



PENERAPAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING) UNTUK MENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BEASISWA BERBASIS TEKNOLOGI WEBSITE

Ni Luh Ratniasih¹, I Ketut Widhi Adnyana²

^{1,2}Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM BALI, Jalan Raya Puputan No 86 Denpasar 80234,

* Email Korespondensi: widhi_adnyana@stikom-bali.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Tgl. 20/10/2025

Diperbaiki Tgl. 12/12/2025

Disetujui Tgl. 24/12/2025

Tersedia daring Tgl. 05/01/2026



e-ISSN 2961-9009

p-ISSN 2963-1289

DOI:


[https://doi.org/
10.64626/jukomtek.v5i1.503](https://doi.org/10.64626/jukomtek.v5i1.503)

Abstract: *The scholarship recipient selection process at SMPN 1 Bangli currently faces challenges of subjectivity and inefficiency due to manual data processing. This condition risks leading to decisions that are poorly targeted. This research aims to design and develop a web-based Decision Support System (DSS) by implementing the Simple Additive Weighting (SAW) method. The SAW method was chosen for its accurate multi-criteria analysis capability through a matrix normalization process. The system development followed the Research and Development (R&D) model, comprising analysis, UML design, implementation, and testing stages. The established assessment criteria include Report Card Grades (35%), Number of Siblings (20%), Non-Academic Achievements (25%), and Parental Income (20%). Based on testing conducted on 10 student data alternatives, the system successfully performed automatic ranking. The final results indicated that a student named Kadek Aditya Sadana Paramartha ranked first with a preference value of 1.193. Furthermore, Black-Box testing results showed that the system's validation features and functionalities operated 100% in accordance with the design. The implementation of this DSS is proven to significantly enhance objectivity, transparency, and efficiency in the scholarship selection process compared to conventional methods..*

Keywords:

Decision Support System, Scholarship, Simple Additive Weighting, Selection

Abstrak: Proses penentuan penerima beasiswa di SMPN 1 Bangli saat ini masih menghadapi kendala subjektivitas dan inefisiensi karena pengolahan data dilakukan secara manual. Hal ini berisiko menghasilkan keputusan yang kurang tepat sasaran. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis *website* menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode SAW dipilih karena kemampuan analisis multi-kriteria yang akurat melalui proses normalisasi matriks. Pengembangan sistem dilakukan dengan model *Research and Development* (R&D) meliputi tahap analisis, perancangan UML, implementasi, dan pengujian. Kriteria penilaian yang ditetapkan meliputi Nilai Rapor (35%), Jumlah Saudara (20%), Prestasi Non-Akademik (25%), dan Penghasilan Orang Tua (20%). Berdasarkan pengujian terhadap 10 data alternatif siswa, sistem berhasil melakukan perankingan secara otomatis. Hasil akhir menunjukan siswa atas nama Kadek Aditya Sadana

	<p>Paramartha menempati peringkat pertama dengan nilai preferensi 1.193. Pengujian <i>Black-Box</i> juga menunjukkan fitur validasi dan fungsionalitas sistem berjalan 100% sesuai rancangan. Penerapan SPK ini terbukti meningkatkan objektivitas, transparansi, dan kecepatan dalam seleksi beasiswa dibandingkan metode konvensional.</p> <p>Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Beasiswa, <i>Simple Additive Weighting</i>, Seleksi.</p>
	<p>©2022. Diterbitkan oleh Jurnal Komputer dan Teknologi (JUKOMTEK). Artikel ini memiliki akses terbuka di bawah lisensi CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)</p>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat saat ini telah mendorong berbagai institusi pendidikan untuk memodernisasi proses administrasi dan manajemen data, termasuk dalam mekanisme seleksi penerima beasiswa (Elizabeth, Ibnu and Hendri, 2025). Meskipun SMPN 1 Bangli telah mengadopsi teknologi dalam beberapa aspek, proses penentuan beasiswa di sekolah ini masih menghadapi tantangan signifikan. Proses yang berjalan saat ini masih bersifat manual dan sangat bergantung pada verifikasi konvensional, sehingga rentan terhadap subjektivitas dan memakan waktu yang cukup lama dalam pengolahan datanya (Muarif, Nasution and Prayogi, 2025)

