

Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode Fuzzy AHP Untuk Penentuan Kriteria Prioritas Pelayanan Dikementrian Agama Kota Binjai

Diana Lestari Simamora¹, Akim Manaor Hara Pardede², Melda Pita Uli Sitompul³
^{1,2,3}STMIK Kaputama, Binjai, Indonesia

Article Info

Article history:

Received September 3, 2025

Revised Oktober 25, 2025

Accepted Oktober 31, 2025

Kata Kunci:

Sistem Pendukung Keputusan,
Fuzzy AHP,
Prioritas Pelayanan,
Kementrian Agama,
Multi-Kriteria.

Keywords:

Decision Support System,
Fuzzy AHP,
Service Priority,
Ministry of Religious Affairs,
Multi-Criteria.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process (F-AHP) untuk menentukan prioritas pelayanan di Kementerian Agama Kota Binjai. Metode F-AHP digunakan untuk mengatasi ketidakpastian dan subjektivitas dalam pengambilan keputusan multi-kriteria. Kriteria yang digunakan meliputi: Tingkat Kebutuhan Masyarakat, Dampak Sosial, Aksesibilitas Pelayanan, Kesiapan Sumber Daya, dan Dukungan Kebijakan/Regulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Tingkat Kebutuhan Masyarakat merupakan kriteria paling dominan dengan bobot 1,0. Dari sepuluh alternatif pelayanan, Fasilitas Perayaan Hari Besar Agama Non-Muslim dan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Agama Non-Muslim di Sekolah memperoleh skor tertinggi (5,0), sedangkan Pengadaan Buku & Media Ajar Agama Non-Muslim memiliki skor terendah (1,0). Sistem yang dibangun menggunakan PHP dan MySQL mampu menghasilkan perankingan yang objektif dan terstruktur, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat dan konsisten.

ABSTRACT

This study aims to apply a Decision Support System (DSS) using the Fuzzy Analytical Hierarchy Process (F-AHP) method to determine service priorities at the Ministry of Religious Affairs in Binjai City. The F-AHP method is used to overcome uncertainty and subjectivity in multi-criteria decision making. The criteria used include: Level of Community Needs, Social Impact, Service Accessibility, Resource Readiness, and Policy/Regulatory Support. The results of the study show that the Level of Community Needs is the most dominant criterion with a weight of 1.0. Of the ten service alternatives, Facilitation of Non-Muslim Religious Holidays and Development of Non-Muslim Religious Education Curriculum in Schools received the highest score (5.0), while Procurement of Non-Muslim Religious Books & Teaching Media received the lowest score (1.0). The system, built using PHP and MySQL, is capable of producing objective and structured rankings, thereby supporting more accurate and consistent decision-making.

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license



Corresponding Author:

Diana Lestari Simamora
STMIK Kaputama,
Binjai, Indonesia
Email: simamoradiana290503@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan terhadap transformasi pelayanan publik di berbagai sektor. Pemerintah dituntut untuk menyediakan layanan yang cepat, akurat, transparan, dan berbasis data dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat [1]. Digitalisasi dan otomasi menjadi elemen penting dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang efektif dan efisien. Salah satu strategi yang dapat mendukung transformasi tersebut adalah penerapan *Sistem Pendukung Keputusan* (SPK) yang berperan dalam membantu pengambil kebijakan menyeleksi, memprioritaskan, serta mengevaluasi alternatif keputusan secara sistematis dan terukur [2].

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem berbasis komputer yang digunakan untuk membantu pengambil keputusan dalam memecahkan masalah semi-terstruktur dengan memanfaatkan data, model, dan pendekatan analitis [3]. SPK berperan penting dalam lingkungan organisasi publik yang kompleks, di mana keputusan harus mempertimbangkan banyak kriteria seperti efisiensi, dampak sosial, keadilan, dan keberlanjutan [4]. Seiring berkembangnya teknologi informasi, SPK kini banyak diintegrasikan dengan metode pengambilan keputusan berbasis *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) untuk menghasilkan keputusan yang lebih objektif dan akuntabel [5].

