

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Pada MI Al-Ikhlas Menggunakan Metode SAW

Zaehol Fatah ¹, *Siti Sarifatul Badriyah ²

^{1,2} Universitas Ibrahimy, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel

Diterima: 21-10-2025

Disetujui: 19-12-2025

Kata Kunci

SPK;

Siswa;

Berprestasi;

SAW;

ABSTRAK

Pemilihan siswa berprestasi merupakan salah satu upaya sekolah dalam memberikan apresiasi terhadap capaian akademik dan non-akademik siswa. Namun, proses pemilihan yang masih menimbulkan permasalahan, seperti subjektivitas penilaian, ketidakkonsistenan hasil, serta kurangnya efisiensi waktu dalam pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dalam pemilihan siswa berprestasi di MI Al-Ikhlas dengan menerapkan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*. Metode SAW dipilih karena mampu memberikan hasil penilaian yang objektif melalui tahapan penentuan kriteria, pemberian bobot, normalisasi nilai, serta proses perankingan alternatif berdasarkan nilai preferensi tertinggi. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini mencakup aspek akademik dan non-akademik yang relevan dengan penilaian prestasi siswa.. Hasil pengujian menunjukkan bahwa SPK yang dirancang mampu memberikan rekomendasi pemilihan siswa berprestasi secara tepat dan konsisten. Berdasarkan hasil perhitungan metode SAW, Afufah Zannuba Hafsoh (kelas III A) memperoleh nilai preferensi tertinggi sebesar 1 sehingga direkomendasikan sebagai siswa berprestasi. Implementasi sistem ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam mempercepat proses pengambilan keputusan, meningkatkan akurasi penilaian, serta meminimalkan subjektivitas dalam menentukan siswa berprestasi.

sary71992@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Madrasah Ibtida'iyah tidak hanya pada peran sebagai lembaga pendidikan formal, tetapi juga sebagai sarana pembentukan karakter, akhlak, dan kepribadian islami yang kuat pada siswa[1]. Madrasah Ibtida'iyah ini memiliki struktur pendidikan yang serupa dengan sekolah dasar pada umumnya, yakni terdiri dari enam tingkat kelas. Perbedaannya terletak pada aspek pembelajaran agama yang diberikan secara lebih mendalam dan terfokus[2].

Pada umumnya, pemilihan siswa berprestasi di sekolah masih berfokus pada nilai rapor sebagai satu-satunya acuan penilaian[3]. Nilai tersebut kemudian diurutkan secara paralel, dan siswa yang menempati peringkat pertama hingga ketiga biasanya ditetapkan sebagai siswa berprestasi serta direkomendasikan untuk menerima beasiswa[4]. Pengumuman hasil pemilihan Proses penentuan siswa berprestasi umumnya dilakukan bersamaan dengan kegiatan pertemuan sekolah dan wali murid.

Proses pemilihan siswa berprestasi memerlukan SPK yang mampu bekerja secara efektif untuk membantu sekolah dalam melaksanakan seleksi berdasarkan dengan ketentuan yang ditetapkan dan pembobot yang telah ditentukan[5]. Masing-masing siswa dari tiap kelas memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi kandidat siswa berprestasi. Oleh karena itu, keberadaan SPK sangat penting untuk mempermudah proses pemilihan agar lebih sistematis, cepat, dan meminimalkan kekeliruan dalam pengambilan keputusan[6]. SPK adalah sistem

dirancang untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam kondisi semi-terstruktur maupun tidak terstruktur, di mana belum ada prosedur pasti untuk menetapkan keputusan optimal[7].

Alasan penggunaan metode SAW adalah karena metode ini memperhitungkan pembobot masing-masing sifat dan menghasilkan perankingan untuk memperoleh calon terbaik[8]. SAW adalah metode penentuan keputusan yang berfungsi untuk menilai dan menentukan calon paling sesuai dengan beberapa ketentuan yang dianggap penting dan berpengaruh[9].

