Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Destinasi Wisata Danau di Provinsi Jambi

Eka Martyani¹, Ikke Yamalia², Rd. Rahmat Dauli²

Universitas Adiwangsa Jambi^{1,2,3} Email: ekamartyanihs@gmail.com¹, kekeyamalia@gmail.com², dollytara29@gmail.com³

ABSTRACT

A tourist object is the embodiment of human creation, way of life, art and culture and the history of the nation and places of natural conditions that have an attraction to visit. Jambi province has many popular lakes that are still not exposed to the public, some of these lakes are the best places for tourists to enjoy water tourism. But here will be discussed only a few lake destinations. With a fairly large number of lake attractions, sometimes it makes tourists hesitate to choose a tourist attraction to visit when they go to Jambi Province. To overcome this problem In this decision support system, the Analytical Hierarchy Process (AHP) method is used to determine the best alternative from the lake tourist destination to be selected. Six basic criteria used are mileage, transportation, facilities, entrance fee, scenery, and security. The AHP method is used to calculate the weight of each criterion to produce the best alternative. This Decision Support System is expected to be able to provide assistance and recommendations for the best alternative to tourists in choosing tourist destinations that are in accordance with their wishes.

Keywords: Tourism Object, Decision Support System, AHP

ABSTRAK

Objek wisata adalah perwujudan dari ciptaan manusia, tata hidup, seni budaya serta sejarah bangsa dan tempat keadaan alam yang mempunyai daya tarik untuk dikunjungi. Provinsi jambi memiliki banyak danau populer yang masih belum terekspos ke publik, sejumlah danau ini merupakan tempat terbaik bagi wisatawan untuk menikmati wisata perairan. Namun disini akan dibahas beberapa destinasi danau saja. Dengan jumlah objek wisata danau yang lumayan banyak, terkadang membuat wisatawan ragu memilih objek wisata yang akan dikunjungi apabila ke Provinsi Jambi. Untuk mengatasi masalah tersebut Dalam sistem pendukung keputusan ini, digunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan alternatif terbaik dari destinasi wisata danau yang akan dipilih. Enam kriteria dasar yang digunakan yakni jarak tempuh, transportasi, fasilitas, biaya tiket masuk, pemandangan, dan keamanan. Metode AHP digunakan untuk menghitung bobot dari setiap kriteria untuk menghasilkan alternatif terbaik. Sistem Pendukung Keputusan ini diharapkan mampu memberikan bantuan dan rekomendasi alternatif terbaik kepada wisatawan dalam memilih tujuan destinasi wisata yang sesuai dengan keinginan.

Kata kunci: Objek Wisata, Sistem Pendukung Keputusan, AHP

PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang

Objek wisata adalah perwujudan dari ciptaan manusia, tata hidup, seni budaya serta sejarah bangsa dan

keadaan tempat alam yang mempunyai dava tarik untuk Objek wisata dikunjungi. dapat berupa wisata alam atau berupa wisata alam seperti gunung, danau, sungai, pantai, laut, atau berupa objek bangunan seperti museum, benteng, situs peningglan sejarah, Objek wisata di lain-lain. Indonesia mulai bertambah dan berkembang terkhusus objek wisata lokal di provinsi Jambi. Hal ini dikarenakan wisata lokal merupakan yang sektor dianggap menguntungkan dan sangat berpotensi untuk meningkatkan pendapatan usaha masyarakat pada daerah tersebut. Penulis mengambil studi kasus beberapa objek wisata danau yang ada di provinsi Jambi, diantaranya: Danau Kaco, Danau Tujuh, Danau Kerinci. Gunung Danau Depati Empat, Danau Sipin, Danau Pauh, dari keenam objek wisata tersebut, banyak pengunjung dari luar daerah ataupun pengunjung lokal bingung untuk menentukan lokasi wisata sesuai keinginan mereka dari segi Jarak tempuh, Transportasi, Fasilitas, Biaya Tiket Masuk, Pemandangan, Keamanan menciptakan yang kepuasan pengunjung.