Kementerian Agama Kota Binjai, sebagai lembaga penyelenggara layanan keagamaan, masih menghadapi kendala dalam menentukan prioritas pelayanan secara objektif. Proses pengambilan keputusan di instansi ini sering dilakukan secara manual dan berdasarkan pertimbangan subjektif pegawai, tanpa dukungan sistem berbasis data. Akibatnya, prioritas pelayanan tidak selalu sejalan dengan kebutuhan masyarakat dan kebijakan strategis lembaga. Selain itu, belum adanya mekanisme penilaian yang terukur terhadap faktor-faktor seperti tingkat kebutuhan masyarakat, dampak sosial, serta kesiapan sumber daya, menyebabkan proses penentuan prioritas menjadi tidak optimal [6].

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa penerapan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan pengembangannya, yaitu *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (F-AHP), dapat meningkatkan objektivitas dalam pengambilan keputusan multi-kriteria. Metode F-AHP memberikan fleksibilitas dalam menangani ketidakpastian dan subjektivitas penilaian manusia, yang sering muncul dalam konteks pengambilan keputusan publik [7]. Misalnya, penelitian oleh Costa et al. (2025) membuktikan bahwa penerapan metode AHP untuk seleksi pegawai menghasilkan akurasi hingga 92% dalam proses penilaian kinerja [8]. Sementara itu, studi oleh Bimantara et al. (2024) menunjukkan efektivitas metode F-AHP dalam pemilihan pemasok berdasarkan kriteria kualitas, biaya, dan waktu pengiriman [9]. Shallum et al. (2024) juga menemukan bahwa integrasi F-AHP dalam evaluasi *marketplace* mampu meningkatkan keakuratan peringkat alternatif hingga 15% dibandingkan metode AHP konvensional [10].

Dalam konteks pelayanan publik, F-AHP memiliki keunggulan dalam memberikan bobot prioritas yang lebih realistis terhadap kriteria yang bersifat kualitatif seperti persepsi masyarakat, dampak sosial, dan kebijakan pemerintah. Metode ini menggunakan bilangan fuzzy untuk merepresentasikan ketidakpastian dalam penilaian pakar, sehingga hasil akhirnya lebih mencerminkan kondisi nyata di lapangan [3], [5]. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan F-AHP dalam sektor publik tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memperkuat akuntabilitas keputusan lembaga pemerintah. Misalnya, Syifa dan Utami (2023) menggunakan F-AHP dalam sistem pendukung

keputusan untuk menyalurkan bantuan sosial dan berhasil meminimalkan tingkat kesalahan seleksi penerima hingga 20% [1].

Selain itu, penerapan SPK berbasis F-AHP juga sejalan dengan agenda nasional dalam mendorong *e-government* dan tata kelola pemerintahan berbasis digital. Pemerintah Indonesia melalui *SPBE (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik)* menekankan pentingnya pengambilan keputusan berbasis data untuk memastikan kebijakan yang adaptif dan berkelanjutan [2], [6]. Dalam konteks Kementerian Agama, integrasi teknologi ini dapat membantu penyusunan rencana strategis pelayanan keagamaan seperti perizinan rumah ibadah, bimbingan haji, penyuluhan agama, dan pendidikan madrasah secara lebih terukur.