Ketergantungan pada penilaian manual seringkali menimbulkan potensi ketidakadilan, di mana siswa yang berhak menerima bantuan justru tidak terakomodasi dengan baik. Kondisi ini dapat menurunkan motivasi siswa untuk mengembangkan potensi diri mereka. Oleh karena itu, diperlukan sebuah mekanisme seleksi yang lebih holistik, adil, dan transparan yang mampu mengevaluasi calon penerima beasiswa berdasarkan berbagai kriteria secara seimbang (Ardian *et al.*, 2024). Sistem Pendukung Keputusan (SPK) hadir sebagai solusi komputasi yang dapat membantu pengambil keputusan dalam memecahkan masalah semi-terstruktur maupun tidak terstruktur dengan memanfaatkan data dan model tertentu (Alvi, Hatmoko and Yulianti, 2025). Menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan pengembangan SPK berbasis *website* dengan menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode SAW, yang dikenal sebagai metode penjumlahan terbobot, dipilih karena memiliki algoritma yang efisien dalam menyelesaikan masalah *Multiple Attribute Decision Making* (MADM) dengan cara mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif di semua atribut (Handayani, Yudiana and Wahyudin, 2021; Gunawan, Ariany and Novriyadi, 2023). Sistem ini nantinya akan melakukan perankingan calon penerima berdasarkan kriteria vital seperti nilai rapor, tanggungan orang tua, penghasilan, dan prestasi. Tujuan utama penelitian ini adalah

menghasilkan alat bantu yang valid untuk memfasilitasi seleksi beasiswa di SMPN 1 Bangli agar lebih objektif dan akuntabel.

LANDASAN TEORI

Beasiswa

Beasiswa adalah bentuk bantuan finansial yang diberikan kepada individu, terutama mahasiswa, untuk meringankan biaya pendidikan mereka. Bantuan ini dapat mencakup biaya kuliah, buku, perlengkapan belajar, dan kehidupan selama kuliah. Beasiswa diharapkan memberi penerima kesempatan untuk lebih fokus pada pendidikan mereka tanpa terlalu terbebani oleh masalah keuangan (Apdian *et al.*, 2024; Putri, Andika and Priyadi, 2025). Beasiswa sangat membantu dalam pengembangan sumber daya manusia dengan memberikan kesempatan pendidikan kepada individu yang berbakat. Menggunakan beasiswa, banyak orang yang mungkin tidak memiliki dana yang cukup untuk mengejar pendidikan tinggi dapat mencapai potensinya dan memberikan kontribusi positif kepada masyarakat dan dunia secara keseluruhan.

Sistem Pendukung Keputusan.

Sistem pendukung keputusan adalah alat terkomputerisasi yang membantu pengambil keputusan memecahkan masalah tanpa aturan atau batasan yang sudah ada sebelumnya. Dengan menggunakan data dan algoritme, sistem ini dapat membantu pengambil keputusan menemukan solusi terbaik untuk masalah yang kompleks. Jika digunakan dengan benar, sistem ini dapat sangat berguna dalam menemukan solusi terbaik (Alvi, Hatmoko and Yulianti, 2025). SPK bertujuan untuk menyediakan alat yang dibutuhkan para pembuat keputusan untuk memecahkan masalah dengan data dan model tertentu.

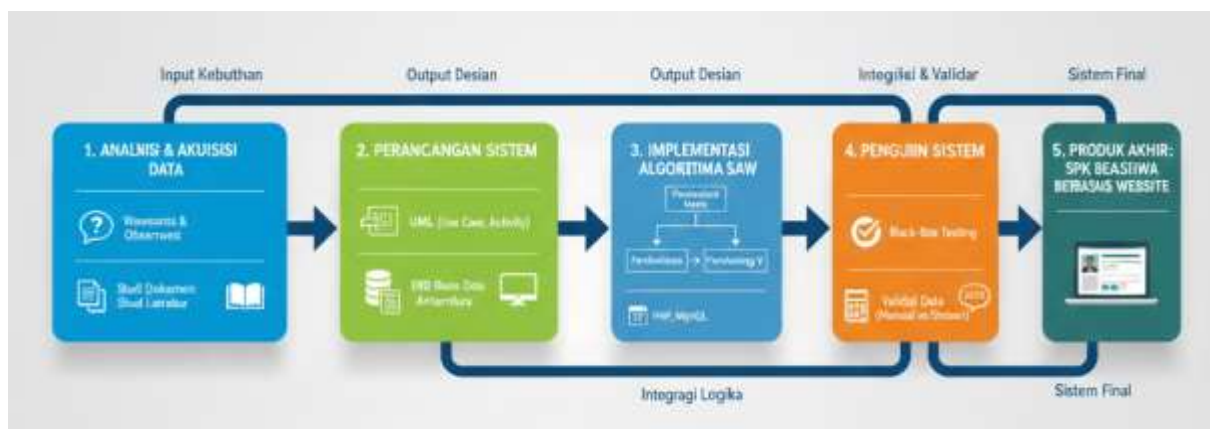
Simple Additive Weighting (SAW)

