



Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Untuk Seleksi Siswa Non-Akademik Cabang FLS3N di SMA Negeri 2 Muaro Jambi dengan Metode Topsis

Ayu Anggelina^{1*}, Fachruddin², Jasmir³

Magister Sistem Informasi, Komputer, Universitas Dinamika Bangsa Jambi, Indonesia

Email: ayuangelina2@gmail.com¹, fachruddin.stikom@gmail.com², jasmir@unama.ac.id³

Alamat: Jalan Jenderal Sudirman, Thehok, Kota Jambi, Jambi 36138.

*Penulis Korespondensi: ayuangelina2@gmail.com

Abstract. *The National Student Arts Festival and Competition (FLS3N) is an event aimed at developing students' talents and achievements in the arts, including solo vocal competitions. The assessment process in this category involves multiple criteria, which may lead to subjectivity in decision-making. This study aims to design and develop a web-based Decision Support System (DSS) for selecting non-academic students in the FLS3N solo vocal category using the Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method. The assessment criteria are based on the 2025 FLS3N Technical Guidelines, consisting of voice quality, vocal technique, expression, and performance. The TOPSIS method is applied to generate alternative rankings based on the highest preference value. The system is developed using a web-based software development approach and tested using participant data from both male and female categories. The results indicate that the system can provide objective and consistent ranking recommendations, thereby assisting schools in selecting the best students to represent them in the FLS3N competition.*

Keywords: *Decision Support System; TOPSIS; FLS3N; Solo Vocal; Student Selection.*

Abstrak. Festival dan Lomba Seni Siswa Nasional (FLS3N) merupakan ajang pengembangan bakat dan prestasi siswa di bidang seni, salah satunya cabang lomba vokal solo. Proses penilaian pada cabang ini melibatkan banyak kriteria sehingga berpotensi menimbulkan subjektivitas dalam pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web dalam seleksi siswa non-akademik cabang vokal solo FLS3N menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Kriteria penilaian yang digunakan mengacu pada Juknis FLS3N Tahun 2025, yaitu suara, teknik vokal, penghayatan, dan penampilan. Metode TOPSIS digunakan untuk menghasilkan perankingan alternatif berdasarkan nilai preferensi tertinggi. Sistem dikembangkan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak berbasis web dan diuji pada data peserta kategori putra dan putri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu memberikan rekomendasi peringkat peserta secara objektif dan konsisten, sehingga dapat membantu pihak sekolah dalam menentukan siswa terbaik yang akan mewakili sekolah pada ajang FLS3N.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan; TOPSIS; FLS3N; Vokal Solo; Seleksi Siswa.

1. LATAR BELAKANG

Proses seleksi siswa non-akademik dalam ajang Festival Lomba Seni dan Sastra Siswa Nasional (FLS3N) di SMA Negeri 2 Muaro Jambi hingga saat ini masih dilakukan secara manual dan sangat bergantung pada subjektivitas penilaian guru pembimbing. Proses penilaian belum didukung oleh sistem yang mampu mengelola data secara terstruktur dan terdokumentasi dengan baik, sehingga berpotensi menimbulkan bias penilaian serta mengurangi transparansi dan efisiensi proses seleksi. Kondisi ini menunjukkan bahwa mekanisme seleksi yang berjalan saat ini belum sepenuhnya sejalan dengan tuntutan pengambilan keputusan yang objektif di era digital.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan salah satu solusi berbasis teknologi informasi yang dirancang untuk membantu pengambil keputusan dalam memilih alternatif terbaik berdasarkan sejumlah kriteria yang telah ditentukan. Berbagai metode SPK telah banyak digunakan dalam penelitian sebelumnya, antara lain *Analytic Hierarchy Process* (AHP), *Weighted Product* (WP), dan *Simple Additive Weighting* (SAW). Namun, metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dipilih dalam penelitian ini karena mampu memberikan hasil pemeringkatan alternatif berdasarkan kedekatan relatif terhadap solusi ideal positif dan negatif secara sistematis serta mudah diimplementasikan dalam sistem berbasis web (Sumardiono et al., 2025).

