

Penerapan Metode Simple Additive Weighting Untuk Pemilihan Ketua OSIS di SMAN 2 Muara Badak

Ady Fajar Dwi Riyono^a, Dwi Cahyono^b, Lambang Probo Sumirat^c, Litafira Syahadiyanti^d

^aFakultas Teknik Informatika, Universitas Dr Soetomo, adyfajar219@gmail.com

^bFakultas Teknik Informatika, Universitas Dr Soetomo, dwik@unitomo.ac.id

^cFakultas Teknik Informatika, Universitas Dr Soetomo, lambang@unitomo.ac.id

^dFakultas Teknik Informatika, Universitas Dr Soetomo, litafira@unitomo.ac.id

Submitted: 29-05-2024, Reviewed: 15-06-2024, Accepted 05-07-2024
<https://doi.org/10.47233/jteksis.v6i3.1429>

Abstract

The election of the OSIS Chair at SMAN 2 Muara Badak often faces challenges because the selection process is still subjective and there is a lack of objectivity in assessing the competency of candidates which actually results in an incompetent OSIS chair. The aim of this research is to provide solutions and overcome these problems by applying the Simple Additive Weighting (SAW) method as a tool in selecting the OSIS chairman based on clearly defined criteria. The SAW method was chosen because of its ability to systematically integrate and process various evaluation criteria. Criteria include vision and mission, interview skills, adaptability, academic values, and activeness in the organization. Analysis techniques include weighting criteria based on consensus from school stakeholders, calculating relative scores for each candidate, and final ranking using the SAW method. The research results show that the implementation of SAW succeeded in increasing the objectivity and transparency of the selection process, and was able to provide recommendations for the OSIS Chair that were more in line with the school's needs.

Keywords: Information System, Decision Support System, Student Council Chair, Simple Additive Weighting.

Abstrak

Pemilihan Ketua OSIS di SMAN 2 Muara Badak sering kali menghadapi tantangan karena proses pemilihan yang masih bersifat subjektif dan kurangnya objektivitas dalam menilai kompetensi kandidat yang malah menghasilkan ketua OSIS yang tidak kompeten. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan solusi dan mengatasi permasalahan tersebut dengan menerapkan metode Simple Additive Weighting (SAW) sebagai alat bantu dalam memilih ketua OSIS berdasarkan kriteria-kriteria yang terdefinisi dengan jelas. Metode SAW dipilih karena kemampuannya dalam mengintegrasikan dan memproses berbagai kriteria evaluasi secara sistematis. Kriteria meliputi visi misi, kemampuan wawancara, adaptasi, nilai akademik, dan keaktifannya dalam organisasi. Teknik analisis meliputi pembobotan kriteria berdasarkan konsensus dari stakeholder sekolah, perhitungan skor relatif untuk setiap kandidat, dan perankingan final menggunakan metode SAW. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi SAW berhasil meningkatkan objektivitas dan transparansi proses pemilihan, serta mampu memberikan rekomendasi Ketua OSIS yang lebih sesuai dengan kebutuhan sekolah.

Keywords: Sistem Informasi, Sistem Pendukung Keputusan, Pemilihan Ketua OSIS, Simple Additive Weighting.

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



PENDAHULUAN

Salah satu hal yang dapat mempengaruhi pembangunan dan keberlanjutan suatu negara adalah tingkat pendidikannya [1]. Kegiatan organisasi di tingkat sekolah menjadi salah satu pengalaman penting dalam membentuk karakter generasi penerus bangsa [2]. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 18 ayat 3 mengatur tentang struktur organisasi siswa di sekolah, dan OSIS tunduk pada peraturan ini sebagai bagian dari sistem pendidikan nasional [3]. Berdasarkan pasal tersebut, setiap lembaga pendidikan diwajibkan untuk membentuk kelompok pelajar yang dijalankan oleh dan untuk pelajar [4]. Organisasi Siswa Intra Sekolah atau OSIS adalah platform bagi siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan organisasi pada setiap SMP maupun SMA. Kegiatan OSIS bisa menumbuhkan pengembangan

karakter mandiri dengan menyentuh pilar-pilar utama kemandirian, antara lain sosial, intelektual, emosional, dan ekonomi [5].