Metode SAW atau lebih dikenal dengan Simple Additive Weighting merupakan sebuah metode penjumlahan terbobot. Konsep metode ini adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternative pada semua atribut (Handayani, Yudiana and Wahyudin, 2021; Hidayah, Santi and Primasari, 2024). Metode SAW ini menggunakan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke dalam suatu skala yang dapat dibandingkan dengan semua rating yang ada. Adapun langkah-langkah dalam penyelesaian sebuah masalah dengan metode SAW yaitu: 1. Menentukan kriteria yang akan digunakan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan yaitu C_i . 2. Memberikan nilai bobot untuk masing-masing kriteria yaitu W . 3. Menentukan nilai rating kecocokan pada tiap alternative. 4. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (C_i), kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan

yang disesuaikan dengan jenis atribut atribut keuntungan ataupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi 5. Hasil akhir di peroleh dari proses perangkungan yaitu penjumlahan dan perkalian matrik ternormalisasi R dengan vector bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif yang terbaik (A_i) sebagai solusi (Handayani, Yudiana and Wahyudin, 2021; Kota, Nugroho and Tengah, 2024). Metode simple additive weighting merupakan metode penjumlahan terbobot yang digunakan untuk menyelesaikan masalah multiple attribute decision making. Konsep dasar metode ini adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif dari semua atribut (Hidayah, Santi and Primasari, 2024; Ilham *et al.*, 2025).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* (R&D). penelitian R&D adalah metode untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam konteks ini, produk yang dihasilkan adalah sistem pendukung keputusan (SPK) berbasis website. Ditunjukkan pada gambar 1 dibawah ini



Gambar 1. Metode Penelitian

- A. Analisis dan akuisisi data. Pada tahapan ini akan dilakukan identifikasi masalah utama dalam proses seleksi beasiswa di SMPN 1 Bangli.
- B. Perancangan sistem pada tahapan ini akan dilakukan pengumpulan semua data yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem.
- C. Implementasi dan Pengembangan Produk pada tahapan ini akan dilakukan menerjemahkan desain menjadi aplikasi website fungsional dan mengimplementasikan algoritma SAW.
- D. Pengujian Produk pada tahapan ini akan dilakukan pengujian fungsionalitas dan validitas sistem untuk memastikan sistem berjalan sesuai tujuan

-
- E. Produk Akhir pada tahapan ini akan menghasilkan versi final dari SPK berbasis website yang siap digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

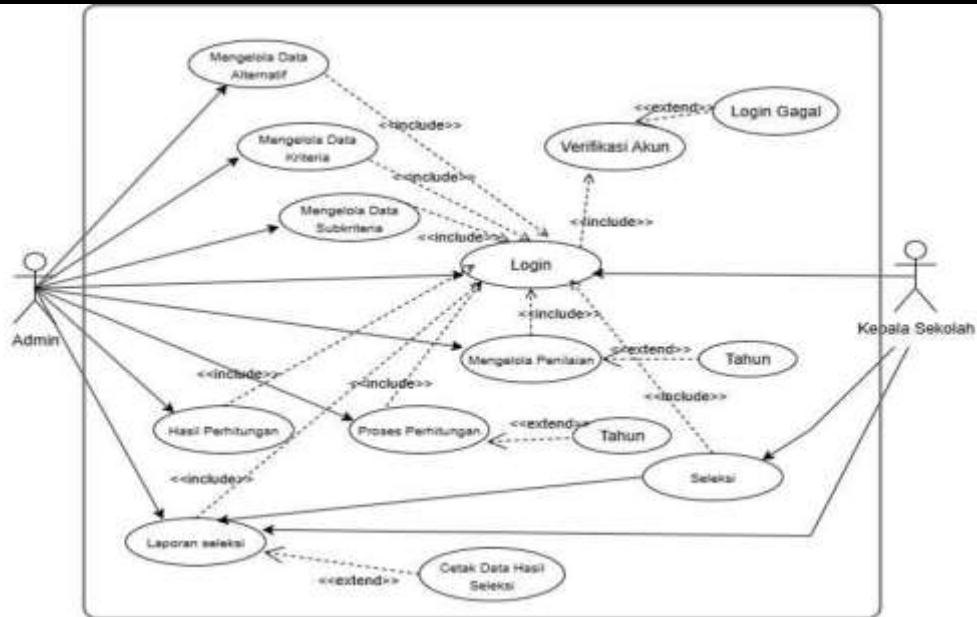
Pada bab ini memaparkan hasil dari pengembangan sistem serta analisis terhadapnya. Setelah melalui proses perancangan dan implementasi, telah dihasilkan sebuah produk SPK berbasis website yang fungsional. Berikut ini akan diuraikan secara rinci hasil implementasi antarmuka, penerapan algoritma Simple Additive Weighting (SAW) dalam sistem, serta hasil pengujian fungsionalitas yang telah dilakukan untuk memvalidasi kinerja sistem (Muarif, Nasution and Prayogi, 2025; Putri, Andika and Priyadi, 2025).