Metode TOPSIS bekerja dengan membandingkan jarak setiap alternatif terhadap kondisi ideal terbaik dan terburuk, sehingga hasil keputusan yang dihasilkan lebih rasional dan terukur. (Cai & Hong, 2022) menegaskan bahwa TOPSIS masih relevan dan adaptif dalam menghadapi kompleksitas pengambilan keputusan multikriteria, khususnya pada kondisi data yang memiliki tingkat variabilitas tertentu. Penelitian lain oleh (Sari et al., 2024) menunjukkan bahwa penerapan TOPSIS mampu memberikan hasil pemilihan yang objektif dan konsisten pada konteks seleksi berbasis kriteria teknis. Hal serupa juga ditunjukkan dalam penelitian (Fransiska et al., 2024) yang membuktikan bahwa TOPSIS efektif digunakan untuk mendukung transparansi dan objektivitas dalam proses seleksi.

Berdasarkan kajian tersebut, terlihat bahwa penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada pengembangan metode TOPSIS secara konseptual maupun penerapannya dalam konteks administratif dan teknis. Namun, penerapan metode TOPSIS dalam seleksi siswa non-akademik, khususnya pada ajang FLS3N cabang vokal solo di tingkat sekolah menengah, masih sangat terbatas. Seleksi ini memiliki karakteristik khusus karena melibatkan penilaian multidimensi yang mencakup aspek suara, teknik vokal, penghayatan atau interpretasi, serta penampilan, yang seluruhnya mengacu pada pedoman resmi FLS3N.

Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan perancangan sistem pendukung keputusan berbasis web menggunakan metode TOPSIS untuk mendukung proses seleksi siswa non-akademik FLS3N cabang vokal solo di SMA Negeri 2 Muaro Jambi. Penilaian siswa mengacu pada kriteria dan bobot yang telah ditetapkan dalam Juknis FLS3N tahun 2025 yang diterbitkan oleh Pusat Prestasi Nasional Kemdikbudristek, sehingga hasil seleksi yang dihasilkan diharapkan lebih objektif, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan secara akademis.

2. KAJIAN TEORITIS

Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem informasi yang dirancang untuk membantu pengambil keputusan dalam menangani masalah semi-terstruktur dan tidak terstruktur melalui integrasi data, model, dan metode analisis (Haffandi et al., 2024). SPK juga mampu menghasilkan alternatif keputusan secara cepat berdasarkan bobot kepentingan setiap kriteria yang digunakan, sehingga mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih terukur dan sistematis (Irsyad et.al., 2024).

Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS)

Metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*) didasarkan pada prinsip bahwa alternatif terbaik adalah alternatif yang memiliki jarak terdekat dengan solusi ideal positif dan jarak terjauh dari solusi ideal negatif. Pendekatan ini memungkinkan setiap alternatif dievaluasi secara relatif terhadap kondisi terbaik dan terburuk berdasarkan kriteria yang digunakan, sehingga menghasilkan pemeringkatan yang valid dan sistematis untuk mendukung pengambilan keputusan (Sari et al., 2024); ((Putri, 2025); (Fransiska et al., 2024). TOPSIS merupakan teknik pengambilan keputusan multikriteria yang bekerja dengan menghitung jarak Euclidean antara setiap alternatif terhadap solusi ideal positif dan negatif, di mana alternatif dengan jarak terdekat ke solusi ideal positif dan terjauh dari solusi ideal negatif dipilih sebagai alternatif terbaik (Abdul Khadir, 2023).

