

PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN ANIME TERBAIK MENGGUNAKAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS PADA PLATFORM BSTATION

Muhammad Rizky Maulana^{1*}, Dedin Fathudin²,

^{1,2}Universitas Pamulang; Jl. Raya Puspitek. Buaran. Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten, Indonesia; (021) 7412566

Keywords:

Sistem Pendukung
Keputusan;
Analytic Hierachy Process
(AHP);
Rekomendasi Anime;
Sistem Berbasis Web;
Kriteria & Alternatif.

Correspondent Email:

mrm754302@gmail.com

Abstrak. Pemilihan anime sering menjadi kendala bagi pengguna karena banyaknya pilihan konten yang tersedia pada berbagai platform streaming. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web guna membantu pengguna menentukan anime yang sesuai dengan preferensi mereka. Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) diterapkan sebagai suatu pendekatan dalam pengambilan keputusan karena mampu menentukan prioritas alternatif berdasarkan beberapa kriteria, yaitu alur cerita, karakter, kualitas animasi, dan konsep cerita. Sistem menghasilkan rekomendasi anime berdasarkan bobot setiap kriteria yang diperoleh melalui proses perbandingan berpasangan. Pengujian konsistensi dilakukan untuk menjamin keandalan hasil pembobotan menggunakan metode AHP. Hasil pengujian menunjukkan nilai Consistency Ratio (CR) sebesar 0,0116 ($< 0,1$), sehingga pembobotan yang digunakan memenuhi kriteria konsistensi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem dapat menghasilkan rekomendasi anime yang valid, bersifat objektif, dan sejalan dengan preferensi pengguna, sehingga dapat mendukung proses pengambilan keputusan secara lebih efektif.



Copyright © 2026 The Author(s),
Published by Jurnal Informatika
dan Teknik Elektro Terapan. This
is an open-access article
distributed under the terms of the
Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International
License (CC BY-NC 4.0).

Abstract. Selecting an anime often becomes challenging for users due to the large number of titles available across various streaming platforms. This study seeks to design and implement a web-based Decision Support System (DSS) intended to facilitate the identification of anime titles that most closely align with individual user preferences. The Analytic Hierarchy Process (AHP) was selected as the decision-making framework due to its capacity to systematically rank alternatives according to multiple evaluative criteria—specifically, narrative structure, character development, animation quality, and thematic originality—thereby enabling a structured and rational prioritization process. The proposed system generates anime recommendations by calculating the priority weights of each criterion through pairwise comparisons. A consistency test was carried out to assess the reliability of the weighting procedure employing the Analytic Hierarchy Process (AHP) method. The evaluation yielded a Consistency Ratio (CR) of 0.0116 ($< 0,1$), indicating that the weighting process satisfies the required consistency standard. These findings demonstrate that the proposed system can provide valid, objective, and reliable anime recommendations based on users preferences, thereby supporting a more effective decision-making process.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong pertumbuhan industri hiburan digital, khususnya layanan streaming yang semakin mudah diakses melalui jaringan internet. Berbagai platform streaming anime, seperti Bstation, menyediakan banyak pilihan judul dengan variasi genre, tahun rilis, tingkat popularitas, dan karakteristik yang berbeda [1]. Keberagaman tersebut memberikan keleluasaan bagi pengguna dalam menentukan tontonan. Namun, jumlah pilihan yang terus meningkat juga memunculkan permasalahan berupa information overload, sehingga pengguna sering mengalami kesulitan dalam memilih anime yang sesuai dengan preferensi mereka [2].

Proses pemilihan anime umumnya masih mengandalkan fitur pencarian, penyaringan, serta informasi dasar yang disediakan oleh platform, seperti judul, genre, jumlah episode, dan tingkat popularitas. Fitur tersebut belum mampu mendukung proses pengambilan keputusan berdasarkan beberapa kriteria secara bersamaan [3]. Akibatnya, pengguna cenderung menentukan pilihan berdasarkan tren atau penilaian umum tanpa mempertimbangkan preferensi secara terukur. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara informasi yang tersedia dengan kebutuhan pengguna terhadap mekanisme rekomendasi yang lebih sistematis.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menerapkan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) sebagai pendekatan pengambilan keputusan pada berbagai bidang karena mampu menentukan prioritas alternatif melalui pembobotan beberapa kriteria [4]. Akan tetapi, penerapan metode AHP pada sistem rekomendasi anime, khususnya yang memanfaatkan data dari platform streaming, masih relatif terbatas. Penelitian ini menawarkan pendekatan berupa integrasi metode AHP ke dalam sistem berbasis web dengan memanfaatkan preferensi pengguna sebagai dasar pembobotan. Melalui pendekatan tersebut, proses rekomendasi diharapkan menjadi lebih objektif, terstruktur, dan memiliki dasar perhitungan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat dan menerapkan sistem pendukung keputusan yang berbasis Analytic Hierarchy

