

MUTASI KARYAWAN MENGGUNAKAN ALGORITMA MAUT DI BALITBANG KEMHAN

Khairul Rizki¹, Putri Dina Mardika²

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
khairul.rizki2001@gmail.com¹, putridinamar@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini mengkaji pengembangan Sistem Keputusan Mutasi Karyawan dengan memanfaatkan Algoritma *Multi-Attribute Utility Theory* (MAUT) di Balitbang Kemhan. Era kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong organisasi untuk memiliki karyawan dengan keterampilan sesuai perkembangan. Namun, mutasi karyawan di Balitbang Kemhan menghadapi masalah nepotisme, kurangnya transparansi, dan keputusan berbasis kinerja. MAUT digunakan untuk menggali preferensi karyawan dalam konteks mutasi, sementara Sistem Pendukung Keputusan (SPK) akan dikembangkan dengan Java dan MySQL. Metode pengumpulan data melibatkan angket, observasi, dan analisis dokumen. Studi ini melibatkan 50 data karyawan sebagai sampel untuk pengambilan keputusan mutasi. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan Sistem Keputusan Mutasi Karyawan dengan MAUT berhasil meningkatkan efisiensi dalam proses mutasi, meningkatkan transparansi dan adilnya keputusan. Integrasi Java dan MAUT memberikan dampak positif pada pengelolaan sumber daya manusia di Balitbang Kemhan.

Kata Kunci : Sistem Pengambilan Keputusan, MAUT, Karyawan, Mutasi

Abstract

This study examines the development of the Employee Mutation Decision System using the Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) Algorithm at Balitbang Kemhan. The era of scientific and technological advancement urges organizations to have employees with skills relevant to their growth. However, employee mutations at Balitbang Kemhan face issues such as nepotism, lack of transparency, and performance-based decision-making. MAUT is utilized to explore employee preferences in the context of mutations, while the Decision Support System (DSS) will be developed using Java and MySQL. Data collection methods involve questionnaires, observations, and document analysis. The study involves a sample of 50 employee data for mutation decision-making. The results indicate that the implementation of the Employee Mutation Decision System with the MAUT algorithm enhances the efficiency of the mutation process, elevates transparency, and ensures fairness in decision-making. The integration of Java and MAUT yields a positive impact on human resource management at Balitbang Kemhan.

Keyword : Decision Making System, MAUT, Employees, Mutations

PENDAHULUAN

Dalam era saat ini, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi terus berkembang pesat. Teknologi telah merambah berbagai aspek kehidupan dan pekerjaan, mendorong perusahaan untuk memiliki karyawan yang memiliki keterampilan dan keahlian yang diperlukan untuk mendukung perkembangan mereka dalam berbagai bidang (Sholihaningtiyas, 2023). Karyawan merupakan individu yang bekerja untuk organisasi, perusahaan, atau lembaga dengan tujuan melaksanakan tugas atau pekerjaan yang telah ditetapkan. Tugas tersebut dijalankan untuk mencapai tujuan dan aktivitas yang telah didefinisikan oleh entitas tempat mereka bekerja (Apriani, 2019). Saat ini mutasi jabatan karyawan di Balitbang Kemhan masih menghadapi masalah terkait praktik nepotisme, kurangnya transparansi, dan keputusan mutasi yang tidak didasarkan pada kinerja dan kualifikasi karyawan. Metode *Multi-Attribute Utility Theory* (MAUT) adalah pendekatan yang membandingkan data kuantitatif dengan memadukan pengukuran kriteria dan alternatif yang beragam. Dalam sistem pendukung keputusan, kriteria memiliki alternatif berdasarkan penilaian yang diisi oleh pengguna (Putra et al., 2022). Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah suatu sistem yang mampu menyediakan solusi untuk masalah, serta dapat berkomunikasi dalam pemecahan masalah terstruktur atau tidak terstruktur. SPK dirancang agar mudah digunakan dan dioperasikan oleh individu dengan pengetahuan dasar dalam mengoperasikan komputer (Umar et al.,