Dalam berbagai penelitian, TOPSIS terbukti efektif diterapkan pada proses seleksi berbasis multikriteria, seperti pemilihan depot air minum isi ulang sehat maupun promosi jabatan, karena mampu menyaring alternatif secara akurat sesuai bobot dan kriteria yang ditetapkan. Keunggulan TOPSIS terletak pada konsepnya yang sederhana, komputasi yang efisien, serta kemampuannya menyajikan hasil peringkat dalam bentuk matematis yang transparan dan mudah direplikasi (Tam et al., 2024). Oleh karena itu, metode TOPSIS relevan digunakan sebagai mesin perankingan dalam sistem pendukung keputusan, termasuk pada seleksi siswa non-akademik FLS3N yang melibatkan banyak kriteria bernilai manfaat.

Secara umum, metode TOPSIS dilakukan melalui beberapa tahapan utama, yaitu pembentukan matriks keputusan yang kemudian dinormalisasi, dilanjutkan dengan pemberian bobot pada matriks ternormalisasi sesuai tingkat kepentingan kriteria. Tahap berikutnya adalah penentuan solusi ideal positif dan solusi ideal negatif sebagai acuan terbaik dan terburuk. Selanjutnya, dihitung jarak setiap alternatif terhadap kedua solusi ideal tersebut, dan pada tahap

akhir ditentukan nilai preferensi untuk masing-masing alternatif yang digunakan sebagai dasar perangkingan (Abdul Khadir, 2023).

Seleksi Siswa Non-Akademik (FLS3N)

Seleksi siswa berprestasi non-akademik merupakan proses pengambilan keputusan yang melibatkan berbagai kriteria terukur, di mana setiap kriteria diberikan bobot sesuai tingkat kepentingannya agar hasil seleksi bersifat objektif dan transparan (Suryani et al., 2024). Dalam konteks lomba seni di sekolah, proses seleksi umumnya dilakukan melalui tahapan pra-seleksi dan seleksi akhir dengan menilai keterampilan teknis, kreativitas, serta kesiapan tampil peserta berdasarkan pedoman teknis lomba yang berlaku (Ningsih et al., 2024). Selain itu, seleksi siswa dalam cabang seni mencakup penilaian terhadap kemampuan teknis, mental, dan kepatuhan terhadap aturan lomba. Penilaian ini dilakukan bertahap mulai dari latihan hingga uji penampilan akhir untuk memastikan kesiapan bersaing di tingkat yang lebih tinggi (Supriando, 2021).

Sistem Berbasis Web

Sistem berbasis web merupakan aplikasi yang dapat diakses melalui peramban dengan arsitektur client–server dan basis data terpusat, sehingga memungkinkan pengolahan data secara real-time tanpa instalasi di sisi pengguna (Alfisyakhrin et al., 2023). Sistem berbasis web merupakan aplikasi yang dapat diakses melalui peramban dengan arsitektur client–server dan basis data terpusat, sehingga memungkinkan pengolahan data secara real-time tanpa instalasi di sisi pengguna (Duma et al., 2023). (Germecca et al., 2024).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggunakan metode TOPSIS untuk mendukung seleksi siswa non-akademik cabang vokal solo FLS3N. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 2 Muaro Jambi pada tahun 2025. Data diperoleh melalui wawancara dan dokumentasi dengan operator serta guru pembimbing seni vokal. Penentuan kriteria, bobot, dan skala penilaian mengacu pada Juknis FLS3N, dengan penilaian dilakukan oleh guru pembimbing dalam rentang nilai 60-95.

Data dianalisis menggunakan metode TOPSIS melalui tahapan pembentukan matriks keputusan, normalisasi, pembobotan, penentuan solusi ideal positif dan negatif, perhitungan jarak terhadap solusi ideal, serta penentuan nilai preferensi dan perangkingan. Metode ini diimplementasikan dalam sistem berbasis web menggunakan PHP dan MySQL untuk menghasilkan peringkat peserta seleksi secara objektif dan transparan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Pengumpulan Data

Data penelitian diperoleh dari penilaian siswa FLS3N 2025 melalui observasi dan wawancara dengan guru pembimbing serta operator sistem. Penilaian dilakukan berdasarkan kriteria resmi Juknis FLS3N, yaitu Suara (20%), Teknik Vokal (30%), Penghayatan (40%), dan Penampilan (10%). Setiap siswa diinput oleh guru pembimbing ke dalam sistem SPK berbasis web menggunakan form input nilai yang telah disediakan. Data yang dikumpulkan kemudian diproses menggunakan metode TOPSIS untuk menghasilkan peringkat siswa secara objektif.

