



## Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Terbaik Menggunakan Metode *Multi-Attribute Utility Theory (MAUT)* (SD Islam Nurul Mubin NW Iwan Bongkot)

Saikin<sup>1</sup>, Sofiansyah Fadli<sup>2\*</sup>, Hairul Fahmi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, STMIK Lombok, Indonesia

<sup>2,3</sup>Program Studi Teknik Informatika, STMIK Lombok, Indonesia

Email : [eken.apache@gmail.com](mailto:eken.apache@gmail.com)<sup>1</sup>, [sofiansyah182@gmail.com](mailto:sofiansyah182@gmail.com)<sup>2</sup>, [iroel.ami@gmail.com](mailto:iroel.ami@gmail.com)<sup>3</sup>

Alamat Kampus: Jalan Basuki Rahmat Praya, No. 105, Praya, Kec. Praya, Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat. 83511

Korespondensi penulis: [eken.apache@gmail.com](mailto:eken.apache@gmail.com)

**Abstract.** Selection Optimal student selection can involve many considerations. The challenges faced in optimal student selection include the establishment of criteria that are explicit and objective criteria, accessibility of appropriate data to evaluate the student performance and qualifications, and ambiguity or disagreement surrounding the decisions made. This research aims to apply the Multi-Attribute Utility Theory of Multi-Attribute Utility (MAUT) for the selection of exemplary students, thus facilitating the process for educational institutions, particularly student affairs departments, to identify the best students at the end of each semester. Results ranking showed that the first position was achieved by the student M. Qinan Hasan Al-Gazy with a final score of 0.65, the second position was achieved by student Rifqi Saputra with a final score of 0.62, the third position was achieved by student A. Gifari Pratama with a final score of 0.4854, and the fourth position was achieved by student Muh. Alfian with a final score of 0.25.

**Keywords:** Decision-making, Exemplary student selection, Multi-Attribute Utility Theory (MAUT), Student performance assessment, Student ranking.

**Abstrak.** Pemilihan siswa yang optimal dapat melibatkan banyak pertimbangan. Tantangan yang dihadapi dalam pemilihan siswa yang optimal meliputi penetapan kriteria yang eksplisit dan objektif, aksesibilitas data yang tepat untuk mengevaluasi kinerja dan kualifikasi siswa, dan ambiguitas atau perselisihan seputar keputusan yang dibuat. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan Teori Utilitas Multi-Atribut (MAUT) untuk pemilihan siswa teladan, sehingga memfasilitasi proses bagi lembaga pendidikan, khususnya departemen urusan kemahasiswaan, untuk mengidentifikasi siswa terbaik pada akhir setiap semester. Hasil pemeringkatan menunjukkan bahwa posisi pertama diraih oleh siswa M. Qinan Hasan Al-Gazy dengan nilai akhir 0,65, posisi kedua diraih oleh siswa Rifqi Saputra dengan nilai akhir 0,62, posisi ketiga diraih oleh siswa A. Gifari Pratama dengan nilai akhir 0,4854, dan posisi keempat diraih oleh siswa Muh. Alfian dengan nilai akhir 0,25.

**Kata kunci:** Pemilihan siswa teladan, Penilaian kinerja siswa, Pemeringkatan siswa, Pengambilan keputusan, Teori Utilitas Multi-Atribut (MAUT).

### 1. LATAR BELAKANG

Guru Pemilihan siswa terbaik merupakan proses yang melibatkan penilaian holistik terhadap berbagai aspek prestasi dan potensi yang dimiliki oleh setiap individu (Pratama et al., 2022). Dalam konteks sekolah, memilih siswa terbaik tidak hanya memerlukan penilaian nilai, tetapi juga pengujian hal-hal seperti kepemimpinan, kreativitas, keterampilan sosial, dan dedikasi terhadap pertumbuhan pribadi (Astuti et al., 2023). Dengan menggunakan metode ini, lembaga pendidikan dapat memilih siswa yang akan memberikan kontribusi signifikan bagi kelas dan masyarakat, selain dari sekadar kecakapan akademis mereka. Selain itu, pemilihan siswa terbaik juga memberikan kesempatan bagi pengembangan potensi terpendam dan

memberikan motivasi kepada seluruh siswa untuk terus meningkatkan kualitas diri mereka dalam berbagai aspek (Saputra et al., 2024).