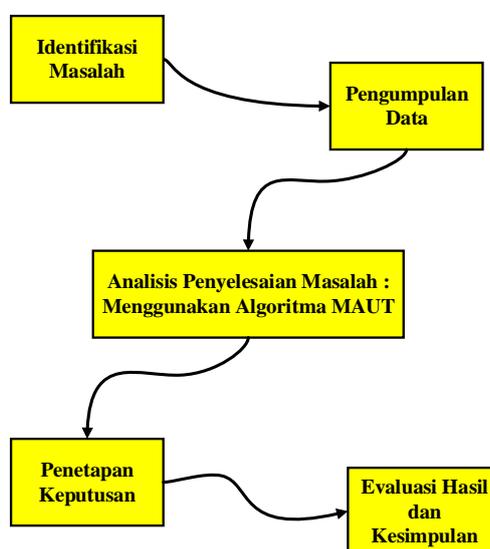
2018). Selain itu, SPK dirancang untuk memberikan dukungan dalam pengevaluasian peluang, yang disebut sebagai aplikasi SPK. Aplikasi SPK menggunakan Sistem Informasi Berbasis Komputer yang fleksibel, interaktif, dan mudah beradaptasi, yang dikembangkan untuk mendukung solusi terhadap masalah manajemen yang kompleks dan tidak terstruktur (Apriani, 2019). Sistem ini akan dikembangkan menggunakan pemrograman Java dan terintegrasi dengan MySql sebagai basis data. Berdasarkan informasi yang telah disajikan, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang berfokus pada Mutasi Karyawan Menggunakan Algoritma MAUT Di Balitbang Kemhan.

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian yang dilakukan Chairun Nas, Sarjon Defit, dan Julius Santoni mengenai evaluasi mutasi jabatan anggota kepolisian dengan dengan profile matching dan multi attribute utility theory Penelitian ini berhasil memberikan evaluasi yang komprehensif terhadap proses mutasi jabatan anggota kepolisian. Metode Profile Matching dan Multi Attribute Utility Theory digunakan untuk mengukur kecocokan antara profil kualifikasi anggota dengan persyaratan jabatan yang dituju. Evaluasi ini membantu memastikan bahwa mutasi jabatan dilakukan secara objektif dan berdasarkan pertimbangan yang jelas. (Nas et al., 2018)

Penelitian yang dilakukan Elviani, Elin Haerani, Eka Pandu Cynthia, Fitra Kurnia, dan Fadhila Syafria mengenai penilaian kinerja Guru dengan metode multi attribute utility theory. Penerapan metode MAUT pada sistem pendukung keputusan penilaian kinerja guru yang telah dibangun dapat mempermudah kepala madrasah mengambil sebuah keputusan yang lebih objektif. Penelitian ini berhasil mengembangkan sebuah sistem pendukung keputusan untuk penilaian kinerja guru berbasis Metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT). Sistem ini memanfaatkan prinsip MAUT untuk mengintegrasikan berbagai atribut atau kriteria yang relevan dalam penilaian kinerja guru. Dengan sistem ini, keputusan penilaian kinerja guru dapat diambil secara lebih objektif dan terstruktur (Elviani et al., 2022).

METODE PENELITIAN



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) adalah suatu metode evaluasi yang populer dalam menilai produk dari perspektif pengguna. MAUT digunakan untuk menggali preferensi pengguna secara pribadi dan mengidentifikasi informasi terkait. Data perilaku pengguna yang memiliki dimensi beragam dipecah menjadi beberapa dimensi tunggal yang diukur dan diberi bobot. Pengukuran dan pembobotan dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai konteks sebagai atribut item. Penggunaan pendekatan MAUT

memungkinkan penyaringan informasi sesuai preferensi pengguna melalui identifikasi pengaruh atribut yang berbeda (Ramadiani & Rahmah, 2019).

Metode Pengumpulan Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melakukan pengambilan angket/kuesioner, observasi, dan analisis dokumen terkait. Selain itu, metode analisis data yang digunakan menggabungkan elemen komputasi dan statistik. Objek penelitian yang digunakan berupa 50 data karyawan yang diambil sebagai sampel dalam pengambilan keputusan mutasi dengan menggunakan beberapa kriteria, diantaranya usia, pangkat/golongan, kinerja, disiplin, dan pengalaman.

Setelah mengumpulkan data, peneliti melanjutkan dengan melakukan proses pengembangan sistem menggunakan metode MAUT dengan langkah-langkah berikut :

1. *Pre-Processing* Data

Pre-processing data melibatkan langkah-langkah untuk membersihkan, mengubah format, dan mempersiapkan data agar siap untuk diproses menggunakan algoritma MAUT. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam pengambilan keputusan adalah valid, akurat, dan dapat diterima oleh sistem (Khair et al., 2021).