Untuk mengatasi masalah tersebut Dalam sistem pendukung keputusan ini, digunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan alternatif terbaik dari destinasi wisata danau yang akan dipilih. Enam kriteria dasar yang digunakan yakni jarak tempuh, transportasi, fasilitas, biaya tiket masuk. pemandangan, keamanan. Metode AHP digunakan untuk menghitung bobot dari setiap kriteria untuk menghasilkan alternatif Sistem Pendukung terbaik. Keputusan ini diharapkan mampu memberikan bantuan dan

rekomendasi alternatif terbaik kepada wisatawan dalam memilih tujuan destinasi wisata yang sesuai dengan keinginan

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dibuat sebuah rumusan masalah vaitu "Bagaimana menerapkan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Destinasi Wisata Danau di Provinsi Jambi."

1.3 Batasan Masalah

- 1. Sistem pendukung keputusan hanya sebagai alat bantu dalam menentukan keputusan dalam Pemilihan Destinasi Wisata Danau di Provinsi Jambi, tetapi terakhir keputusan tetap berada pada pihak wisatawan.
- Kriteria yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini antara lain Jarak tempuh, Transportasi, Fasilitas, Biaya Tiket Masuk, Pemandangan, Keamanan.
- Alternatif yang digunakan adalah Danau Kaco, Danau Gunung Tujuh, Danau Kerinci, Danau Depati Empat, Danau Sipin, Danau Pauh.
- Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP).

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah Menerapkan metode AHP dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Destinasi Wisata Danau di Provinsi Jambi.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari tulisan ini yaitu, membantu para wisatawan dalam menentukan pilihan Destinasi Wisata Danau di Provinsi Jambi yang sesuai dengan kebutuhan dan selera.

1. Landasan Teori

2.1 Sistem Penunjang Keputusan

Menurut Alter (2002) dalam Kusrini (2007:15), Decision Support System (DSS) merupakan sistem interaktif informasi menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, di mana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Johnson, M. P., Zheng, K.,

2014).DSS & Padman, R., biasanva dibangun untuk mendukung solusi atas suatu masalah atau untuk mengevaluasi suatu peluang, vang disebut aplikasi DSS (Irawan, P., Mazalisa, Z., & Panjaitan, F., 2015). Aplikasi DSS digunakan dalam pengambilan keputusan menggunakan Computer Based Information System (CBIS) yang fleksibel, interaktif, dan dapat diadaptasi, yang dikembangkan untuk mendukung solusi atas masalah manajemen spesifik yang tidak terstruktur (Oinas-Kukkonen, H., & Harjumaa, M., 2018).

Menurut Kusrini (2007), tujuan dari DSS adalah:

1. Membantu manajer dalam pengambilan keputusan atas masalah semi-terstruktur.

- Memberikan dukungan atas pertimbangan manajer dan bukannya dimaksudkan untuk menggantikan fungsi manajer.
- Meningkatkan efektivitas keputusan yang diambil manajer lebih daripada perbaikan efisiensinya.
- 4. Kecepatan komputasi.
- 5. Peningkatan produktivitas.
- 6. Dukungan kualitas.
- 7. Berdaya saing.
- 8. Mengatasi keterbatasan kognitif dalam pemrosesan dan penyimpanan.

2.2 Analytical Hierarchy Process (AHP)

Menurut Sarifah dan Merlina (2015)model proses analitis berjenjang (Analytic Hierarchy Process) diperkenalkan pertama kali oleh Thomas L. Saaty pada era 1970-an. Model yang berada di wilayah probabilistik ini merupakan model pengambilan keputusan dan perencanaan strategis.Menurut Saragih dan Hartanti (2013), ciri khas dari model ini adalah penentuan skala prioritas atas alternatif pilihan berdasarkan suatu proses analitis secara berjenjang, terstruktur atas variabel Terdapat keputusan. empat aksioma-aksioma yang terkandung dalam model AHP vaitu (Widyasuti, M., Wanto, A., Hartama, D., & Purwanto, E., 2017):