Analisis dan akuisisi data

Tahap akuisisi data bertujuan untuk mengumpulkan informasi relevan yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem. Proses ini dilakukan melalui tiga metode utama, yaitu wawancara, observasi, dan studi dokumen di SMPN 1 Bangli. Wawancara dilakukan dengan Wakil Kepala Sekolah Bidang Kesiswaan, Bapak I Made Sujana, S.Pd., dan staf Tata Usaha yang menangani administrasi siswa. Dari hasil wawancara, diperoleh beberapa temuan kunci yang mana pihak sekolah menyatakan keinginan kuat untuk memasukkan faktor prestasi akademik dan non-akademik ke dalam penilaian agar beasiswa tidak hanya diberikan berdasarkan status ekonomi, tetapi juga untuk memotivasi siswa berprestasi.

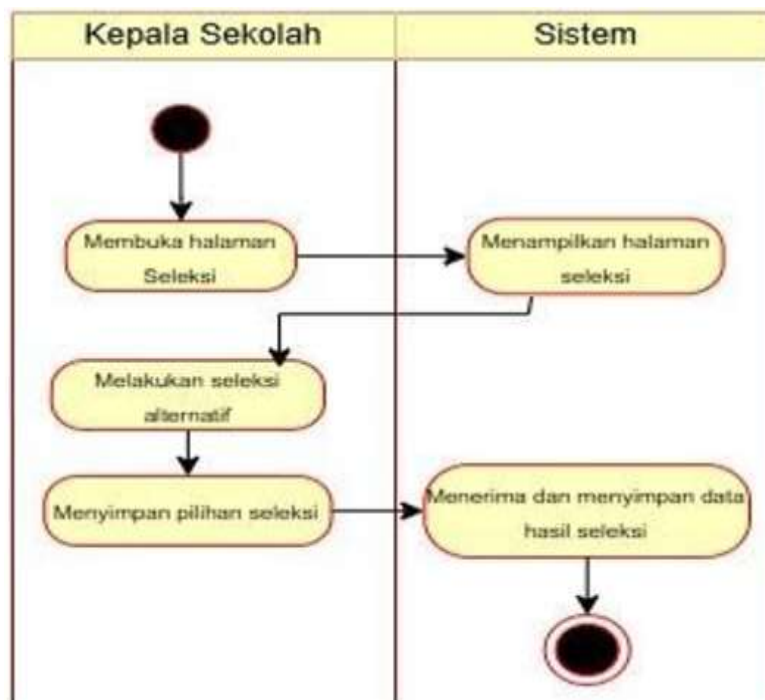
Perancangan sistem

Setelah kebutuhan sistem dianalisis dan didefinisikan, tahap selanjutnya adalah perancangan sistem. Tahap ini bertujuan untuk menerjemahkan kebutuhan tersebut ke dalam sebuah *blueprint* teknis sebelum proses pengkodean dimulai. Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*, yang merupakan standar industri untuk memvisualisasikan, merancang, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak (Rahayu and Rijal, 2023; Elizabeth, Ibnu and Hendri, 2025). Tiga diagram utama yang digunakan adalah *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*.