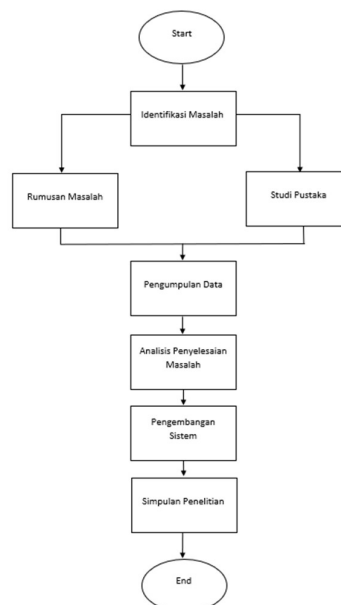
Dengan adanya SPK Pemilihan Siswa Berprestasi di MI Al-Ikhlas menggunakan metode SAW, diharapkan madrasah dapat melakukan proses evaluasi dan penentuan siswa terbaik dengan lebih cepat, tepat, dan objektif, serta memberikan dorongan bagi siswa untuk terus mengembangkan prestasinya mereka di berbagai bidang[10].

2. METODE

Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi permasalahan dalam proses pemilihan siswa berprestasi di MI Al-Ikhlas, khususnya dalam menentukan siswa terbaik secara objektif dan terukur[11]. Dalam penjabaran masalah serta penyusunan Kajian pustaka dilakukan, sementara data diperoleh melalui wawancara dengan pihak sekolah termasuk guru dan kepala madrasah, untuk menentukan ketentuan penilaian siswa berprestasi. Data hasil pengumpulan kemudian dianalisis menggunakan metode SAW guna menghasilkan keputusan yang akurat dan transparan[12]. Berdasarkan hasil diskusi, ditetapkan lima kriteria yang digunakan, yaitu: nilai akademik, kehadiran, sikap, keaktifan, dan prestasi non-akademik. Setiap kriteria diberikan bobot sesuai tingkat kepentingannya. Sampel penelitian diambil dari seluruh siswa MI Al-Ikhlas dengan cara memilih satu siswa dengan nilai tertinggi pada setiap kelas. Dengan metode ini, diperoleh 8 siswa sebagai perwakilan dari kelas I sampai kelas VI. Pendekatan ini memastikan setiap kelas memiliki wakil dan sesuai dengan praktik pemilihan siswa berprestasi di sekolah.

Temuan dari analisis tersebut selanjutnya dimanfaatkan untuk merancang dan membangun sistem platform berbasis web untuk pendukung keputusan yang memudahkan pihak sekolah dalam proses pemilihan siswa berprestasi secara lebih cepat dan tepat[13]. Penelitian ini ditutup dengan penyusunan hasil analisis dari pengujian sistem serta perhitungan skor calon siswa, yang menjadi dasar dalam memberikan rekomendasi siswa terbaik di MI Al-Ikhlas[14].

Metode SAW termasuk metode pengambilan keputusan yang berfungsi dengan cara menghitung nilai dari sejumlah ketentuan yang telah diberi pembobot tertentu. Hasil dari proses perhitungan tersebut berupa nilai akhir berbobot yang digunakan sebagai dasar dalam pemilihan



Gambar 1. Diagram Kerangka Penelitian

keputusan Metode SAW juga dikenal sebagai metode penjumlahan berbasis pembobot[15]. Pada gambar berikut ditunjukkan alur penelitian yang menjadi dasar penerapan metode SAW, Proses penelitian dimulai dari identifikasi masalah, perumusan masalah, studi pustaka, pengumpulan data, analisis masalah, hingga pengembangan sistem dan penarikan simpulan. Tahapan ini selanjutnya menjadi landasan dalam menerapkan metode SAW sesuai langkah-langkah berikut:

a. Menentukan ketentuan utama

Langkah pertama dalam metode SAW meliputi penetapan ketentuan penilaian (C). Pembobot (W) kemudian juga ditentukan untuk memberi prioritas pada ketentuan tertentu. Sedangkan, terdapat 2 macam sifat, yaitu cost dan benefit. Sifat benefit akan menilai sebuah nilai semakin tinggi nilainya, semakin baik hasilnya. Sebaliknya, yang bernilai cost menilai bahwa semakin kecil nilai calon, semakin baik hasilnya.