Penerapan Metode TOPSIS

Perhitungan TOPSIS dilakukan dalam beberapa tahap, meliputi:

- Matriks Keputusan (X): Daftar nilai setiap siswa pada masing-masing kriteria.
- Normalisasi Matriks Keputusan: Mengubah nilai mentah menjadi skala relatif agar bisa dibandingkan antar kriteria.
- Matriks Ternormalisasi Terbobot ($R \times W$): Matriks hasil normalisasi dikalikan dengan bobot masing-masing kriteria.
- Solusi Ideal Positif dan Negatif: Menentukan nilai terbaik (A^+) dan terburuk (A^-) untuk setiap kriteria.
- Perhitungan Jarak ke Solusi Ideal: Menghitung jarak Euclidean setiap alternatif ke solusi ideal positif dan negatif.
- Nilai Preferensi dan Perangkingan: Menentukan skor akhir tiap siswa dan menyusun peringkat dari yang tertinggi.

Tahapan ini memastikan bahwa hasil pemeringkatan siswa objektif, transparan, dan sesuai bobot kriteria.

Matriks Keputusan dan Perangkingan

Kategori Perempuan

Tabel 1 menunjukkan matriks keputusan siswa perempuan berdasarkan kriteria kemampuan suara, teknik vokal, penghayatan, dan penampilan.

Tabel 1. Matriks Keputusan (X) Perempuan

No	Alternatif	Suara	Teknik Vokal	Penghayatan	Penampilan
1	YURINSIA FITRIA	85	80	90	75
2	CHIVA DESWILIA RACHMA	95	88	90	86
3	AJENG EKA KURNIA	87	80	80	68
4	ZAHRATU KHANAYA	79	90	90	82
5	GITA NOVRI ERIYANI SIRAIT	92	85	90	87
6	MELIZA SIAHAAN	80	75	83	70
7	FIONA FEBRIANTY	90	82	82	80

8	AEYLIN FAZILLA	80	79	79	88
9	NADINE NOVINDA	68	89	89	91
10	INTAN PERMATA SARI	88	87	86	83
11	JELSIH	91	90	93	88
12	KEIRA EFELINE	82	85	80	78
13	EVI INDRIANI	70	80	80	79
14	LUTHFY ALFADHILLA	89	83	85	80

Sumber: Data Olahan Peneliti (2025)

Tabel 2 berikut menyajikan hasil nilai preferensi dan perangkingan siswa kategori perempuan berdasarkan perhitungan metode TOPSIS.

Tabel 2. Nilai Preferensi dan Perangkingan Siswa Perempuan

Ranking	Nama	Kelas	Nilai Preferensi
1	JELSIH	10 E-5	0.910559
2	CHIVA DESWILIA RACHMA	10 E-1	0.851551
3	GITA NOVRI ERIYANI SIRAIT	11 F1-C	0.783119
4	ZAHRATU KHANAYA	10 E-9	0.657758
5	INTAN PERMATA SARI	10 E-6	0.652723
6	YURINSIA FITRIA	11 F2-B	0.580956
7	LUTHFY ALFADHILLA	10 E-2	0.571972
8	NADINE NOVINDA	10 E-9	0.525892
9	FIONA FEBRIANTY	11 F2-B	0.499308
10	KEIRA EFELINE	10 E-5	0.411704
11	AJENG EKA KURNIA	11 F2-A	0.383517
12	AEYLIN FAZILLA	11 F1-C	0.323129
13	MELIZA SIAHAAN	11 F3-B	0.289871
14	EVI INDRIANI	11 F1-C	0.200470

Sumber: Data Hasil Penelitian (2025)

Kategori laki-laki

Tabel 3 menunjukkan matriks keputusan siswa laki-laki berdasarkan kriteria kemampuan suara, teknik vokal, penghayatan, dan penampilan.