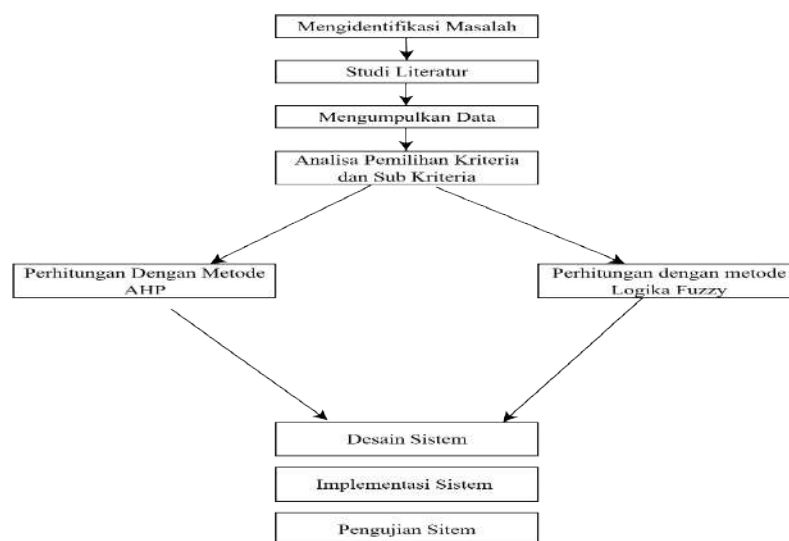
Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini akan mengembangkan *Sistem Pendukung Keputusan* menggunakan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process (F-AHP)* untuk menentukan prioritas pelayanan di Kementerian Agama Kota Binjai. Metode ini dipilih karena kemampuannya dalam mengatasi ketidakpastian data, mengolah input dari berbagai sumber, dan menghasilkan peringkat prioritas secara kuantitatif. Kriteria utama yang akan digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) Tingkat Kebutuhan Masyarakat, (2) Dampak Sosial, (3) Aksesibilitas Pelayanan, (4) Kesiapan Sumber Daya, dan (5) Dukungan Kebijakan/Regulasi.

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menghasilkan sistem yang mampu memberikan rekomendasi prioritas pelayanan yang objektif dan akuntabel, serta mendukung efisiensi pengambilan keputusan di lingkungan Kementerian Agama. Selain itu, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan sistem serupa di instansi pemerintahan lainnya, guna mewujudkan tata kelola layanan publik yang transparan, partisipatif, dan berbasis teknologi informasi [7]–[10].

Dengan demikian, penerapan SPK berbasis F-AHP diharapkan tidak hanya meningkatkan kualitas layanan publik, tetapi juga menjadi langkah strategis dalam memperkuat transformasi digital pemerintahan daerah. Penelitian ini akan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kemampuan institusi publik dalam melakukan penilaian berbasis data, mengurangi potensi bias manusia, serta meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap keputusan yang diambil pemerintah

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (F-AHP) yang merupakan kombinasi dari logika fuzzy dan AHP untuk menangani ketidakpastian dalam penilaian subjektif [8]. Desain penelitian dimulai dengan identifikasi masalah, dilanjutkan dengan pengumpulan data, analisis kriteria, perhitungan dengan F-AHP, desain sistem, implementasi, dan pengujian. Alur penelitian secara keseluruhan ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian

Data yang digunakan merupakan data penilaian 10 jenis pelayanan keagamaan Non-Muslim di Kementerian Agama Kota Binjai tahun 2024. Kelima kriteria yang digunakan adalah: Tingkat Kebutuhan Masyarakat (TKM), Dampak Sosial (DS), Aksesibilitas Pelayanan (AP), Kesiapan Sumber Daya (KSD), dan Dukungan Kebijakan/Regulasi (DKR). Data kualitatif dikonversi menjadi nilai numerik menggunakan skala TFN (Triangular Fuzzy Number) seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Skala Triangular Fuzzy Number (TFN)

Skala Keperluan	Keterangan	TFN (l, m, u)
1	Sama penting	(1, 1, 1)
2	Sedikit lebih penting	(1, 2, 3)
3	Agak lebih penting	(2, 3, 4)
4	Lebih penting	(3, 4, 5)
5	Jelas lebih penting	(4, 5, 6)
6	Sangat lebih penting	(5, 6, 7)
7	Sangat penting	(6, 7, 8)
8	Hampir mutlak penting	(7, 8, 9)
9	Mutlak sangat penting	(9, 9, 9)

Prosedur perhitungan F-AHP mengikuti langkah-langkah berikut [9]:

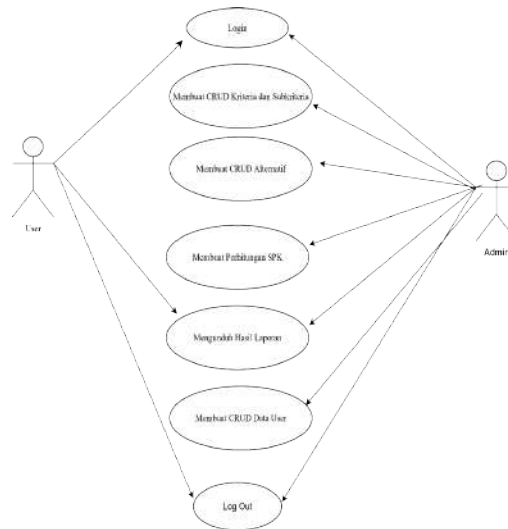
1. Penyusunan matriks perbandingan berpasangan antar kriteria
2. Konversi nilai perbandingan ke skala TFN
3. Penjumlahan nilai TFN untuk setiap kolom
4. Normalisasi matriks fuzzy
5. Perhitungan nilai sintesis fuzzy (Si)
6. Penentuan nilai vektor prioritas (V)
7. Defuzzifikasi dan normalisasi bobot

Setelah diperoleh bobot kriteria, dilakukan perhitungan skor alternatif dengan mengalikan bobot kriteria dengan nilai alternatif pada setiap kriteria. Skor total kemudian digunakan untuk melakukan peringkatan alternatif pelayanan. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *blackbox testing* untuk memvalidasi fungsionalitas sistem. Pengujian mencakup fitur login, manajemen data, proses perhitungan, dan tampilan hasil. Spesifikasi perangkat keras dan lunak yang digunakan dalam pengujian ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Spesifikasi Perangkat Pengujian

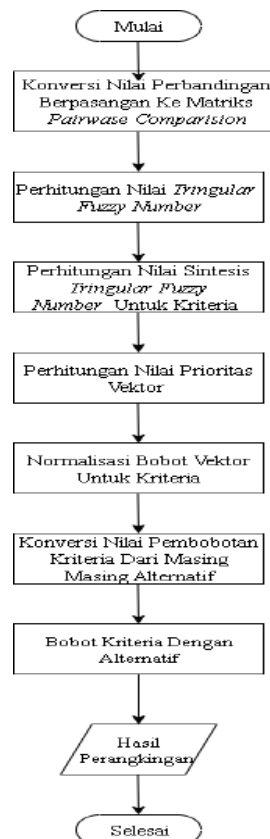
No.	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Pengguna login dengan memasukkan Username/Email dan password yang salah	Muncul pesan kesalahan "There credentials do not match our record"	Muncul pesan kesalahan "There credentials do not match our record"	Valid
2.	Pengujian login dengan memasukkan Username/email dan password yang benar	Masuk kehalaman Dashboard aplikasi	Masuk kehalaman Dashboard aplikasi	Valid

Sistem dikembangkan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai database management system. Arsitektur sistem dirancang dengan menggunakan use case diagram yang menunjukkan interaksi antara admin dan user dengan sistem seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.