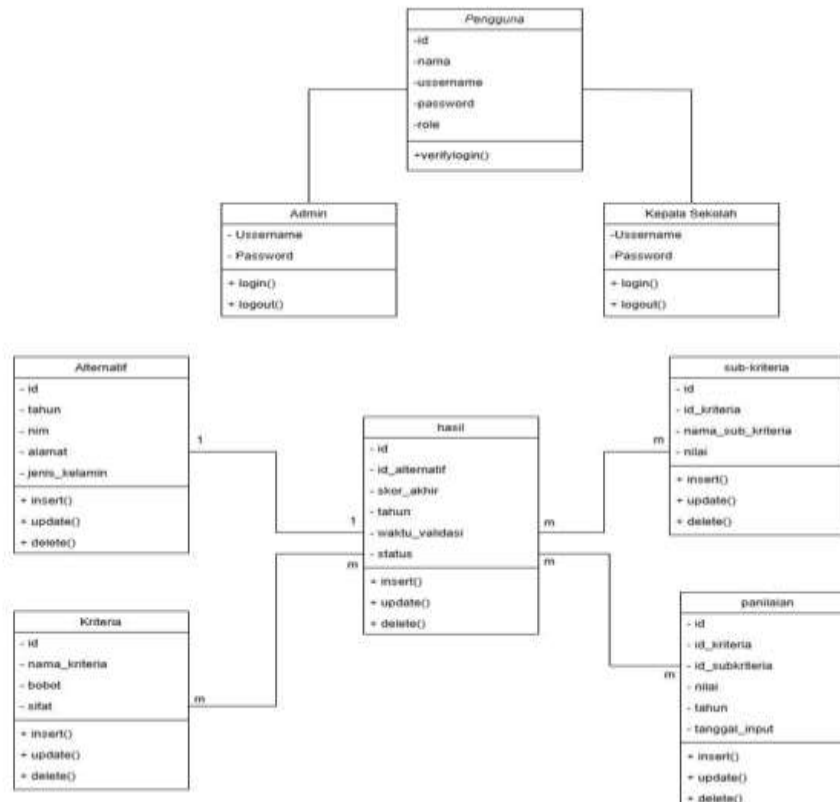
Gambar 2. Use Case Diagram

Pada *activity diagram* ini dijelaskan alur kerja dari awal admin pada proses melakukan perhitungan Pada gambar 3 ditampilkan *activity diagram* seleksi



Gambar 3 Activity Diagram Seleksi

Untuk membentuk suatu sistem aplikasi, *class diagram* digunakan untuk menjelaskan hubungan apa saja yang terjadi antara subjek dan objek lainnya. Dalam penggunaan metode saw, penentuan penerima beasiswa memiliki delapan *class*, yaitu pengguna, *admin*, kepala sekolah, alternatif, kriteria, sub-kriteria, penilaian, dan hasil. Di tunjukan pada Gambar 4 di bawah ini



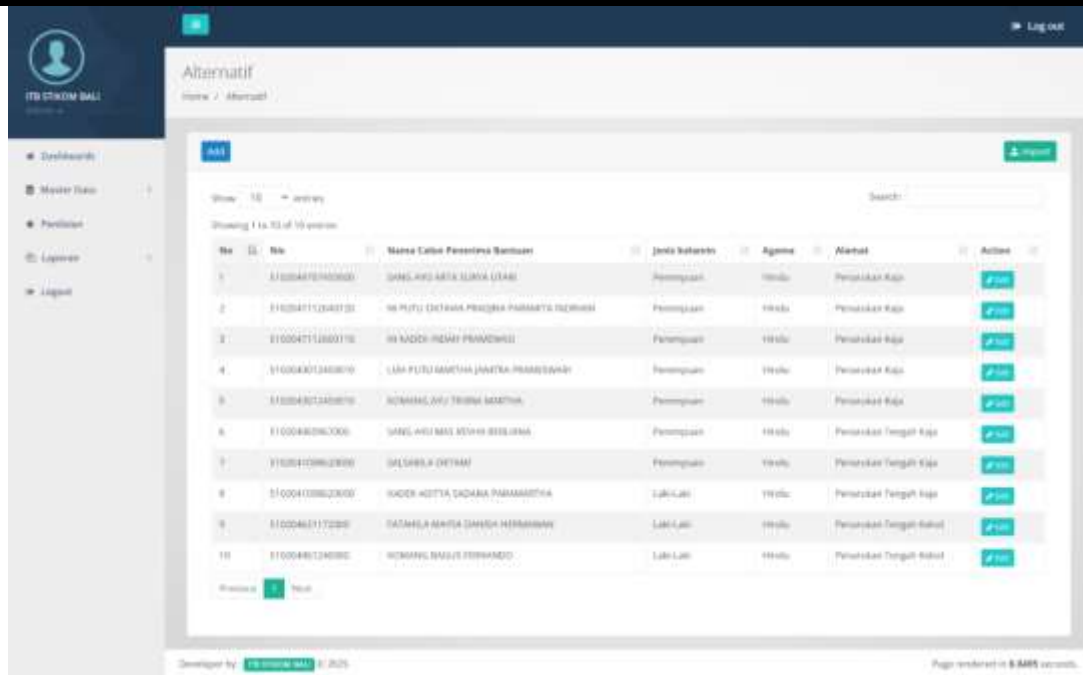
Gambar 4 Class Diagram

Halaman Interface Sistem Data Alternatif

Berikut adalah data alternatif yang akan diolah menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Data ini merupakan sampel siswa calon penerima beasiswa di SMPN 1 Bangli, di mana setiap siswa memiliki nilai masing-masing untuk kelima kriteria yang telah ditetapkan (Melati and Triyono, 2020; Alvi, Hatmoko and Yulianti, 2025).