Ketua OSIS adalah jabatan tertinggi dalam organisasi OSIS di tingkat sekolah [6]. Struktur kepemimpinan ini akan berdampak besar pada sejauh mana sekolah dapat melangkah dalam segala bidang. Oleh karena itu, ketua OSIS berperan penting dalam mencapai tujuan organisasi dengan menyediakan tempat bagi semua siswa untuk bisa berpartisipasi dalam berbagai kegiatan yang dapat membentuk setiap siswa menjadi pribadi yang diharapkan. Keikutsertaan dalam program OSIS mempunyai manfaat sebagai berikut: (1) meningkatkan kepemimpinan dan pendidikan politik; (2) meningkatkan skill dalam berorganisasi; (3) meningkatkan kemandirian dan keterampilan; (4) meningkatkan kesehatan fisik maupun mental;

serta (5) membina dan meningkatkan kreativitas siswa. [7].

Pemilihan Ketua OSIS juga berupaya mengidentifikasi siswa yang memiliki potensi kepemimpinan, khususnya dalam hal pengorganisasian kegiatan bagi siswi dan siswa lainnya [8]. Secara umum, siswa harus bisa memenuhi beberapa persyaratan untuk dapat menjadi ketua OSIS. [9]. Memiliki kemampuan komunikasi yang baik, kemampuan menyesuaikan diri dengan situasi baru, nilai akademis yang baik, dan keterlibatan dalam kegiatan organisasi menjadi syarat untuk menjadi ketua OSIS di SMAN 2 Muara Badak. Pemenuhan persyaratan ini diharapkan akan menghasilkan ketua OSIS dengan keahlian yang beragam. Seringkali ketua OSIS yang terpilih tidak memiliki keterampilan yang diharapkan, padahal persyaratan calon sudah ditetapkan. Oleh karena itu, pemilihan ketua OSIS harus melalui prosedur seleksi yang baik [10]. Selama ini SMAN 2 Muara Badak masih menggunakan sistem manual dalam pemilihan ketua OSIS. Hasil dari pemilihan tersebut masih memiliki beberapa masalah, salah satu diantaranya adalah Ketua OSIS yang terpilih merupakan teman dari Ketua OSIS periode sebelumnya. Pemilihan dilakukan bukan karena visi dan misi ataupun kemampuannya, yang mengakibatkan Ketua OSIS yang terpilih bukan merupakan siswa yang kompeten untuk bisa menjadi ketua OSIS di SMAN 2 Muara Badak.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka perlu adanya sebuah sistem seleksi yang dapat membantu pemilihan Ketua OSIS secara lebih kredibel. Berdasarkan penelitian terdahulu yang sejalan dengan penelitian ini yaitu pada penelitian [10] karena penelitian ini juga menggunakan basis website dan juga metode yang sama. Seleksi adalah salah satu bagian dari rangkaian proses manajemen sumber daya manusia [11]. Diperlukan suatu sistem yang dikenal dengan *Decision Support System* (DSS) untuk dapat menghasilkan calon ketua OSIS sesuai dengan kriteria yang diminta pihak sekolah, sehingga meningkatkan efektifitas seleksi dan memiliki hasil yang terjamin [12]. Sistem informasi berbasis komputer yang disebut Sistem Pendukung Keputusan atau dalam bahasa Inggris disebut *Decision Support System* (DSS) memproses data dan membantu pengambil keputusan dengan menggunakan data untuk memecahkan masalah [13]. Sistem Pendukung Keputusan (DSS) yang mudah beradaptasi dapat menangani sejumlah besar faktor masukan dan menghasilkan keluaran yang memberikan alternatif bagi pengguna dalam mengambil keputusan [14]. Sistem pendukung keputusan, jika dilengkapi dengan data yang akurat, juga membantu menyelesaikan masalah

pengambilan keputusan yang dipandang subjektif oleh masyarakat [15].

Sistem pendukung keputusan yang dibangun akan menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW), yang melibatkan evaluasi alternatif untuk menemukan solusi optimal terhadap suatu masalah dalam beberapa langkah mudah [16]. Menemukan total bobot dari setiap peringkat kinerja alternatif di semua kategori adalah cara perhitungan di balik Metode SAW [17]. Karena pendekatan SAW didasarkan pada nilai dan bobot kriteria yang diperlukan, maka pendekatan ini mempunyai keunggulan dibandingkan teknik sistem pendukung keputusan lainnya yaitu dapat membuat evaluasi menjadi lebih tepat [18]. Setelah bobot setiap kriteria yang diinginkan telah ditentukan, maka hasil dari metode SAW berupa prosedur perangkangan yang merupakan penjumlahan dari nilai bobot seluruh kriteria [19]. Metode SAW dinilai akurat dalam pembobotan kriteria dan memberikan alternative keputusan [20].