Process (AHP) yang akan membantu pengguna Bstation dalam memilih anime yang sesuai dengan preferensi mereka. Diharapkan bahwa sistem ini akan meningkatkan efisiensi proses pemilihan dan mengurangi tingkat subjektivitas dalam pengambilan keputusan, serta menghasilkan rekomendasi anime yang lebih relevan berdasarkan hasil pembobotan setiap kriteria.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem berbasis komputer yang bertujuan untuk menggunakan model analisis dan data untuk membantu proses pengambilan keputusan. Sistem ini mengubah data yang ada menjadi informasi, yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menilai berbagai alternatif keputusan. SPK mampu mendukung penyelesaian permasalahan yang bersifat terstruktur maupun semi-terstruktur melalui proses analisis yang sistematis [5]. Hasil analisis tersebut memberikan rekomendasi yang dapat membantu pengambil keputusan dalam menentukan pilihan terbaik berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Dengan demikian, penerapan SPK dapat meningkatkan efektivitas, objektivitas, dan ketepatan proses pengambilan keputusan pada berbagai bidang [6].

2.2 Analytic Hierarchy Process (AHP)

Analytic Hierarchy Process (AHP) adalah metode pengambilan keputusan multikriteria yang diciptakan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 1970-an. AHP menggabungkan pertimbangan logis, pengalaman, pengetahuan, dan preferensi pengambil keputusan ke dalam suatu proses yang sistematis, membantu proses pengambilan keputusan. Analisis Hierarchy Process (AHP) menggabungkan masalah yang kompleks ke dalam struktur hierarki sehingga setiap komponen dapat dianalisis secara bertahap sesuai tingkat kepentingannya [7]. Selanjutnya, metode ini menentukan bobot prioritas melalui proses perbandingan berpasangan antara semua elemen di setiap tingkat hierarki yang sama. Hasil perbandingan tersebut digunakan untuk memperoleh urutan prioritas alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, sehingga keputusan yang

dihasilkan menjadi lebih objektif, terstruktur, dan mudah dipertanggungjawabkan.

2.3 *Anime*

Anime adalah sejenis animasi yang berasal dari Jepang dan diproduksi melalui teknik gambar manual maupun teknologi digital. Anime memiliki karakteristik visual yang khas, terutama pada desain tokoh, ekspresi wajah, serta gaya ilustrasi yang membedakannya dari animasi negara lain. Setiap karya anime umumnya menampilkan identitas artistik yang dipengaruhi oleh gaya ilustrator maupun studio produksi, sehingga menghasilkan variasi visual yang beragam [8].

2.4 *Bstation*

Platform Bstation merupakan layanan streaming video yang berasal dari Tiongkok dan menyediakan berbagai konten hiburan digital, terutama anime, permainan (game), serta komik. Platform ini menawarkan beragam judul anime dari berbagai genre yang dapat diakses secara daring oleh pengguna. Selain berfungsi sebagai media untuk menonton, Bstation juga menyediakan fitur interaktif yang memungkinkan pengguna berpartisipasi dalam aktivitas komunitas, seperti memberikan komentar, berdiskusi, dan menyampaikan apresiasi terhadap konten yang ditampilkan. Keberadaan fitur tersebut mendukung interaksi antara pengguna dan pembuat konten sehingga pengalaman dalam mengakses layanan streaming menjadi lebih komunikatif dan menarik [9].

2.5 *Unified Modeling Language (UML)*

Untuk merancang, memvisualisasikan, dan mendokumentasikan sistem berbasis objek, Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan standar. UML membantu pengembang menggambarkan struktur dan alur kerja sistem dalam bentuk diagram, yang membuat proses analisis, perancangan, dan implementasi perangkat lunak lebih mudah dipahami. Dalam penelitian ini, pemodelan sistem menggunakan beberapa diagram UML, yaitu use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram. Diagram-diagram tersebut digunakan untuk menjelaskan kebutuhan fungsional, alur proses, interaksi antarobjek, serta struktur sistem yang dikembangkan [10].

2.6 *Website*

Website merupakan aplikasi berbasis web yang berfungsi menyajikan berbagai jenis Informasi dalam teks, gambar, audio, video, dan komponen multimedia lainnya [11]. Aplikasi ini bekerja melalui protokol Pengiriman Hypertext (HTTP) dan dapat diakses melalui peramban (web browser) yang terhubung dengan jaringan internet. Pemanfaatan website memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mendapatkan data dengan cepat tanpa dibatasi oleh lokasi maupun waktu, sehingga layanan dapat diakses kapan saja selama tersedia koneksi internet [12].

2.7 *PHP*

PHP, atau Preprocessor Hypertext, adalah bahasa pemrograman server-side yang digunakan untuk membuat aplikasi web dinamis dan menghubungkan antarmuka pengguna dengan basis data. PHP memproses seluruh perintah program di sisi server sebelum hasilnya dikirimkan ke peramban (web browser) dalam bentuk halaman web yang dapat diakses oleh pengguna. Dalam pengelolaan data, aplikasi web umumnya menggunakan bahasa pertanyaan struktur (SQL) untuk mengelola basis data, meliputi proses penyimpanan, pengambilan, perubahan, dan penghapusan data secara terstruktur [13]. Kombinasi PHP dan SQL memungkinkan aplikasi web menjalankan fungsi pengolahan data secara efektif serta mendukung penyajian informasi sesuai kebutuhan pengguna.

