



RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI KARYAWAN DENGAN METODE MULTI ATTRIBUTE UTILITY THEORY

Alwendi^{1,*}, Lela Budiarti², Andi Saputa Mandopa³

¹Dosen ilmu Komputer, Fakultas Teknik Universitas Graha Nusantara Padangsidempuan, Indonesia

²Dosen Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan, Indonesia

³Dosen Pend. Matematika, FKIP Universitas Graha Nusantara Padangsidempuan, Indonesia

EMAIL: alwendi60@gmail.com, lelabudiarti1@gmail.com, andimandopa100@gmail.com

Diterima : 20 April 2025. Disetujui : 20 Mei 2025. Dipublikasikan : 12 Juni 2025

ABSTRACT - Decision making involving multiple criteria is often a challenge in the selection process, especially when having to choose the best alternative from a number of candidates. This study aims to build a Decision Support System (DSS) that is able to assist the selection process of the best candidates objectively, structured, and efficiently. The method used is the Multi-Attribute Utility Theory (MAUT), which has the ability to handle multi-criteria decision making with a utility approach, where each criterion is weighted based on its level of importance. This system is designed using the UML (Unified Modeling Language) modeling language to present a clear visual representation of the proposed system. The criteria used in the study consist of 5 criteria, namely: Work experience, education, age, status, and web address. Each alternative is assessed based on these five criteria, then the normalization process and calculation of the total utility value are carried out to determine the final ranking. The respondents or samples in this study consisted of 5 students registered in August 2024, from the five samples

used, the highest utility result with code A02 in the name of Ahmad Suhery obtained the highest utility value of 0.6893, so that it was determined as the best alternative in the selection process. This system is expected to be a tool to assist in decision making.

Keywords : Decision Support System, Design, Employee, MAUT Method.

ABSTRAK - Pengambilan keputusan yang melibatkan banyak kriteria sering kali menjadi tantangan dalam proses seleksi, terutama ketika harus memilih alternatif terbaik dari sejumlah calon. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang mampu membantu proses seleksi calon terbaik secara objektif, terstruktur, dan efisien. Metode yang digunakan adalah Multi-Attribute Utility Theory (MAUT), yang memiliki kemampuan dalam menangani pengambilan keputusan multikriteria dengan pendekatan utilitas, di mana setiap kriteria diberi bobot berdasarkan tingkat kepentingannya. Sistem ini dirancang menggunakan bahasa pemodelan

UML (Unified Modeling Language) untuk menyajikan representasi visual yang jelas mengenai sistem yang diusulkan. Adapun kriteria yang digunakan dalam penelitian terdiri dari 5 kriteria yaitu : Pengalaman kerja, pendidikan, usia, status, dan alamat. Setiap alternatif dinilai berdasarkan kelima kriteria tersebut, kemudian dilakukan proses normalisasi dan perhitungan nilai utilitas total untuk menentukan peringkat akhir.. Responden atau sampel pada penelitian ini terdiri dari 5 siswa yang terdaftar pada bulan Agustus 2024, dari kelima sampel yang digunakan maka, dapatlah Hasil utilitas tertinggi dengan kode A02 atas nama Ahmad Suhery memperoleh nilai utilitas tertinggi sebesar 0,6893, sehingga ditetapkan sebagai alternatif terbaik dalam proses seleksi. Sistem ini diharapkan dapat menjadi alat bantu yang dalam pengambilan keputusan.

Kata kunci : *Sistem Pendukung Keputusan, Perancangan, Karyawan, Metode MAUT.*

I. PENDAHULUAN

Dalam dunia kerja yang kompetitif, proses seleksi karyawan sangat penting untuk menentukan kualitas sumber daya manusia dalam sebuah organisasi. Pemilihan karyawan yang tepat mempengaruhi efisiensi operasional dan pencapaian tujuan perusahaan. Namun, proses seleksi sering menghadapi tantangan dengan banyaknya kriteria yang harus dipertimbangkan, seperti pengalaman kerja dan pendidikan. Keputusan yang diambil secara manual bisa bias dan memakan waktu. Oleh karena itu, diperlukan sistem yang lebih objektif dan efisien.

Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) bisa digunakan untuk membantu proses seleksi karyawan secara kuantitatif, transparan, dan sistematis. Penelitian ini bertujuan untuk merancang SPK berbasis metode MAUT untuk proses seleksi.