Dengan adanya sistem seleksi Ketua OSIS menggunakan Metode SAW, diharapkan dapat memberikan keputusan yang objektif dan tidak subjektif dalam pemilihan calon Ketua OSIS di SMAN 2 Muara Badak. Dengan adanya Ketua OSIS yang kompeten diharapkan dapat memiliki peran yang signifikan dalam pembinaan kesiswaan dan membantu meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah [4]. Keterbaruan dalam penelitian ini yaitu penambahan data kriteria baru, dalam pemilihan calon ketua OSIS. Seperti visi misi, kemampuan wawancara, kemampuan adaptasi, dan keaktifan dalam organisasi. Serta integrasi data dari sumber yang berbeda.

METODE PENELITIAN

2.1. Sumber Data

Data diperoleh melalui beberapa sumber diantaranya yaitu:

a. Observasi dan wawancara

Pada tahap ini, akan dilakukan pengamatan langsung serta wawancara untuk mendapatkan data yang diperlukan SMAN 2 Muara Badak untuk mendapatkan informasi terkait kriteria-kriteria yang dibutuhkan dalam pemilihan ketua OSIS

b. Studi Literatur

Studi literatur merupakan pengumpulan data dari bermacam-macam literatur yang berhubungan dengan sistem pendukung keputusan, yang diimplementasikan dalam bahasa pemrograman PHP dan didapat melalui berbagai macam sumber seperti karya tulisan dan sumber yang berhubungan dengan penelitian.

2.2 Kriteria

Kriteria menyesuaikan dengan persyaratan dan kebijakan yang diberlakukan oleh lembaga pendidikan untuk calon ketua OSIS

- Visi dan Misi yang berkualitas
- Wawancara
- Kemampuan adaptasi
- Nilai Akademik
- Keaktifan dalam organisasi

2.3 Metode SAW (Simple Additive Weighting)

Metode SAW merupakan teknik penjumlahan terbobot yang terbagi menjadi dua atribut, yakni benefit yang biasa dikenal dengan kriteria keuntungan dan cost yang biasa dikenal dengan kriteria biaya. Konsep dasar dari metode SAW ini yaitu menentukan jumlah tertimbang skor kinerja untuk seluruh atribut dari setiap alternatif. Diperlukan proses normalisasi untuk pendekatan SAW. Skala yang memudahkan untuk membandingkan matriks keputusan (X) dengan semua penilaian lain yang sedang digunakan telah dibuat [21]. Keunggulan metode ini adalah dapat melakukan penilaian secara lebih tepat karena pada metode SAW didasarkan pada nilai kriteria serta bobot yang dibutuhkan, metode ini juga dapat menyeleksi alternatif yang ada kemudian dari hasil itu dilakukan yang namanya proses perankingan [17].

a. Menentukan Kriteria

Kriteria yang akan digunakan yaitu berupa kriteria yang ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu SMAN 2 Muara Badak. Sedangkan alternatif yang ada adalah alternatif yang telah disetujui oleh pihak SMAN 2 Muara Badak.

b. Pembobotan Kriteria

Pada pembobotan setiap kriteria memiliki nilai yang akan dipertimbangkan bersama alternatif yang ada, dan hasil dari evaluasi ini adalah penentuan bobot untuk setiap kriteria yaitu perhitungan dengan pembagian dan perkalian setiap matriks.

c. Normalisasi Matriks

Matriks disesuaikan secara normal berdasarkan jenis atributnya untuk mendapatkan matriks yang sudah dinormalisasi.

