



## Peran Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Villa Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Berbasis Web

Fikrie Priambodo<sup>1</sup>, Ahmad Suryadi<sup>2</sup>

Program Studi Teknik Informatika<sup>1,2</sup>  
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer<sup>1,2</sup>  
Universitas Indraprasta PGRI<sup>1,2</sup>, Jakarta

[Fikrie@gmail.com](mailto:Fikrie@gmail.com)<sup>2</sup>, [yadi2812@gmail.com](mailto:yadi2812@gmail.com)<sup>2</sup>

**Received:** 2024-11-13. **Revised:** 2024-11-30. **Accepted:** 2024-12-03.  
**Issue Period:** Vol.8 No.2 (2024), Pp. 306-318

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan platform web Pemilihan Villa merupakan bergerak dibidang pemilihan Villa yang menyediakan tempat istirahat dan berlibur. Segala aktivitas di Villa mulai dari pengelolaan ketersediaan villa, pemasaran villa, lokasi villa, hingga transaksi sewa secara manual atau lewat aplikasi tersebut. SPK (Sistem Pendukung Keputusan) merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemilihan, dan pemanipulasian data untuk membantu pengambilan keputusan. Untuk memecahkan masalah yang kompleks dan tidak terstruktur ke dalam kelompok-kelompok dengan mengatur kelompok tersebut ke dalam hierarki, penulisan membangun sistem pemilihan villa berbasis web dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan observasi. Penelitian ini bertujuan membantu dan memudahkan bagi para customer atau penyewa dalam mencari dan memilih menentukan yang sesuai dengan fasilitas, harga, lokasi, dan tipe.

**Kata kunci:** Pemilihan Villa, Sistem Pendukung Keputusan, Metode Analytical Hierarchy Process (AHP).

**Abstract:** This study aims to develop a Villa Selection web platform which is engaged in the selection of Villas that provide a place to rest and vacation. All activities in the Villa starting from managing the availability of villas, marketing villas, villa locations, to rental transactions manually or through the application. DSS (Decision Support System) is an interactive information system that provides information, selection, and data manipulation to assist decision making. To solve complex and unstructured problems into groups by organizing the groups into a hierarchy, the author builds a web-based villa selection system with the Analytical Hierarchy Process (AHP) method, data collection used is interviews and observations. This study aims to help and facilitate customers or tenants in finding and choosing to determine the appropriate facilities, price, location, and type.

**Keywords:** Villa Selection, Decision Support System, Analytical Hierarchy Process (AHP) Method.



DOI: 10.52362/jisicom.v8i2.1673

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## I. PENDAHULUAN

Di era digital ini, teknologi memegang peranan penting dalam pengambilan keputusan. Salah satu alat tersebut adalah Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System atau DSS). Alat ini membantu orang membuat pilihan berdasarkan kriteria yang ditetapkan. Dalam bidang pariwisata, wisatawan sering kali dihadapkan pada tugas memilih tempat menginap—seperti vila. Pilihan ini menuntut pertimbangan yang cermat tentang harga, fasilitas, lokasi, dan lain-lain. Oleh karena itu, diperlukan sistem untuk menyederhanakan proses pemilihan vila, dengan mempertimbangkan semua faktor ini. Seiring dengan perubahan masyarakat, kebutuhan mereka untuk berlibur pun ikut berubah. Memilih vila kini menjadi hal yang penting. Bukan hanya soal kenyamanan. Anda harus mempertimbangkan lokasi, fitur, harga, dan pendapat orang lain tentang vila tersebut. Sistem pendukung keputusan dapat membantu. Anda dapat menggunakan Proses Hirarki Analitis untuk memperjelas pilihan.

*Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah pendekatan pengambilan keputusan terstruktur yang mengevaluasi berbagai kriteria dan alternatif. Metodologi ini membantu pengguna dalam memilih vila yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi spesifik mereka. Selain itu, metode ini dapat menghasilkan rekomendasi vila berdasarkan kriteria yang ditetapkan [1]. *Analytic Hierarchy Process* (AHP) adalah kerangka metodologi yang digunakan untuk mengatasi tantangan pengambilan keputusan yang dicirikan oleh berbagai kriteria yang saling bergantung. Pendekatan ini memungkinkan para pengambil keputusan untuk secara sistematis membandingkan berbagai kriteria, menetapkan bobot relatif untuk masing-masing kriteria, dan akhirnya memperoleh keputusan optimal berdasarkan prioritas yang ditetapkan. Integrasi aplikasi berbasis web memfasilitasi akses pengguna ke metodologi ini, sehingga meningkatkan kemudahan dan efisiensi proses pengambilan keputusan.