Reciprocal Comparison 1. adalah pengambil keputusan harus dapat membuat perbandingan dan menyatakan preferensinya. Preferensi tersebut harus memenuhi syarat reciprocal vaitu apabila A lebih disukai daripada B dengan skala x. maka В lebih disukai

daripada A dengan skala 1/x

- 2. Homogeneity adalah preferensi seseorang harus dinyatakan dapat dalam skala terbatas atau dengan kata lain elemen-elemennya dapat dibandingkan satu sama lainnya. Kalau aksioma ini tidak dipenuhi maka elemen-elemen yang dibandingkan tersebut tidak homogeny dan harus dibentuk ckuster (kelompok elemen) yang baru.
- Independence 3. adalah preferensi dinyatakan dengan mengasumsikan kriteria bahwa tidak dipengaruhi oleh alternatifalternatif ada yang melainkan oleh objektif keseluruhan. menunjukkan bahwwa pola ketergantungan dalam AHP adalah searah, maksudnya perbandingan antara elemen-elemen dalam satu tingkat dipengaruhi atau elementergantung oleh elemen pada tingkat dasarnya.
- 4. Exception adalah untuk tujuan pengambilan keputusan. Struktur hirarki diasumsikan lengkap, apabila asumsi ini tidak dipenuhi maka pengambilan keputusan tidak memakai seluruh kriteria atau objektif yang tersedia atau diperlukan sehingga keputusan yang diambil dianggap tidak lengkap.

2.3 Prinsip Dasar Analytical Hierarchy Process (AHP)

Menurut Kusrini (2007:133), dalam menyelesaikan permasalahan dengan AHP ada beberapa prinsip dasar yang harus dipahami antara lain:

- 1. Membuat Hierarki Sistem yang kompleks bisa dipahami dengan memecahkan elemenelemen menjadi pendukung. Agar bisa mendapat hasil yang akurat, persoalan dipecahkan secara menerus sampai tidak mungkin pemecahan dilakukan lebih laniut. sehingga diperoleh beberapa tingkatan dari persoalan tersebut.
- 2. Penilaian Kriteria dan Alternatif

Penilaian ini merupakan inti dari AHP karena akan berpengaruh kepada urutan prioritas dari elemen-elemennya. Hasil dari penilaian ini lebih mudah disajikan dalam bentuk matriks perbandingan berpasangan yang berguna untuk melihat kepentingan relatif dua elemen pada suatu tingkat tertentu dalam kaitannya dengan tingkatan di atasnya, sebagaimana tabel 1.

Tabel 1. Skala Penilaian Perbandingan Pasangan

Intensitas kepentingan	Keterangan						
1	Kedua elemen sama pentingnya						
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya						
5	Elemen yang satu lebih penting daripada yang lainnya						
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya						
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya						
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan-pertimbangan yang berdekatan						

Sumber: Saaty, 1988

3. Pengumpulan Data

1. Metode Wawancara

Proses memperoleh keterangan dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan masyarakat dan memberikan data yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

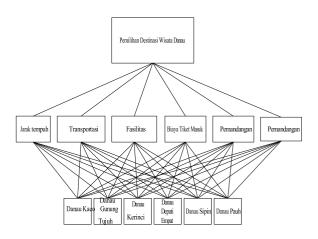
Responden dari masyarakat beriumlah 50 orang. Pewawancara menggunakan daftar pertanyaan yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Daftar tersebut diberikan kepada masyarakat dengan harapan mereka akan memberikan tanggapan terhadap daftar pertanyaan tersebut.

2. Metode Observasi Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung pada obyek penelitian tentang bagaimana respon masyarakat dalam memilih destinasi wisata yang sesuai dengan selera mereka.

 Metode Kepustakaan Pengumpulan data yang berasal dari buku, jurnal, laporan serta sumber informasi tertulis lainnya yang terkait dengan masalah yang diteliti.

4. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan kriteria. dan alternatif yang telah diambil, maka disusunlah dalam sebuah hierarki agar lebih mempermudah dalam pengolahan data. Proses penyusunan hierarki sangan penting untuk mencegah terjadinya kesalahan yang akan berdampak pada ketidak konsistenan nantinya. Untuk itu dibuatlah struktur hierarki untuk menggambarkan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Adapun hierarki yang dibuat berdasarkan kriteria, sub kriteria serta alternatif diatas adalah seperti pada gambar 1:



Gambar 1. Hierarki Pemilihan Destinasi wisata danau

Dari hasil pengisian kuesioner yang telah disebarkan kepada responden, kemudian dibuat dalam bentuk matriks perbandingan berpasangan untuk mendapatkan bobot dari kriteria masing- masing. Untuk lebih mempermudah dalam perhitungannya, maka dibuatlah dalam bentuk tabel dan setiap elemennya didesimalkan. Berdasarkan matriks perbandingan yang telah dibuat maka data-data tersebut dapat diolah untuk memperoleh indeks konsistensi dan rasio konsistensi. Dengan demikian hasil matriks berpasangan untuk masing- masing kriteria alternatif yang dibuat adalah dapat disaiikan dalam bentuk tabel.

4.1 Kriteria Utama

Nilai vector eigen dihasilkan dari rata-rata bobot relatif untuk setiap baris. Hasilnya dapat diperoleh pada tabel 2.

Tabel 2. Matriks Faktor Pembobotan Hirarki Kriteria utama yang dinormalkan

Kriteria	Jarak tempuh	Transportasi	Fasilitas	Biaya Tiket Masuk	Pemandangan	Keamanan	Total Baris	Eigen Vektor
Jarak tempuh	0,077	0,063	0,051	0,048	0,083	0,171	0,416	0,082
Transportasi	0,077	0,063	0,034	0,040	0,083	0,086	0,305	0,064
Fasilitas	0,154	0,188	0,102	0,079	0,083	0,114	0,566	0,120
Biaya Tiket Masuk	0,385	0,313	0,305	0,238	0,083	0,171	1,110	0,249
Pemandangan	0,154	0,125	0,203	0,119	0,167	0,114	0,728	0,147
Keamanan	0,154	0,250	0,305	0,476	0,500	0,343	1,874	0,338
Total	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	6	1,000

Dari tabel 2, diperoleh nilai CR -0,827, karena nilai CR<0.100 maka preferensi responden adalah konsisten. Dari hasil tabel menunjukkan, Keamanan merupakan kriteria paling penting yaitu dengan bobot 0.338 atau 33,8%. Berikutnya adalah Biaya tiket masuk dengan bobot 0.249 atau 24,9%, Pemandangan 0.147 atau 14,7%, berikutnya Fasilitas dengan bobot 0.120 atau 12%, berikutnya adalah jarak tempuh dengan bobot 0.082 atau 8,2%, dan yang terakhir adalah transportasi dengan bobot 0.064 atau 6.4%.



Gambar 2. Grafik Kriteria Utama

4.2 Kriteria Jarak Tempuh

Nilai *vector eigen* dihasilkan dari rata-rata bobot relatif untuk setiap baris. Hasilnya dapat diperoleh pada tabel 3.

Tabel 3. Matriks Faktor Kriteria Jarak
Tempuh yang dinormalkan

		,	, -					
Jarak tempuh	Danau Kaco	Danau Gunung Tujuh	<u>Danau</u> <u>Kerinci</u>	Danau Depati Empat	Danau Sipin	Danau Pauh	Total Baris	E V
Danau Kaco	0,375	0,143	0,182	0,143	0,167	0,143	1,152	0.
Danau Gunung Tujuh	0,125	0,286	0,182	0,143	0,167	0,143	1,045	0.
Danau Kerinci	0,125	0,143	0,182	0,143	0,167	0,143	0,902	0.
Danau Depati Empat	0,125	0,143	0,182	0,286	0,167	0,143	1,045	Û.
Danau Sipin	0,125	0,143	0,091	0,143	0,167	0,143	0,811	0.
Danau Pauh	0,125	0,143	0,182	0,143	0,167	0,286	1,045	Û.
Junlah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	6	1