Tabel 3. Matriks Keputusan (X) Laki-Laki

No	Alternatif	Suara	Teknik Vokal	Penghayatan	Penampilan
1	YURINSIA FITRIA	85	80	90	75
2	CHIVA DESWILIA RACHMA	95	88	90	86
3	AJENG EKA KURNIA	87	80	80	68
4	ZAHRATU KHANAYA	79	90	90	82
5	GITA NOVRI ERIYANI SIRAIT	92	85	90	87
6	MELIZA SIAHAAN	80	75	83	70
7	FIONA FEBRIANTY	90	82	82	80
8	AEYLIN FAZILLA	80	79	79	88
9	NADINE NOVINDA	68	89	89	91
10	INTAN PERMATA SARI	88	87	86	83
11	JELSIH	91	90	93	88
12	KEIRA EFELINE	82	85	80	78
13	EVI INDRIANI	70	80	80	79
14	LUTHFY ALFADHILLA	89	83	85	80

Sumber: Data Olahan Peneliti (2025)

Hasil nilai preferensi dan perangkingan siswa kategori laki-laki berdasarkan metode TOPSIS ditunjukkan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Nilai Preferensi dan Perangkingan Siswa Laki-Laki

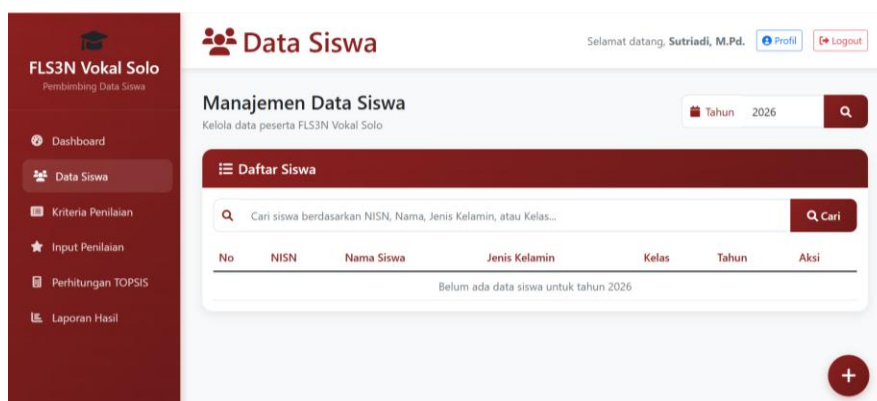
Ranking	Nama	Kelas	Nilai Preferensi
1	ARIEL YUSDENO PRATAMA	11 F2-C	0.720967
2	JOY ARIF SIHOTANG	11 F1-A	0.677803
3	GABRIEL SEMBIRING	11 F2-A	0.662251
4	ADITYA PRADIFTA	11 F3-A	0.511958
5	MARVEL TRIADY PUTRA	11 F2-C	0.425676
6	ABIGAIL PURNOMO	10 E-3	0.413289
7	M. YOGA SAPUTRA	10 E-8	0.342316
8	ALAN FEBRIAN	10 E-6	0.337942
9	JANSEN SITOMPUL	10 E-1	0.307365
10	M. AZRIL	10 E-8	0.299066

Sumber: Data Hasil Penelitian (2025)

Interpretasi Hasil

Hasil perhitungan TOPSIS menunjukkan bahwa siswa dengan nilai preferensi tertinggi memiliki performa terbaik pada seluruh kriteria. Pada kategori perempuan, JELSIH menempati peringkat pertama dengan skor 0.910559, sedangkan pada kategori laki-laki, ARIEL YUSDENO PRATAMA menduduki posisi teratas dengan skor 0.720967. Hal ini mencerminkan bahwa sistem SPK berbasis TOPSIS mampu menghasilkan peringkat yang objektif, sesuai bobot kriteria, dan transparan.