Tabel 1. Data Alternatif

Kode Alternatif	Nama Alternatif
A1	Sang Ayu Arta Surya Utari
A2	Ni Putu Oktavia Pradjna Paramitha Indriani
A3	Ni Kadek Indah Prameswari
A4	Luh Putu Martha Janitra Nareswari
A5	Komang Ayu Trisna Martha
A6	Sang Ayu Mas Revha Berliana
A7	Salsa Billa Oktami
A8	Kadek Aditya Sadana Paramarta
A9	Fatahilla Maysa Danish Hermawan
A10	Komang Bagus Fernando



Gambar 5 Data Alternatif

Halaman Kriteria dan Subkriteria

Dalam melakukan penentuan beasiswa dengan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) dibutuhkan kriteria-kriteria dan bobot untuk melakukan perhitungannya sehingga akan didapat alternatif terbaik (Anisa *et al.*, 2022; Santika *et al.*, 2022) yang dapat dilihat pada Tabel 2 sampai Tabel 6 di bawah ini

Tabel 2. Data Kriteria

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot
C1	Nilai Rapor	35
C2	Jumlah Saudara	20
C3	Prestasi Non Akademik	25
C4	Penghasilan Orang Tua	20

Nilai rata-rata Nilai Rapor digunakan sebagai kriteria pertama, ini sangat berpengaruh terhadap pemberian beasiswa ditunjukkan pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Data Subkriteria Kode C1

Subkriteria	Nilai	Keterangan
<50	1	Sangat Rendah
>50 <=65	2	Rendah
>65 <=75	3	Cukup
>75 <=85	4	Tinggi
>85 <=100	5	Sangat Tinggi

Pada penelitian Jumlah Saudara digunakan sebagai kriteria kedua yang dalam hal ini juga dapat mempengaruhi penentuan calon penerima beasiswa ditunjukkan pada tabel 4 di bawah ini

Tabel 4. Data Subkriteria Kode C2

Subkriteria	Nilai	Keterangan
Tunggal	1	Sangat Rendah
1 Saudara	2	Rendah
2 Saudara	3	Cukup
3 Saudara	4	Tinggi
>=4 Saudara	5	Sangat Tinggi

Pada penelitian ini Prestasi Non-Akademik digunakan sebagai kriteria ketiga dalam hal ini prestasi non-akademik sangat penting dalam penentuan penerimaan beasiswa yang ditunjukkan pada tabel 5 di bawah ini

Tabel 5. Data Subkriteria Kode C3

Subkriteria	Nilai	Keterangan
Tidak Prestasi	1	Sangat Rendah
Kecamatan	2	Rendah
Kabupaten	3	Cukup
Provinsi	4	Tinggi
Nasional	5	Sangat Tinggi

Kriteria Penghasilan Orang Tua digunakan sebagai kriteria ke empat, dimana kriteria ini juga penting membantu dalam penentuan penerima beasiswa. Pada kriteria ini, penghasilan orang tua bersifat *cost*, dimana jika penghasilan orang tua semakin banyak maka nilai bobotnya semakin rendah, begitu pun sebaliknya. Ditunjukkan pada tabel 6 di bawah ini

Tabel 6. Data Subkriteria Kode C3

Subkriteria	Nilai	Keterangan
4.000.000 – 5.000.000	1	Sangat Tinggi
3.000.000 – 4.000.000	2	Tinggi
2.500.000 – 3.000.000	3	Cukup
1.500.000 – 2.500.000	4	Rendah
600.000 – 1.500.000	5	Sangat Rendah

Kecocokan Setiap Alternatif pada kriteria

Perhitungan dilakukan menggunakan sistem yang sudah di bangun berdasarkan rumus perhitungan metode saw sebagai berikut Rumus 1 kriteria benefit

$$R_{ij} = \frac{X_{ij}}{\text{Max}(X_{ij})}$$

Dimana

R_{ij} adalah nilai normalisasi dari alternatif ke-i pada atribut ke-j.

X_{ij} adalah ilai asli dari alternatif ke-i pada atribut ke-j

$MAX(X_{ij})$ adalah nilai terbesar dari semua alternatif untuk atribut ke-j. Rumus 2 kriteria benefit

$$R_{ij} = \frac{Min(X_{ij})}{X_{ij}}$$

Dimana

R_{ij} adalah nilai normalisasi dari alternatif ke-i pada atribut ke-j.

X_{ij} adalah ilai asli dari alternatif ke-i pada atribut ke-j

$MIN(X_{ij})$ adalah nilai terkecil dari semua alternatif untuk atribut ke-j.