Dari tabel 3, diperoleh nilai CR - 0,857, karena nilai CR<0.100 maka preferensi responden adalah

konsisten. Dari hasil tabel 3 menunjukkan, bobot Danau Kaco 0,192 atau 19,2%, Danau gunung tujuh, Danau depati empat, Danau Pauh sama 0,174 atau 17,4%, Danau Kerinci 0,150 atau 15%, dan terakhir Danau Sipin 0,135 atau 13,5%.



Gambar 3. Grafik Kriteria Jarak Tempuh

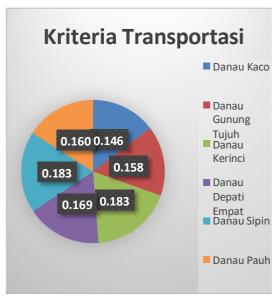
4.3 Kriteria Transportasi

Nilai *vector eigen* dihasilkan dari rata-rata bobot relatif untuk setiap baris. Hasilnya dapat diperoleh pada tabel 4.

Tabel 4. Matriks Faktor Kriteria Transportasi yang dinormalkan

Kriteria	Danan Kaco	Danau Gunung Tujuh	Danau Kerinci	Danau Depati Empat	Danau Sipin	Danau Pauh	Total Baris	Eigen Vektor
Danau Kaco	0,316	0,077	0,056	0,150	0,136	0,143	0,878	0,146
Danau Gunung Tujuh	0,158	0,308	0,056	0,150	0,136	0,143	0,950	0,158
Danau Kerinci	0,158	0,154	0.222	0,150	0,273	0,143	1,100	0,183
Danau Depati Empat	0,105	0,154	0,222	0,300	0,091	0,143	1,015	0,169
Danau Sipin	0,158	0,154	0,222	0,150	0,273	0,143	1,100	0,183
Danau Pauh	0,105	0,154	0,222	0,100	0,091	0,286	0,958	0,160
Juniah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	6,000	1,000

konsisten. Dari hasil tabel 4 menunjukkan, bobot Danau Kerinci, Danau Sipin 0,183 atau 18,3%, Danau Depati Empat 0,169 atau 16,9%, Danau Pauh 0,160 atau 16%, Danau Gunung tujuh 0,158 atau 15,8%, dan Danau Kaco 0,146 atau 14,6%.



Gambar 4. Grafik Kriteria Transportasi

4.4 Kriteria Fasilitas

Nilai *vector eigen* dihasilkan dari rata-rata bobot relatif untuk setiap baris. Hasilnya dapat diperoleh pada tabel 5.

Tabel 5. Matriks Faktor Kriteria Fasilitas yang dinormalkan

Kriteria	Danau Kaco	Danau Gunung Tujuh	Danau Kerinci	Danau Depati Empat	Danau Sipin	Danau Pauh	Total Baris	Eigen Vektor
Danau Kaco	0,353	0,100	0,062	0,158	0,240	0,042	0,956	0,159
Danau Gunung Tujuh	0,118	0,300	0,188	0,105	0,120	0,113	0,943	0,157
Danau Kerinci	0,118	0,150	0,188	0,158	0,240	0,169	1,022	0,170
Danau Depati Empat	0,118	0,150	0,188	0,316	0,080	0,169	1,020	0,170
Danau Sipin	0,176	0,150	0,188	0,158	0,240	0,169	1,081	0,180
Danau Pauh	0,118	0,150	0,188	0,105	0,080	0,338	0,978	0,163
Juniah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	6,000	1,000

konsisten. Dari hasil tabel 5 menunjukkan, bobot Danau Sipin 0,180 atau 18%, Danau Kerinci, Danau Depati Empat 0,170 atau 17%, Danau Pauh 0,163 atau 16,3%, Danau Kaco 0,159 atau 15,9%, dan Danau Gunung Tujuh 0,157 atau 15,7%.