2.8 *MySQL*

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan memproses data secara sistematis. MySQL mendukung penggunaan bahasa Structured Query Language (SQL) sebagai standar dalam menjalankan operasi basis data, seperti menyimpan, mencari, mengubah, dan menghapus [14]. Selain itu, MySQL mampu menangani akses dari banyak pengguna secara bersamaan dengan kinerja yang efisien, sehingga banyak dimanfaatkan dalam pengembangan aplikasi berbasis web yang memerlukan pengelolaan data secara cepat, stabil, dan andal.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini mengumpulkan data anime menggunakan teknik web scraping melalui Application Programming Interface (API) yang disediakan oleh platform Bstation (Bilibili). Teknik tersebut memungkinkan sistem memperoleh data anime secara otomatis tanpa melakukan pengambilan data secara manual. Data yang berhasil dikumpulkan selanjutnya disimpan ke dalam basis data dan digunakan sebagai data alternatif pada Sistem Pendukung Keputusan. Informasi yang diperoleh meliputi judul anime, genre, jumlah episode, dan tahun rilis.

Data alternatif menjadi dasar dari proses evaluasi dengan menggunakan pendekatan Analytic Hierarchy Process (AHP). Administrator atau pengguna melakukan penilaian terhadap setiap kriteria melalui perbandingan berpasangan berdasarkan tingkat kepentingan yang telah ditetapkan. Proses penilaian mengacu pada skala perbandingan AHP untuk menghasilkan bobot prioritas yang konsisten, objektif, dan dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat saran anime yang sesuai dengan preferensi pengguna.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Studi ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak Waterfall, yang terdiri dari empat tahap: analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian.

3.2.1 Analisis Kebutuhan

Mengidentifikasi kebutuhan sistem berdasarkan permasalahan yang dihadapi pengguna dalam menentukan anime terbaik. Tahap ini mencakup pengumpulan kebutuhan fungsional dan nonfungsional, serta pengumpulan data anime melalui teknik web scraping menggunakan Application Programming Interface (API) pada platform Bstation. Data yang diperoleh meliputi judul anime, genre, jumlah episode, dan tahun rilis, kemudian digunakan sebagai data alternatif dalam sistem pendukung keputusan.

3.2.2 Perancangan Sistem

Menyusun rancangan sistem berdasarkan hasil analisis kebutuhan dengan membuat desain arsitektur aplikasi, antarmuka pengguna, struktur database, dan pemodelan dengan

menggunakan Unified Modeling Language (UML) [15]. Pada tahap ini juga ditentukan hierarki keputusan dan kriteria metode Analytic Hierarchy Process (AHP) yang terdiri atas alur cerita, karakter, kualitas animasi, dan konsep cerita sebagai dasar proses pembobotan serta perbandingan alternatif.

3.2.3 Implementasi

Mengembangkan sistem pendukung keputusan berbasis web menggunakan PHP, MySQL, dan framework CodeIgniter 3 dan Bootstrap sebagai sistem manajemen basis data yang dijalankan melalui XAMPP [16]. Implementasi dilakukan dengan mengintegrasikan seluruh komponen sistem, termasuk proses pengelolaan data, perhitungan metode AHP, dan penyajian hasil rekomendasi kepada pengguna.

3.2.4 Pengujian

Melakukan pengujian untuk memastikan bahwa seluruh sistem bekerja sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan. Pengujian mencakup validasi setiap fitur, verifikasi hasil perhitungan metode AHP, serta pengujian konsistensi pembobotan menggunakan nilai Consistency Ratio (CR). Apabila ditemukan kesalahan fungsi atau logika program, peneliti melakukan perbaikan hingga sistem menghasilkan rekomendasi yang akurat dan dapat digunakan sesuai tujuan penelitian.

3.3 Perhitungan (AHP)

Untuk memberikan rekomendasi anime terbaik untuk platform streaming, penelitian ini membuat sistem pendukung keputusan menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP). Peneliti menyusun model keputusan dalam struktur hierarki yang menyertakan tujuan dan kriteria sehingga sistem dapat melakukan proses penilaian secara terstruktur.

3.3.1 Menyusun Struktur Hierarki

Tahap ini, diuraikan dalam dua level tingkat hierarki:



Gambar 1. Struktur Hierarki

a. Tujuan

Menghasilkan rekomendasi anime terbaik pada platform streaming dengan mempertimbangkan beberapa kriteria penilaian.

b. Kriteria

Menggunakan sejumlah kriteria sebagai dasar evaluasi untuk membantu pengambilan keputusan. Hasil dari kuesioner yang diisi oleh pengguna platform Bstation menjadi dasar dari penelitian ini untuk menetapkan kriteria. Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) digunakan untuk menyusun bobot kriteria sehingga proses pembobotan menjadi lebih objektif dan mencerminkan preferensi pengguna. Metode ini membantu sistem membuat rekomendasi anime yang lebih sesuai dengan preferensi dan kebutuhan pengguna dalam memilih tontonan.