Proses ini sering kali melibatkan berbagai kriteria penilaian seperti pengalaman kerja, tingkat pendidikan, usia, status, dan alamat tempat tinggal. Permasalahan muncul ketika pengambilan keputusan dilakukan secara manual, yang berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian, bias, dan ketidakefisienan dalam proses seleksi. Untuk

mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem yang mampu membantu pengambil keputusan dalam melakukan seleksi secara objektif, sistematis, dan efisien.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) hadir sebagai solusi teknologi informasi yang dirancang untuk mendukung proses pengambilan keputusan dengan mempertimbangkan berbagai alternatif dan kriteria. Dalam hal ini, metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) menjadi salah satu pendekatan yang tepat digunakan dalam SPK, karena mampu menyederhanakan proses pengambilan keputusan multikriteria melalui perhitungan nilai utilitas dari setiap alternatif.

Metode MAUT memungkinkan setiap kriteria yang digunakan dalam seleksi diberikan bobot sesuai tingkat kepentingannya, dan setiap alternatif dinilai berdasarkan nilai-nilai kuantitatif yang diolah menjadi skor akhir. Dengan demikian, keputusan yang dihasilkan lebih terukur dan dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan berbasis metode MAUT yang dapat digunakan untuk membantu proses seleksi karyawan di suatu perusahaan atau instansi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau dalam bahasa Inggris disebut Decision Support System (DSS) adalah sistem berbasis komputer yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semi-terstruktur atau tidak terstruktur. SPK tidak mengambil keputusan secara otomatis, tetapi memberikan informasi, alternatif, dan rekomendasi yang dapat membantu pengambil keputusan dalam menentukan pilihan terbaik.

Pengambilan keputusan multikriteria adalah proses evaluasi dan pemilihan alternatif berdasarkan sejumlah kriteria. Dalam praktiknya, keputusan yang dihadapi sering kali tidak dapat ditentukan hanya dengan satu kriteria saja, melainkan memerlukan pertimbangan terhadap banyak atribut yang relevan. Oleh karena itu, pendekatan multikriteria seperti Multi-Criteria Decision Making (MCDM) digunakan untuk mengatasi masalah ini (Saaty, 1980).

Metode Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) merupakan salah satu metode MCDM yang digunakan untuk mengevaluasi dan memilih alternatif terbaik berdasarkan sejumlah atribut atau kriteria. MAUT berfokus pada utilitas atau nilai preferensi dari masing-masing alternatif terhadap tiap kriteria, dan mengasumsikan bahwa setiap kriteria memiliki tingkat kepentingan yang dapat dihitung dalam bentuk bobot. Kelebihan metode MAUT adalah kemampuannya dalam menangani berbagai jenis data, baik kuantitatif maupun kualitatif, serta kemampuannya dalam menggambarkan preferensi pengambil keputusan secara eksplisit.

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penggunaan metode MAUT dalam SPK yaitu : Trisudarmo, R., Nursyamsu, R., & Wati, D. P. (2024) Dalam penelitiannya yang berjudul "Implementasi Metode MAUT pada Sistem Penunjang Keputusan dalam Perancangan Sistem E-Voting Pemilihan Calon Ketua OSIS", penulis menerapkan metode MAUT untuk membantu menentukan calon ketua OSIS terbaik berdasarkan sejumlah kriteria seperti kepemimpinan, keaktifan, dan prestasi. Sistem ini dirancang berbasis web dan mampu memberikan peringkat kandidat secara objektif berdasarkan nilai utilitas tertinggi. Penelitian ini menunjukkan bahwa MAUT efektif dalam memberikan hasil keputusan yang logis dan terstruktur.

Dayera, M. B. P. (2024) Penelitian ini berjudul "Penerapan Metode MAUT sebagai Model Penentuan Penerima Bantuan Home Care pada Dinas Sosial Kota Tanjungbalai". MAUT digunakan untuk menyeleksi calon penerima bantuan sosial dengan mempertimbangkan kriteria seperti tingkat penghasilan, kondisi kesehatan, dan status keluarga. Hasilnya menunjukkan bahwa MAUT mampu menyaring penerima bantuan dengan akurat dan adil, serta dapat membantu dinas sosial dalam membuat keputusan yang tepat sasaran.