Penggabungan metodologi *Analytic Hierarchy Process* (AHP) ke dalam aplikasi berbasis web memberikan beberapa keuntungan penting, khususnya dalam hal peningkatan kecepatan dan ketepatan proses pengambilan keputusan. Pemanfaatan aplikasi berbasis web memfasilitasi akses ke Proses Hirarki Analitik (AHP) bagi pengguna dari berbagai latar belakang, sehingga mendorong partisipasi yang lebih besar dalam proses pengambilan Keputusan [1], [2]. AHP menyederhanakan proses evaluasi kriteria dan alternatif, sehingga pengguna dapat membuat keputusan lebih cepat dibandingkan dengan metode tradisional yang sering kali lebih kompleks dan memakan waktu. Penerapan *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dalam platform berbasis web meningkatkan efisiensi dan transparansi proses pengambilan keputusan sekaligus menawarkan kepada pengguna kerangka kerja yang kuat untuk pengambilan keputusan yang tepat. Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi, sistem ini mampu beradaptasi dengan fluktuasi dinamika pasar dan kebutuhan pengguna yang terus berkembang, sehingga memposisikan dirinya sebagai solusi yang relevan dalam lanskap digital kontemporer [3].

Metode AHP bekerja dengan cara melakukan perbandingan berpasangan antara kriteria yang ada, kemudian menghitung bobot relatif dari masing-masing kriteria untuk mendapatkan prioritas yang lebih jelas. Setiap alternatif (dalam hal ini, setiap villa) juga dibandingkan dengan kriteria-kriteria tersebut untuk menentukan mana yang lebih unggul. Setelah semua perhitungan selesai, hasilnya akan menunjukkan pilihan villa yang paling sesuai dengan preferensi pengguna. Penelitian ini berupaya merancang dan menerapkan Sistem Pendukung Keputusan berbasis web yang memanfaatkan Proses Hirarki Analitik (AHP) untuk membantu pengguna dalam memilih vila berdasarkan beberapa kriteria. Hasil yang diharapkan dari sistem ini adalah untuk meningkatkan proses pemilihan vila dengan membuatnya lebih mudah diakses, transparan, dan efisien, sehingga memudahkan wisatawan dalam membuat keputusan yang tepat sesuai dengan kebutuhan dan preferensi masing-masing.





## II. METODE DAN MATERI

Penelitian ini menggunakan pendekatan Desain dan Pengembangan Sistem untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan (DSS) berbasis web dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Secara umum, penelitian ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Penelitian deskriptif dan aplikatif yang Anda sebutkan berfokus pada penerapan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam sistem pendukung keputusan berbasis web untuk pemilihan villa.

2. Metode AHP

AHP adalah metode yang digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan multi-kriteria. Menyusun komponen-komponen rumit secara sistematis ke dalam kerangka hierarki. Melakukan perbandingan berpasangan untuk menilai signifikansi relatif setiap kriteria. Menetapkan prioritas yang berbeda untuk memfasilitasi proses pengambilan Keputusan [4].

**Data yang diperlukan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis:**

1. Data Primer: Data primer diperoleh melalui observasi langsung, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada calon pengguna sistem, yang terdiri dari wisatawan yang berencana menginap di villa. Data ini mencakup informasi mengenai preferensi pengguna terhadap kriteria villa seperti harga, lokasi, fasilitas, serta penilaian terhadap alternatif villa yang tersedia.
2. Data Sekunder: Data sekunder dikumpulkan melalui studi literatur, yaitu dengan menelaah buku, artikel, jurnal, dan sumber referensi lainnya yang relevan dengan topik sistem pendukung keputusan, metode AHP, serta pengembangan aplikasi berbasis web.

### Desain Sistem dan Pengembangan Aplikasi

Sistem yang dirancang adalah Sistem Pendukung Keputusan berbasis web yang menggunakan metodologi Analytical Hierarchy Process (AHP). Berikut adalah langkah-langkah yang diambil dalam desain dan pengembangan aplikasi:

1. Identifikasi Kriteria

Menentukan kriteria yang digunakan untuk memilih villa, seperti harga, fasilitas, lokasi, dan rating.

2. Perancangan Sistem

Membuat desain sistem yang akan digunakan dalam aplikasi berbasis web, termasuk struktur data, antarmuka pengguna (UI), dan fungsionalitas sistem.

3. Pengembangan Sistem

Mengembangkan sistem menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai, seperti PHP, JavaScript, dan MySQL, untuk mendukung aplikasi berbasis web yang dapat dijalankan di berbagai perangkat.

4. Implementasi AHP

Mengimplementasikan algoritma AHP untuk melakukan perbandingan berpasangan antara kriteria dan alternatif. Proses ini akan menghasilkan bobot kriteria dan skor akhir untuk setiap alternatif villa.