Rumus :

$$rij = \frac{xij}{Max\ xij} \text{ jika } j \text{ adalah atribut keuntungan}$$

(benefit)

$$rij = \frac{Min\ xij}{xij} \text{ jika } j \text{ adalah atribut biaya}$$

(cost)

Keterangan:

r_{ij} = nilai rating kinerja yang sudah dinormalisasi

x_{ij} = setiap kriteria yang memiliki nilai atribut

Max x_{ij} = nilai paling besar dari masing-masing kriteria

Min x_{ij} = nilai paling kecil dari masing-masing kriteria

benefit = jika nilai paling besar adalah terbaik

cost = jika nilai paling kecil adalah terbaik

Dimana r_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j ; $i=1,2,\dots,m$ dan $j=1,2,\dots,n$. Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai:

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j r_{ij}$$

Keterangan:

V_i = rangking untuk masing-masing alternatif

W_i = nilai bobot dari masing-masing alternatif

r_{ij} = nilai rating kinerja yang telah ternormalisasi

Jika nilai V_i lebih besar, itu menunjukkan bahwa alternatif A_i lebih dipilih.

d. Perankingan

Setelah dilakukan pembobotan untuk setiap opsi dan kriteria, langkah selanjutnya adalah merankingnya. Pemeringkatan ini mencantumkan alternatif yang tersedia, dimulai dengan pilihan pertama atau pemeringkatan pertama dari alternatif terbaik dan berlanjut ke alternatif berikutnya.

e. Pengujian Sistem

Metode pengujian yang diujikan pada penelitian ini adalah dengan pengujian black-box testing. Black-box testing berfokus pada spesifikasi fungsional perangkat lunak di mana tester menentukan kondisi input dan menguji program berdasarkan spesifikasi fungsionalnya [22]. Metode ini seringkali diterapkan pada sistem antarmuka untuk memeriksa apakah proses yang telah diimplementasikan sesuai dengan rancangan yang telah disepakati sebelumnya [23].

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perhitungan Metode SAW

Dalam proses seleksi, perhitungan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dilakukan seperti berikut:

Menentukan nilai bobot

Tabel 1. Bobot Kriteria

Kode	Kriteria	Bobot
C1	Visi Misi Berkualitas	20%
C2	Wawancara	25%
C3	Kemampuan Adaptasi	25%
C4	Nilai Akademik	15%
C5	Keaktifan Dalam Organisasi	15%

Total	100%
-------	------

a. Keterangan Nilai Bobot

Tabel 2. Nilai Bobot

Bobot	Keterangan
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Buruk
1	Sangat Buruk

b. Matriks Keputusan

Tabel 3. Hasil Pembobotan

Nama	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
Rismayanti	4	3	3	3	3
Riska	4	3	2	4	3
Naufal Nur Mahdi	3	4	4	3	3
Nabila Septia	4	3	3	3	4
M. Abidzard Mubina	3	3	5	3	3
Rani febriana Wulan	4	5	3	3	3

c. Normalisasi Matriks

Tabel 4. Normalisasi Matriks

Nama	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
Rismayanti	1	0.6	0.6	0.75	0.75
Riska	1	0.6	0.4	1	0.75
Naufal Nur Mahdi	0.75	0.8	0.8	0.75	0.75
Nabila Septia	1	0.6	0.6	0.75	1
M. Abidzard Mubina	0.75	0.6	1	0.75	0.75
Rani febriana Wulan	1	1	0.6	0.75	0.75

d. Perangkingan

Tabel 5. Hasil Rangkaing

Nama	Nilai Preferensi	Rank
Rani Febriana Wulan	0.825	1
Naufal Nur Mahdi	0.775	2
M. Abizard Mubina	0.775	3
Nabila Septia	0.7625	4
Rismayanti	0.725	5
Riska	0.7125	6

Sumber: Hasil penelitian (2023)

3.2 Analisa Sistem

Analisis yang dipakai pada sistem pendukung keputusan yang digunakan oleh

admin adalah login, mengelola data kriteria, sub kriteria, melakukan seleksi dan mencetak hasil laporan.

