



METODE

Multi-Attribute Utility Theory (MAUT)

UNTUK PEMILIHAN PRODUK TERLARIS

Ade Rizka, S.Kom., M.Kom.

METODE MULTI-ATTRIBUTE UTILITY THEORY (MAUT) UNTUK PEMILIHAN PRODUK TERLARIS

Ade Rizka, S.Kom., M.Kom.



TAHTA MEDIA GROUP

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

METODE MULTI-ATTRIBUTE UTILITY THEORY (MAUT) UNTUK PEMILIHAN PRODUK TERLARIS

Penulis:

Ade Rizka, S.Kom., M.Kom.

Desain Cover:

Tahta Media

Editor:

Tahta Media

Proofreader:

Tahta Media

Ukuran:

vi,63, Uk: 15,5 x 23 cm

ISBN: 978-623-147-236-6

Cetakan Pertama:

November 2023

Hak Cipta 2023, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2023 by Tahta Media Group

All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT TAHTA MEDIA GROUP

(Grup Penerbitan CV TAHTA MEDIA GROUP)

Anggota IKAPI (216/JTE/2021)

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Panyayang, kami panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada kami, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku monograf yang berjudul “Metode MAUT untuk Pemilihan Produk Terlaris”.

Buku monograf ini membahas proses pemilihan produk terlaris berdasarkan dari sejumlah kriteria produk. Metode MAUT dalam proses pemilihan yaitu digunakan sebagai metode yang membantu pemilihan produk terlaris berdasarkan komponen kriteria produk yang telah ditentukan agar dapat dilakukan evaluasi terhadap data hasil pemilihan. Pada buku ini dilengkapi dengan pengenalan metode MAUT, keunggulan dan kelemahan metode MAUT dan contoh perhitungan metode MAUT agar dapat memahami proses tahapan metode. Penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan bagi pihak yang telah melengkapi buku ini.

Penulis berharap bahwa buku ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kalangan akademisi dan pihak yang sedang menuntut bidang ilmu komputer, dan ilmu lain yang berkaitan. Buku ini juga dapat dimanfaatkan bagi seluruh pihak yang terkait dengan pengembangan penelitian agar lebih baik.

Akhir kata, penulis berharap buku ini dapat memberikan manfaat maupun inspirasi terhadap pembaca.

Medan, November 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I MAUT	1
1.1. Pengenalan MAUT	1
1.2. Pengertian MAUT	2
BAB II TAHAPAN MAUT	5
2.1. Tahapan MAUT	5
2.2. Contoh Perhitungan MAUT.....	7
BAB III KEUNGGULAN DAN KELEMAHAN MAUT.....	30
3.1. Keunggulan MAUT	30
3.2. Kelemahan MAUT.....	31
BAB IV METODE MAUT UNTUK PEMILIHAN PRODUK TERLARIS	33
4.1. Pendahuluan	33
4.2. Perkembangan Metode MAUT	37
4.3. Sistem untuk Pemilihan	38
4.4. Sistem Pendukung Keputusan.....	39
4.5. Fungsi Metode MAUT dalam Pemilihan.....	41
4.6. Parameter Pemilihan Produk Terlaris	42
4.7. Perhitungan Pemilihan Produk Terlaris	44
4.8. Penutup	57
DAFTAR PUSTAKA	58
TENTANG PENULIS	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Data Alternatif Siswa.....	7
Tabel 2. 2. Bobot Kriteria (K1).....	8
Tabel 2. 3. Bobot Kriteria (K2).....	8
Tabel 2. 4. Bobot Kriteria (K3).....	8
Tabel 2. 5. Bobot Kriteria (K4).....	8
Tabel 2. 6. Alternatif dan Nilai Kriteria.....	9
Tabel 2. 7. Bobot Kriteria	9
Tabel 2. 8. Hasil Normalisasi.....	13
Tabel 2. 9. Nilai Marginal Utilitas	17
Tabel 2. 10. Hasil Nilai Utilitas Akhir.....	18
Tabel 2. 11. Data Alternatif Pegawai.....	19
Tabel 2. 12. Bobot Kriteria (K1,K2, K3).....	19
Tabel 2. 13. Bobot Kriteria (K4).....	20
Tabel 2. 14. Alternatif dan Nilai Kriteria.....	20
Tabel 2. 15. Bobot Kriteria	21
Tabel 2. 16. Hasil Normalisasi.....	24
Tabel 2. 17. Nilai Marginal Utilitas	28
Tabel 2. 18. Hasil Nilai Utilitas Akhir.....	29
Tabel 4. 1. Data Alternatif Produk.....	44
Tabel 4. 2. Kriteria Alternatif.....	45
Tabel 4. 3. Nilai Bobot Penilaian Produk	45
Tabel 4. 4. Alternatif, Kriteria dan Nilai Bobot Kriteria.....	46
Tabel 4. 5. Bobot Kriteria	47
Tabel 4. 6. Alternatif dan Kriteria.....	47
Tabel 4. 7. Hasil Normalisasi.....	51
Tabel 4. 8. Nilai Marginal.....	55
Tabel 4. 9. Nilai Utilitas Akhir	56