Gambar 5. Grafik Kriteria Fasilitas

4.5 Kriteria Biaya Tiket Masuk

Nilai *vector eigen* dihasilkan dari rata-rata bobot relatif untuk setiap baris. Hasilnya dapat diperoleh pada tabel 6.

Tabel 6. Matriks Faktor Kriteria Biaya Tiket Masuk yang dinormalkan

Kriteria	Danau Kaco	Danau Gunung Tujuh	Danau Kerinci	Danau Depati Empat	Danau Sipin	Danau Pauh	Total Baris	Eigen <u>Vektor</u>
Danau Kaco	0,375	0,250	0,125	0,150	0,115	0,042	1,058	0,176
Danau Gunung Tujuh	0,125	0,250	0,125	0,150	0,231	0,169	1,050	0,175
Danau Kerinci	0,125	0,125	0,250	0,150	0,231	0,169	1,050	0,175
Danau Depati Empat	0,125	0,125	0,250	0,300	0,077	0,113	0,989	0,165
Danau Sipin	0,125	0,125	0,125	0,150	0,231	0,169	0,925	0,154
Danau Pauh	0,125	0,125	0,125	0,100	0,115	0,338	0,928	0,155
<u>Junlah</u>	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	6,000	1,000

Dari tabel 6, diperoleh nilai CR -0,841, karena nilai CR<0.100 maka preferensi responden adalah konsisten. Dari hasil tabel 6 menunjukkan, bobot Danau Kaco 0,176 atau 17,6%, Danau Gunung Tuiuh, Danau Kerinci 0.175 atau 17,5%, Danau Depati Empat 0,165 atau 16,5%, Danau Pauh 0,155 atau 15,5%, dan Danau Sipin 0,154 atau 15,4%.



Gambar 6. Grafik Kriteria Biaya Tiket Masuk

4.6 Kriteria Pemandangan

Nilai *vector eigen* dihasilkan dari rata-rata bobot relatif untuk setiap baris. Hasilnya dapat diperoleh pada tahel 7

Tabel 7. Matriks Faktor Kriteria Pemandangan yang dinormalkan

Kriteria	Danau Kaco	Danau Gunung Tujuh	Danau Kerinci	Danau Depati Empat	Danau Sipin	Danau Pauh	Total Baris	Eigen Vektor
Danau Kaco	0,061	0,059	0,240	0,261	0,345	0,417	1,382	0,230
Danau Gunung Tujuh	0,121	0,059	0,240	0,261	0,207	0,250	1,138	0,190
Danau Kerinci	0,424	0,294	0,080	0,043	0,034	0,042	0,918	0,153
Danau Depati Empat	0,182	0,294	0,040	0,087	0,138	0,167	0,907	0,151
Danau Sipin	0,182	0,176	0,240	0,174	0,069	0,042	0,883	0,147
Danau Pauh	0,030	0,118	0,160	0,174	0,207	0,083	0,772	0,129
Juniah	1.000	1,000	1.000	1,000	1,000	1.000	6,000	1,000

preferensi responden adalah konsisten. Dari hasil tabel 7 menunjukkan, bobot Danau Kaco 0,230 atau 23%, Danau Gunung Tujuh 0,190 atau 19%, Danau Kerinci 0,153 atau 15,3%, Danau Depati Empat 0,151 atau 15,1%, Danau Sipin 0,147 atau 14,7%, dan Danau Pauh 0,129 atau 12,9%.



Gambar 7. Grafik Kriteria Pemandangan

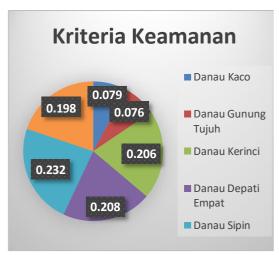
4.7 Kriteria Keamanan

Nilai *vector eigen* dihasilkan dari rata-rata bobot relatif untuk setiap baris. Hasilnya dapat diperoleh pada tabel 8.