Pemilihan siswa terbaik dapat melibatkan berbagai permasalahan yang perlu dipertimbangkan (Adi & Windarto, 2019). Beberapa permasalahan yang muncul dalam proses pemilihan siswa terbaik antara lain penentuan kriteria yang jelas dan objektif untuk memilih siswa terbaik, ketersediaan data dan informasi yang akurat untuk menilai prestasi dan kualifikasi siswa, dan ketidakpastian atau kontroversi terkait dengan keputusan yang diambil (Zaki et al., 2018). Salah satu metode yang kuat untuk analisis pilihan adalah Teori *Utilitas Multi-Atribut (MAUT)* (Sulistiani et al., 2023). Metode ini memungkinkan para pengambil keputusan untuk menilai dan memilih opsi menurut berbagai kualitas atau kriteria yang relevan (Maharani & Ardiansah, 2023). Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi cara yang valid dan andal untuk mengevaluasi kemajuan siswa dalam berbagai bidang, termasuk tetapi tidak terbatas pada: akademis, keterampilan sosial, kepemimpinan, kreativitas, dan pengembangan diri. Sebagai kerangka kerja yang terorganisir dan kuantitatif untuk menangani ketidakpastian pengambilan keputusan, MAUT mempertimbangkan preferensi, bobot, dan utilitas setiap karakteristik. Investasi, pengembangan produk, dan perencanaan perusahaan hanyalah beberapa dari sekian banyak kemungkinan penggunaan MAUT (Allah Bukhsh et al., 2020). Meskipun MAUT memiliki kekuatan, MAUT memerlukan data yang akurat dan pemahaman yang mendalam tentang keyakinan dan preferensi para pengambil keputusan agar penerapannya efektif (Akpan & Morimoto, 2022).

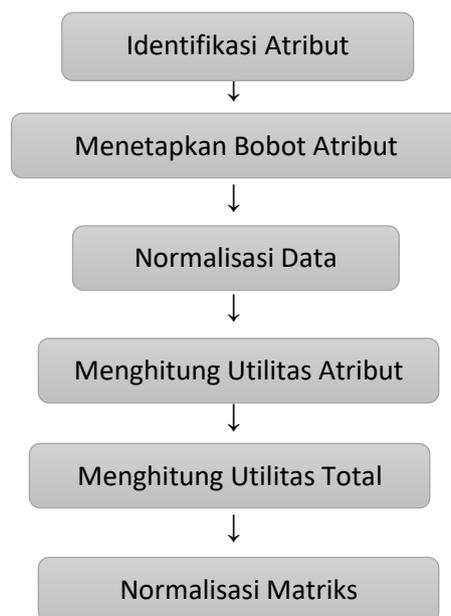
Dengan demikian, MAUT dapat menjadi alat yang berharga untuk membantu mengoptimalkan keputusan dalam situasi kompleks dengan melibatkan banyak faktor. Penggunaan MAUT tidak selalu tanpa tantangan perlu dilakukan kajian yang cermat terhadap setiap atribut yang dimasukkan dan hubungannya dengan preferensi pengambil keputusan (Ramadiani & Rahmah, 2019). Selain itu, perubahan preferensi atau informasi tambahan dapat memengaruhi hasil akhir, sehingga diperlukan fleksibilitas dalam mengadaptasi model MAUT (Mardin et al., 2021). Keberhasilan MAUT juga tergantung pada kualitas data yang digunakan untuk mengukur utilitas dan bobot atribut. Rank Sum merupakan metode yang sederhana namun efektif dalam menganalisis data non-parametrik dan peringkat (Pasaribu, 2023).

Dengan merangkingkan data, metode ini memungkinkan pengambilan keputusan untuk menentukan perbedaan signifikan di antara dua kelompok atau lebih. Rank Sum juga dapat digunakan ketika asumsi distribusi normal tidak dapat dipenuhi, sehingga memperluas aplikabilitasnya dalam berbagai konteks penelitian (Saputra et al., 2024). Kelebihan lainnya adalah ketangguhannya terhadap pencilan, membuatnya lebih toleran terhadap data yang tidak

terdistribusi secara normal (Hadinata, 2018). Rank Sum dapat menjadi alat analisis yang efektif untuk mengatasi tantangan dalam penelitian dan pengambilan keputusan di berbagai bidang (Aldo et al., 2019). Rank Sum juga memiliki keunggulan dalam kemampuannya untuk mengatasi data yang bersifat ordinal atau kategori, yang seringkali muncul dalam penelitian sosial, kedokteran, atau ilmu-ilmu lain yang melibatkan penilaian subyektif (Apriani, 2019). Metode ini juga bersifat *non-parametrik*, sehingga tidak memerlukan asumsi tentang distribusi tertentu (Nasyuha, 2019).

