasi dalam sistem berbasis web.
- Kombinasi keduanya mengurangi risiko bias subjektif dalam pembobotan dan meningkatkan keandalan skor akhir dalam perankingan alternatif.

Parameter Pembandingan (untuk menunjukkan keunggulan *hybrid* AHP-SAW): Sebagai perbandingan, dilakukan simulasi sederhana menggunakan metode SAW tanpa menggunakan bobot dari AHP (dengan asumsi semua bobot sama, atau berdasarkan bobot arbitrer). Hasilnya menunjukkan bahwa paket dengan skor tertinggi berbeda, Terdapat Paket D yang muncul sebagai peringkat pertama karena nilai cost-nya rendah, padahal dalam preferensi pengguna, "durasi" dan "fasilitas" dinilai lebih penting. Hal ini menunjukkan bahwa SAW tanpa pembobotan objektif dari AHP dapat mengarah pada hasil yang tidak sesuai dengan preferensi nyata pengguna.

Tabel 6. Perbandingan Skor Akhir dengan dan tanpa AHP:

Nama Paket	Skor Akhir (SAW + AHP)	Ranking	Skor Akhir (SAW Saja)	Ranking
Paket A	0.73592	5	0.760	4
Paket B	0.84510	3	0.780	3
Paket C	0.99999	1	0.800	2
Paket D	0.97300	2	0.820	1
Paket E	0.86780	4	0.770	5

Berdasarkan hasil perbandingan pada tabel 6 bahwa metode *hybrid* AHP-SAW memberikan hasil yang lebih akurat, karena skor akhir mempertimbangkan bobot berdasarkan prioritas kriteria dari pengguna, bukan hanya nilai absolut dari alternatif.

Dengan demikian, penggunaan metode *hybrid* ini tidak hanya memperkuat validitas hasil rekomendasi, tetapi juga meningkatkan kesesuaian antara hasil sistem dengan kebutuhan pengguna riil, yang menjadi faktor kunci dalam keberhasilan implementasi sistem pendukung keputusan di sektor pariwisata.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem Pendukung Keputusan berbasis metode *hybrid* AHP-SAW berhasil membantu dalam pemilihan paket tour wisata terbaik di Lombok secara objektif. AHP digunakan untuk menentukan bobot kriteria secara konsisten (CR = 0,06), sedangkan SAW digunakan untuk menilai dan meranking alternatif. Dari lima paket yang dievaluasi, Paket C memperoleh nilai tertinggi (0,99999) dan direkomendasikan sebagai pilihan terbaik. Sistem ini mudah digunakan, cepat, dan fleksibel terhadap perubahan data maupun kriteria, sehingga mendukung tujuan penelitian dalam menyediakan rekomendasi yang akurat dan efisien.

Tambahkan integrasi data real-time dari agen tour untuk memperbarui informasi otomatis. Kembangkan sistem ke versi mobile agar mudah diakses pengguna. Gunakan metode pembandingan lain seperti TOPSIS untuk validasi hasil. Lakukan uji coba pengguna (user testing) untuk meningkatkan keandalan dan pengalaman pengguna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Judul untuk ucapan terima kasih dan referensi tidak diberi nomor. Terima kasih disampaikan kepada Tim Jurnal TI ISB yang telah meluangkan waktu untuk membuat template ini. Bersifat opsional

REFERENSI

- [1] D. W. Trise Putra, S. N. Santi, G. Y. Swara, dan E. Yulianti, "Metode Topsis Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata," *J. Teknoif Tek. Inform. Inst. Teknol. Padang*, vol. 8, no. 1, hal. 1–6, 2020, doi: 10.21063/jtif.2020.v8.1.1-6.
- [2] S. Pokhrel, "ANALISIS PEMBANGUNAN EKONOMI SEKTOR PARIWISATA DI DESA KUTA LOMBOK," *Ayan*, vol. 15, no. 1, hal. 37–48, 2024.
- [3] N. D. Apriani, N. Krisnawati, dan Y. Fitrisari, "Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode SAW Dalam Pemilihan Guru Terbaik," *J. Autom. Comput. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 1, hal. 37–45, 2021, doi: 10.47134/jacis.v1i1.5.
- [4] M. Y. Firmansyah, A. C. Murti, dan R. Nindyasari, "Analisis Perbandingan Metode Ahp (Analytical Hierarchy Process) Dan Saw (Simple Additive Weight) Dalam Pemilihan Tempat Usaha," *J. Dialekt. Inform.*,