Tabel 1. Kriteria

No	Kriteria
1	Alur Cerita
2	Kualitas Animasi
3	Karakter
4	Konsep

3.3.2 Uji Konsistensi

Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) mensyaratkan proses pengujian konsistensi untuk memastikan bahwa nilai penilaian pada matriks perbandingan disusun secara logis dan tidak bersifat acak.

a. Bobot Prioritas

Menghitung bobot prioritas dengan mengambil nilai hasil normalisasi rata-rata pada setiap baris matriks. Nilai-nilai ini menunjukkan seberapa penting masing-masing kriteria dalam mendukung proses pengambilan keputusan menggunakan Analytic Hierarchy Process (AHP).

Tabel 2. Bobot Prioritas

Kriteria	Bobot Prioritas
Alur Cerita	0.4658
Kualitas Animasi	0.1611
Karakter	0.2771
Konsep	0.0960

b. Hasil Perhitungan Lambda

Aw / w = masing-masing kriteria

Tabel 3. Hasil Perhitungan Lambda

Kriteria	Aw / w
Alur Cerita	4.0513
Kualitas Animasi	4.0160
Karakter	4.0416
Konsep	4.0156

c. Mencari nilai λ_{max}

$$\lambda_{max} = (\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3 + \lambda_4) / n$$

$$\lambda_{max} = (4.0513 + 4.0160 + 4.0416 + 4.0156) / 4 = 4.0311$$

d. Consistency Index (CI) dan Consistency Ratio (CR)

Rumus yang digunakan:

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

$$CI = (4.0311 - 4) / 3 = 0.0104$$

Kemudian mencari (CR)

$$\text{Random Index } (n = 4) = 0.90$$

Rumus:

$$CR = CI / RI$$

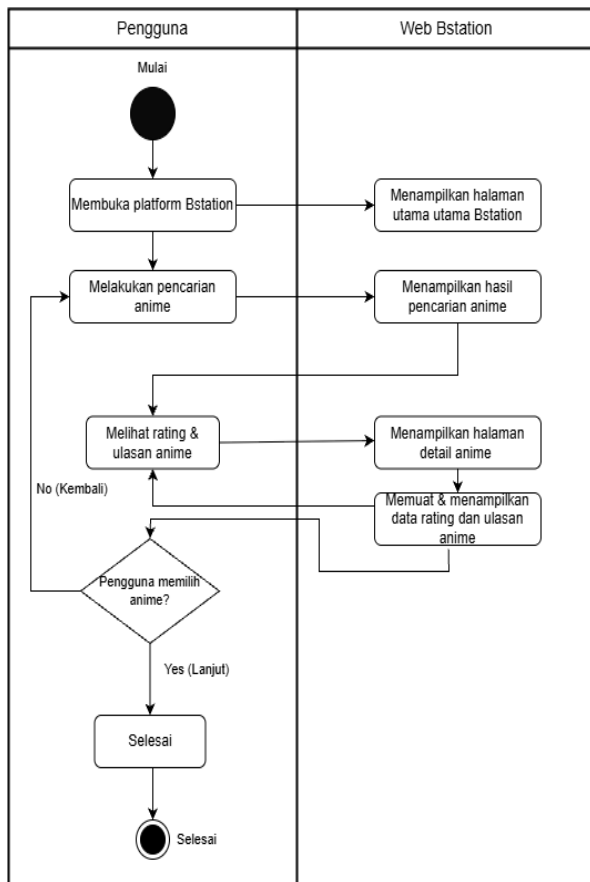
$$CR = 0.0104 / 0.90 = 0.0116$$

Nilai $CR = 0.0116 < 0.1$, maka matriks dinyatakan konsisten.

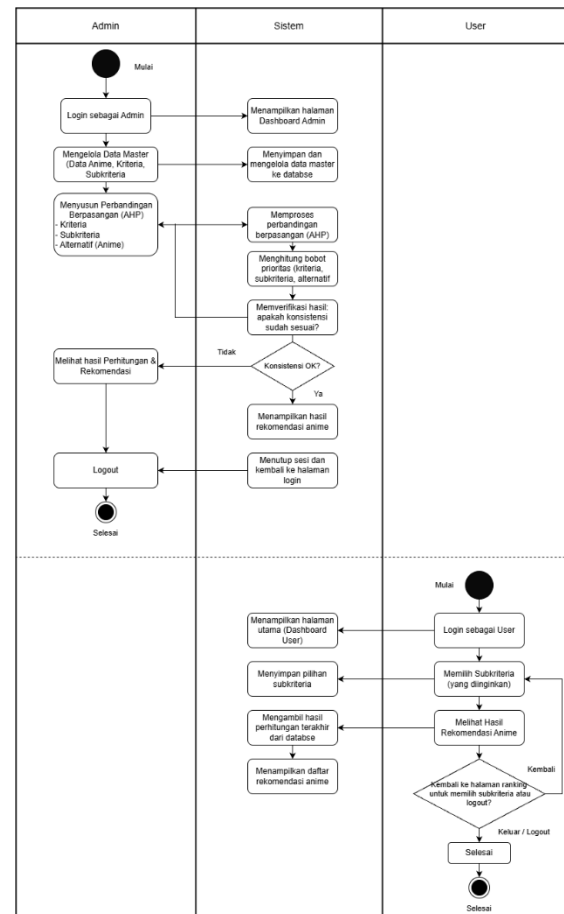
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Sistem Berjalan