## 2. METODE PENELITIAN

Proses kerja SPK pada penelitian ini akan dikembangkan dengan menggunakan metode MAUT. Metode ini memiliki performa yang cukup baik dalam menyajikan keluaran (Dari et al., 2023). Adapun proses kerja metode MAUT dalam SPK dapat dijelaskan pada langkah-langkah yang akan dibuat dan tersaji pada Gambar 1.



**Gambar 1. Kerangka Penelitian**

Metodologi penelitian diilustrasikan dalam Gambar 1 semua tindakan yang akan diambil akan diorganisasikan ke dalam langkah-langkah ini. Mengikuti deskripsi aktivitas penelitian, prosedur berfungsi sebagai peta jalan untuk melaksanakan penelitian.

### a. Identifikasi Atribut

Tahap awal dalam melakukan penelitian adalah mengidentifikasi atribut dengan menilai tantangan yang akan dikembangkan.

### b. Menetapkan Bobot Atribut

Langkah ini dilakukan untuk memastikan signifikansi setiap data dan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian ini. Untuk mengumpulkan data, kami juga melakukan wawancara, survei literatur yang relevan, dan observasi yang cermat. Dengan demikian proses pengumpulan data akan menjadi awal dalam penetapan nilai bobot.

c. Normalisasi Data

Tahapan normalisasi data digunakan jika penilaian alternatif dilakukan oleh beberapa orang atau dalam skala yang berbeda, data perlu dinormalisasi agar dapat dibandingkan secara objektif. Hasil normalisasi akan diteruskan pada tahap analisis. Data yang sudah dinormalisasikan nantinya akan dapat dijadikan awal proses kerja SPK.

d. Menghitung Utilitas Data

Setelah data dinormalisasi, utilitas atribut dihitung untuk setiap alternatif. Utilitas atribut menggambarkan tingkat kepuasan atau manfaat yang diberikan oleh setiap alternatif terhadap atribut yang terkait. Hasil pada tahapan ini akan menjadi masukan pada tahap menghitung utilitas total.

e. Menghitung Utilitas Total

Utilitas total untuk setiap alternatif dihitung dengan menggabungkan utilitas dari semua atribut. Proses ini dilakukan dengan memperhatikan bobot atribut yang telah ditetapkan sebelumnya. Utilitas total mencerminkan tingkat kepuasan atau preferensi keseluruhan terhadap setiap alternatif.

f. Normalisasi Matrik

Tahapan terakhir merupakan proses pengelompokan nilai akhir yang bertujuan untuk melihat nilai terbaik sebagai hasil. Hasil keluaran nilai yang tersaji akan menjadi proses akhir dalam penentuan. Hasil kerja MAUT dalam keseluruhan memberikan hasil yang cukup baik untuk dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis menggunakan pendekatan *Multi Attribute Utility Theory (MAUT)* untuk memproses hasil studi dan memutuskan tahap penyelesaian. Teknik MAUT dapat diselesaikan dengan mengikuti langkah-langkah berikut: mengidentifikasi kriteria pengambilan keputusan, menetapkan prioritas relatif untuk setiap kriteria, menstandarisasi perhitungan nilai bobot, menemukan nilai maksimum dan minimum, dan akhirnya, menerapkan utilitas untuk setiap alternatif.

## Analisa Perhitungan Metode Maut

Kriteria diperlukan untuk pengambilan keputusan dalam studi berbasis MAUT ini. Di mana empat faktor dipertimbangkan untuk memilih mahasiswa terbaik. Semua persyaratan dijabarkan dalam Tabel 1.

**Table 1. Data Kriteria**

Kriteria	Keterangan	Atribut
C1	Prestasi	Benefit
C2	Keaktifan	Benefit
C3	Adab	Benefit
C4	Kedisiplinan	Cost

Tabel 1 menjelaskan ada 4 kriteria yang dijadikan acuan dalam pemilihan siswa terbaik. Dimana C1 berdasarkan prestasi, C2 Keaktifan, C3 Adab, dan C4 Kedisiplinan. Setelah kriteria ditentukan maka akan dilanjutkan dengan proses perhitungan, dapat dilihat pada langkah berikut:

- a. Langkah pertama dalam metode MAUT memberikan semua nilai bobot kepada setiap kriteria-kriteria yang ada. Dimana nilai bobot ini akan membantu dalam proses normalisasi perhitungan nantinya. Nilai bobot kepentingan yang digunakan untuk setiap kriteria adalah tersaji pada Tabel 2.