### Proses AHP dalam Sistem

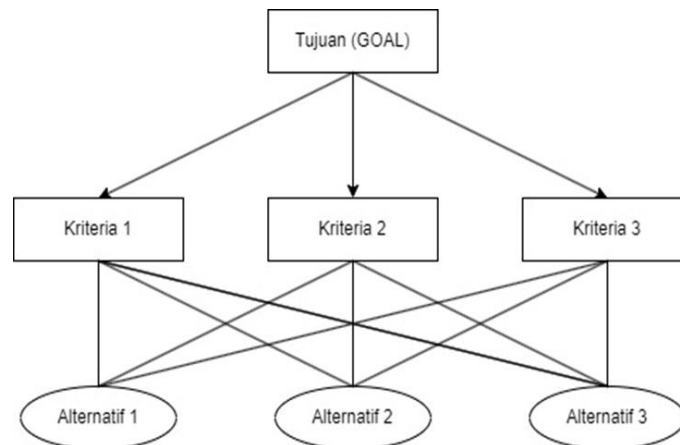
1. Pembobotan Kriteria: Menggunakan AHP untuk memberikan bobot pada setiap kriteria berdasarkan tingkat kepentingannya. Misalnya, jika harga lebih penting daripada fasilitas atau lokasi, maka harga akan mendapatkan bobot yang lebih besar.

2. Perbandingan Berpasangan: Menggunakan perbandingan berpasangan untuk menentukan prioritas relatif antara kriteria dan antara alternatif villa. Pengguna akan membandingkan masing-masing kriteria dan alternatif secara berpasangan untuk memberikan nilai pada perbandingan tersebut.



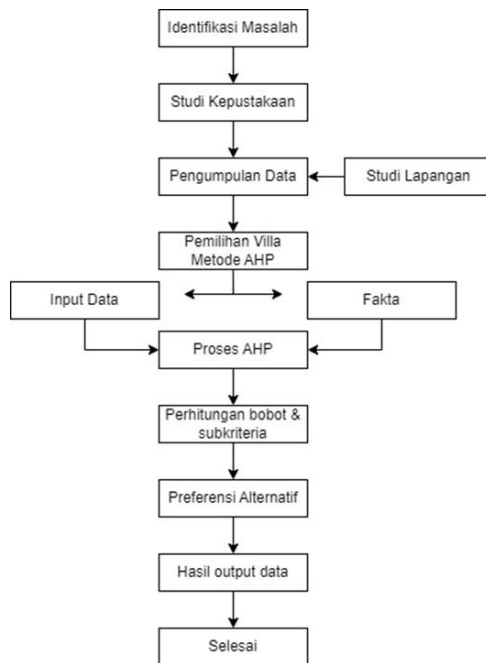
3. Penghitungan Skor: Berdasarkan perbandingan berpasangan, sistem akan menghitung nilai skor untuk setiap alternatif villa, yang akan menentukan villa mana yang paling sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Proses penyelesaian masalah yang dilakukan selama pengembangan dan penerapan Sistem Pendukung Keputusan (DSS) berbasis web dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk pemilihan villa. Fokus analisis ini adalah pada masalah yang dihadapi dalam proses desain, implementasi, dan pengujian sistem, serta solusi yang diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut. Implementasi metode yang digunakan dalam penyelesaian masalah ini yaitu Analytical Hierarki Process (AHP). AHP merupakan metode sering digunakan dalam proses pengambilan keputusan.



Gambar 1. Struktur Hirarki  
Sumber : Dokumen Pribadi (2024)

Berikut ini adalah menjelaskan secara rinci cara kerja algoritma beserta data – data yang digunakan dalam penelitian sesuai topik yang diambil. Dapat dimulai dengan pre-processing data, dilanjutkan dengan pengolahan data sesuai dengan cara kerja algoritma tersebut. Bagian ini juga dilengkapi dengan diagram kerja algoritma.

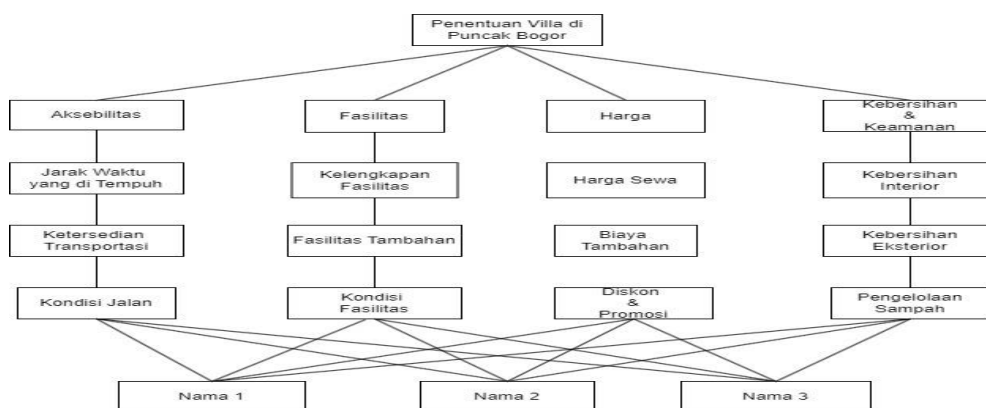


Gambar 2. Kerangka Kerja Algoritma

Sumber : Dokumen Pribadi (2024)

### III. PEMBAHASAN DAN HASIL

Dalam Analytical Hierarchy Process (AHP), perhitungan sistematis digunakan untuk mengidentifikasi rekomendasi vila yang optimal melalui penerapan metodologi AHP. Sebelum memulai perhitungan, penting untuk menetapkan kerangka hierarki yang menggambarkan sistem perhitungan untuk pembobotan kriteria dan alternatif. Struktur hierarki sistem pendukung keputusan yang dirancang untuk pemilihan vila yang menggunakan metode AHP diilustrasikan dalam gambar di bawah ini.