2. Pengolahan Data Menggunakan Algoritma MAUT

a. Identifikasi Kriteria

Dalam kasus studi ini, peneliti telah melakukan pertimbangan sesuai dengan kebutuhan yang ada di Balitbang Kemhan, dan dengan didorong dengan beberapa pendukung seperti persetujuan terhadap kriteria yang akan disebutkan. Maka didapatkan pemilihan kriteria yang sesuai dengan kebijakan yang ada di instansi.

Tabel 1. Kriteria Penilaian

Kriteria Penilaian (C_n)	
C1	Usia
C2	Pangkat/Golongan
C3	Kinerja
C4	Disiplin
C5	Pengalaman

b. Penentuan Bobot

Bobot yang ditentukan dalam penelitian ini berkaitan langsung dengan hasil penilaian yang dilakukan dalam pengumpulan data, yaitu :

Tabel 2. Nilai Bobot Kriteria

Nilai Bobot Kriteria (W'_i)	
C1	40
C2	4
C3	4
C4	3
C5	3
Total ($\sum W'_i$)	54

Selanjutnya adalah mencari bobot relatif, dimana dalam metode MAUT total bobot dari W_i adalah 1. Untuk mengukur bobot relatif masing-masing kriteria, sebagai berikut.

$$W_i = \frac{W'_i}{\sum W'_i} \tag{1}$$

Dimana :

W_i = Bobot relatif kriteria ke- x

W'_i = Tingkat kepentingan bobot kriteria ke- x

$\sum W'_i$ = Jumlah tingkat kepentingan bobot dari setiap kriteria

Maka dari persamaan 4 tersebut didapatkan.

Tabel 3. Nilai Bobot Relatif

Kriteria	Bobot Relatif (W_i)
C1	0,74
C2	0,07
C3	0,07
C4	0,06
C5	0,06
Total (W_i)	1,00

c. Normalisasi Data

Normalisasi data dilakukan untuk mengubah range nilai menjadi 0-1 disebut sebagai $U(x)$ yang dinyatakan dengan rumus :

$$U(x) = \frac{x - xi^-}{xi^+ - xi^-} \quad (2)$$

Dimana :

- $U(x)$ = Nilai utilitas dari setiap kriteria alternatif ke - x
- xi^+ = Nilai Maksimal dari kriteria alternatif ke - x
- xi^- = Nilai Minimal dari kriteria alternatif ke - x
- x = Nilai kriteria dari setiap alternative

d. Perhitungan Nilai Utilitas

Untuk melakukan perhitungan, beberapa persamaan digunakan untuk menentukan nilai utilitas/evaluasi keseluruhan. Penilaian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$V(x) = \sum_{i=1}^n WiUi(x) \quad (3)$$

Dimana :

- $V(x)$ = Evaluasi total alternatif ke - x
- Wi = Bobot relatif kriteria ke - x
- $Ui(x)$ = Hasil evaluasi atribut (kriteria) ke- i untuk alternatif ke- x
- i = Indeks untuk menunjukkan kriteria
- n = Jumlah kriteria

Data-data yang telah ter-normalisasi selanjutnya akan dicari nilai utilitasnya dengan menjumlahkan hasil perhitungan penilaian tiap karyawan dengan bobot kriteria yang telah ditentukan sesuai dengan pengelompokan dari kriteria-kriterianya seperti C1, C2, C3, C4, dan C5. Hasil dari perhitungan utilitas/evaluasi ini akan memberikan nilai alternatif yang berfungsi sebagai indeks dalam menentukan perangkingan.

e. Perangkingan Alternatif

Perangkingan alternatif merupakan proses terakhir sebelum keputusan diambil, dengan adanya perangkingan ini, maka dapat terlihat bahwa siapa yang akan diputuskan untuk dimutasi nantinya, proses perangkingan ini adalah dengan menentukan nilai alternatif tertinggi atau nilai utilitas yang telah dicari sebelumnya, setelah mendapatkan rangking tertinggi barulah diputuskan bahwa karyawan dengan rangking pertama layak untuk dimutasi karena sudah memenuhi kriteria dan perhitungan yang objektif dari algoritma MAUT.