Sistem yang digunakan pada platform Bstation saat ini menyajikan fitur pencarian, penyaringan, rating, dan ulasan komunitas sebagai sarana dalam memilih anime. Platform tersebut menampilkan informasi berupa judul, genre, tingkat popularitas, dan jumlah penonton, tetapi belum menyediakan mekanisme pembobotan berdasarkan beberapa kriteria secara bersamaan. Kondisi tersebut menyebabkan pengguna masih menentukan pilihan secara subjektif karena keputusan lebih banyak dipengaruhi oleh tren dan popularitas dibandingkan preferensi pribadi. Akibatnya, pengguna sering mengalami kesulitan dalam memilih anime yang paling sesuai di antara banyaknya alternatif yang tersedia. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini mengusulkan pengembangan Sistem Pendukung Keputusan berbasis Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk menghasilkan proses pemilihan anime yang lebih objektif, terstruktur, dan sesuai dengan preferensi pengguna. Berikut bentuk flowchart diagram:



Gambar 2. Sistem Berjalan



Gambar 3. Sistem Usulan

4.2 Analisa Sistem Usulan

Sistem yang diusulkan menerapkan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk mendukung proses pemilihan anime pada platform Bstation berdasarkan preferensi pengguna. Pengguna memberikan penilaian terhadap beberapa kriteria, yaitu alur cerita, karakter, kualitas animasi, dan konsep cerita. Selanjutnya, sistem mengolah nilai setiap kriteria melalui proses perbandingan berpasangan untuk memperoleh bobot prioritas dan menghasilkan nilai akhir setiap alternatif anime. Hasil perhitungan tersebut disajikan dalam bentuk perbandingan sehingga pengguna dapat memperoleh rekomendasi anime yang sesuai dengan preferensi dan urutan prioritas yang telah ditentukan. Berikut bentuk flowchart diagram:

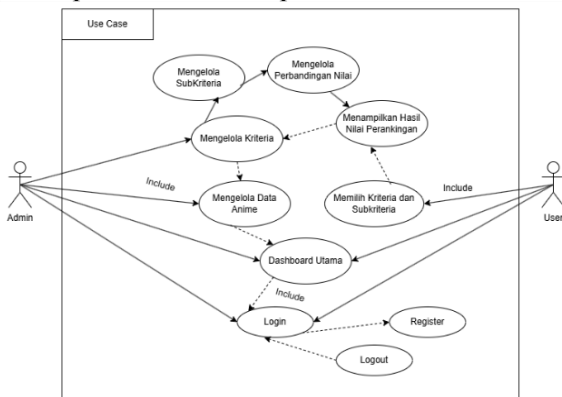
4.3 Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) digunakan sebagai bahasa pemodelan standar untuk menganalisis dan merancang sistem berbasis objek. UML membantu menggambarkan struktur dan proses kerja sistem melalui berbagai jenis diagram sehingga rancangan sistem dapat dipahami dengan lebih jelas. Penelitian ini menggunakan use case diagram, activity diagram, dan class diagram untuk memodelkan kebutuhan fungsional, alur proses, interaksi antarobjek, serta struktur sistem yang menjadi dasar pengembangan Sistem Pendukung Keputusan berbasis metode Analytic Hierarchy Process (AHP).

4.3.1 Pemodelan UML Use Case Diagram

Administrator berperan sebagai aktor yang mengelola seluruh fungsi pada Sistem Pendukung Keputusan berbasis Analytic Hierarchy Process (AHP). Sebelum dapat mengakses dashboard, administrator menjalankan proses autentikasi melalui halaman login untuk mengelola data anime, anime trending, kriteria, subkriteria, dan nilai