Implementasi Sistem



Gambar 1. Halaman Data Siswa

Sumber: Data Olahan Peneliti (2025)

Gambar 1 merupakan tampilan utama menu kelola data siswa, dimana hanya 1 aktor yg memiliki hak akses untuk menambah, mengedit dan menghapus data siswa, dan pada halaman ini semua aktor dapat mencari informasi siswa berdasarkan tahun yang telah difilter.



Gambar 2. Halaman Input Nilai Siswa

Sumber: Data Olahan Peneliti (2025)

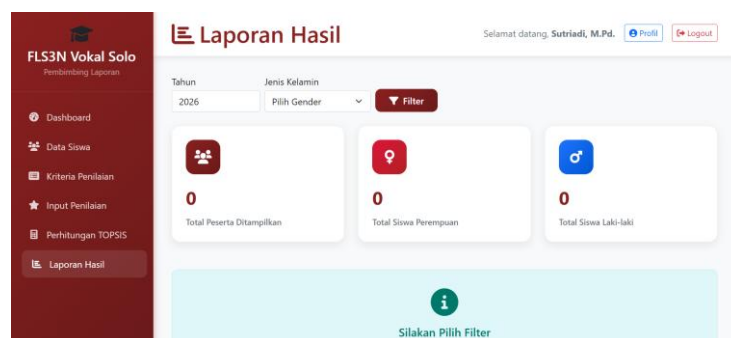
Gambar 2 merupakan tampilan utama menu input penilaian, dimana hanya 1 aktor yg memiliki hak akses menginput dan mengedit nilai, dan pada halaman ini semua aktor dapat mencari informasi nilai siswa berdasarkan tahun yang telah difilter.



Gambar 3. Halaman Perhitungan TOPSIS

Sumber: Data Olahan Peneliti (2025)

Gambar 3 merupakan tampilan utama menu perhitungan TOPSIS, dimana pada halaman ini semua aktor dapat melihat proses perhitungan topsis berdasarkan tahun dan jenis kelamin yang telah difilter.



Gambar 4. Halaman Laporan Hasil

Sumber: Data Olahan Peneliti (2025)

Gambar 4 merupakan tampilan utama menu laporan hasil, dimana pada halaman ini semua aktor dapat melihat laporan hasil perhitungan berdasarkan tahun dan jenis kelamin yang telah difilter.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini berhasil menerapkan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dalam sebuah sistem pendukung keputusan berbasis web untuk seleksi siswa non-akademik cabang vokal solo FLS3N di SMA Negeri 2 Muaro Jambi. Berdasarkan hasil pengolahan data, sistem mampu menghasilkan nilai preferensi dan perangkingan siswa secara objektif sesuai dengan kriteria, bobot, dan skala penilaian yang mengacu pada Juknis resmi FLS3N tahun 2025. Penerapan metode TOPSIS terbukti efektif dalam membantu proses pengambilan keputusan dengan memberikan hasil seleksi yang transparan, terukur, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem dapat mengurangi subjektivitas dalam penilaian serta meningkatkan efisiensi waktu dan ketepatan dalam menentukan siswa terbaik pada kategori perempuan dan laki-laki. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan pada ruang lingkup objek penelitian yang hanya dilakukan pada satu sekolah serta menggunakan kriteria yang bersifat statis sesuai juknis yang berlaku. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan sistem dengan cakupan objek yang lebih luas, menambahkan fitur pembobotan dinamis, serta mengombinasikan metode TOPSIS dengan pendekatan lain guna meningkatkan fleksibilitas dan akurasi sistem pendukung keputusan di bidang seleksi non-akademik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada SMA Negeri 2 Muaro Jambi atas izin dan dukungan yang diberikan selama proses penelitian berlangsung, terima kasih kepada kepala sekolah, guru pembimbing seni vokal, serta operator sistem yang telah memberikan bantuan data, informasi, dan masukan yang sangat berharga. Selain itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Khadir. (2023). Sistem Pendukung Keputusan. In Sarwandi (Ed.), *Sistem Pendukung Keputusan*. PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Alfisyakhrin, A., Nawangsih, I., & Romli, I. (2023). Sistem Pembayaran SPP pada SMK Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *Media Online*, 4(2), 1100–1110. <https://doi.org/10.30865/klik.v4i2.1315>