HASIL DAN PEMBAHASAN

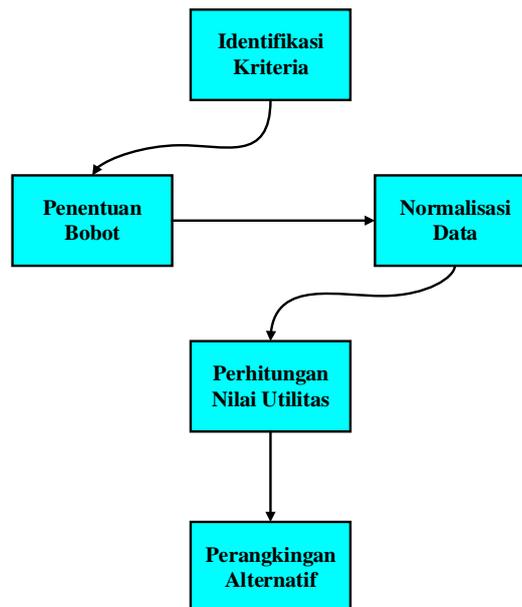
Analisis Permasalahan

Terdapat dua masalah utama yang perlu diatasi. Yaitu mutasi karyawan seringkali sulit untuk memberikan keputusan mutasi yang objektif. Hal ini disebabkan oleh adanya faktor hubungan internal antar karyawan yang dapat mempengaruhi proses pengambilan keputusan. Misalnya, adanya preferensi pribadi atau adanya interaksi sosial yang dapat mempengaruhi penilaian objektif terhadap karyawan yang seharusnya mendapatkan mutasi. Selanjutnya adalah sulitnya menilai beberapa kriteria yang relevan dalam menentukan mutasi karyawan. Ada banyak faktor yang perlu dipertimbangkan, seperti kinerja, pengalaman, dan kompetensi karyawan. Namun, belum adanya metode penilaian serta implementasinya menggunakan sistem berbasis pemrograman yang lebih terstruktur, menyebabkan ketidakjelasan dalam menentukan prioritas mutasi karyawan.

Alternatif Penyelesaian Masalah

Untuk mengatasi masalah penempatan karyawan di Balitbang Kemhan, solusinya adalah mengimplementasikan sebuah sistem keputusan mutasi karyawan dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT). Dengan menggunakan Java, sistem dapat dikembangkan dengan lebih cepat dan diintegrasikan dengan infrastruktur IT yang telah ada di Balitbang Kemhan. Kemudian, penerapan metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) dapat memberikan solusi yang lebih objektif dan terstruktur. Metode MAUT memungkinkan penilaian yang holistik terhadap berbagai kriteria yang relevan, seperti usia, golongan, kinerja, disiplin, dan pengalaman.

Penyelesaian Algoritma



Gambar 2. Tahapan Algoritma

Setelah bobot kriteria telah ditentukan, langkah yang dilakukan adalah dengan melakukan normalisasi dan perhitungan pada nilai alternatif/utilitas serta perangkingan.

1. Normalisasi

Pada normalisasi data, peneliti mengambil sampel karyawan pertama yaitu “**Abdul Rosyid**” untuk dilakukan perhitungan normalisasi.

$$U(C1) = \frac{x - xi^-}{xi^+ - xi^-} = \frac{44 - 24}{58 - 24} = 0,59$$

$$U(C2) = \frac{x - xi^-}{xi^+ - xi^-} = \frac{3 - 1}{4 - 1} = 0,67$$

$$U(C3) = \frac{x - xi^-}{xi^+ - xi^-} = \frac{2,06 - 1,69}{2,5 - 1,69} = \mathbf{0,46}$$

$$U(C4) = \frac{x - xi^-}{xi^+ - xi^-} = \frac{2,50 - 1,56}{2,5 - 1,56} = \mathbf{1,00}$$

$$U(C5) = \frac{x - xi^-}{xi^+ - xi^-} = \frac{2,06 - 1,13}{2,5 - 1,13} = \mathbf{0,68}$$

Sehingga, jika perhitungan dilakukan sampai karyawan ke-50, maka hasil dari data ternormalisasi ini adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Data Ternormalisasi