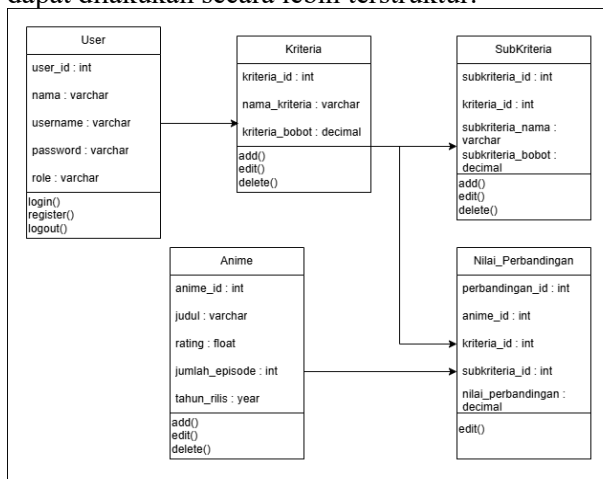
perbandingan yang digunakan dalam proses perhitungan hingga menghasilkan hasil perbandingan. Sementara itu, pengguna berperan sebagai aktor yang melakukan registrasi dan login, kemudian memilih kriteria serta subkriteria sesuai preferensi untuk memperoleh rekomendasi anime terbaik. Setelah seluruh aktivitas selesai, administrator maupun pengguna mengakhiri sesi penggunaan melalui fitur logout sebagai mekanisme penutupan akses terhadap sistem.



Gambar 4. Use Case Diagram

4.3.2 Pemodelan UML Class Diagram

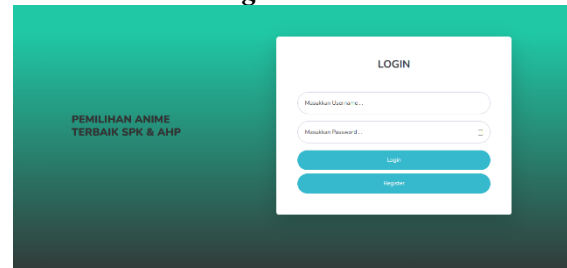
Salah satu diagram Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk memodelkan struktur sistem berbasis objek adalah class diagram. Class diagram menunjukkan kelas-kelas yang membentuk sistem, serta atribut, metode, dan hubungan antar kelas yang saling berinteraksi. Melalui class diagram, pengembang dapat memahami struktur data, relasi antarkomponen, serta fungsi yang dimiliki setiap kelas sehingga proses pengembangan dan implementasi sistem dapat dilakukan secara lebih terstruktur.



Gambar 5. Class Diagram

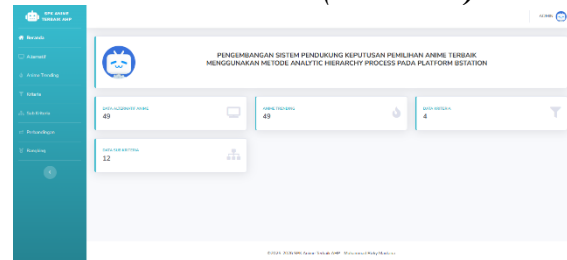
4.4 Implementasi Program (Aplikasi)