Salsabila, N. D., & Ariati, N. (2024) Dalam jurnal "Aplikasi Berbasis Web untuk Prioritas Pelanggan Menggunakan Metode MAUT", penulis mengembangkan aplikasi untuk mengklasifikasikan prioritas pelanggan berdasarkan loyalitas, frekuensi pembelian, dan jumlah transaksi. Dengan

menggunakan metode MAUT, sistem mampu mengelompokkan pelanggan ke dalam kategori prioritas tinggi hingga rendah. Penelitian ini menunjukkan bahwa MAUT efektif dalam manajemen hubungan pelanggan dan strategi pemasaran berbasis data.

Prastio, R. (2024) Penelitian berjudul "Implementasi Metode MAUT dalam Menentukan Lokasi Strategis Cabang Baru pada Hulu Kopi Medan" menggunakan MAUT untuk mengevaluasi beberapa alternatif lokasi pembukaan cabang baru berdasarkan kriteria seperti kepadatan penduduk, persaingan usaha, aksesibilitas, dan biaya sewa. Metode MAUT digunakan untuk menghitung nilai utilitas dari masing-masing lokasi sehingga diperoleh keputusan yang optimal secara kuantitatif.

Maharani, A. Q., & Ardiansah, T. (2023) Dalam penelitian "Kombinasi Metode MAUT dan Pivot Pairwise Relative Criteria Importance Assessment dalam Penentuan Lulusan Terbaik", penulis menggabungkan metode MAUT dengan metode pembobotan untuk menentukan lulusan terbaik di lingkungan perguruan tinggi. Penilaian dilakukan berdasarkan IPK, masa studi, keaktifan organisasi, dan prestasi. Metode gabungan ini menghasilkan proses seleksi yang lebih terukur dan adil.

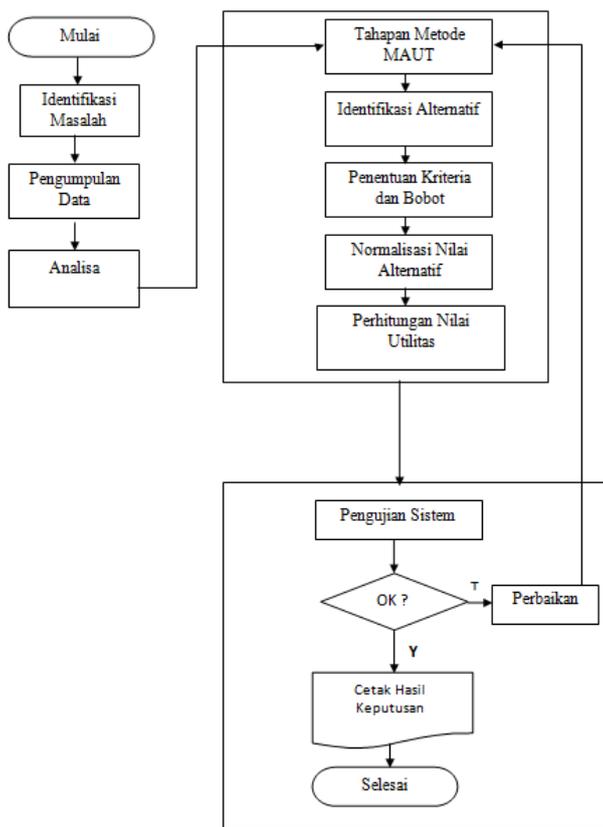
Penelitian ini bertujuan untuk memodelkan sebuah SPK menggunakan bahasa pemodelan UML (Unified Modeling Language) untuk menyajikan gambaran yang jelas tentang sistem yang diusulkan. Melalui pemodelan ini, diharapkan akan dapat terlihat dengan lebih baik bagaimana SPK dapat diintegrasikan dalam praktik klinis sehari-hari untuk meningkatkan manajemen penyakit batu ginjal. Dengan memahami bagaimana SPK dapat berperan dalam membantu penderita batu ginjal dalam memilih menu makanan yang tepat, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya pencegahan dan manajemen penyakit batu ginjal secara holistik.