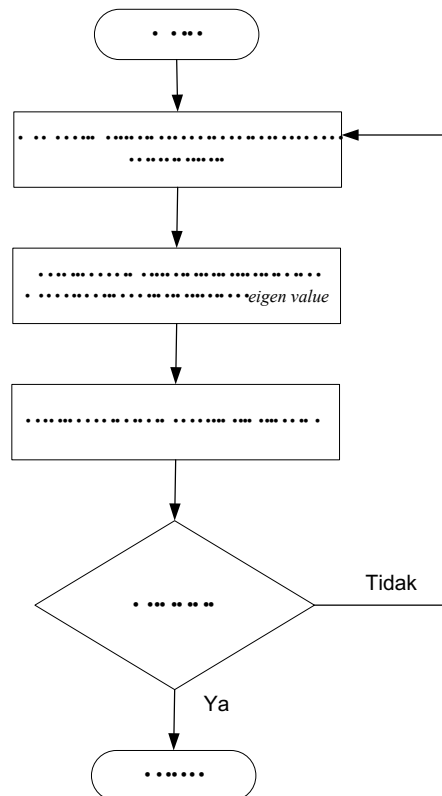


Gambar 2. Use Case Diagram Sistem

Implementasi algoritma F-AHP dalam sistem mengikuti flowchart metode fuzzy yang menunjukkan proses konversi nilai, perhitungan TFN, sintesis fuzzy, dan normalisasi seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3 dan untuk pengimplementasian flowchart AHP ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 3. Flowchart Metode Fuzzy



Gambar 3. Flowchart Metode Fuzzy

Pengujian validitas perhitungan dilakukan dengan membandingkan hasil sistem dengan perhitungan manual untuk memastikan konsistensi dan akurasi hasil yang diperoleh.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Perhitungan Bobot Kriteria

Berdasarkan penerapan metode Fuzzy AHP, diperoleh hasil pembobotan kelima kriteria yang digunakan dalam penentuan prioritas pelayanan. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa Tingkat Kebutuhan Masyarakat (TKM) merupakan kriteria paling dominan dengan bobot 1,00, sementara keempat kriteria lainnya (Dampak Sosial, Aksesibilitas Pelayanan, Kesiapan Sumber Daya, dan Dukungan Kebijakan/Regulasi) memiliki bobot 0,00. Hasil lengkap pembobotan kriteria disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Bobot Akhir Kriteria

Kriteria	Bobot Akhir
Tingkat Kebutuhan Masyarakat	1
Dampak Sosial	0
Aksesibilitas Pelayanan	0
Kesiapan Sumber Daya	0
Dukungan Kebijakan/Regulasi	0

Dominannya bobot TKM menunjukkan bahwa dalam konteks pelayanan keagamaan di Kementerian Agama Kota Binjai, faktor kebutuhan masyarakat menjadi pertimbangan paling utama

dalam penentuan prioritas. Hasil ini sejalan dengan penelitian Astuti & Sulaeman (2020) yang menyatakan bahwa analisis tingkat kebutuhan masyarakat merupakan langkah fundamental dalam perencanaan program intervensi sosial [10].

3.2. Hasil Perangkingan Alternatif Pelayanan

Berdasarkan bobot kriteria yang telah diperoleh, dilakukan perhitungan skor untuk sepuluh alternatif pelayanan. Hasil perangkingan menunjukkan bahwa Fasilitasi Perayaan Hari Besar Agama Non-Muslim dan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Agama Non-Muslim di Sekolah memperoleh skor tertinggi (5,0), sedangkan Pengadaan Buku & Media Ajar Agama Non-Muslim memiliki skor terendah (1,0). Hasil lengkap perangkingan disajikan pada Tabel 4.

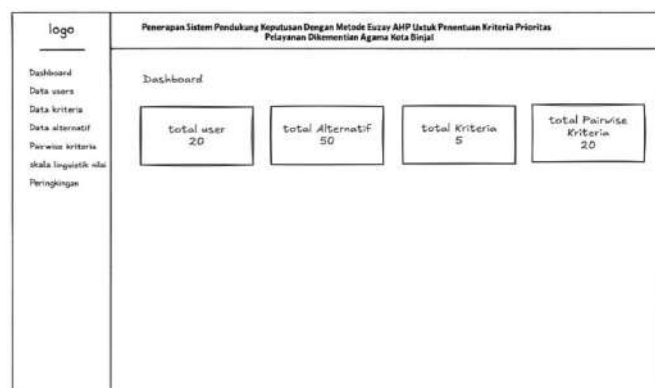
Tabel 4. Hasil Perangkingan Alternatif Pelayanan