Gambar 3. Struktur Hirarki SPK Menggunakan AHP

Sumber : Dokumen Pribadi (2024)



Adapun penilaian atau subkriteria untuk masing-masing kriteria tersebut adalah:

- a. Aksesibilitas: Jarak menuju villa, aksesibilitas terhadap transportasi, kondisi jalan mulus menuju villa.
- b. Fasilitas: Ketersediaan fasilitas dasar seperti ruang tamu dan tempat tidur. Fasilitas tambahan seperti kolam renang, Wi-Fi. Kondisi fasilitas dalam kondisi baik dan layanan kamar.
- c. Harga: Biaya sewa per malam/minggu, diskon atau promosi, biaya tambahan seperti biaya listrik.
- d. Kebersihan dan keamanan: Kebersihan di dalam villa, kebersihan sekitar villa, keamanan seperti CCTV dan pengelolaan sampah.

Memberikan skala prioritas terhadap kriteria skala prioritas terhadap kriteria merupakan aturan kepentingan yang ada dalam AHP. Perbandingan intensitas kepentingan antar kriteria dimaksudkan untuk mendapatkan bobot dari masing – masing kriteria.

Tabel 1. Matriks Perbandingan Kriteria

	Aksesibilitas	Fasilitas	Harga	Kebersihan & Keamanan
Aksesibilitas	1	5	7	9
Fasilitas	0.2	1	5	7
Harga	0.14	0.2	1	5
Kebersihan & Keamanan	0.11	0.14	0.2	1

Tabel 2. Matriks Penjumlahan masing – masing kolom Kriteria

	Aksesibilitas	Fasilitas	Harga	Kebersihan & Keamanan	Bobot Prioritas
Aksesibilitas	0.69	0.79	0.53	0.41	0.6
Fasilitas	0.14	0.16	0.38	0.32	0.25
Harga	0.096	0.03	0.02	0.05	0.04
Kebersihan & Keamanan	0.075	0.02	0.02	0.05	0.04
Total	1	1	1	1	1

Melakukan tahap normalisasi, pada tahap normalisasi adalah pembagian setiap elemen matriks dengan total kolom.



Tabel 3. Matriks Tahap Normalisasi

	Aksesibilitas	Fasilitas	Harga	Kebersihan & Keamanan
Aksesibilitas	1	5	7	9
Fasilitas	0.2	1	5	7
Harga	0.14	0.2	1	5
Kebersihan & Keamanan	0.11	0.14	0.2	1
Total	1.45	6.34	13.2	22

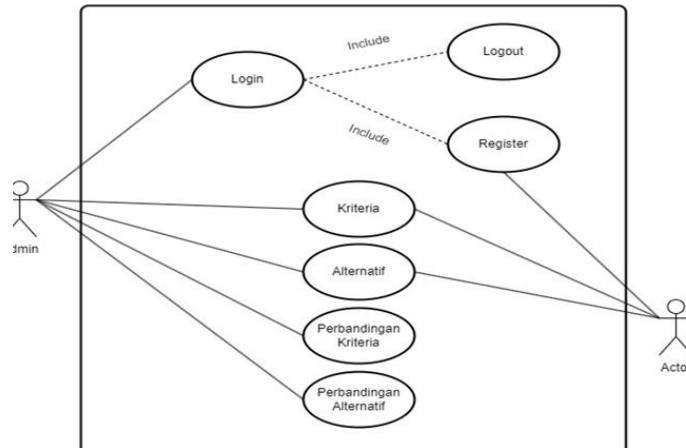
Tabel 4. Hasil Pembobotan Kriteria dan Prioritas SubKriteria

	Kebersihan di dalam villa	Keamanan CCTV	Pengelolaan sampah	Prioritas	Prioritas subkriteria
Kebersihan di dalam villa	0.69	0.69	0.63	0.67	1
Keamanan CCTV	0.20	0.23	0.27	0.23	0.34
Pengelolaan sampah	0.10	0.07	0.09	0.09	0.13