Pada penelitian sebelumnya oleh Tia arianti (Arianti et al., 2022), proses administrasi dan penyusunan laporan yang masih menggunakan cara manual menjadi salah satu penyebab terhambatnya proses pembuatan laporan peminjaman, memakan waktu pengerjaan lama, ketepatan dalam melakukan

proses peminjaman, serta frekuensi kebutuhan akan informasi atau laporan kurang tepat dan akurat. dibutuhkan suatu sistem yang terkomputerisasi atau sebuah program aplikasi komputer yang bisa mempercepat dan mempermudah proses pengolahan data dari perpustakaan Politeknik Aisyiyah Pontianak untuk mewujudkan perpustakaan yang terorganisasi secara baik dan sistematis. Maka dari itu, dirancang sebuah system informasi perpustakaan menggunakan diagram UML.

III. METODOLOGI PENELITIAN

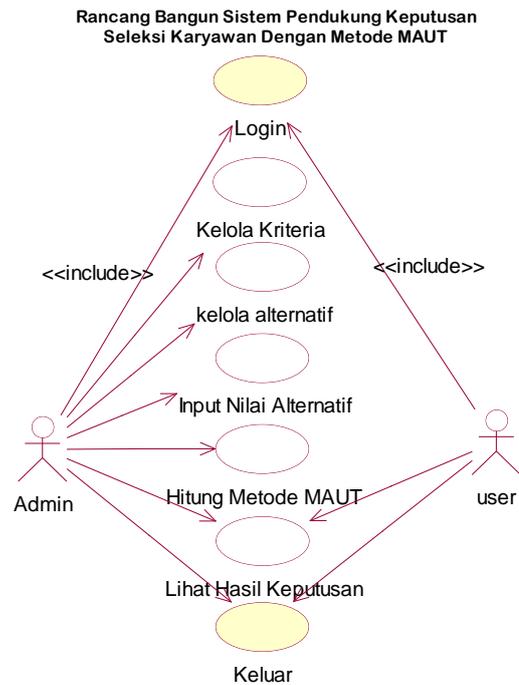
Penelitian ini merupakan penelitian terapan dengan pendekatan kuantitatif. Tujuannya adalah untuk membangun sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pengambilan keputusan berdasarkan metode MAUT. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah metode Waterfall, dengan tahapan sebagai berikut:



Gambar 1. Metodologi Penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rancangan diagram pada penelitian ini menggunakan Rational Rose untuk membuat use case diagram Rancangan sistem yang diusulkan ini dimodelkan ke dalam use case diagram dimana menjelaskan secara visual konteks dari interaksi antara aktor dengan system (Fauzi et al., 2023). Hasil pemodelan rancangan menggunakan use case diagram ini dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Use Case Diagram

Gambar diatas merupakan use case diagram dari sistem pendukung keputusan seleksi karyawan menggunakan metode MAUT. Use Case Diagram tersebut menggambarkan secara garis besar interaksi yang terjadi antara pengguna admin dan masyarakat dengan sistem. Admin berinteraksi dengan sistem dan dapat melakukan fitur-fitur yang tersedia pada sistem perangkat lunak.

Tabel 1. Deskripsi use case diagram

Use Case	Deskripsi
Login	Admin dan User melakukan autentikasi dengan memasukan username dan password untuk mengakses sistem.
Kelola	Admin menambahkan, mengedit, atau

Kriteria	menghapus kriteria yang akan digunakan dalam penilaian
Kelola Alternatif	Admin menambahkan data alternatif yang akan dievaluasi, misalnya daftar mahasiswa atau calon penerima bantuan.
Input Nilai Alternatif	Admin menginput nilai alternatif berdasarkan setiap kriteria.
Hitung MAUT	Sistem secara otomatis menghitung nilai nilai setiap alternatif menggunakan metode MAUT, termasuk normalisasi dan pembobotan kriteria.
Lihat Hasil Keputusan	Admin dan User dapat melihat hasil akhir peringkat dari alternatif berdasarkan hasil perhitungan MAUT. Alternatif dengan nilai utilitas tertinggi adalah yang dipilih.
Keluar	Admin dan User Keluar dari Sistem

Kriteria yang ditetapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengalaman,
2. Pendidikan,
3. Usia,
4. Status
5. Alamat

Dari kriteria diatas dapat di jelaskan sebagai berikut.