- Cai, M., & Hong, Y. (2022). Improved TOPSIS Method Considering Fuzziness and Randomness in Multi-Attribute Group Decision Making. *Mathematics*, 10(22), 1–16. <https://doi.org/10.3390/math10224200>
- Duma, A., Pusvita, E. A., Informatika, T., Pesat, S., & Kunci, K. (2023). *PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI DATA SISWA BERBASIS WEB PADA SMPN 09 NABIRE DENGAN METODE WATERFALL* Keywords : *Pendahuluan Metode Penelitian Tinjauan Pustaka*. 5(1).
- Fransiska, R., Siagian, Y., & Rohminatin, R. (2024). Sistem Pendukung Keputusan menggunakan Metode Topsis untuk Seleksi Guru Terbaik. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 8(1), 232–241. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v8i1.25747>
- Germecca, G., Wardhani, N. A., & Dewi, M. M. (2024). Implementasi Sistem Informasi Antrian Berbasis Website Dengan Metodologi Scrum. *Journal of Information System Management (JOISM)*, 5(2), 233–238. <https://doi.org/10.24076/joism.2024v5i2.1442>
- Haffandi, M. Y., Hendrik, B., Informatika, T., Putra, U., & Yptk, I. (2024). *Analisa Metode Sistem Pendukung Keputusan dalam Konteks Perusahaan : Systematic Literature Review*. 0738(4), 6463–6471.
- Irsyad, A. (2024). *Jurnal KomtekInfo Penerapan Metode TOPSIS pada Sistem Pendukung Keputusan*. 11(4), 409–418. <https://doi.org/10.35134/komtekinfo.v11i4.585>
- Ningsih, L., Lestari, G. A. M. D., & Saputri, A. H. (2024). Analysis of the Results of the Application of Dance Technique Movements as a Strategy for Developing Student. *Jurnal Seni Tari*, 13(2), 103–112.
- Putri, N. A. (2025). *Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Promosi Jabatan dengan Metode TOPSIS Berbasis Web Implementation of a Position Promotion Decision Support System Using the Web-Based TOPSIS Method*. 14(105), 99–108.
- Sari, D. P., Meri, R., Buana, W., Febri, M., & Sari, M. (2024). *Implementasi Metode TOPSIS Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Depot Air Minum Isi Ulang*. 7(2). <https://doi.org/10.32877/bt.v7i2.1843>
- Sumardiono, S., Ismail, N., Shadiq, J., Nida, Z. Q., Solikin, S., & Suryani, R. (2025). Web-Based Decision Support System for Selecting Exemplary Teachers using TOPSIS Method. *Applied Information System and Management (AISM)*, 8(1), 89–94. <https://doi.org/10.15408/aism.v8i1.45488>
- Supriando. (2021). Gondang: Jurnal Seni dan Budaya. *Jurnal Seni Dan Budaya*, 5(1), 40–52.
- Suryani, I., Sani, A., Budiyantra, A., & Pusparini, N. N. (2024). Decision Support System for Outstanding Students' Selection Using TOPSIS. *Jurnal Riset Informatika*, 6(2), 109–118. <https://doi.org/10.34288/jri.v6i2.285>
- Tam, J., Issn, E., & Issn, P. (2024). *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model) IMPLEMENTATION OF TOPSIS METHOD AS A DECISION-MAKING MODEL IN CHOOSING A DEPARTMENT AT AL KHAIRIYAH*. 15(2), 282–289.