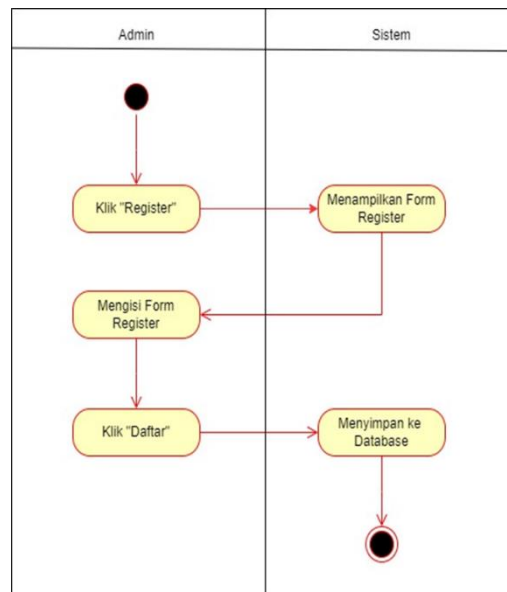
### Pemodelan Perangkat Lunak

#### *Unified Modeling Language (UML)*

Dalam pengembangan *Diagram Use Case*, berbagai aktor diidentifikasi sebagai komponen integral dari sistem. Aktor-aktor ini, yang terlibat dengan atau memanfaatkan sistem, selanjutnya akan memengaruhi pengambilan keputusan dalam pemilihan vila di Puncak Bogor. Selama proses ini, para aktor ini memegang beberapa peran penting dalam pemrosesan dan input data.



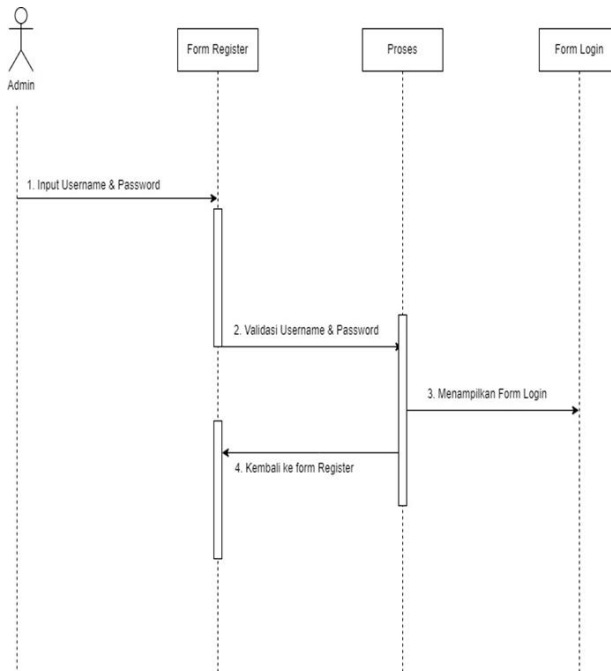
Gambar 4. Use Case Diagram



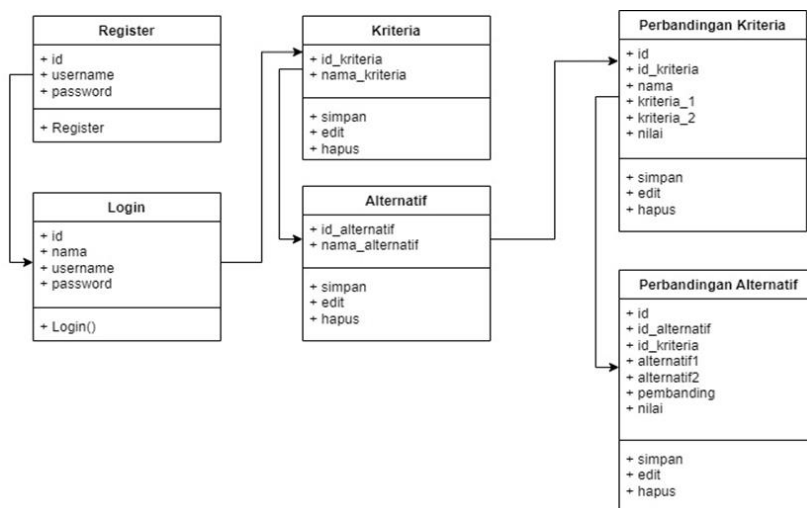
Gambar 5. Aktiviti Diagram Register

*Activity diagram* ini menggambarkan langkah-langkah prosedural yang dilakukan oleh administrator selama proses pendaftaran. Awalnya, administrator memilih opsi menu pendaftaran, yang meminta sistem untuk menampilkan tab menu pendaftaran. Selanjutnya, administrator memasukkan nama pengguna dan kata sandi yang diperlukan sebelum mengklik tombol pendaftaran.