1. Pengalaman

Pengalaman kerja merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kompetensi seseorang. Semakin lama seseorang terlibat dalam suatu bidang atau posisi tertentu, maka semakin besar kemungkinan ia telah menghadapi berbagai tantangan dan memperoleh keterampilan praktis yang relevan. Oleh karena itu, pengalaman kerja yang lebih banyak akan menjadi nilai tambah karena menunjukkan bahwa calon telah terbukti mampu bekerja secara konsisten dan profesional dalam jangka waktu tertentu.

2. Pendidikan

Tingkat pendidikan mencerminkan latar belakang akademik dan pemahaman teori yang dimiliki oleh seseorang. Pendidikan yang lebih tinggi biasanya menunjukkan bahwa calon memiliki kapasitas intelektual yang baik, kemampuan berpikir analitis, serta pemahaman

konseptual terhadap bidang tertentu. Selain itu, pendidikan formal juga sering kali menjadi dasar dalam pengembangan keterampilan teknis maupun manajerial, sehingga menjadi salah satu kriteria utama dalam proses pengambilan keputusan.

3. Usia

Usia menjadi faktor yang penting dalam menilai kesiapan fisik dan psikologis seseorang dalam menjalankan tugas-tugas tertentu. Usia yang terlalu muda mungkin menunjukkan kurangnya pengalaman atau kematangan, sementara usia yang terlalu tua bisa jadi berkaitan dengan penurunan stamina atau keterbatasan fisik dalam jangka panjang. Dengan demikian, rentang usia yang ideal dapat mencerminkan keseimbangan antara kematangan emosional, daya tahan kerja, serta keterbukaan terhadap hal-hal baru.

4. Status

Status individu, khususnya status pernikahan atau status pekerjaan sebelumnya, dapat memengaruhi cara seseorang mengatur waktu, tanggung jawab, dan fokus terhadap pekerjaan. Misalnya, individu yang sudah menikah sering kali dianggap lebih stabil secara emosional dan memiliki tanggung jawab sosial yang tinggi. Namun, status ini juga bisa memengaruhi fleksibilitas kerja, terutama dalam hal penugasan di luar kota atau kerja lembur. Oleh karena itu, status menjadi salah satu faktor pendukung dalam menilai kesesuaian calon terhadap jenis pekerjaan tertentu.

5. Status

Lokasi tempat tinggal calon sangat berpengaruh terhadap kehadiran dan ketepatan waktu kerja. Calon yang bertempat tinggal dekat dengan lokasi kerja biasanya lebih mudah menjangkau tempat kerja, mengurangi risiko keterlambatan, serta lebih fleksibel dalam menghadapi perubahan jadwal mendadak. Selain itu, domisili yang sesuai juga menunjukkan kemungkinan lebih besar bahwa calon bersedia untuk bekerja dalam jangka panjang karena telah menetap di wilayah tersebut

Langkah-langkah Perhitungan Metode MAUT adalah :

- Mengambil nilai keputusan dengan dimensi yang berbeda.
Pada penelitian ini mendefinisikan alternatif kriteria dan menentukan nilai kriteria dari masing-masing alternatif;
- Menentukan nilai bobot alternatif kepada setiap dimensi.
Pada penelitian ini memberikan bobot pada masing-masing kriteria dengan ketentuan

$$\sum w = 1$$

- Mencari Normalisasi Bobot Alternatif atau nilai utilitas yaitu membagi bobot alternatif di kurangi bobot alternatif terburuk dengan bobot alternatif terbaik di kurangi bobot alternatif terburuk, menggunakan persamaan :

$$U(x) = \frac{(X - X_i^-)}{X_i^+ - X_i^-}$$

Keterangan :

- u(x) = Normalisasi Bobot Alternatif
- x = Bobot Alternatif
- x_i⁻ = Bobot Alternatif terendah (minimum)
- x_i⁺ = Bobot Alternatif tertinggi (maksimum)

- Input nilai utility dari tiap alternatif sesuai dengan atributnya. Normalisasi matrik menghasilkan nilai utility dari setiap alternatif sesuai dengan atributnya.
- Melakukan perkalian utility dengan bobotnya masing-masing untuk memperoleh nilai alternatif dengan menggunakan persamaan;

$$V(x) = \sum_{i=1}^n W_i \cdot V_i(x)$$

Keterangan :