b. Aturan perhitungan setelah setiap ketentuan yang telah ditentukan akan dilengkapi dengan skala penilaiannya masing-masing. Pada penelitian ini, ketentuan penilaian disesuaikan dengan hasil wawancara dengan salah satu guru di MI Al-Ikhlas.

c. Penetapan calon keputusan

Calon dalam penelitian ini adalah para siswa yang menjadi calon siswa berprestasi di MI Al-Ikhlas..

d. Nilai calon ditentukan terlebih dahulu berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan. Setelah itu, dilakukan proses normalisasi agar nilai setiap calon dapat dibandingkan secara proporsional sesuai dengan sifat benefit dan cost. Beberapa persamaan digunakan dalam tahap ini untuk menghitung hasil normalisasi, yaitu:

1. Persamaan benefit

Dengan persamaan ini, nilai calon yang lebih tinggi akan menghasilkan penilaian yang lebih baik. Persamaannya adalah sebagai berikut:

$$R_{ij} = \frac{X_{ij}}{\max_{x_{ij}}}$$

Keterangan :

R_{ij} = Hasil normalisasi pada alternatif ke-i dan kriteria ke-j

X_{ij} = Nilai alternatif pada alternatif ke-i dan kriteria ke-j

$\max_{x_{ij}}$ = Nilai terbesar dari setiap alternatif ke-i dan kriteria ke-j

2. Untuk ketentuan yang bersifat cost,

Semakin kecil nilai calon yang diperoleh maka semakin tinggi tingkat kelayakannya. Persamaan normalisasi untuk sifat ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$R_{ij} = \frac{\min_{x_{ij}}}{X_{ij}}$$

Keterangan :

R_{ij} = Hasil normalisasi pada alternatif ke-i dan kriteria ke-j

X_{ij} = Nilai alternatif pada alternatif ke-i dan kriteria ke-j

$\max_{x_{ij}}$ = Nilai terbesar dari setiap alternatif ke-i dan kriteria ke-j

e. Perhitungan nilai preferensi

Tahapan ini meliputi perkalian nilai normalisasi tiap ketentuan dengan pembobotnya, diikuti dengan penjumlahan seluruh hasil perkalian. Persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$V_i = \sum_{j=1}^n (W_j \times R_{ij})$$

Keterangan :

V_i = Nilai akhir (preferensi) alternatif ke-i

W_j = Bobot kriteria ke-j

R_{ij} = Nilai normalisasi alternatif ke-i pada kriteria ke-j

n = Banyaknya kriteria

f. Penentuan peringkat

Nilai preferensi yang telah dihitung kemudian digunakan untuk mengurutkan calon, dengan calon yang memiliki nilai paling mendekati 1 ditempatkan pada peringkat teratas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam proses pembuatan SPK berbasis web di SPK di MI Al-Ikhlas dalam penerapan metode SAW, ketentuan berperan sebagai komponen pokok dalam proses penilaian. Ketika ketentuan telah ditetapkan dan diidentifikasi, dilakukan penentuan pembobot serta penentuan jenis sifatnya (benefit atau cost). Ketentuan, pembobot, dan sifat dalam penelitian ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Penetapan Ketentuan, Pembobot, dan Sifat

Kode Ketentuan	Nama Ketentuan	Pembobot	Sifat
C1	Nilai Akademik	0.35	<i>Benefit</i>
C2	Kehadiran	0.20	<i>Benefit</i>
C3	Sikap	0.20	<i>Benefit</i>
C4	Keaktifan	0.10	<i>Benefit</i>
C5	Prestasi Non-Akademik	0.15	<i>Benefit</i>