Gambar 6. Sequence Diagram Register Admin



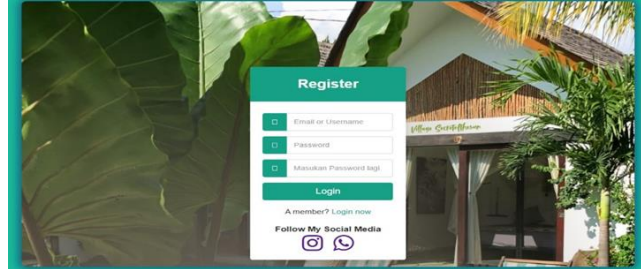
Gambar 7. Class Diagram

Tampilan Layar Register



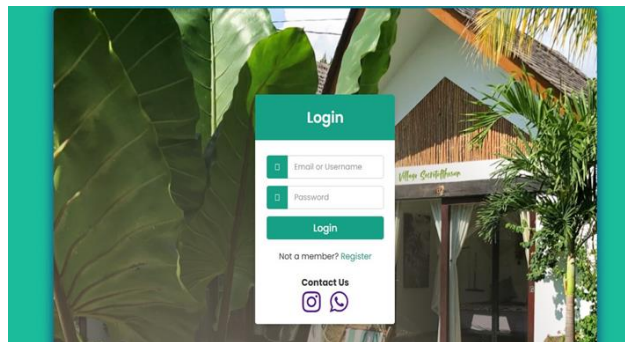
DOI: 10.52362/jisicom.v8i2.1673

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



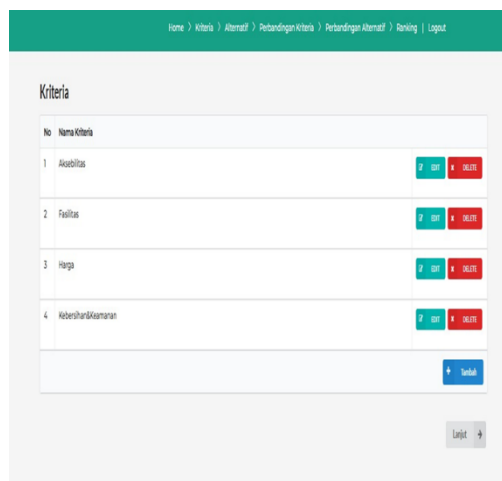
Gambar 8. Tampilan Layar Register

Tampilan register ini untuk membuat akun jika belum mempunyai akun agar dapat masuk ke dalam aplikasi dengan mengisi email, username, password.



Gambar 9. Tampilan Layar Login

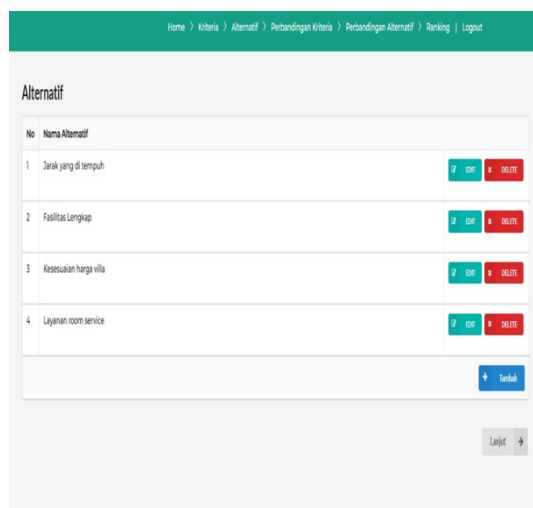
Tampilan login ini untuk dapat masuk ke dalam aplikasi dan menjalankan aplikasi dengan mengisi username dan password yang sudah dibuat.



Gambar 10. Tampilan Layar Halaman Kriteria

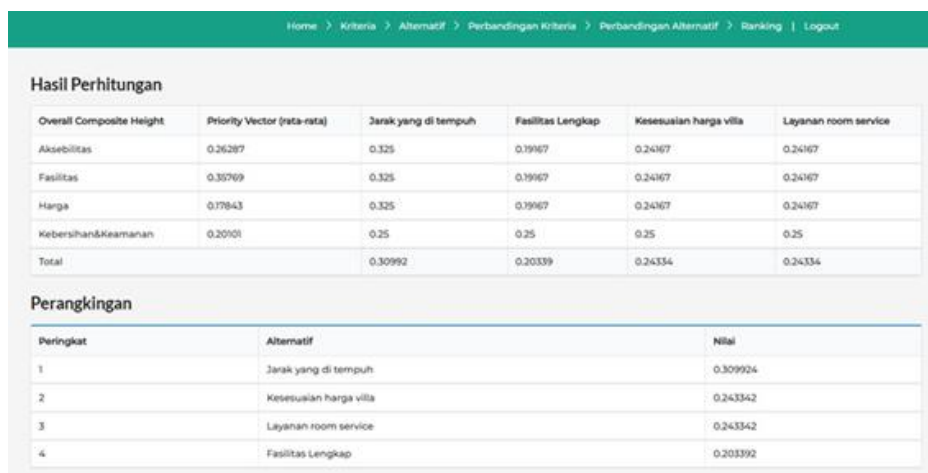


Pada halaman ini, admin dapat menambahkan data kriteria atau tanaman. Setelah menekan tombol "Tambah", data tanaman yang baru akan ditampilkan di tabel di bawahnya, menandakan bahwa data tersebut telah berhasil ditambahkan dan disimpan ke dalam database. Admin juga dapat melihat, mengedit, atau menghapus data yang telah tersimpan melalui tabel ini.