BAB I

MAUT

1.1. Pengenalan MAUT

Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) merupakan salah satu bagian dari metode *Multiple-Criteria Decision Making* (MCDM). Metode yang memiliki keilmuan mengenai analisis keputusan, pemrograman matematika, analisis pendekatan dan DEA. Konsep dan teknik metode MAUT telah diterapkan diberbagai bidang aplikasi. Metode MAUT digunakan untuk membantu dalam mengambil keputusan dengan menjadikan masalah sebagai proses untuk pengambilan keputusan (Wallenius et al., 2008).

Pada tahun 1970-an, MCDM fokus terhadap teori dasar pemrograman matematika objektif ganda serta pada prosedur dan algoritma sebagai penyelesaian masalah pemrograman objektif ganda. Dalam MCDM, pengambil keputusan harus memilih diantara sejumlah alternatif yang memiliki nilai fungsi tujuan maupun atribut secara pasti. Masalah dirumuskan sebagai sejumlah tujuan linear. Kendala pemrograman matematika untuk solusi masalah yang bersifat interaktif (Dyer et al., 1992).

Metode *Multi-Attribute Utility Theory* (MAUT) merupakan metode yang diperkenalkan oleh Keeney dan Raiffa pada tahun 1976. Proses pemecahan masalah yang sederhana menjadi keunggulan metode. Pengambil keputusan dapat menentukan keakuratan hasil dengan realistis secara bebas. Metode MAUT dapat digunakan untuk sejumlah kendala atau masalah seperti, penilaian dan pemilihan (Alireza & Khalili, 2019).

Pengambil keputusan memiliki sejumlah alternatif yang dievaluasi berdasarkan sejumlah kriteria. Solusi masalah memiliki beragama kemungkinan, seperti sedikit dan terbatas atau banyak dan tidak terbatas. Sehingga melibatkan ketidakpastian suatu solusi.

Pengambilan keputusan dapat diasumsikan untuk memaksimalkan utilitas atau fungsi nilai berdasarkan kriteria. Kasus ketidakpastian memiliki kendala dalam memaksimalkan nilai dari fungsi utilitas (Wallenius et al., 2008).

Masalah dalam metode MAUT terdapat kategori yaitu masalah alternatif diskrit dengan sejumlah kriteria dan masalah optimasi dengan sejumlah kriteria. Permasalahan alternatif diskrit dikarenakan sejumlah alternatif yang terdiri dari sejumlah pilihan sedang walaupun timbul masalah terpisah yaitu penyortian kriteria ganda yang dapat memiliki banyak alternatif (Wallenius et al., 2008).

Metode MAUT merupakan metode yang berdasarkan aksioma, yang ditentukan oleh Von Neumann dan Morgenstern. Mengidentifikasi masalah untuk sejumlah tujuan penting dalam membuat keputusan berdasarkan beragam tujuan. Fungsi utilitas sebagai penilaian tujuan yang cocok atau sesuai agar dapat menilai pertukaran. Pendekatan yang dihasilkan metode MAUT yaitu model keputusan yang konsisten dalam pengambilan keputusan (Cavalcante et al., 2016).