3.3 Perancangan Sistem

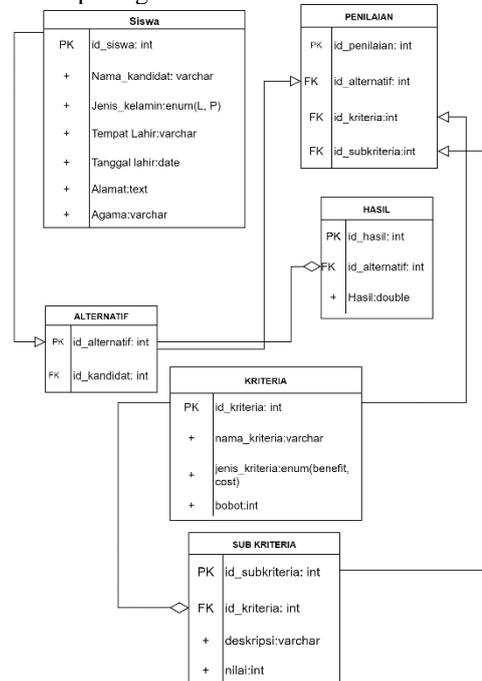
Perancangan sistem ini melibatkan dua bagian paling penting, yaitu diagram use case dan diagram class.

a. Use Case Diagram

Diagram Use Case menguraikan tugas-tugas yang dilakukan oleh pengguna sistem, dengan admin berperan sebagai aktor utama.

b. Class Diagram

Diagram kelas dalam model perancangan sistem menunjukkan keterkaitan antar kelas dan memberikan gambaran menyeluruh dari setiap kelas tersebut juga memperlihatkan aturan-aturan dan entitas yang bertanggung jawab atas penentuan perilaku sistem. bisa dilihat pada gambar 1.

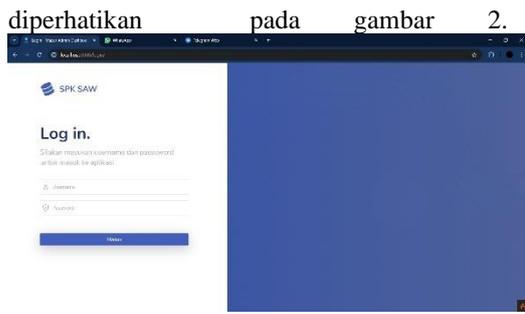


Gambar 1. Class Diagram

3.4 Penerapan Pada Sistem

a. Halaman Login

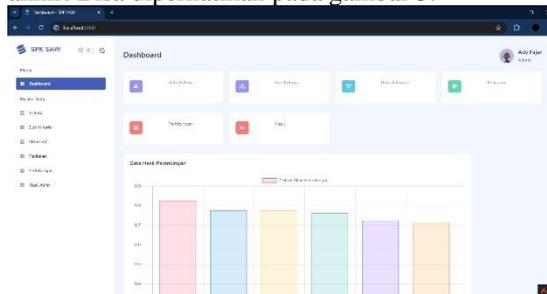
admin akan menginputkan username dan juga password yang sudah diberikan sebelumnya. Halaman bagian login bisa



Gambar 2. Halaman Login

b. Dashboard

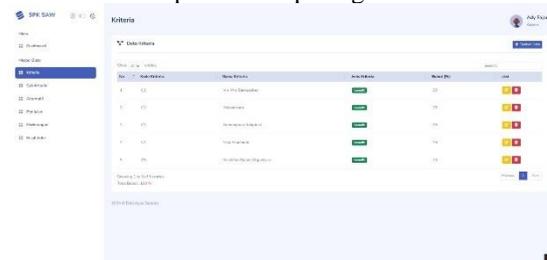
Setelah login berhasil, menu utama atau dashboard akan muncul. Menu ini mencakup beberapa opsi diantaranya kriteria, subkriteria, alternatif, penilaian, perhitungan, dan hasil akhir. Bisa diperhatikan pada gambar 3.



Gambar 3. Menu Utama

c. Halaman Kriteria

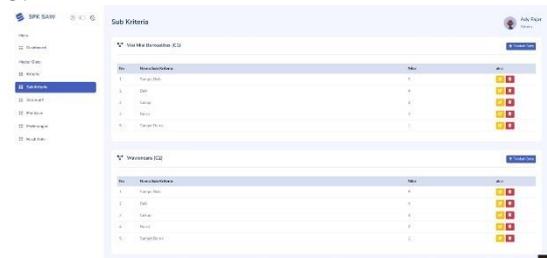
Di bagian ini terletak kriteria beserta bobotnya. Admin juga memiliki kemampuan untuk menambahkan atau mengubah data kriteria. Bisa diperhatikan pada gambar 4.