Gambar 10. Tampilan Layar Halaman Alternatif

Pada halaman ini, admin dapat melihat peringkat dari nilai alternatif pada 4 kriteria yaitu aksesibilitas, fasilitas, harga, kebersihan & keamanan yang telah diproses sebelumnya. Peringkat ini disusun berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Data peringkat ditampilkan dalam tabel – tabel tersebut, memberikan gambaran jelas tentang posisi masing-masing alternatif. Admin juga memiliki opsi untuk menyaring, mengurutkan, atau mengekspor data peringkat ini untuk analisis lebih lanjut atau pelaporan.



**Hasil Perhitungan**

Overall Composite Height	Priority Vector (rata-rata)	Jarak yang di tempuh	Fasilitas Lengkap	Kesesuaian harga villa	Layanan room service
Aksesibilitas	0.26287	0.325	0.19167	0.24167	0.24167
Fasilitas	0.30769	0.325	0.19167	0.24167	0.24167
Harga	0.17843	0.325	0.19167	0.24167	0.24167
Kebersihan&Keamanan	0.20101	0.25	0.25	0.25	0.25
<b>Total</b>		<b>0.30992</b>	<b>0.20339</b>	<b>0.24334</b>	<b>0.24334</b>

**Perangkingan**

Peringkat	Alternatif	Nilai
1	Jarak yang di tempuh	0.309924
2	Kesesuaian harga villa	0.243342
3	Layanan room service	0.243342
4	Fasilitas Lengkap	0.203392

Gambar 11. Tampilan Halaman Ranking



#### IV. KESIMPULAN

Perangkat lunak sistem pendukung keputusan dalam pemilihan villa dengan metode AHP dibangun dan dibuat dengan menggunakan databas pemrograman MySQL dan PHP sebagai database. Penelitian ini berhasil membuat aplikasi sistem pendukung keputusan dalam pemilihan villa dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Metode AHP dapat melakukan perankingan alternatif dari hasil perhitungan bobot nilai AHP sehingga dapat dengan cepat menentukan siapa yang layak dinobatkan sebagai villa terbaik. Aplikasi ini bertujuan untuk menghasilkan keputusan yang optimal, tepat serta pemilihan villa yang lebih objektif dan akurat karena dari segi penelitian dilakukan dengan berdasarkan 4 core values penilaian yang telah ditentukan oleh penulis, diantaranya : Akseibilitas, Fasilitas, Harga, Kebersihan & Keamanan.

#### REFERENASI

- [1] S. Sanusi, A. Teja Kusuma, and J. Husna, "Perancangan Sistem Pengambilan Keputusan Penerima Program Bantuan Keluarga Miskin (PBKM) Menggunakan Metode AHP (Analytic Hierarchy Process)," *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 1, no. 2, Nov. 2022, doi: 10.35308/jti.v1i2.6216.
- [2] C. Rozali, A. Zein, and S. Farizy, "Penerapan Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk Pemilihan Penerimaan Karyawan Baru," *Jurnal Informatika Utama*, vol. 1, no. 2, pp. 32–36, 2023.
- [3] A. Muzakir, "Model Pedukung Keputusan Dengan Metode Analytical Hierarchy Process: Studi Kasus Proses Bongkar Muatan Barang Kapal," *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, vol. 2, no. 2, pp. 129–142, 2021.
- [4] D. Katarina, A. Nurrohman, and A. S. Putra, "Decision support system for the best student selection recommendation using AHP (analytic hierarchy process) method," *International Journal of Educational Research & Social Sciences*, vol. 2, no. 5, pp. 1210–1217, 2021.
- [5] T. Syahril, A. Sulistyanto, J. Johan, and V. Yasin, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ABSENSI KARYAWAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS: CV ANEKA GARMINDO)," *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 3, no. 4, pp. 382–395, 2023, doi: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i4.1054>.
- [6] S. D. Putra, D. Aryani, H. Syofyan, and V. Yasin, "Aplikasi Augmented Reality Geometri Sekolah Dasar Untuk Bangun Datar dan Ruang Menggunakan Metode Marker Based Tracking," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 7, no. 1, pp. 250–259, 2023, doi: <http://dx.doi.org/10.30865/mib.v7i1.5281>.
- [7] V. Yasin, I. Junaedi, A. Z. Sianipar, I. R. Immasari, and T. Mengkasrinal, "Intelligent System Concept of Integrated Education History in Single Identity Number Using Grid-Based Model (GBM)," in *2023 International Conference of Computer Science and Information Technology (ICOSNIKOM)*, 2023, pp. 1–7. doi: 10.1109/ICoSNiKOM60230.2023.10364547.
- [8] I. Ihramsyah, V. Yasin, and J. Johan, "Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Makanan Cepat Saji Berbasis Web Studi Kasus Kedai Cheese. Box," *J. Widya*, vol. 4, no. 1, pp. 117–139, 2023, doi: <https://doi.org/10.54593/awl.v4i1.170>.
- [9] K. T. Dewo, V. Yasin, T. Budiman, A. Z. Sianipar, and A. B. Yulianto, "IT Infrastructure Dashboard Monitoring Application Development Using Grafana And Prometheus, a Case Study at Astra Polytechnic School," in *2023 International Conference of Computer Science and Information Technology (ICOSNIKOM)*, 2023, pp. 1–5. doi: 10.1109/ICoSNiKOM60230.2023.10364485.