- V(x) = evaluasi total dari alternatif ke - x
- W_i = bobot kriteria ke - i
- V_i(X) = Hasil evaluasi kriteria ke-i dari alternatif ke -x
- i = indeks kriteria

Kriteria yang digunakan dalam metode MAUT (Multi Attribute Utility Theory) dalam Sistem Pendukung Keputusan adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Kriteria Metode Maut

No	Kode	Nama Kriteria	Nilai Atribut	Bobot
1	C01	Pengalaman	Keuntungan	30
2	C02	Pendidikan	Keuntungan	20
3	C03	Usia	Keuntungan	20
4	C04	Status	Keuntungan	15
5	C05	Alamat	Keuntungan	15
TOTAL				100

Siswa yang sudah terdaftar dalam Sistem Pendukung Keputusan menggunakan dalam metode MAUT (Multi Attribute Utility Theory) adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Alternatif Metode Maut

No	Kode	Nama Alternatif	Terdaftar
1	A01	Ibrahim	26/08/2024 08:23
2	A02	Ahmad suhery	26/08/2024 08:23
3	A03	Nurhadi darma	26/08/2024 08:23
4	A04	Boy mahendra	26/08/2024 08:24
5	A05	Fernandes P	26/08/2024 08:24

Nilai dari setiap kriteria yang digunakan dalam metode MAUT (Multi Attribute Utility Theory) dalam Sistem Pendukung Keputusan adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Nilai Setiap Kriteria Metode Maut

No	Nama Alternatif	Nilai Kriteria				
		C01	C02	C03	C04	C05
1	Ibrahim	50	100	70	70	80
2	Ahmad suhery	80	70	100	50	100
3	Nurhadi darma	100	30	40	70	100
4	Boy mahendra	20	100	50	90	70
5	Fernandes P	100	70	40	70	100

Nilai dari bobot terendah dan bobot tertinggi yang digunakan dalam metode MAUT (Multi Attribute Utility Theory) dalam Sistem Pendukung Keputusan adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Nilai Bobot Terendah dan Bobot Tertinggi Setiap Kriteria Metode Maut

Nilai x_i^- dan x_i^+	Kriteria				
	Pengalaman C01	Pendidikan C02	Usia C03	Status C04	Alamat C05
x_i^-	20	30	40	50	70
x_i^+	100	100	100	90	100

Hasil nilai normalisasi yang digunakan dalam metode MAUT (Multi Attribute Utility Theory) dalam Sistem Pendukung Keputusan adalah sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil setiap Kriteria Metode Maut

No	Kode	Nama Alternatif	Kriteria				
			C01	C02	C03	C04	C05
1	A01	Ibrahim	0,3750	1,0000	0,5000	0,5000	0,3333
2	A02	Ahmad suhery	0,7500	0,5714	1,0000	0,0000	1,0000
3	A03	Nurhadi darma	1,0000	0,0000	0,0000	0,5000	1,0000
4	A04	Boy mahendra	0,0000	1,0000	0,1667	1,0000	0,0000
5	A05	Fernandes P	1,0000	0,5714	0,0000	0,5000	1,0000

Hasil nilai bobot setiap kriteria yang digunakan dalam metode MAUT (Multi Attribute Utility Theory) dalam Sistem Pendukung Keputusan adalah sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Setiap bobot Kriteria Metode Maut

Bobot	Kriteria				
	Pengalaman C01	Pendidikan C02	Usia C03	Status C04	Alamat C05
	0,3000	0,2000	0,2000	0,1500	0,1500

Hasil akhir dan perangkingan dari setiap kriteria yang digunakan dalam metode MAUT (Multi Attribute Utility Theory) dalam Sistem Pendukung Keputusan adalah sebagai berikut.

Tabel 8. Hasil Akhir Perangkingan Metode Maut

Rangking	Kode	Nama Alternatif	Nilai
1	A02	Ahmad suhery	0,6893
2	A05	Fernandes P	0,6393
3	A01	Ibrahim	0,5375
4	A03	Nurhadi darma	0,5250
5	A04	Boy mahendra	0,3833

Dari pembahasan diatas, nilai terbesar adalah pada kode A02 atas nama Ahmad Suhery dengan nilai 0,6893, sehingga Ahmad Suhery adalah alternatif yang terpilih sebagai alternatif terbaik.