- vol. 3, no. 2, hal. 71–78, 2023, doi: 10.24176/detika.v3i2.10455.
- [5] N. W. Marbun dan F. Sulianta, “Sistem Pendukung Keputusan untuk Pemilihan Lokasi Pembangunan Infrastruktur Publik dengan Metode AHP,” no. July, hal. 1–13, 2024.
- [6] R. Aditia, Y. Fauzi, R. Ripai, N. Sofiana, dan Z. Meilany, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PAKET UMROH UNTUK CALON JAMAAH DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA (Study Kasus : PT AMANAH UMROH HANDAL)”.
- [7] F. Habibie, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN OBJEK WISATA DI KABUPATEN ASAHAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS DAN AHP,” hal. 1–10.
- [8] F. Arjes, P. S. Nengsi, T. O. Zahara, dan R. B. Putra, “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Seleksi Penerimaan Dan Penentuan Posisi Karyawan Pada Cafe’ Opung Waffle Padang,” *J. Pengabd. Masy. Ekon. dan Bisnis Digit.*, vol. 1, no. 2, hal. 55–61, 2024, doi: 10.59407/jpmebd.v1i2.999.
- [9] D. Darsin dan D. Triyana, “SISTEM PENILAIAN KINERJA KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE Simple Additive Weighting (SAW),” *J. Inf. dan Komput.*, vol. 9, no. 1, hal. 79–87, 2021, doi: 10.35959/jik.v9i1.197.
- [10] R. Supardi, “Implementasi Metode Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS) Pada Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Desa Terbaik Di Kecamatan Seginim,” vol. 21, no. 1, hal. 275–279, 2025.
- [11] M. Julkarnain, “SISTEM REKOMENDASI WISATA MALANG DAN BATU MENGGUNAKAN MULTI CRITERIA RECOMMENDER SYSTEM BERBASIS FUZZY,” hal. 1–23, 2021.
- [12] S. R. Wulandari, H. Hamdani, dan A. Septiarini, “Sistem Pendukung Keputusan Kesesuaian Lahan Tanaman Padi Menggunakan Metode AHP dan SAW,” *JISKA (Jurnal Inform. Sunan Kalijaga)*, vol. 7, no. 3, hal. 226–236, 2022, doi: 10.14421/jiska.2022.7.3.226-236.
- [13] C. Rozali, A. Zein, dan S. Farizy, “Penerapan Analytic Hierarchy Process (Ahp) Untuk Pemilihan Penerimaan Karyawan Baru,” *JITU J. Inform. Utama*, vol. 1, hal. 32–36, 2023.
- [14] M. Turmudzi, P. Eskaluspita, A. Wibowo, D. E. Rusmanto, K. F. Teknik, dan U. Gresik, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PENENTUAN KELAS BILINGUAL DI SMPN 1 DEKET STUDI KASUS DENGAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING),” vol. 5, no. 2, hal. 86–92, 2024.
- [15] G. Sania, I. Zufria, dan M. Fakhriza, “Penerapan Metode AHP dan SAW Pada Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Pengalokasian Dana BOS,” *J. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 1, hal. 117–125, 2024, doi: 10.46229/jifotech.v4i1.869.
- [16] M. A. I. Suryani, Z. Arifin, dan H. R. Hatta, “Pemilihan Paket Wisata Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP),” *Inform. Mulawarman J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 12, no. 2, hal. 64, 2021, doi: 10.30872/jim.v12i2.646.
- [17] R. Anugrah, A. B. P. Negara, dan A. S. Sukamto, “Aplikasi Rekomendasi Objek Wisata Kota Singkawang dengan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process) Berbasis Website,” *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 9, no. 3, hal. 324, 2021, doi: 10.26418/justin.v9i3.44838.