Gambar 4. Halaman Kriteria

d. Halaman Sub Kriteria

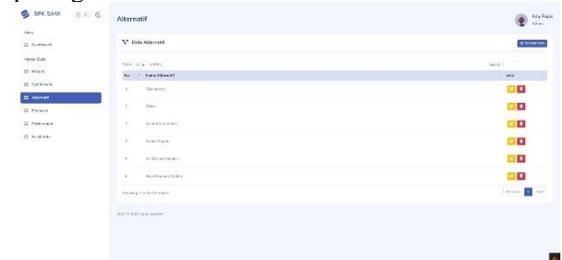
Tampilan ini berisi bagian dalam dari kriteria yang berisi keterangan penilaian dari tinggi hingga rendah. bisa diperhatikan pada gambar 5.



Gambar 5. Halaman Sub Kriteria

e. Halaman Alternatif

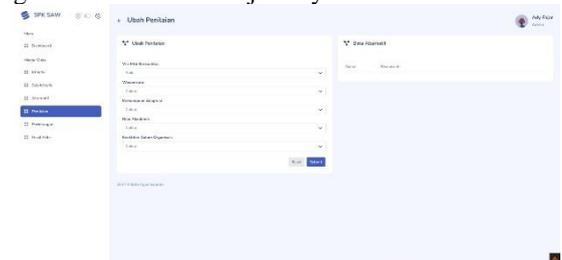
Bagian ini berisi nama alternatif dan admin dapat merubah atau menambahkan data alternatif sesuai ketentuan. Bisa diperhatikan pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman Alternatif

f. Halaman Penilaian

Bagian ini berisi penilaian untuk menilai kriteria dari data alternatif. Lihatlah pada gambar 7 untuk lebih jelasnya.



Gambar 7. Halaman Penilaian

g. Halaman Perhitungan

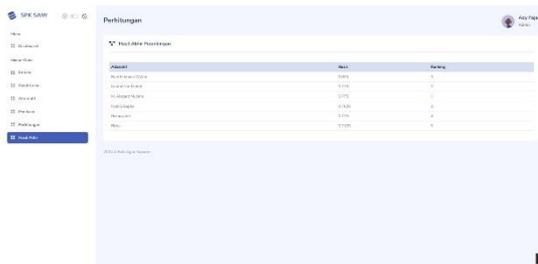
Pada halaman ini, terdapat perhitungan untuk menilai data alternatif, yang mencakup perhitungan normalisasi matriks dan nilai preferensi. Lihat pada gambar 8 untuk lebih jelasnya.



Gambar 8. Halaman Perhitungan

h. Halaman Hasil Akhir

Pada bagian ini berisi hasil perhitungan berupa perankingan sehingga didapatkan data calon ketua OSIS dari tertinggi hingga kerendah, bisa diperhatikan pada gambar 9.



Kategori	Nilai	Ranking
Kepemimpinan	85	1
Kemampuan Berkomunikasi	75	2
Kemampuan Berorganisasi	70	3
Kemampuan Berinovasi	65	4
Kemampuan Beradaptasi	60	5
Kemampuan Berkolaborasi	55	6