VI. KESIMPULAN

Penelitian ini membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis metode Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) yang mampu membantu proses seleksi calon terbaik secara objektif, terstruktur, dan efisien. Dengan mempertimbangkan lima kriteria utama pengalaman kerja, pendidikan, usia, status, dan alamat. Sistem ini memberikan perhitungan utilitas total untuk setiap alternatif, yang kemudian digunakan untuk menentukan peringkat akhir. Hasil dari penerapan sistem ini menunjukkan bahwa kandidat dengan kode A02 atas nama Ahmad Suhery memperoleh nilai utilitas tertinggi sebesar 0,6893, sehingga ditetapkan sebagai alternatif terbaik. Penggunaan UML dalam perancangan sistem memberi kemudahan dalam proses pengembangan sistem.

REFERENSI

- [1] N. Tou, P. M. Endraswari, and Y. S. R. Nur, "Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode AHP pada Fakultas Teknik Ubb," *JIKA (Jurnal Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 46–53, 2023.
- [2] D. O. Sihombing and A. Cahyadi, "Implementasi Metode MABAC Dalam Pemilihan Mahasiswa Terbaik Dengan Teknik Pembobotan Rank Sum," *J. Comput. Syst. Informatics*, vol. 4, no. 4, pp. 1008–1018, 2023, doi: 10.47065/josyc.v4i4.4040.
- [3] H. B. Santoso, "Metode Pembobotan Simplified Pivot Pairwise Relative Criteria Importance Assessment dan COPRAS Dalam Penentuan Seleksi Penerimaan Guru," *J. Artif. Intell. Technol. Inf.*, vol. 1, no. 4, pp. 154–163, 2023.
- [4] L. Cahyani, Mu. Arif, and F. Ningsih, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi Menggunakan Metode Moora (Studi Kasus Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura)," *J. Ilm. Edutic Pendidik. dan Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 108–114, 2019, [Online]. Available: <https://journal.trunojoyo.ac.id/edutic/article/view/5354>
- [5] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. November, pp. 1–5, 2020.
- [6] AKBAR, Niko. Perancangan Spk Tentang Keterampilan Mahasiswa Dengan Metode Saw. *Rabit: Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab*, 2023, 8.1: 105-112.
- [7] AL HARITS, Muhammad Yusuf; AL MAJID, Yusuf Fahrul. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Beasiswa Pada Mahasiswa dengan Metode TOPSIS. *Journal of Information Technology*, 2023, 5.1: 27-32.
- [8] MAYOLA, Liga, et al. Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru. *Jurnal KomtekInfo*, 2023, 81-86.
- [9] DURUKA, Dian Safitri; RANSI, Natalis; SURIMI, La. SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN KUOTA PENERIMAAN MAHASISWA BARU MENGGUNAKAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS. *AnoaTIK: Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 2023, 1.1: 9-14.
- [10] MUNAWAROH, Mukminatul, et al. Analisis Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Algoritma AHP Dan Topsis Untuk Menentukan Mahasiswa Lulusan Terbaik. *Jupiter: Publikasi Ilmu Keteknikan Industri, Teknik Elektro dan Informatika*, 2024, 2.1: 09-24.
- [11] Nasution, M. I., Fadlil, A., & Sunardi, S. (2021). Perbandingan Metode Smart dan Maut untuk Pemilihan Karyawan pada Merapi Online Corporation. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(6), 1205-1214.
- [12] Budiarti, L., & Nurcahyo, G. W. (2024). Penerapan Metode Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation Untuk Memprediksi Kualitas Makanan Kucing. *Jurnal KomtekInfo*, 390-397.
- [13] Budiarti, L., & Mandopa, A. S. (2024). Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Mahasiswa Terbaik Menggunakan Metode Complex Proportional Assessment. *SMART: Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 3(2), 98-106.
- [14] Mandopa, A., & Budiarti, L. (2024). APLIKASI DATA MINING UNTUK MENENTUKAN LULUSAN MAHASISWA TEPAT WAKTU. *Journal of Advanced Research in Informatics*, 3(1), 59-65.

Halaman ini sengaja dikosongkan