Ditemukan beberapa ketentuan yang termasuk dalam kategori sifat benefit adalah Nilai Akademik, Kehadiran, Sikap, Keaktifan, dan Prestasi Non-Akademik, sehingga nilai yang dihasilkan memiliki hubungan langsung atau cenderung mendekati 1. Artinya, semakin tinggi nilai yang diperoleh pada setiap ketentuan, maka semakin baik atau ideal hasil penilaiannya. Setiap ketentuan ditetapkan dengan pedoman dan rentang nilai tersendiri yang berfungsi untuk memberikan penilaian secara lebih objektif dan komprehensif terhadap setiap calon. Adapun pedoman penilaiannya disajikan sebagai berikut.

Tabel 2. Ketentuan Penilaian

Kode	Ketentuan	Ketentuan	Nilai
C1	Nilai Akademik	90-100 (Sangat Baik)	5
		80-89 (Baik)	4
		70-79 (Cukup)	3
		60-69 (Kurang)	2
		<60 (Sangat Kurang)	1
C2	Kehadiran	Sangat Disiplin	5
		Disiplin	4
		Cukup Disiplin	3
		Kurang Disiplin	2
		Sangat Kurang	1
C3	Sikap	Sangat Baik (selalu sopan, jujur, bertanggung jawab)	5
		Baik (jarang melanggar aturan)	4
		Cukup (kadang perlu diingatkan)	3
		Kurang (sering ditegur)	2
		Sangat Kurang (sering melanggar)	1
C4	Keaktifan	Sangat aktif di banyak kegiatan	5
		Aktif di beberapa kegiatan	4
		Kadang ikut kegiatan	3
		Jarang ikut kegiatan	2
		Tidak pernah ikut	1

C5	Prestasi Non-Akademik	Juara 1 tingkat Kabupaten/Provinsi/Nasional	5
		Juara 2–3 tingkat Kabupaten/Provinsi	4
		Juara tingkat Sekolah	3
		Pernah berpartisipasi lomba	2
		Tidak memiliki prestasi non-akademik	1

Setelah menetapkan parameter atau ketentuan evaluasi, tahap selanjutnya adalah memberikan nilai pada setiap calon, yakni siswa yang menjadi objek penilaian dalam sistem pendukung keputusan. Pada tahap ini, setiap siswa akan dinilai berdasarkan lima ketentuan yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu Nilai Akademik, Kehadiran, Sikap, Keaktifan, dan Prestasi Non-Akademik. Terdapat 8 siswa yang menjadi calon yang diterapkan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 3, yang menampilkan data nilai awal dari masing-masing siswa untuk setiap ketentuan penilaian.

Tabel 3. Penentuan Ketentuan, Pembobot, dan Sifat

Calon	Nama Calon	C1	C2	C3	C4	C5
A1	Nafiza Kanza Azzahro (I)	5	5	5	3	3
A2	Dilan Syarif Firdaus (II A)	5	3	4	4	2
A3	Abdullah Rasyiqul Abid (II B)	4	4	4	2	2
A4	Afufah Zannuba Hafsoh (III A)	5	5	5	5	3
A5	Muhammad Habil Rizqi (III B)	4	5	4	3	2
A6	Naufa Ismi Syafira (IV)	4	3	5	3	1
A7	Iftina Rafifa Azzahra (V)	5	4	5	4	3
A8	Afkarina Audi Anjani (VI)	4	5	5	3	2

Nilai tiap calon kemudian diubah melalui proses normalisasi sesuai dengan tipe sifat yang telah ditentukan pada masing-masing ketentuan untuk menentukan karakteristik penilaiannya. Karena seluruh ketentuan dalam sistem ini merupakan sifat benefit, maka proses normalisasi dilakukan menggunakan persamaan. Hasil perhitungan normalisasi tersebut ditampilkan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Data Normalisasi