No	Alternatif	Nilai Skor
1	Fasilitasi Perayaan Hari Besar Agama Non-Muslim	5,0
2	Penyusunan Kurikulum Pendidikan Agama Non-Muslim di Sekolah	5,0
3	Legalisasi Rumah Ibadah Non-Muslim	4,0
4	Pelatihan Penyuluh Keagamaan Non-Muslim	4,0
5	Penguatan Organisasi Keagamaan Non-Muslim	3,0
6	Layanan Konsultasi dan Mediasi Sengketa Rumah Ibadah	2,0
7	Pengadaan Buku & Media Ajar Agama Non-Muslim	1,0

Hasil ini menunjukkan bahwa pelayanan yang bersifat kolektif dan berdampak langsung terhadap masyarakat luas cenderung mendapatkan prioritas lebih tinggi. Temuan ini konsisten dengan penelitian Prayitno & Fatimah (2021) yang menyatakan bahwa program dengan dampak sosial yang luas perlu mendapatkan prioritas dalam alokasi sumber daya [11].

3.3. Implementasi Sistem

Sistem pendukung keputusan berhasil diimplementasikan dengan antarmuka yang terdiri dari form login, dashboard, manajemen kriteria, manajemen alternatif, form perhitungan, dan form hasil. Pengujian *blackbox* yang dilakukan terhadap semua fitur sistem menunjukkan hasil yang valid dan sesuai dengan kebutuhan. Beberapa tampilan antarmuka sistem ditunjukkan pada Gambar 5-7.



Gambar 5. Halaman Dashboard Sistem

Gambar 6. Halaman Perhitungan Fuzzy AHP

Peringkat	Kode Alternatif	Nama Alternatif	Skor
1	A7	Layanan Konsultasi dan Mediasi Sengketa Rumah Ibadah	4.2610
2	A9	Penyusunan Buku & Media Ajar Agama Non-Muslim di Sekolah	4.0000
3	A4	Bantuan Dana Operasional Rumah Ibadah	3.4219
5	A10	Monitoring & Evaluasi Rumah Ibadah	2.9380
6	A5	Dialog Kerukunan Umat Beragama	2.8011
7	A11	Fasilitasi Perayaan Hari Besar Jone Muslim	2.7131
8	A2	Pelatihan Penyuluh Keagamaan	2.6460
9	A6	Penguatan Organisasi Keagamaan Non-Muslim	2.5769
10	A1	Legalisasi Rumah Ibadah Non-Muslim	2.4219

Gambar 7. Halaman Hasil Perankingan

3.4. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Fuzzy AHP mampu memberikan solusi objektif dalam penentuan prioritas pelayanan. Dominannya kriteria TKM mengindikasikan bahwa pendekatan berbasis kebutuhan masyarakat sangat relevan dalam konteks pelayanan publik. Namun, hasil yang menunjukkan bobot nol untuk kriteria lain perlu dikaji lebih mendalam, karena mungkin disebabkan oleh keterbatasan data atau konsistensi penilaian.

Sistem yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan Kementerian Agama Kota Binjai dalam proses pengambilan keputusan yang lebih terstruktur dan transparan. Keberhasilan implementasi sistem ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Costa et al. (2025) yang menunjukkan bahwa sistem berbasis AHP dapat meningkatkan efisiensi dan objektivitas dalam pengambilan keputusan di instansi pemerintah [4].

Kelemahan yang teridentifikasi adalah ketergantungan yang tinggi pada satu kriteria dominan, yang dapat mengurangi kompleksitas analisis. Untuk penelitian selanjutnya, perlu pertimbangan

penambahan kriteria atau penggunaan metode hybrid untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini telah berhasil merancang dan mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (F-AHP) untuk penentuan kriteria prioritas pelayanan di Kementerian Agama Kota Binjai. Sistem yang dikembangkan mampu menghasilkan perangkingan prioritas pelayanan secara objektif dan terstruktur, dimana Tingkat Kebutuhan Masyarakat (TKM) terbukti menjadi kriteria paling dominan dengan bobot 1,00. Hasil perangkingan alternatif menempatkan Fasilitas Perayaan Hari Besar Agama Non-Muslim dan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Agama Non-Muslim di Sekolah sebagai layanan dengan prioritas tertinggi.\