4.4.1 Halaman Login



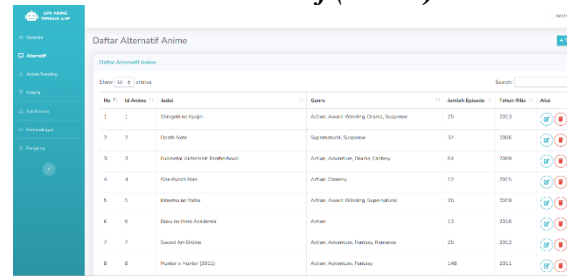
Gambar 6. Halaman Login

4.4.2 Halaman Beranda (Dashboard)



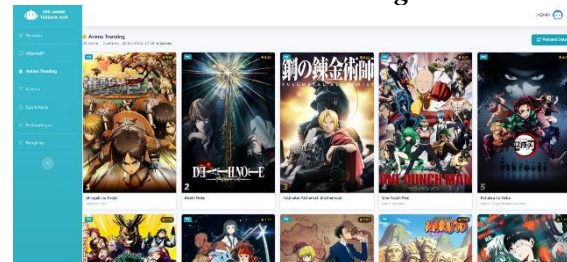
Gambar 7. Halaman Beranda

4.4.3 Halaman Alternatif (Anime)



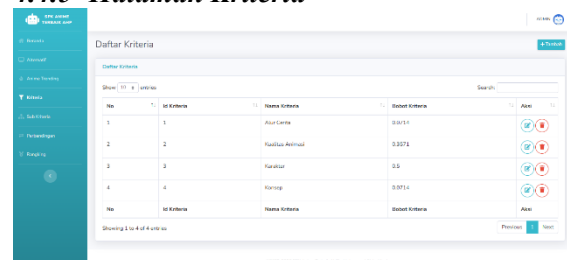
Gambar 8. Halaman Alternatif

4.4.4 Halaman Anime Trending



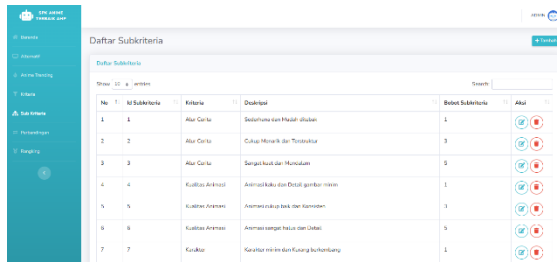
Gambar 9. Halaman Trending Anime

4.4.5 Halaman Kriteria



Gambar 10. Halaman Kriteria

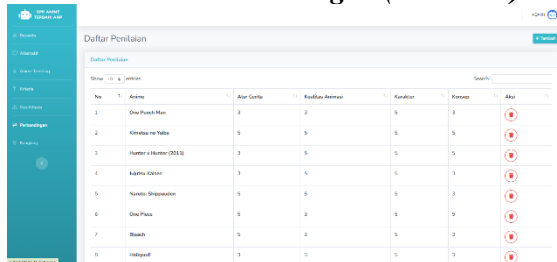
4.4.6 Halaman Subkriteria



No.	Kriteria	Bobot Subkriteria	Alat
1	Alur Cerita	1	
2	Alur Cerita	5	
3	Alur Cerita	5	
4	Karakter Anime	1	
5	Kualitas Anime	5	
6	Kualitas Anime	5	
7	Karakter	1	

Gambar 11. Halaman Subkriteria

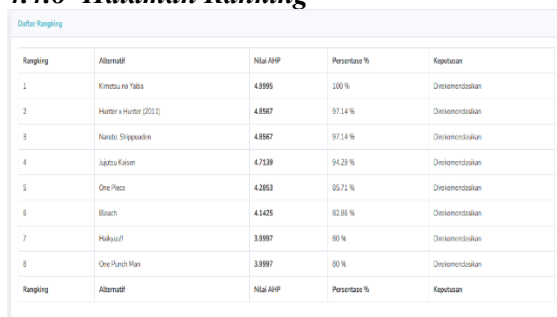
4.4.7 Halaman Perbandingan (Penilaian)



No.	Alternatif	Alur Cerita	Karakter Anime	Kualitas Anime	Karakter	Alat
1	One Punch Man	5	5	5	5	
2	Konosuba no Yatsu	5	5	5	5	
3	Hunter x Hunter (2011)	5	5	5	5	
4	Jujutsu Kaisen	5	5	5	5	
5	Naruto Shippuden	5	5	5	5	
6	One Piece	5	5	5	5	
7	Black	5	5	5	5	
8	Uzumaki	5	5	5	5	

Gambar 12. Halaman Perbandingan

4.4.8 Halaman Ranking



Ranking	Alternatif	Nilai AHP	Persentase %	Keputusan
1	Konosuba no Yatsu	4.9995	100 %	Disarankan
2	Hunter x Hunter (2011)	4.9567	97.14 %	Disarankan
3	Naruto Shippuden	4.9567	97.14 %	Disarankan
4	Jujutsu Kaisen	4.7139	94.29 %	Disarankan
5	One Piece	4.2893	85.71 %	Disarankan
6	Black	4.1425	82.86 %	Disarankan
7	Uzumaki	3.9997	80 %	Disarankan
8	One Punch Man	3.9997	80 %	Disarankan

Gambar 13. Halaman Ranking

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan diskusi mengenai pengembangan sistem pendukung keputusan pemilihan anime terbaik yang menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pada platform bstation menghasilkan beberapa kesimpulan berikut:

1. Penelitian ini berhasil mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan berbasis web menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk mendukung pemilihan anime pada platform Bstation. Sistem memanfaatkan empat kriteria, yaitu alur cerita, karakter, kualitas animasi, dan konsep, yang diperoleh dari hasil kuesioner pengguna. Pendekatan tersebut memungkinkan proses penilaian dilakukan secara sistematis sehingga rekomendasi yang

dihasilkan lebih sesuai dengan preferensi pengguna.

2. Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) berhasil menghasilkan bobot prioritas setiap kriteria dan menentukan peringkat alternatif anime secara terstruktur. Nilai Consistency Ratio (CR) sebesar 0,0116 ($< 0,1$) menunjukkan bahwa matriks perbandingan telah memenuhi tingkat konsistensi yang dipersyaratkan, sehingga hasil pembobotan layak digunakan sebagai dasar dalam proses rekomendasi anime.
3. Sistem yang dikembangkan mampu mengintegrasikan data anime trending dengan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) sehingga proses rekomendasi tidak hanya mengacu pada tingkat popularitas anime, tetapi juga mempertimbangkan preferensi pengguna berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Selain menghasilkan rekomendasi, sistem menyediakan fitur pengelolaan data anime, anime trending, kriteria, subkriteria, nilai perbandingan, dan hasil perankingan melalui antarmuka berbasis web. Fitur tersebut membantu administrator dalam mengelola data secara lebih terstruktur serta mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih efektif.
4. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada penggunaan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) yang hanya melibatkan empat kriteria dalam proses pengambilan keputusan. Di samping itu, data anime yang digunakan berasal dari platform Bstation melalui teknik web scraping berbasis API, sehingga hasil rekomendasi bergantung pada konsistensi dan pembaruan data yang tersedia pada sumber tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Kusumah, "Evaluasi Usability Pada Aplikasi Bstation Terhadap Keinginan User Menggunakan Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM)," *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, vol. 13, no. 1, pp. 1–5, 2023.
- [2] T. Ariyadi, S. Hamidani, and A. Khudri,