Gambar 9. Hasil Akhir

SIMPULAN

Hasil dari pembuatan Sistem pendukung keputusan dalam pemilihan ketua OSIS untuk SMAN 2 Muara Badak dengan metode SAW adalah berdasarkan hasil akhir dari 6 data calon ketua OSIS diperoleh unjuk kerja sebesar 100% sehingga dapat diimplementasikan dan dinilai sangat layak berdasarkan grafik juga tingkat keberhasilan penelitian, sehingga sistem penelitian ini bisa diterapkan pada sekolah tersebut, dan saran untuk penelitian selanjutnya untuk melakukan pengujian metode SAW dengan data yang lebih besar dan variatif untuk meningkatkan akurasi dan generalisasi hasil penelitian.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih banyak pada Dosen pembimbing dan pembina saya yang sudah mau membantu menyelesaikan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. L. D. Ekaningtyas, "Psikologi Dalam Dunia Pendidikan," *Padma Sari J. Ilmu Pendidik.*, vol. 2, no. 01, pp. 29–38, 2022.
- [2] L. Isfuliah, W. Latifah, and A. Rizki, "Peran organisasi siswa intra sekolah (OSIS) dalam mengembangkan karakter siswa SMK al-Muhtadin," *Jip*, vol. 1, no. 1, pp. 16–30, 2023.
- [3] Republik Indonesia, "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional," *Undang. REPUBLIK Indones.*, vol. 20, 2003.
- [4] H. Sukmawati, "Pelatihan dan Pembinaan Karakter Bagi Pengurus OSIS di Sekolah Binaan YPA-MDR," *ABDINE J. Pengabd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 15–24, 2023.
- [5] M. Japar and D. Paridana, "Pembentukan Karakter Kemandirian Melalui Kegiatan Osis Di Sekolah Menengah Atas," *J. Pendidik. Ilmu Sos.*, vol. 28, no. 1, pp. 86–103, 2018.
- [6] D. J. Bantam, "Kepemimpinan Dalam Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS)," *Indones. Psychol. Res.*, vol. 4, no. 2, pp. 92–101, 2022.
- [7] M. Supriatna, "Pendidikan Karakter Melalui Ekstrakurikuler," *Bandung Univ. Pendidik. Indones.*, 2010.
- [8] D. Aslamyiah and O. Jatningsih, "Konstruksi Warga Sekolah tentang Relasi Gender dalam Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) MAN 5 Kabupaten Kediri," *Kaji. Moral dan Kewarganegaraan*, vol. 07, pp. 798–812, 2019.
- [9] Z. Hisyam, M. Suyanto, and H. Al Fatta, "Analisa Perbandingan Metode Profile Matching Dan Topsis

- [10] Mahmudi and H. Kusriani, "Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS) Analisis Perbandingan Metode AHP dan AHP-Electre Pada Seleksi Karyawan (Studi Kasus PT. Gawih Jaya Banjarmasin)," *Semin. Nas. Teknol. Komput. Sains*, pp. 863–867, 2019.
- [12] G. Gushelmi and D. Guswandi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mobil Bekas Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 3, no. 2, pp. 380–386, 2021.
- [13] I. I. Sinon and A. F. Rozi, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Biji Kelapa Sawit Menggunakan Metode MOORA," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 3, no. 2, pp. 425–430, 2021.
- [14] A. Anik and E. P. Bambang, *Desain database dengan ERD dan LRS*, 1st ed. TEKNOSAIN, 2019.
- [15] F. Sholikhah, D. H. Satyareni, and C. S. Anugerah, "Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pelanggan Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada Bravo Supermarket Jombang", *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, vol. 2, no. 1, pp. 40–50, Jan. 2016.
- [16] M. E. Iswanto, M. U. Siregar, S. Uyun, and M. T. Nuruzzaman, "Sistem rekomendasi peminatan peserta didik baru pada kurikulum K-13 menggunakan metode profile matching, simple additive weighting, dan kombinasi keduanya," *J. Teknol. Dan Sist. Komputer*, vol. 9, no. 2, pp. 96–105, Apr. 2021.
- [17] P. P. Putra *et al.*, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima BLT Menggunakan Metode SAW," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 4, no. 2, pp. 285–293, 2022.
- [18] A. Rosyidi and S. Rihastuti, "Analisis Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Asisten Dosen Menggunakan Metode SAW di STMIK Amikom Surakarta," *J. Teknol. Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 101–109, 2021.
- [19] I. Ismarmiaty and A. Rizky, "Sistem Pendukung Keputusan Perekrutan Karyawan PT. Cakra Mobilindo Menggunakan Metode Simple Additive Weighting", *MATRIK : J. Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komp.*, vol. 20, no. 1, pp. 117–128, Sep. 2020.
- [20] Fitriyani, B. Adiwino, E. Helmud, and M. Marini, "Pemilihan Desa Terbaik Di Kawasan KPHP Sungai Sembulan Menggunakan Metode SAW," *J. Teknol. Inf. dan Terap.*, vol. 8, no. 2, pp. 107–112, 2021.
- [21] R. Fauzan, Y. Indrasary, N. Muthia, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Bidik Misi di POLIBAN dengan Metode SAW Berbasis Web," *J. Online Informatika*, vol. 2, no. 2, pp. 79–83, 2017.
- [22] R. S. Pressman, "Rekayasa perangkat lunak pendekatan praktisi (buku satu)," *Yogyakarta Andi*, 2002.
- [23] R. Taufiq and C. A. Saputra, "Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode Saw Pada Sman 15 Tangerang," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 7, no. 1, pp. 75–80, 2018.