Implementasi sistem berbasis PHP dan MySQL telah menunjukkan kemampuan dalam menyajikan proses pengambilan keputusan yang lebih transparan dan akuntabel dibandingkan dengan metode manual yang sebelumnya digunakan. Hasil pengujian *blackbox* terhadap semua fitur sistem membuktikan bahwa fungsionalitas sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang ditetapkan.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan pengembangan dengan menambahkan variabel kriteria yang lebih beragam, melakukan validasi lapangan secara langsung dengan melibatkan stakeholders, serta membandingkan metode F-AHP dengan metode lain seperti TOPSIS atau *Naïve Bayes* untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif. Pengembangan antarmuka yang lebih interaktif dan user-friendly juga diperlukan untuk meningkatkan adopsi sistem oleh pengguna non-teknis.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] X. Ma, W. Chen, Z. Gao, T. Yang, "Adaptive decision support model for sustainable transport system using fuzzy AHP and dynamical Dijkstra simulations," *Mathematical Biosciences and Engineering*, vol. 19, no. 10, pp. 9895-9914, 2022. DOI: 10.3934/mbe.2022461.
- [2] B. Gavurova, M. Kelemen, V. Polishchuk, T. Mudarri, V. Smolanka, "A fuzzy decision support model for the evaluation and selection of healthcare projects in the framework of competition," (2024). DOI: 10.28991/ESJ-2024-08-01-011.
- [3] Mundzir, R. Zulkarnain, R. Hardi, "Employing Fuzzy AHP in Modeling a Decision Support System for Determining Scholarship Recipients within the University Context," *J. Managem. & Bus.*, vol. 2, no. 2, 2023. DOI: 10.29103/jmm.v2i2.13344.
- [4] "A Fuzzy Decision Support System for Medical Service Quality Management in Hospitals," *International Journal of Computational Intelligence Systems*, vol. 18, article 57, 2025. DOI: 10.1007/s44196-025-00773-z.
- [5] V. R. B. Kurniawan, T. Yulianti, F. H. Puspitasari, "Fuzzy AHP-DEMATEL Methods To Investigate Passengers' Decision Factors on Using Public City Bus in an Indonesian Region," *OPSI*, vol. 14, no. 1, 2021. DOI: 10.31315/opsi.v14i1.4478. p
- [6] "Selection of data analytic techniques by using fuzzy AHP TOPSIS ...", *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 2024. DOI: 10.1186/s12911-024-02651-8.
- [7] "Hybrid AHP-Fuzzy TOPSIS Approach for Selecting Deep Excavation ...", *Buildings*, vol. 12, no. 3, 2022.
- [8] B. Gavurova, M. Kelemen, V. Polishchuk, T. Mudarri, V. Smolanka, "A fuzzy decision support model for the evaluation and selection of healthcare projects in the framework of competition,"

- Economic & Social Development: Book of Proceedings*, vol. 8, no. 1, 2024.
DOI: 10.28991/ESJ-2024-08-01-011.
- [9] D. Atmodjo Wismono Prpto, R. Sipahutar, M. Purwaningsih, “Web-Based Decision Support System for Best Employee Selection in Government Institutions using Analytical Hierarchy Process (AHP) Method,” *STMSI : J. Sistem & Manajemen Informasi*, vol. 13, no. 3, 2024. (Belum ditemukan DOI yang terverifikasi)
- [10] Addin Aditya & Febry Eka Purwiantono, “The Application of Fuzzy-Analytical Hierarchy Process Method for Majors Selection at Public Universities,” *J. Teknologi & Informatika Pendidikan*, vol. 3, no. 2, Jan. 2020, pp. ... DOI: 10.31289/jite.v3i2.3245.