1.2. Pengertian MAUT

Metode MAUT memiliki peran dalam menganalisis keputusan secara utuh. Pendekatan menjadi gambaran terhadap teori yang dijadikan sebagai penerapan langsung terhadap suatu kendala atau masalah (Keeney, 1975).

Metode MAUT merupakan metode dengan sejumlah model pilihan multiatribut. Model tersebut berdasarkan aksioma alternatif yang memiliki implikasi terhadap penilaian dan penggunaannya. Teori metode MAUT menjadikan dasar aksiomatik sebagai pilihan berdasarkan sejumlah kriteria. Pengambil keputusan dapat memeriksa aksioma tersebut dan menentukan aksioma yang rasional atau irasional. Penerapan metode MAUT digunakan untuk mengambil keputusan pihak ketiga demi kepentingan publik. Sehingga pengambil keputusan

harus mengambil keputusan berdasarkan aksioma yang rasional, dibandingkan pendekatan *ad hoc* yang tidak sesuai dengan aksioma rasional (Dyer, 2010).

Metode MAUT sebagai dasar pengambilan keputusan dengan metode kuantitatif berdasarkan proses sistematis dengan melakukan analisa dan identifikasi sejumlah alternatif atau variabel. Metode dapat membantu pengambilan keputusan terbaik dalam suatu masalah melalui utilitas yang sudah ditentukan untuk setiap alternatif berdasarkan potensi perhitungan utilitas terbaik (Wahyuni et al., 2020).

Metode MAUT yaitu terdiri dari sejumlah teori matematika model utilitas dan berbagai teknik penilaian mudah dengan mementingkan kemampuan penilaian yang terbatas. Informasi yang berasal dari penilaian menjadi dasar solusi permasalahan untuk menentukan peringkat alternatif, memilih dan menegaskan kondisi bagi pengambil keputusan. Analisis sensitivitas menjadi bagian proses pemilihan dan penilaian (Dyer et al., 1992).

Metode MAUT merupakan kumpulan dari teori matematika serta sekumpulan teknik evaluasi. Teknik evaluasi berfungsi untuk mengklasifikasikan alternatif agar memberikan informasi pilihan yang dapat dipilih pengambil keputusan. Metode MAUT digunakan untuk menggabungkan biaya objektif dan umur sisa rata-rata dalam kebijakan gabungan yang melibatkan pembakaran dan penggantian, karakteristik yang sesuai dengan kendala atau masalah yang tersedia (Cavalcante et al., 2016).

Metode MAUT berfungsi untuk memecahkan masalah kompleks berdasarkan pertimbangan sejumlah kriteria yang berkaitan dengan hasil yang tidak sama. Penilaian berdasarkan nilai utilitas, dimana keinginan relatif dari masing masing hasil. Menurut Schaefer, skema evaluasi akhir suatu objek sebagai bobot yang dijumlahkan dengan nilai yang relevan dengan utilitas (Taufik et al., 2021).

Metode MAUT memiliki fitur utama yaitu utilitas yang berfungsi untuk memodelkan atribut atau kriteria. Atribut preferensi

dalam teori utilitas yaitu berdasarkan skala 0 dan 1 dimana 0 bernilai negatif atau tidak diinginkan dan 1 bernilai positif dan diinginkan. Nilai atribut atau kriteria yang berbeda dapat diukur secara umum dengan menggunakan skala utilitas (Cavalcante et al., 2016).

Fungsi utilitas yang dimaksimalkan berdasarkan proses elisitasi dan memenuhi kondisi serta aksioma fungsi utilitas. Pendekatan dilakukan untuk sejumlah bidang seperti, analisi kebijakan, layanan kesehatan, analisi kualitas hidup, dan keputusan politik maupun lingkungan (Cavalcante et al., 2016).