NIP	Nama	C1	C2	C3	C4	C5
14021979xxxx0025	Abdul Rosyid	0,59	0,67	0,46	1,00	0,68
23091980xxxx0028	Ade Adang Nugraha	0,56	0,67	0,77	1,00	0,91
05051976xxxx0033	Agus Mulyadi	0,68	0,67	0,23	0,61	0,59
18081971xxxx0038	Alimisna	0,82	0,00	0,62	0,94	0,50
17071989xxxx0049	Angga Ferdiansyah	0,29	0,67	0,93	0,53	0,73
18081976xxxx0045	Ari Ariotmojo	0,68	0,33	0,62	0,73	0,82
17041965xxxx0027	Arya Agung Manan	0,94	0,33	0,93	1,00	0,86
29061982xxxx0012	Atho Muhammad Sadzali	0,47	1,00	0,23	0,80	0,55
18061984xxxx0010	Banu Widagdo	0,44	0,67	0,46	0,80	0,73
16021999xxxx0041	Cefi Deliawan	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
29031998xxxx0005	Darma Yurian	0,03	1,00	0,31	1,00	0,27
20011978xxxx0019	Daryono, S.Pd., M.M	0,62	0,33	0,62	0,94	0,73
24101982xxxx0032	Dimaz Satrya Rezamudra	0,47	0,33	0,46	0,94	0,36
14031966xxxx0009	Ema Martiawati	0,97	0,33	0,15	0,47	0,27
19061965xxxx0034	Etty Sulistyawati	1,00	0,00	0,46	0,87	0,68
05121979xxxx0016	Evi Sulastri	0,56	0,33	0,69	1,00	0,86
04091972xxxx0003	Fadlan Suryani	0,76	0,33	0,46	0,80	0,86
07021979xxxx0021	Febbi Pramudya Istanto	0,59	0,33	0,93	0,87	0,91
03041967xxxx0029	Hevry Yanto	0,94	0,00	0,62	0,94	0,82
10101982xxxx0023	I Gusti Komang Rai Trada	0,47	1,00	0,69	1,00	0,82

2. Perhitungan Nilai Utilitas

$$\begin{aligned} V(1) &= (W_1 \cdot U_1) + (W_2 \cdot U_2) + (W_3 \cdot U_3) + (W_4 \cdot U_4) + (W_5 \cdot U_5) \\ &= (0,59 \times 0,74) + (0,67 \times 0,07) + (0,46 \times 0,07) + (1,00 \times 0,06) + (0,68 \times 0,06) \\ &= \mathbf{0,61} \end{aligned}$$

Jika perhitungan dilakukan sampai dengan karyawan ke-50 atau V(50) maka hasil dari nilai utilitas/alternatif ini menjadi seperti ini.

Tabel 5. Data Nilai Utilitas

NIP	Nama	Nilai
14021979xxxx0025	Abdul Rosyid	0,61
23091980xxxx0028	Ade Adang Nugraha	0,63
05051976xxxx0033	Agus Mulyadi	0,63
18081971xxxx0038	Alimisna	0,74
17071989xxxx0049	Angga Ferdiansyah	0,41
18081976xxxx0045	Ari Ariotmojo	0,66
17041965xxxx0027	Arya Agung Manan	0,89
29061982xxxx0012	Atho Muhammad Sadzali	0,51
18061984xxxx0010	Banu Widagdo	0,49
16021999xxxx0041	Cefi Deliawan	0,26
29031998xxxx0005	Darma Yurian	0,19
20011978xxxx0019	Daryono, S.Pd., M.M	0,62
24101982xxxx0032	Dimaz Satrya Rezamudra	0,48
14031966xxxx0009	Ema Martiawati	0,80
19061965xxxx0034	Etty Sulistyawati	0,86
05121979xxxx0016	Evi Sulastri	0,59
04091972xxxx0003	Fadlan Suryani	0,72
07021979xxxx0021	Febbi Pramudya Istanto	0,63
03041967xxxx0029	Hevry Yanto	0,84
10101982xxxx0023	I Gusti Komang Rai Trada	0,57