Tabel 8. Matriks Faktor Kriteria Keamanan yang dinormalkan

Kriteria	Danau Kaco	Danau Gunung Tujuh	Danau Kerinci	Danau Depati Empat	Danau Sipin	Danau Pauh	Total Baris	Eigen Vektor
Danau Kaco	0,045	0,015	0,054	0,025	0,114	0,222	0,476	0,079
Danau Gunung Tujuh	0,136	0,045	0,054	0,025	0,086	0,111	0,457	0,076
Danau Kerinci	0,318	0,313	0,162	0,050	0,171	0,222	1,237	0,206
Danau Depati Empat	0,227	0,313	0,324	0,100	0,171	0,111	1,248	0,208
Danau Sipin	0,136	0,179	0,324	0,300	0,343	0,111	1,394	0,232
Danau Pauh	0,136	0,134	0,081	0,500	0,114	0,222	1,188	0,198
Juniah	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	- 6	1,000

preterensi responden adaian konsisten. Dari hasil tabel 7 menunjukkan, bobot Danau Kaco 0,230 atau 23%, Danau Gunung Tujuh 0,190 atau 19%, Danau Kerinci 0,153 atau 15,3%, Danau Depati Empat 0,151 atau 15,1%, Danau Sipin 0,147 atau 14,7%, dan Danau Pauh 0,129 atau 12,9%.



Gambar 8. Grafik Kriteria Keamanan

4.8 Hasil Akhir

Untuk mencari kesimpulan akhir dari masing – masing alternatif pemilihan Pemilihan Destinasi Wisata Danau di Provinsi Jambi yaitu dengan cara nilai eigen masing – masing alternatif dikalikan dengan nilai eigen kriteria utama, sebagaimana terlihat pada tabel 9 dan tabel 10.

Tabel 8. Nilai Eigen Alternatif

10 10 10	10.00	Bohot Kriteria								
Destinasi	Jarak tempuh	Transportasi	Fasilitas	Biaya Tiket Masuk	Pemandangan	Keamanan				
Danau Kaco	0,198	0,141	0,160	0,182	0,211	0,095				
Danau Gunung Tupuh	0,173	0,154	0,156	0,174	0,181	0,075				
Danau Kerinci	0,148	0,187	0,172	0,174	0,174	0,182				
Danau Depati Empat	0,173	0,171	0,170	0,167	0,154	0,189				
Danau Sipin	0,135	0,187	0,181	0,152	0,155	0,251				
Danau Pauh	0,173	0,160	0,161	0,152	0,125	0,207				

Pemilihan Destinasi Wisata Danau di Provinsi Jambi

Destinasi	Nilai
Danau Sipin	0,18997966
Danau Kerinci	0,17505351
Danau Depati Empat	0,17354899
Danau Pauh	0,16963474
Danau Kaco	0,15327267
Danau Gunung Tujuh	0,13851042

Berdasarkan Vector Eigen Pemilihan Destinasi Wisata Danau di Provinsi Jambi terlihat bahwa bobot prioritas tertinggi yaitu Danau Sipin dengan bobot nilai 0.190 atau 19%, maka dapat disimpulkan bahwa responden dalam hal ini masyarakat lebih condong memilih Danau Sipin sebagai Destinasi Wisata Danau di Provinsi Jambi dari segi Jarak tempuh, Transportasi, Fasilitas, Biaya Tiket Masuk, Pemandangan, Keamanan. Disusul Danau Kerinci 0,175 atau 17,5%, Danau Depati Empat 0,174 atau 17,4%, Danau Pauh 0,170 atau 17%, Danau Kaco 0,153 atau 15,3%, dan Danau Gunung Tujuh 0,139 atau 13,9%.