Chelst dan Canbolat memberikan sejumlah langkah proses implementasi dan pemahaman dalam penerapan metode MAUT yaitu sebagai berikut : (Cavalcante et al., 2016)

- a. Langkah 1 yaitu mengetahui alternatif yang digunakan sebagai masalah keputusan yang menggambarkan analisis masalah keputusan.
- b. Langkah 2 yaitu menentukan tujuan yang menggambarkan masalah keputusan.
- c. Langkah 3 yaitu menentukan atribut atau kriteria secara spesifik agar terukur sesuai tujuan, masing-masing tujuan wajib memiliki atribut.
- d. Langkah 4 yaitu menghasilkan preferensi berdasarkan tingkat kepentingan setiap tujuan untuk menggambarkan hasil preferensi.
- e. Langkah 5 yaitu menetapkan fungsi utilitas berdasarkan karakter preferensi mengenai alternatif untuk masing-masing tujuan keputusan. Skala utilitas yaitu 0 hingga 1, fungsi utilitas secara global.
- f. Langkah 6 yaitu menganalisis alternatif keputusan untuk mengoptimalkan fungsi utilitas secara global dalam pengambilan keputusan yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. A., & Aldisa, R. T. (2022). Implementasi Metode MAUT dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Stock Keeper Restoran dengan Pembobotan Rank Order Centroid. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 4(3). <https://doi.org/10.47065/bits.v4i3.2656>
- Adalı, E. A., & Işık, A. T. (2017). Critic and Maut Methods for the Contract Manufacturer Selection Problem. *European Journal of Multidisciplinary Studies*, 2(5), 88–96.
- Alireza, A., & Khalili, J. (2019). *New Methods and Applications in Multiple Attribute Decision Making (MADM)*. Springer Nature Switzerland.
- Aprilia, J., & Dewi, Y. N. (2022). SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN BARANG TERLARIS DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA TOKO DISTRO LENGGE JAKARTA. *Jurnal Siliwangi Seri Sains Dan Teknologi*, 8(1), 7–12.
- Army, W. L., Syafrinal, I., & Aldo, D. (2022). Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Method of Decision on The Selection of the Head of Study Program Digital Business. *JISA (Jurnal Informatika Dan Sains)*, 05(02), 131–136.
- Cavalcante, C. A. V, Do Nascimento, T. G., & Lopes, R. S. (2016). Multi-attribute utility theory analysis for burn-in processes combined with replacement | Analiza połączonych procesów sztucznego starzenia i wymiany prowadzona w oparciu o wieloatrybutową teorię użyteczności. *Eksploatacja i Niezawodność*, 18(4), 599–605. <https://doi.org/10.17531/ein.2016.4.15>
- Dyer, J. S. (2010). MULTIPLE CRITERIA DECISION ANALYSIS. *Operations Research*.

- Dyer, J. S., Fishburn, P. C., Steuer, R. E., Wallenius, J., & Zionts, S. (1992). Multiple Criteria Decision Making, Multiattribute Utility Theory: The Next Ten Years. *Management Science*, 38(5), 645–654. <https://doi.org/10.1287/mnsc.38.5.645>
- Hidayat, T., & Komariah, S. (2020). Pemilihan Siswa-Siswi Berprestasi Menggunakan Metode Weighted Product (WP) Studi Kasus SMP- Al Fitroh Tangerang. *Jurnal Teknik Informatika Unis*, 7(2), 159–163. <https://doi.org/10.33592/jutis.v7i2.398>
- Indriantoro, N., & Supomo, B. (2016). Metodologi Penelitian Bisnis : Untuk Akuntansi dan Manajemen. In *Yogyakarta* (1st ed., Vol. 1). BPFE. <https://library.unismuh.ac.id/opac/detail-opac?id=104191>
- Karim, A., Esabella, S., Kusmanto, K., Mesran, M., & Hasanah, U. (2021). Analisa Penerapan Metode Operational Competitiveness Rating Analysis (OCRA) dan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Dalam Pemilihan Calon Karyawan Tetap Menerapkan Pembobotan Rank Order Centroid (ROC). *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 5(4), 1674. <https://doi.org/10.30865/mib.v5i4.3265>
- Keeney, R. L. (1975). MULTIATTRIBUTE UTILITY ANALYSIS: A BRIEF SURVEY. *International Institute For Applied Systems Analysis*, 1–18.
- Kraujalienė, L. (2019). *Annex C . Comparative Analysis of Decision-Making Methods*. 191–201.
- Limbong, T., & Simarmata, J. (2017). Menentukan Matakuliah yang Efektif Belajar Daring (Belajar dan Ujian) dengan Metode Multi-Attribute Utility Theory (MAUT). *Jurnal Resti (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(2), 370–376.
- Maela, & Perdananto, A. (2022). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PRODUK TERBAIK MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) BERBASIS WEB. *OKTAL : Jurnal Ilmu*