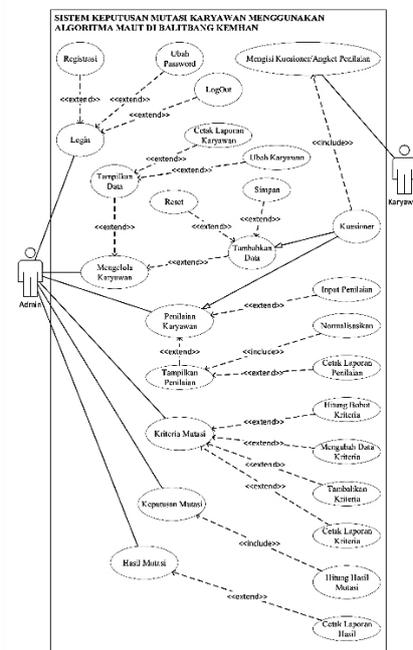
3. Perangkingan Alternatif

Tabel 6. Data Perangkingan

NIP	Nama	Nilai	Rangking
17041965xxxx0027	Arya Agung Manan	0,89	1
19061965xxxx0034	Etty Sulistyawati	0,86	2
17011966xxxx0013	Suharlina	0,86	2
13041966xxxx0002	Yanti Mala	0,85	4
04071966xxxx0015	Juwino	0,85	4
03041967xxxx0029	Hevry Yanto	0,84	6
17041968xxxx0026	Tarya Adiguna	0,83	7
19061970xxxx0024	Tarya Adiwijaya, S,Pd	0,81	8
14031966xxxx0009	Ema Martiawati	0,80	9
27101966xxxx0031	Sukemi S.Sos	0,78	10
07081969xxxx0036	Misyanto, S.Kom., M.Si	0,78	10
18081971xxxx0038	Alimisna	0,74	12

15101972xxxx0030	Sakundira Parama Sakti	0,74	12
20071973xxxx0022	Rubino	0,73	14
04091972xxxx0003	Fadlan Suryani	0,72	15
18081976xxxx0045	Ari Ariotmojo	0,66	16
11051978xxxx0037	Meilia Diana Fauza	0,66	16
01041976xxxx0040	Syahdan Syahriar Ambar	0,66	16
23091980xxxx0028	Ade Adang Nugraha	0,63	19
07021979xxxx0021	Febbi Pramudya Istanto	0,63	19
05051976xxxx0033	Agus Mulyadi	0,63	19
20011978xxxx0019	Daryono, S.Pd., M.M	0,62	22
25061980xxxx0020	Ni Ketut Sudiasih	0,61	23
14021979xxxx0025	Abdul Rosyid	0,61	23
13081982xxxx0011	Putu Suwitrayasa	0,59	25
05121979xxxx0016	Evi Sulastri	0,59	25
28021979xxxx0004	Surini	0,57	27
19051980xxxx0043	Septiono Lala Priobodo	0,57	27
10101982xxxx0023	I Gusti Komang Rai Trada	0,57	27

Use Case Diagram



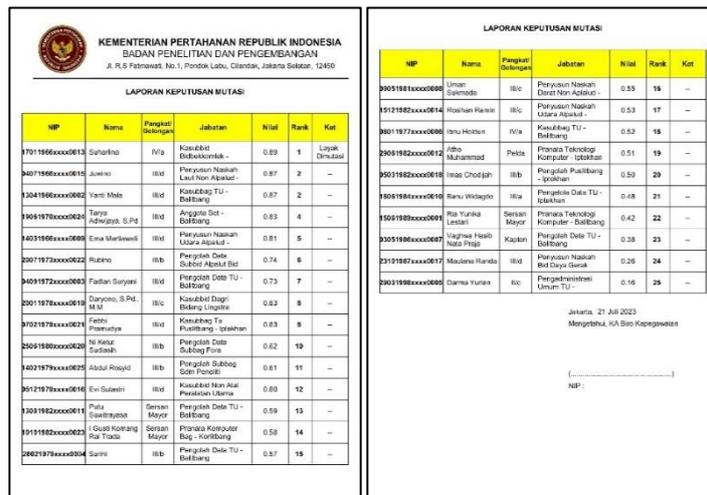
Gambar 3. Use Case Diagram

Tampilan Layar Sistem



Gambar 4. Tampilan Halaman Dashboard

Di halaman menu proses keputusan, admin memiliki kemampuan untuk melakukan perhitungan menggunakan algoritma MAUT secara langsung melalui aplikasi. Selain itu, admin dapat memilih nilai bobot kriteria yang ingin ditentukan sesuai dengan kode bobot kriteria tersebut. Setelah memilih bobot kriteria yang diinginkan, langkah selanjutnya adalah menekan tombol "hitung hasil" untuk mendapatkan nilai hasil alternatif yang akan dijadikan hasil keputusan mutasi dan kesimpulan. Berikut ini adalah tampilan dari menu proses keputusan.