No.	Alternatif	Nilai Rapor	Jumlah Saudara	Prestasi Non-Akademik	Penghasilan Orangtua	Action
1	SANG AYU ANITA SUSPA UTARI	>85-100	= 4 Saudara	Provinsi	>3.000.000 - <4.000.000	
2	NI PUTU OKTAVIA PRAESNA PARAMITA INDIANI	>75-85	2 Saudara	Provinsi	> 2.500.000 - 3.000.000	
3	NI KADEK INDAH PRAMIWASI	>75-85	2 Saudara	Provinsi	>1.000.000 - 2.500.000	
4	ULUH PUTU MARTHA JANTRA FRAMESWARAJ	>85-100	2 Saudara	Kabupaten	>1.500.000 - 2.500.000	
5	KDMANG AYU TRESNA MARTHA	>75-85	3 Saudara	Kabupaten	>4.000.000 - <5.000.000	
6	SANG AYU MAS RIVHA BERLIANA	>85-100	2 Saudara	Provinsi	>4.000.000 - <5.000.000	
7	SALSABILA OKTAWI	>75-85	3 Saudara	Nasional	>600.000 - 1.500.000	
8	KADEK ADITYA SADANA PAMAMETHA	>75-85	3 Saudara	Nasional	>1.500.000 - 2.500.000	
9	KATAHLA MAYSA DAMISH HERMAWAN	>85-100	2 Saudara	Provinsi	>3.000.000 - <4.000.000	
10	KDMANG BAGUS FERNANDO	>75-85	3 Saudara	Provinsi	>600.000 - 1.500.000	

Gambar 6 Kecocokan Alternatif Pada Setiap Kriteria

Hasil Perankingan

Proses selanjutnya yaitu melakukan proses (Gunawan, Ariany and Novriyadi, 2023; Setiawansyah and Saputra, 2023) . Dimana proses ini dilakukan dengan cara menjumlahkan antara perkalian matriks ternormalisasi dengan nilai bobot yang sudah di tetapkan sebelumnya dengan rumus sebagai berikut Rumus 3 perankingan

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

Dimana

V_i adalah ranking untuk setiap alternatif

W_j adalah nilai bobot ranking dari setiap alternatif

R_{ij} adalah nilai rating kinerja ternormalisasi

Hasil Akhir dan Ranking

Alternatif	Nilai Rapor	Jumlah Saudara	Prestasi Non-Akademik	Penghasilan Orangtua	Total	Ranking
KADEK ADITYA SADANA PARAMARHTHA	0.350	0.267	0.417	0.100	1.193	1
SANG AYU ARTA SURYA UTARI	0.438	0.333	0.333	0.080	1.184	2
SALSABILA OKTABI	0.350	0.200	0.417	0.200	1.167	3
KORANG BAGUS FERMANO	0.350	0.267	0.333	0.200	1.150	4
LIH PUTU MARHTA JANITRA PRAMESWAR	0.438	0.200	0.250	0.160	1.048	5
NIKADEK INDAH PRAMEWADI	0.350	0.200	0.333	0.160	1.043	6
SANG AYU ANAS REVHA BERLIANA	0.438	0.200	0.333	0.040	1.011	7
NI PUTU OKTAVIA PRADINA PARAMITA INDIRANI	0.350	0.200	0.333	0.120	1.003	8
RATHELA ANISA DANESH HERMAWAN	0.350	0.200	0.333	0.080	0.963	9
KORANG AYU TRENA MARHTA	0.350	0.267	0.250	0.040	0.907	10

Data Penilaian Sudah Koreksi Kapasitas Kapasitas Sekolah

Gambar 7 Hasil Perangkingan

Berdasarkan hasil perankingan diatas yang direkomendasikan untuk peerima beasiswa di SMPN 1 Bangli dengan urutan pertama berada pada atas nama Kadek Aditya Sadana Paramartha dengan total skor **1.193** Hasil perankingan tersebut dapat dijadikan rekomendasi siapa yang pertama berhak mendapatkan penerimaan beasiswa berdasarkan hasil perangkingan. Apabila mencari lebih dari satu siswa untuk penerimaan beasiswa, maka dapat menggunakan ranking ke 2 dan seterusnya