**Table 2. Bobot Kepentingan**

Kriteria	Bobot
Prestasi	6
Keaktifan	5
Adab	4
Kedisiplinan	5

Tabel 2 menjelaskan bobot kepentingan dalam setiap kriteria, dimana bobot tersebut yang akan digunakan dalam perhitungan normalisasi selanjutnya. Bobot setiap alternatif dapat dilihat prestasi nilai 6, kriteria Keaktifan dengan nilai 5, Adab memiliki nilai bobot 4 dan terakhir kriteria Kedisiplinan memiliki nilai 5.

- b. Langkah selanjutnya melakukan perhitungan normalisasi dari setiap kriteria yang ada. Normalisasi ini digunakan untuk mengukur bobot relatif masing-masing kriteria. Normalisasi nilai bobot menggunakan Persamaan 1.

$$w_i = \frac{w'_i}{\sum w'_i} \tag{1}$$

Dimana  $w_i$  merupakan bobot relative kriteria ke x,  $w_i'$  adalah tingkat kepentingan bobot kriteria ke-x dan  $\sum w_i'$  merupakan jumlah tingkat kepentingan bobot dari setiap kriteria. Selanjutnya akan dilakukan tahap perhitungan bobot relative dari masing masing kriteria berdasarkan persamaan 1.

Normalisasi Bobot C1:

$$w_{C1} = \frac{6}{(6+5+4+5)} = \frac{6}{20} = 0.3$$

Normalisasi Bobot C2:

$$w_{C2} = \frac{5}{(6+5+4+5)} = \frac{5}{20} = 0.25$$

Normalisasi Bobot C3:

$$w_{C3} = \frac{4}{(6+5+4+5)} = \frac{4}{20} = 0.2$$

Normalisasi Bobot C4:

$$w_{C4} = \frac{5}{(6+5+4+5)} = \frac{5}{20} = 0.25$$

- c. Proses penelitian dilakukan dengan melibatkan berbagai macam data Siswa. Data siswa tersebut merupakan sampel dengan berberapa siswa. Berikut adalah 4 alternatif, yang memiliki alternatif Siswa dengan data yang dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Nilai Kriteria untuk setiap Alternatif**

Alternatif	Kriteria			
	C1	C2	C3	C4
A01	75	65	60	50
A02	80	75	85	75
A03	90	70	75	65
A04	85	85	90	90

Tabel 3 merupakan daftar alternatif kendaraan yang dievaluasi berdasarkan lima kriteria. Alternatif tersebut terdiri dari sepuluh pilihan yang memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Setiap alternatif diberi penilaian pada setiap kriteria, seperti Prestasi (C1), Keaktifan (C2), Adab (C3), dan Kedisiplinan (C4).

- d. Untuk mendapatkan nilai maksimal maka dibuatlah range dari masing-masing atribut. Hal ini digunakan untuk memudahkan dalam pengelompokan masing-masing atribut. Nilai maksimum dan nilai minimum dari setiap kriteria terlihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Tabel Maksimum dan Minimum**

<b>Nama Kriteria</b>	<b>Nilai Maksimum (<math>x_i +</math>)</b>	<b>Nilai Minimum (<math>x_i -</math>)</b>
Prestasi	90	75
Keaktifan	85	65
Adab	90	60
Kedisiplinan	90	50

Data di atas menjelaskan kriteria yang digunakan dalam evaluasi siswa. Kriteria tersebut meliputi prestasi, Keaktifan, Adab, dan Kedisiplinan. Nilai maksimum dan minimum dari masing-masing kriteria juga disajikan, seperti Prestasi berkisar antara 75 sampai 90, Keaktifan antara 65 sampai 85, Adab dengan nilai 60 sampai 90, dan Kedisiplinan dengan nilai 50 sampai 90.

- e. Berikut ini adalah perhitungan normalisasi matriks. Untuk menormalisasi matriks, pertama-tama kita harus membuat matriks yang dapat diurutkan sesuai dengan kebutuhan data saat ini. Menerapkan fungsi utilitas pada kriteria setiap opsi menggunakan Persamaan 2 dan 3 akan menormalisasi matriks tersebut.

$$\text{Benefit : } U(x) = \frac{x - x_i^-}{x_i^+ - x_i^-} \quad (2)$$

$$\text{Cost : } U(x) = \frac{x_i^+ - x}{x_i^+ - x_i^-} \quad (3)$$

Dimana  $U(x)$  merupakan normalisasi bobot alternatif  $x$ ,  $X$  adalah bobot alternatif,  $x_i +$ . Bobot alternatif merupakan nilai kriteria maksimal (bobot terbaik). Lebih lanjut  $x_i -$  merupakan nilai kriteria minimal (bobot terburuk).