Calon	Nama Calon	C1	C2	C3	C4	C5
A1	Nafiza Kanza Azzahro (I)	1	1	1	0,6	1
A2	Dilan Syarif Firdaus (II A)	1	0,6	0,8	0,8	0,67
A3	Abdullah Rasyiqul Abid (II B)	0,8	0,8	0,8	0,4	0,67
A4	Afufah Zannuba Hafsoh (III A)	1	1	1	1	1
A5	Muhammad Habil Rizqi (III B)	0,8	1	0,8	0,6	0,67
A6	Naufa Ismi Syafira (IV)	0,8	0,6	1	0,6	0,33
A7	Iftina Rafifa Azzahra (V)	1	0,8	1	0,8	1
A8	Afkarina Audi Anjani (VI)	0,8	1	1	0,6	0,67

Data yang telah dinormalisasi selanjutnya dimanfaatkan dalam perhitungan perhitungan nilai preferensi dilakukan untuk menentukan tingkat kelayakan masing-masing calon menggunakan persamaan. Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh nilai akhir yang ditampilkan pada Tabel 5, di mana data telah diurutkan berdasarkan nilai akhir tertinggi.

Tabel 5. Data Perhitungan Nilai Akhir

Calon	Nama Calon	Nilai Skor Preferensi
A4	Afufah Zannuba Hafsoh (III A)	1
A1	Nafiza Kanza Azzahro (I)	0,96
A7	Iftina Rafifa Azzahra (V)	0,94
A8	Afkarina Audi Anjani (VI)	0,84
A2	Dilan Syarif Firdaus (II A)	0,81

A5	Muhammad Habil Rizqi (III B)	0,8
A3	Abdullah Rasyiqul Abid (II B)	0,74
A6	Naufa Ismi Syafira (IV)	0,71

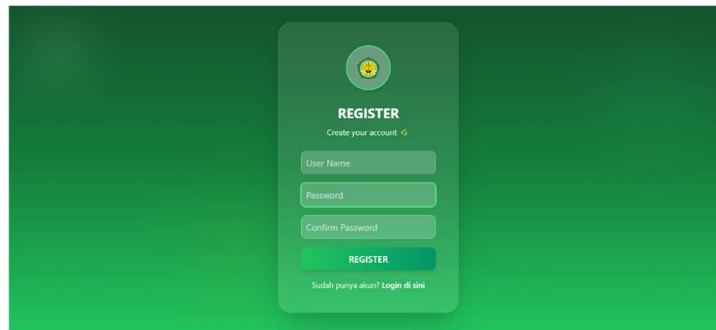
Berdasarkan hasil perhitungan nilai skor preferensi yang ditunjukkan pada Tabel 5, calon A4 (Afufah Zannuba Hafsoh - III A) menempati posisi pertama sebagai siswa dengan nilai preferensi tertinggi sebesar 1. Posisi kedua ditempati oleh A1 (Nafiza Kanza Azzahro - I) dengan skor 0,96, diikuti oleh A7 (Iftina Rafifa Azzahra - V) dengan skor 0,94. Sementara itu, calon dengan nilai preferensi terendah diperoleh oleh A6 (Naufa Ismi Syafira - IV) dengan skor 0,71.

Tampilan Website

Sistem ini diperuntukkan bagi admin sebagai pengguna utama yang dapat mengakses beberapa halaman pengelolaan dalam SPK pemilihan siswa terbaik, sebagai berikut:

1. Tampilan Register

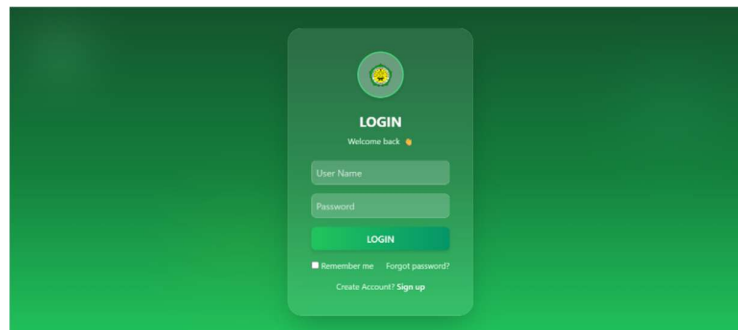
Gambar ini menunjukkan halaman register yang digunakan pengguna untuk membuat akun baru dengan mengisi username, password, dan konfirmasi password.