- [10] N. Amalya and V. Yasin, "Perbandingan Algoritma Resilient Backpropagation Dan Conjugate Gradient Polak-Ribiere Dalam Memprediksi Penyakit Stroke," *J. Inov. Sist. Inf. Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 12–19, 2023, [Online]. Available: <https://jisiilkom.org/index.php/journal/article/view/6>
- [11] H. Iswanto, V. Yasin, J. Johan, and R. Hartawan, "MONITORING APPLICATION FOR SUBMISSION OF PBJ TRANSACTION REPORTS ON PPATK," *JISICOM (Journal Inf. Syst. Informatics Comput.*, vol. 7, no. 1, pp. 179–187, 2023, doi: <https://doi.org/10.52362/jisicom.v7i1.704>.
- [12] A. Jazaudhi'fi, A. V. Vitianingsih, Y. Kristyawan, A. L. Maukar, and V. Yasin, "Recommendation System to Determine Achievement Students Using Naïve Bayes and Simple Additive Weighting (SAW) Methods," *Digit. Zo. J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 15, no. 1, pp. 67–79, 2024, doi: <https://doi.org/10.31849/digitalzone.v15i1.19746>.
- [13] M. Z. Ardha, V. Yasin, and S. Solikhun, "The Application of the Fletcher-Reeves Algorithm to Predict Spinach Vegetable Production in Sumatra," *Int. J. Eng. Comput. Sci. Appl.*, vol. 2, no. 1, pp. 11–22, 2023, doi: <https://doi.org/10.30812/ijecsa.v2i1.2417>.
- [14] V. Yasin, S. Oktaviani, M. Awaludin, and I. Junaedi, "Levenberg Marquardt Backpropagation Algorithm in Predicting Potential Mortality in Heart Failure," *Proc. 3rd Int. Conf. Adv. Inf. Sci. Dev. - ICAISD*, vol. 1, pp. 72–75, 2024, doi: 10.5220/0012444100003848.
- [15] A. V. Vitianingsih, C. Ullum, A. L. Maukar, V. Yasin, and S. F. A. Wati, "Mapping Residential Land Suitability Using a WEB-GIS-Based Multi-Criteria Spatial Analysis Approach: Integration of AHP and WPM Methods," *J. RESTI (Rekayasa Sist. dan Teknol. Informasi)*, vol. 8, no. 2, pp. 208–215, 2024, doi: <https://doi.org/10.29207/resti.v8i2.4520>.
- [16] V. YASIN, Z. AZMI, I. JUNAEDI, A. Z. SIANIPAR, I. T. O. R. IMMASARI, and O. MARPAUNG, "DISASTER CONTROL SYSTEM FOR LANDSLIDES USING SUGENO FUZZY ALGORITHM," *J. Theor. Appl. Inf. Technol.*, vol. 102, no. 6, 2024, [Online]. Available: <https://www.jatit.org/volumes/hundredtwo6.php>
- [17] M. Usnaini, V. Yasin, and A. Z. Sianipar, "Perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web menggunakan metode waterfall," *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 1, no. 1, pp. 36–55, 2021, doi: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v1i1.415>.
- [18] A. Mardian, T. Budiman, R. Haroen, and V. Yasin, "Perancangan Aplikasi Pemantauan Kinerja Karyawan Berbasis Android di PT. Salestrade Corp. Indonesia," *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 1, no. 3, pp. 169–185, 2021, doi: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v1i3.481>.
- [19] V. Yasin, P. Peniarsih, A. Gozali, and I. Junaedi, "Application of expert system diagnosis of color blindness with ishihara method with microsoft vb 6.0," *Int. J. Informatics, Econ. Manag. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 13–31, 2022, doi: <https://doi.org/10.52362/jjiems.v1i1.678>.
- [20] D. Malini, V. Yasin, and A. Z. Sianipar, "Perancangan sistem informasi penjadwalan dan distribusi menu diet pasien di RS. Kramat 128 dengan framework laravel," *J. Sains dan Teknol. Widyaloka*, vol. 1, no. 1, pp. 49–65, 2022, doi: <https://doi.org/10.54593/jstekwid.v1i1.48>.