**Tabel 5. Hasil Matrik Normalisasi Kriteria dari setiap alternatif**

<b>Alternatif</b>	<b>Kriteria</b>			
	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>C3</b>	<b>C4</b>
A01	0	0	0	1
A02	0.33	0.5	0.83	0.38
A03	1	0.25	0.5	0.62
A04	0.67	1	1	0

Tabel 5 merupakan matriks penilaian alternatif terhadap kriteria-kriteria yang diberikan. Terdapat sepuluh alternatif yang dievaluasi berdasarkan lima kriteria, yaitu C1, C2, C3,

dan C4. Setiap alternatif diberi penilaian pada skala 0 hingga 1, dengan 1 menunjukkan penilaian tertinggi dan 0 menunjukkan penilaian terendah. Penilaian tersebut mencerminkan tingkat preferensi atau kecocokan setiap alternatif terhadap setiap kriteria. Dari data tersebut, dapat dilihat bahwa setiap alternatif memiliki penilaian yang berbeda-beda pada setiap kriteria. Penilaian tersebut memberikan informasi tentang tingkat kesesuaian alternatif dengan keinginan atau kebutuhan yang diinginkan, diwakili oleh bobot yang diberikan pada masing-masing kriteria

- f. Kalikan nilai kriteria dengan nilai bobot dalam matriks normalisasi untuk mendapatkan evaluasi keseluruhan. Ini menyimpulkan proses pemilihan nilai alternatif yang optimal. Persamaan 4 dapat digunakan untuk mendapatkan nilai evaluasi keseluruhan untuk setiap pilihan dengan menjumlahkan hasil perkalian.

$$v(x) = \sum_{i=1}^n w_i v_i(x) \tag{4}$$

Di mana  $v(x)$  adalah nilai evaluasi objek terhadap  $i$  dan  $w_i$  adalah bobot yang menentukan nilai seberapa penting suatu elemen terhadap  $i$  terhadap elemen lainnya. Dengan  $n$  sebagai jumlah elemen, jumlah bobotnya adalah 1. Anda dapat menemukan skor akhir untuk setiap opsi dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

$$v(A01) = (0.3 \times 0) + (0.25 \times 0) + (0.2 \times 0) + (0.25 \times 1) = 0.25$$

$$v(A02) = (0.3 \times 0.3333) + (0.25 \times 0.5) + (0.2 \times 0.8333) + (0.25 \times 0.375) = 0.49$$

$$v(A03) = (0.3 \times 1) + (0.25 \times 0.25) + (0.2 \times 0.5) + (0.25 \times 0.625) = 0.62$$

$$v(A04) = (0.3 \times 0.6667) + (0.25 \times 1) + (0.2 \times 1) + (0.25 \times 0) = 0.65$$

Langkah terakhir yaitu urutkan nilai evaluasi total dari tertinggi ke terendah. Berdasarkan dari nilai perhitungan evaluasi total diatas.

**Tabel 6. Tabel Hasil Perangkingan**

No	Alternatif	Evaluasi Total
1	<b>M. Qinan Hasan Al-Gazy</b>	<b>0.65</b>
2	Rifqi Saputra	<b>0.62</b>
3	A. Gifari Pratama	<b>0.49</b>
4	Muh. Alfian	<b>0.25</b>

Tabel 6 menampilkan hasil evaluasi total dari 4 alternatif siswa. Evaluasi total merupakan nilai utilitas keseluruhan yang dihitung berdasarkan penilaian pada kriteria-kriteria yang diberikan. Dalam data tersebut, M. Qinan Hasan Al-Gazy mendapatkan evaluasi total tertinggi dengan nilai 0.65001, sedangkan Husain mendapatkan evaluasi total terendah

dengan nilai 0.25. Penilaian ini mencerminkan tingkat kecocokan atau preferensi masing-masing alternatif kendaraan dalam konteks evaluasi yang dilakukan.