- “Aplikasi Penjualan Produk Ala K-Pop dan Anime Pada Panda Shop Palembang Berbasis Web Responsive,” *J. Ilm. Bin. STMIK Bina Nusantara. Jaya Lubuklinggau*, vol. 4, no. 2, pp. 57–61, 2022, doi: 10.52303/jb.v4i2.69.
- [3] N. T. Pasaribu, Masrizal, and S. Z. Harahap, “Rancang Bangun Sistem Informasi Anime Premium dan Non Premium Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Waterfall,” *INFORMATIKA*, vol. 12, no. 1, pp. 105–117, 2024, doi: 10.25130/sc.24.1.6.
- [4] R. Zainal, W. Herulambang, and A. Samudra, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MODEL KITS GUNDAM MENGGUNAKAN METODE FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (F-AHP),” *Ubhara Surabaya Repos.*, vol. 31, no. 2, pp. 121–146, 2022.
- [5] Y. Rahmanto, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pelanggan Terbaik Menggunakan Metode SD-MOORA,” *J. Artif. Intell. Technol. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 163–172, 2024.
- [6] A. Adhi Mulya and W. Hadikurniawati, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Gaming Menggunakan Metode AHP-Topsis,” *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 7, no. 2, pp. 410–420, 2024, doi: 10.29408/jit.v7i2.25988.
- [7] D. T. Rahmawati and M. Maukar, “Analisis metode Analytical Hierarchy Process (AHP) pada sistem pendukung keputusan pengusulan kenaikan pangkat prajurit tni al (studi kasus : Dinas Materiel Angkatan Laut/dismatal),” *JISAMAR (Journal Inf. Syst. Applied, Manag. Account. Res.)*, vol. 5, no. 4, pp. 1077–1086, 2021, doi: 10.52362/jisamar.v5i4.605.
- [8] M. M. H. Sukarman, “Fanatisme Otaku Terhadap Anime One Piece (Studi Kasus Pada Komunitas Nakama Istimewa Yogyakarta),” *Univ. Islam Indones.*, pp. 1–73, 2021.
- [9] M. Akbar, J. Pratama, and N. Andari, “Penggambaran karakteristik Kappa dalam anime yang terdapat di platform BStation,” *UNCOLLCS*, vol. 2, no. 1, pp. 543–565, 2023, [Online]. Available: <https://conference.untag-sby.ac.id/index.php/uncollcs/article/view/2450>
- [10] W. S. Maulana, J. Fajaryanti, and A. S. Z. Hanafi, “SISTEM WEB POINT OF SALES (POS) BERBASIS UNIFIED MODELLING LANGUAGE (UML) DENGAN BLACKBOX TESTING UNTUK BARBERSHOP NAGATA,” *JTS J. Tek. dan Sci.*, vol. 3, no. 3, pp. 40–49, 2024, [Online]. Available: <https://journal.admi.or.id/index.php/JTS/article/view/1896>
- [11] D. Pratama and A. Wijaya, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BERBASIS WEB UNTUK REKOMENDASI PRODUK SKINCARE MENGGUNAKAN METODE TOPSIS,” *JITET.*, vol. 8, no. 2, pp. 110–118, 2022.
- [12] I. Arthalita and R. Prasetyo, “Penggunaan Website Sebagai Sarana Evaluasi Kegiatan Akademik Siswa Di Sma Negeri 1 Punggur Lampung Tengah,” *JIKI (Jurnal Ilmu Komput. Informatika)*, vol. 1, no. 2, pp. 93–108, 2020, doi: 10.24127/jiki.v1i2.678.
- [13] R. Sitanggang, T. U. Dachi, and I. H. G. Manurung, “Rancang Bangun Sistem Penjualan Tanaman Hiasberbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql,” *Tekesnos*, vol. 4, no. 1, pp. 84–90, 2022, doi: <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/>.
- [14] N. K. Hulu, T. Tommy, and D. Handoko, “OPTIMALISASI KINERJA CMS WORDPRESS MELALUI PENERAPAN REPLIKASI DATABASE MYSQL,” *JUDIS (Jurnal Multidisiplin Dan Sains)*, vol. 1, no. 2, pp. 160–172, 2025, doi: <https://doi.org/10.63854/jms.v1i2.46>.
- [15] P. C. O. Sidauruk and E. P. Malau, “Rancang Aplikasi Proses Peminjaman Buku di Perpustakaan Secara Online dengan Support Passcode,” *JITET.*, vol. 14(2), no. 2, pp. 1129–1137, 2026, [Online]. Available: <https://journal.eng.unila.ac.id/index.php/jitet/article/view/9544>
- [16] Y. S. Siregar, B. O. Sembiring, E. Rahayu, and R. Franchitika, “Pemanfaatan Aplikasi MySQL untuk Membantu Siswa SMK Swasta Nur Azizi dalam Pengolahan Data,” *J. Pengabd. Masy.*, vol. 3, no. 2, pp. 229–240, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.unity-academy.sch.id/index.php/japamas%0A>