KESIMPULAN

Penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk mendukung keputusan penerima beasiswa yang berbasis teknologi website telah berhasil dibangun dan diimplementasikan untuk menangani proses seleksi penerima beasiswa di SMPN 1 Bangli. Temuan dari penelitian secara meyakinkan dan menunjukkan bahwa sistem ini mampu mentransformasi proses pengambilan keputusan yang sebelumnya bersifat manual dan subjektif menjadi sebuah mekanisme perankingan yang terstruktur, objektif, dan dapat dipertanggungjawabkan sepenuhnya oleh data kuantitatif. Sebagai sebuah perbaikan dalam bidang rekayasa sistem informasi dan ilmu keputusan, penelitian ini memberikan bukti konkret bahwa aplikasi metode *multi-criteria decision-making* (MCDM) secara signifikan meningkatkan akurasi, keadilan, dan efisiensi operasional dalam manajemen administrasi pendidikan. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memberikan solusi praktis bagi institusi terkait, tetapi juga memperkuat landasan ilmiah mengenai pemanfaatan teknologi SPK untuk mengatasi permasalahan seleksi yang kompleks secara efektif dan transparan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvi, L. N., Hatmoko, B. D. and Yulianti, T. E. (2025) ‘Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Metode SAW pada SMK Trisastra 1 Jakarta’, *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi)*, 9(1), pp. 106–113. doi: 10.30998/semnasristek.v9i1.7771.
- Anisa, D. *et al.* (2022) ‘Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Menggunakan Metode Weighted Product’, *TIN: Terapan Informatika Nusantara*, 2(8), pp. 483–491. doi: 10.47065/tin.v2i8.1064.
- Apdian, D. *et al.* (2024) ‘Sistem Penunjang Keputusan Beasiswa Pada Smk Ristek Karawang Berbasis Web Menggunakan Metode Smart’, *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 18(4), pp. 17–24. doi: 10.35969/interkom.v18i4.320.
- Elizabeth, Ibnu and Hendri (2025) ‘Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM) Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Pada Cv. Twinnies Baby Shop Jambi Menggunakan Metodesimple Multi Attribut Rating Technique (Smart)’, 5(April), pp. 1485–1494. doi: 10.33998/jakakom.v5i1.
- Gunawan, R. D., Ariany, F. and Novriyadi, N. (2023) ‘Implementasi Metode SAW Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Plano Kertas’, *Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)*, 1(1), pp. 29–38. doi: 10.58602/jaiti.v1i1.23.
- Handayani, D., Yudiana, Y. and Wahyudin, Y. (2021) ‘Rancang Bangun Sistem Penunjang Keputusan Penentuan Penerima Beasiswa Menggunakan Metode Simple Additive Weighting’, *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 15(3). doi: 10.35969/interkom.v15i3.106.
- Hidayah, N., Santi, I. H. and Primasari, Y. (2024) ‘The participants selection system for Al-Qur’an tahfidz competition using the Simple Additive Weighting method’, *Journal of Information System and Application Development*, 2(2), pp. 89–99. doi: 10.26905/jisad.v2i2.14012.
- Ilham, M. *et al.* (2025) ‘The application of the AHP and SAW methods as a Decision Support System for determining the selection of Darmasiswa scholarship recipients at YPPI University Rembang Penerapan Metode AHP dan SAW Sebagai Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Seleksi Penerima’, 3(2), pp. 76–94.
- Kota, P. F., Nugroho, A. and Tengah, J. (2024) ‘IMPLEMENTASI METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING DALAM PEMILIHAN JASA PENGIRIMAN

-
- BARANG’, (7), pp. 268–277.
- Melati, S. and Triyono, G. (2020) ‘Pemodelan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Siswa Terbaik Menggunakan Metode Simple Addictive Weighting (Saw)’, *IDEALIS : InDonEsiA journal Information System*, 3(2), pp. 574–580. doi: 10.36080/idealism.v3i2.2748.
- Muarif, M., Nasution, K. and Prayogi, S. Y. (2025) ‘Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam Seleksi Calon Penerima Beasiswa Kartu Indonesia Pintar Kuliah (KIP-K) di STMIK Mulia Darma’, *Hello World Jurnal Ilmu Komputer*, 4(1), pp. 66–78. doi: 10.56211/helloworld.v4i1.791.
- Putri, S. P. A., Andika, R. and Priyadi, P. (2025) ‘Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Berprestasi Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus Di SMKN 1 Bawen)’, *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 16(2), pp. 1–7. Available at: <https://ejournal.provisi.ac.id/index.php/JTIKP/article/view/1009>.
- Rahayu, A. H. R. N. and Rijal, B. S. (2023) ‘Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Group Discussion Berbasis Web’, *DIFFUSION Journal of System and Information Technology*, 3(2), pp. 263–267.
- Santika, P. P. *et al.* (2022) ‘Komparasi Metode Ahp – Roc Dalam Penentuan Prioritas Alternatif Terbaik’, *Jurnal Krisnadana*, 1(3), pp. 59–67. doi: 10.58982/krisnadana.v1i3.193.
- Setiawansyah, S. and Saputra, V. H. (2023) ‘Kombinasi Pembobotan PIPRECIA-S dan Metode SAW dalam Pemilihan Ketua Organisasi Sekolah’, *Jurnal Ilmiah Informatika dan Ilmu Komputer (JIMA-ILKOM)*, 2(1), pp. 32–40. doi: 10.58602/jima-ilkom.v2i1.16.