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Perhitungan metode MAUT yang ditunjukkan di atas mengarah pada kesimpulan bahwa, dengan bobot dan kriteria yang ditetapkan, M. Qinan Hasan Al-Gazy adalah kandidat yang optimal. Nilai yang diperoleh untuk M. Qinan Hasan Al-Gazy adalah 0.65 dan menempati nilai tertinggi dari 4 alternatif yang ada. Dengan hasil kerja metode MAUT maka penentuan siswa terbaik dengan konsep SPK telah memberikan hasil keluaran yang optimal. Hasil keluaran SPK ini mampu dijadikan alternatif dalam penentuan keputusan bagi pihak terkait dalam konsep manajemen pengadaan barang.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan artikel ini. Penghargaan yang setinggi-tingginya diberikan kepada STMIK Lombok segala bantuan yang memungkinkan penelitian ini terlaksana. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada YPP Nurul Mubin NW Iwan Bongkot atas fasilitas yang telah disediakan selama proses penelitian. Tidak lupa, penulis berterima kasih kepada anggota tim peneliti dan rekan sejawat yang telah memberikan masukan berharga dalam proses penyempurnaan naskah ini. Segala bantuan, dukungan, dan perhatian yang diberikan sangat berarti bagi penulis, dan semoga artikel ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta perkembangan ilmu pengetahuan.

#### **DAFTAR REFERENSI**

- Adi, J. P. S., & Windarto, W. (2019). Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Terbaik Pada Sma Cenderawasih 2 Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Berbasis Web. *Sebatik*, 23(2), 534-540.
- Akpan, U., & Morimoto, R. (2022). An application of Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) to the prioritization of rural roads to improve rural accessibility in Nigeria. *Socio-Economic Planning Sciences*, 82, 101256.

- Aldo, D., Putra, N., & Munir, Z. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Dengan Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory (Maut). *Jursima*, 7(2), 76-82.
- Allah Bukhsh, Z., Stipanovic, I., & Doree, A. G. (2020). Multi-year maintenance planning framework using multi-attribute utility theory and genetic algorithms. *European transport research review*, 12, 1-13.
- Apriani, W. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pimpinan Dengan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) di PT. Sagami Indonesia. *jurnal mantik*, 3(2), 10-20.
- Astuti, A. D., Ramdhania, K. F., & Yusuf, D. (2023). Penerapan Metode SAW untuk Pemilihan Siswa Terbaik pada SMPN 266 Jakarta Berbasis Web. *Journal of Informatic and Information Security*, 4(1), 49-64.
- Dari, R. W., Sapriadi, S., Rahmi, N. A., & Purnama, P. A. W. (2023). Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Bekas. *Jurnal KomtekInfo*, 73-79.
- Hadinata, N. (2018). Implementasi Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Pada sistem pendukung keputusan dalam menentukan penerima kredit. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 7(2), 87-92.
- Maharani, A. Q., & Ardiansah, T. (2023). Kombinasi Metode Multi-Attribute Utility Theory dan Pivot Pairwise Relative Criteria Importance Assessment Dalam Penentuan Lulusan Terbaik. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 7(4), 2074-2086.
- Mardin, M. L., Fuad, A., & Sirajuddin, H. K. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Dengan Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO-Ilmu Komputer & Informatika*, 4(2), 112-121.
- Nasyuha, A. H. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Pemberian Pinjaman Modal dengan Metode Multi Attribute Utility Theory. *J. Media Inform. Budidarma*, 3(2), 117.
- Pasaribu, A. F. O. (2023). Decision Support System for Best Supplier Selection Using Simple Additive Weighting and Rank Sum Weighting. *CHAIN: Journal of Computer Technology, Computer Engineering, and Informatics*, 1(3), 106-112.
- Pratama, I. D., Sanjaya, A., & Shofia, N. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Terbaik Di SMPN 2 Kedungwaru. Seminar Nasional Teknologi & Sains,
- 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.

- Saputra, W., Wardana, S. A., Wahyuda, H., & Megawaty, D. A. (2024). Penerapan Kombinasi Metode Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) dan Rank Sum Dalam Pemilihan Siswa Terbaik. *Journal of Information Technology, Software Engineering and Computer Science*, 2(1), 12-21.
- Sulistiani, H., Palupiningsih, P., Hamidy, F., Sari, P. L., & Khairunnisa, Y. (2023). Employee Performance Evaluation Using Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) with PIPRECIA-S Weighting: A Case Study in Education Institution. 2023 International Conference on Informatics, Multimedia, Cyber and Informations System (ICIMCIS),
- Zaki, A., Setiyadi, D., & Khasanah, F. N. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Terbaik Dengan Metode Analytical Hierarchy Process. *PIKSEL: Penelitian Ilmu Komputer Sistem Embedded and Logic*, 6(1), 75-84.