- Komputer Dan Science*, 1(4), 326–336.
<https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal>
- Marbun, M., & Sinaga, B. (2018). Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Hasil Belajar Dengan Metode TOPSIS. In Rudang Mayang Publisher.
<https://iocscience.org/ejournal/index.php/rm/article/view/121>
- Mihuandayani, M., Arundaa, R., & Tamuntuan, V. (2020). Decision Support System for Employee Recruitment of A Company Using Multi Attribute Utility Theory. *2020 2nd International Conference on Cybernetics and Intelligent System, ICORIS 2020*.
<https://doi.org/10.1109/ICORIS50180.2020.9320817>
- ÖZDAĞOĞLU, A., & ÇIRKİN, E. (2019). Electronic Device Selection in Industrial Products and Machinery Industry: Comparative Analysis with OCRA and MAUT Method. *International Journal of Contemporary Economics and Administrative Science*, 9(11), 119–134. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.3262263>
- Ramadiani, R., Rahmana, A. R., Islamiyah, I., Balfas, M. D., Rahman, T., & Yunianta, A. (2021). Decision Support System of Direct Cash-Village Fund Recipients Using Multi Attribute Utility Theory. *2021 5th International Conference on Informatics and Computational Sciences (ICICoS)*, 232–237.
<https://doi.org/10.1109/ICICoS53627.2021.9651907>
- Rauf, B. A., Agung, M., Sila, I. N., Mulbar, U., Wahid, A., Parenreng, J. M., Saman, A., & Wahid, M. S. N. (2022). Decision Support System of Students Recruitment as Teacher Candidates using Multi-level Multi-Attribute Utility Theory (MAUT). *Internet of Things and Artificial Intelligence Journal*, 02(01), 60–74.
<https://doi.org/10.31763/iota.v2i2.513>
- Rulinawaty, Cakranegara, P. A., Juharsah, J., Toding, A., Nugraha, M. T., & Rahim, R. (2022). Multi-Attribute Utility Theory Algorithm for Selection two-wheeled Vehicle, Educational Review Process.

- Webology*, 19(1), 5611–5620.
<https://doi.org/10.14704/web/v19i1/web19379>
- Saputra, T., Verina, W., Dosen, M. D., & Artikel, I. (2023). Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Produk Terlaris Pada Samudra Jaya Printing Menggunakan Metode WASPAS Decision Support System to Determine Best Selling Products at Samudra Jaya Printing Using the WASPAS Method. *Februari*, 7(2), 190–201. <https://doi.org/10.22303/infosys.7.2.2023.190-201>
- Sari, R. N., & Hayati, R. S. (2019). Penerapan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Dalam Pemilihan Rumah Kost. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 3(2), 243. <https://doi.org/10.30645/j-sakti.v3i2.144>
- Siagian, Y., Kifti, W. M., Hutahaean, J., Informasi, P. S., Kisaran, R., Yamin, J. H. M., 73 Kisaran, S. N., Asahan, K., & Utara, S. (2021). Analisis Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Produk Terlaris dengan Metode Simple Additive Weighting. In *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)* (Vol. 5, Issue 2).
- Sugiyono, Prof. Dr. (2010). Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. In *Bandung: Alfabeta. ALFABETA.*
- Taufik, I., Alam, C. N., Mustofa, Z., Rusdiana, A., & Uriawan, W. (2021). Implementation of Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) method for selecting diplomats. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1098(3), 032055. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/1098/3/032055>
- Tubagus, M. (2018). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOMPUTER: Management, Information, Systems, Computer* (E. Gunaawan, Ed.; Issue December). STAIN Manado Press.
- Turban, Efraim., Aronson, J. E., & Liang, T.-P. (2005). *Decision support systems and intelligent systems*. Pearson/Prentice Hall.