Gambar 7. Grafik Penetapan Hasil Terbaik Pemilihan Destinasi Wisata Danau di Provinsi Jambi

5. Penutup

Berdasarkan hasil analis is dan berdasarkan uraian yang telah dilakukan selama proses penelitian. Dalam proses pengambilan keputusan yang melibatkan banyak kriteria alternatif pilihan, metode sangat cocok digunakan karena metode ini memperlihatkan perbandingan antara kriteria yang satu dengan yang lainnya.

Dengan menggunakan metode AHP memudahkan dalam pengambilan keputusan suatu produk atau jasa berdasarkan kriteria dan alternative yang disusun menjadi suatu hirarki. Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa kriteria yang paling penting dalam Pemilihan Destinasi Wisata

Danau di Provinsi Jambi adalah Keamanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Daud, R., Salam, S., Mohamad, S. N. M., & Yusoff, A. M. (2017). Modeling a Mobile Gamification Model to Increase Student Engagement: An Analysis Using Analytic Hierarchy Process. *Advanced Science Letters*, 23(9), 8707-8712.
- Irawan, P., Mazalisa, Z., & Panjaitan F. (2015, August). Penerapan Metode Fuzzy Tsukamoto dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik. In Student Colloquium Sistem Informasi & Teknik Informatika (SC-SITI) 2015. Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma.
- Johnson, M. P., Zheng, K., & Padman, R. (2014). Modeling the longitudinality of user acceptance of technology with an evidence-adaptive clin ical decision support system. *Decision Support Systems*, *57*, 444-453.
- Kusrini. 2007. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan. Yogyakarta: ANDI OFFSET.
- Oinas-Kukkonen, H., & Harjumaa, M. (2018). Persuasive systems design: key issues, process model and system features.In Routledge Handbook of Policy Design (pp. 105-123). Routledge.
- Prasetya, D. (2016). Pengaruh Persepsi Harga, Fitur Produk, Dan Word Of Mouth Terhadap Keputusan Pembelian Smartphone ANDROID (Studi

- Yogyakarta). Jurnal Manajemen Bisnis Indonesia (JMBI), 5(1), 91-100.
- Pressman, Roger, S. 2001.

 Software Engineering: A
 Practitioner's Approach, Fifth
 Edition. McGraw Hill
 Companies,Inc. United Stated.
- Saragih, Sylvia Hartati. 2013. Penerapan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pendukung pada sistem keputusan pemilihan ISSN: 2301-9425. laptop. Medan: Pelita Informasi Budi Darma Vol. IV, No.2 Agustus 2013:82-88. Diambil dari: http://www.academia.edu/dow nload/38645635/ahp1.pdf (17 Desember 2016)
- Tehubijuluw, dan Sugiarto (2014). Metodo logi Penelitian Cara Mudah Membuat Makalah, Skripsi, Tesis, dan Disertasi. Tangerang: Matana Publishing
- Widyasuti, M., Wanto, A., Hartama, D., & Purwanto, E. (2017). Rekomendasi Penjualan Aksesoris Handphone Menggunakan Metode Analitycal Hierarchy Process (AHP). KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer), 1(1).
- Kusrini, (2007). Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan. Yogyakarta : ANDI
- Kusumadewi, Sri, 2003, Artificial Intelligence, Graha Ilmu, Jakarta
- Saaty, R.W., 1988, Decision Making in Complex Environments, Pittsburgh

- Saaty, Thomas, L. 1993. "Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin". PT.Pustaka Binaman Pressindo.
- Turban, Efraim. 2007. Decision Support and Business Intellegence Systems. Eighth Edition. Pearson Education, Inc., New Jersey
- Turban, Efraim dan Jay E. Aro (00). Decision Support Systems And Intelligent System, Sixth Edition, Prentice-Hall International, Inc., New Jersey.
- Saprudin, Usep. (2020). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Dan Simple Weighting Additeve (SAW) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bibit Cabai Merah Unggul. ISSN :2355-4614. Online Teknik Informatika Institut Bisnis dan Informasi (IBI) Darmajaya Lampung. Jurnal Sistem Informasi (E-Journal), VOL.12, NO.1, April 2020