Gambar 2. Tampilan Register

2. Tampilan Login

Gambar ini memperlihatkan halaman login tempat admin memasukkan email dan password untuk dapat mengakses seluruh fitur sistem sebagaimana terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Login

3. Tampilan Menu Utama

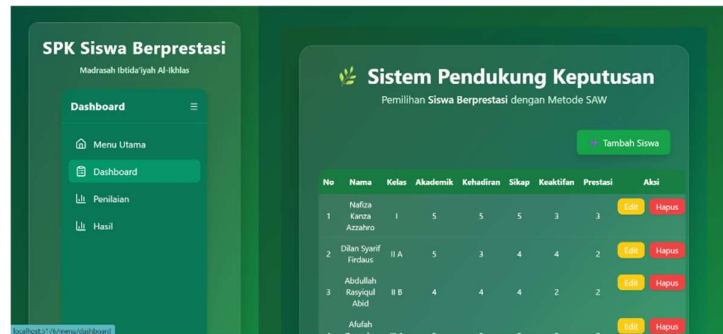
Gambar ini menampilkan halaman beranda utama yang muncul saat sistem pertama kali diakses, berisi gambaran umum sistem serta navigasi menuju menu yang tersedia.



Gambar 4. Tampilan Menu Utama

4. Tampilan Dashboard

Gambar ini menunjukkan dashboard admin yang berisi daftar siswa yang telah terdaftar, lengkap dengan fitur tambah, edit, dan hapus data.



Gambar 5. Tampilan Dashboard

5. Tampilan Penilaian

Gambar ini menampilkan halaman penilaian yang berisi hasil perhitungan metode SAW untuk seluruh calon siswa, termasuk nilai akhir masing-masing calon.



Gambar 6. Tampilan Penilaian

6. Tampilan Akhir

Gambar ini memperlihatkan tampilan akhir yang menyajikan peringkat siswa berdasarkan nilai preferensi SAW, diurutkan dari skor tertinggi hingga terendah.



Gambar 7. Tampilan Akhir

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan temuan penelitian serta penerapan SPK pemilihan siswa berprestasi di MI Al-Ikhlas menggunakan metode SAW, dapat disimpulkan bahwa Metode SAW menyediakan hasil berupa hasil perhitungan yang akurat dan objektif dengan mempertimbangkan pembobot dan ketentuan yang sudah ditentukan sebelumnya. Proses pemilihan siswa berprestasi menjadi lebih efisien dan transparan dibandingkan dengan metode manual. Sistem ini dapat membantu sekolah dalam melakukan penilaian siswa yang komprehensif, meliputi aspek akademik, perilaku, kehadiran, keaktifan, dan prestasi di luar akademik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan nilai preferensi tertinggi adalah Afufah Zannuba Hafsoh (III A) dengan skor 1, yang berarti memenuhi ketentuan terbaik di antara calon lainnya. Metode SAW pada SPK pemilihan siswa berprestasi di MI Al-Ikhlas mampu memberikan evaluasi yang berdasarkan fakta, cepat, dan efisien dalam menentukan siswa terbaik berdasarkan ketentuan ketentuan yang telah ditetapkan, sehingga disarankan agar sistem ini diterapkan secara berkelanjutan serta dikembangkan lebih lanjut dengan fitur otomatisasi data dan perbandingan metode lain untuk meningkatkan akurasi dan kemudahan penggunaan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. C. Sri Setyo, Mudhofir, "Manajemen Mutu Lembaga Pendidikan Berprestasi Pada Madrasah Ibtidaiyah," *J. Ilm. Ekon. Islam*, vol. 7, no. 01, pp. 266–274, 2021, doi: <http://dx.doi.org/10.29040/jiei.v7i1.2215>.
- [2] A. S. Ahmad Yusri, Firman Santoso, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kelas Bagi Mahasiswa Baru Madrasah Ta'hiliyah Ibrahimy Menggunakan Metode SAW," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 3, pp. 2160–2167, 2024, doi: <http://dx.doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4688> SISTEM.
- [3] P. S. Erma Kurniasari Nurhasanah, Slamet Abadi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi dengan Metode Simple Additive Weighting," *J. Sains, Teknol. dan Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 107–118, 2020, doi: <http://doi.org/10.37373/tekno.v%vi%i.18>.
- [4] D. J. M. Yoka Fathoni, Darmansah, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Teladan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada SMK Telkom Purwokerto," *J. Sist. Inf. dan Komput.*, vol. 10, no. 3, pp. 346–353, 2021, doi: [10.32736/sisfokom.v10i3.1202](https://doi.org/10.32736/sisfokom.v10i3.1202).
- [5] P. D. M. Aprilia Derina, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Siswa Berprestasi dengan Metode SAW pada SDN 02 Ciganjur," *J. Rekayasa Komputasi Terap.*, vol. 03, no. 01, pp. 1–6, 2023.
- [6] F. Iskandar Zulkarnain, Imania Afifah, Alexius Ulan Bani, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Siswa Berprestasi Pada SD Muhammadiyah 3 Depok Dengan Metode SAW," *J. Inform. dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 52–69, 2022.