- Velasquez, M., & Hester, P. T. (2013). *An analysis of multi-criteria decision making methods An Analysis of Multi-Criteria Decision Making Methods*. 10(2), 56–66.
- Wahyuni, R., Defit, S., & Nurcahyo, G. W. (2020). The Multi Attribute Utility Theory (Death) Method In The Decision Of The Distributor Distributor Selection (Metode Multi Attribute Utility Theory (Maut) Dalam Keputusan Pemilihan Distributor Barang). *Jurnal KomtekInfo*, 7(2), 84–100. <https://doi.org/10.35134/komtekinfo.v7i2.69>
- Wallenius, J., Dyer, J. S., Fishburn, P. C., Steuer, R. E., Zionts, S., & Deb, K. (2008). Multiple Criteria Decision Making, Multiattribute Utility Theory: Recent Accomplishments and What Lies Ahead. *Management Science*, 54(7), 1336–1349. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1070.0838>
- Yahya, M., Parenreng, J. M., Wahid, A., & Wahid, M. S. N. (2022). A Decision Support System to Determine the Familiy ' s Economic Status for Certificate of The Low-Income Household Using MAUT Method. *Jurnal INOVTEK Polbeng*, 7(2), 185–192.
- Yanti, Y., Safitri, D. A., & Alamsyah, R. A. (2020). Pemilihan Cemilan Khas Sampit Terlaris Pada Kedai 24 Dengan Metode AHP (Analytic Hierarchy Process). *Walisongo Journal of Information Technology*, 2(1), 41. <https://doi.org/10.21580/wjit.2020.2.1.4676>

TENTANG PENULIS



Ade Rizka, S.Kom., M.Kom. dilahirkan di Medan, 9 Juni 1993. Setelah menamatkan pendidikan di SMA Negeri 2 Medan, lalu melanjutkan pendidikan D-III di jurusan Teknik Informatika Fakultas MIPA di Universitas Sumatera Utara dan lulus pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan pendidikan S-1 di jurusan Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi di

Universitas Sumatera Utara dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2016 melanjutkan pendidikan S-2 di Magister Teknik Informatika di Universitas Sumatera Utara dan lulus pada tahun 2018. Pengalaman mengajar dimulai Januari 2019 di Universitas Pembangunan Pancabudi Medan. Penulis aktif sebagai staf pengajar di Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi. Selain kesibukan mengajar, juga aktif dalam melakukan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Tulisan berupa beberapa artikel yang diterbitkan dalam bentuk jurnal Nasional maupun Internasional.

Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) merupakan salah satu bagian dari metode Multiple-Criteria Decision Making (MCDM). Metode MAUT memiliki proses perhitungan yang sederhana dan mudah. Metode MAUT mampu memecahkan masalah kompleks. Metode MAUT dapat digunakan untuk sejumlah kendala atau masalah seperti, penilaian dan pemilihan. Metode MAUT memiliki fitur utama yaitu utilitas yang berfungsi untuk memodelkan atribut atau kriteria. Atribut preferensi dalam teori utilitas yaitu berdasarkan skala 0 dan 1 dimana 0 bernilai negatif atau tidak diinginkan dan 1 bernilai positif dan diinginkan. Metode MAUT merupakan metode yang mampu menghitung ketidakpastian.

Buku ini menyajikan Metode MAUT untuk Pemilihan Produk Terlaris Pada Seller Flanelade. Buku ini juga dilengkapi dengan pengenalan dan pengertian metode MAUT, keunggulan dan kelemahan metode MAUT serta contoh perhitungan metode MAUT untuk dapat memahami tahapan metode dalam pengambilan keputusan secara sederhana.

Buku ini dapat bermanfaat untuk kalangan akademisi maupun mahasiswa di bidang komputer serta ilmu lain yang terkait.



CV. Tahta Media Group
Surakarta, Jawa Tengah
Web : www.tahtamedia.com
Ig : tahtamedia group
Telp/WA : +62 896-5427-3996

ISBN 978-623-147-236-6 (PDF)



9 786231 472366