Gambar 5. Tampilan Laporan Keputusan Mutasi

Laporan-laporan tersebut menghasilkan sebuah keputusan yang berkaitan dengan keputusan mutasi yang akan dibuat oleh instansi, hasil yang akan diberikan ini merupakan sebuah alternatif dalam memilih karyawan yang ingin dimutasi serta memberikan perspektif yang lebih objektif dan sesuai dengan ketentuan instansi.

SIMPULAN

Mutasi Karyawan Menggunakan Algoritma *Multi-Attribute Utility Theory* (MAUT) telah berhasil membuktikan efektivitas dalam mengelola proses mutasi karyawan di Balitbang Kemhan. Dengan menggabungkan pemrograman Java yang fleksibel dan pendekatan sistematis MAUT, sistem ini mampu mengenali dan mengidentifikasi proses mutasi karyawan secara efisien. Proses normalisasi data dan perhitungan nilai utilitas berhasil menghasilkan bobot kriteria yang relevan, memberikan informasi akurat dan terukur bagi manajemen sumber daya manusia. Keputusan mutasi karyawan menjadi lebih

transparan, adil, dan dapat diambil dengan objektivitas. Pemanfaatan algoritma MAUT dalam sistem ini telah membawa dampak positif pada pertumbuhan dan kemajuan Balitbang Kemhan dalam pengelolaan sumber daya manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriani, W. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pimpinan Dengan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) DI PT.SAGAMI INDONESIA. *Mantik*, 3(2), 10–20. <https://iocscience.org/ejournal/index.php/mantik/article/view/117/126>
- Elviani, Elin Haerani, Eka Pandu Cynthia, Fitra Kurnia, F. S. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory (Maut) Di Sma Negeri 10 Kota Ternate. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Komputer (JITEK)*, 2(3), 237–248. <https://doi.org/10.55606/jitek.v2i3.545>
- Khair, F. El, Defit, S., & Yuhandri, Y. (2021). Sistem Keputusan dengan Metode Multi Attribute Utility Theory dalam Penilaian Kinerja Pegawai. *Jurnal Informasi dan Teknologi*, 3, 215–220. <https://doi.org/10.37034/jidt.v3i4.155>
- Nas, C., Defit, S., & Santony, J. (2018). Evaluasi Mutasai Jabatan Anggota Kepolisian Menggunakan Metode Profile Matching dan Multi Attribute Utility Theory. *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, 16(1), 30. <https://doi.org/10.24014/sitekin.v16i1.6734>
- Putra, D. W. T., Oktavia, I. S., Swara, G. Y., & Yulianti, E. (2022). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) Dalam Seleksi Pengangkatan Karyawan Tetap pada Dinas Pekerjaan Umum Kota Sawahlunto. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO - Ilmu Komputer & Informatika*, 5(2), 53–59. <https://doi.org/10.47324/ilkominfo.v5i2.147>
- Ramadiani, R., & Rahmah, A. (2019). Sistem pendukung keputusan pemilihan tenaga kesehatan teladan menggunakan metode multi-attribute utility theory. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.26594/register.v5i1.1273>
- Sholihaningtias, D. N. (2023). Penerapan Kombinasi Metode MAUT dan ROC Dalam Seleksi Karyawan. *Techno.Com*, 22(1), 145–155. <https://doi.org/10.33633/tc.v22i1.7480>
- Umar, R., Fadlil, A., & Yuminah, Y. (2018). Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode AHP untuk Penilaian Kompetensi Soft Skill Karyawan. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 4(1), 27–34. <https://doi.org/10.23917/khif.v4i1.5978>
- Mairinaldy, D. A., Lukman, L., & Nurazhimah Arfa, A. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Di PT. Geosciences Indonesia Servis dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi)*, 4(2), 220. <https://doi.org/10.30998/string.v4i2.4560>
- Abduloh, & Gunawansyah. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penerima Dana Bantuan Rumah Tidak Layak Huni Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT). *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 6(2), 211–220. <https://doi.org/10.33379/gtech.v6i2.1679>