- [7] S. Irianto, Afrisawati, “Penerapan Metode saw ntuk pemilihan komputer multimedia di stmik royal kisaran menggunakan Metode SAW,” *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 4, no. 1, pp. 11–19, 2021.
- [8] A. A. T. Nathanael Abel Adrielvino, “Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web dengan Metode SAW untuk Optimalisasi Produksi Kue,” *COREAI J. kecerdasan buatan, komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 1, 2025.
- [9] S. Melati and G. Triyono, “Pemodelan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Siswa Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW),” *J. IDEALIS*, vol. 3, no. 2, pp. 574–580, 2020.
- [10] C. A. Putri *et al.*, “Implementasi Metode Simple Additive Weighting Untuk Penerimaan Siswa Baru di SMK Trisastra 1 Jakarta,” *Semin. Nas. Ris. dan Inov. Teknol. (SAMNAS RISTEK)*, pp. 196–203, 2025.
- [11] I. Anggi Hadi Wijaya, “Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Penentuan Siswa Berprestasi di SDN 36 Lubuk Batu,” *J. Ilmu Komput. Dan Inform.*, vol. 1, no. 3, pp. 89–95, 2025.
- [12] Y. M. Miki Wijana, Ryan Cahya Gumelar, Rian Dwicahya Supriatman, “Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Siswa,” *Inf. Syst. J.*, vol. 7, no. 1, pp. 18–29, 2024.
- [13] L. P. S. Rachmad Noer Hidayat, Budi Santoso, “Decision Support System for Selecting Outstanding Students Using Simple Additive Weighting and Weighted Product Methods Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode Simple Additive Weighting dan Weighted Product,” *Indones. J. Mach. Learn. Comput. Sci.*, vol. 5, no. 1, pp. 379–390, 2025, doi: <https://doi.org/10.57152/malcom.v5i1.1787>.
- [14] R. Rikson *et al.*, “Perbandingan Metode SAW dan Weighted Product dalam Pemilihan Siswa Berprestasi,” *J. Sains dan Teknol.*, vol. 7, no. 1, pp. 13–23, 2025, doi: <https://doi.org/10.55338/saintek.v7i1.1905>.
- [15] D. I. Dedi Pakto, Volvo Sihombing, “Implementasi Metode SAW untuk Menentukan Beasiswa Siswa Berprestasi pada Lembaga Pendidikan,” *J. Sist. Informasi, Tek. Komput. dan Teknol. Pendidik.*, vol. 4, no. 2, pp. 110–115, 2025.