

# Penerapan Metode SAW untuk Evaluasi Kinerja Karyawan di Sektor Pendidikan

Mardiawati<sup>1</sup>, Anjar Pradipta<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Ilmu Komputer, Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Indonesia

<sup>2</sup>Sistem Informasi, Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Indonesia

<sup>1</sup>mardiawati.waty@gmail.com, <sup>2</sup>anjar\_pradipta@hotmail.com

---

## Abstract

*This study aims to apply the Simple Additive Weighting (SAW) method to evaluate employee performance in the education sector. Performance evaluation is a crucial component of human resource management, especially in educational environments that demand high standards in teaching and administrative services. The SAW method was chosen for its simplicity and ability to provide clear and objective evaluation results based on several predetermined criteria. The criteria used in this study include Professional Competence, Quality of Teaching or Service, Work Ethics, Innovation and Creativity, and Contribution to the Work Environment. This study involves the assessment of 13 employees using the SAW method. The evaluation process begins with determining the weight for each criterion based on its importance, followed by normalizing employee performance scores against the maximum value of each criterion. The final score is obtained by multiplying the normalized value with the weight of each criterion and summing up the results. The study's findings show that the SAW method is effective in identifying top-performing employees, as demonstrated by employees K1, K11, and K8, who have the highest final scores. The conclusion of this study emphasizes the importance of data-driven evaluation to enhance employee management and provides practical recommendations for educational institutions to improve workforce performance. The SAW method is also considered to have broad application potential in various performance assessment contexts in other sectors.*

**Keywords-** Performance Evaluation, SAW, Education Sector, Human Resource Management, MADM.

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam evaluasi kinerja karyawan di sektor pendidikan. Evaluasi kinerja merupakan komponen penting dalam manajemen sumber daya manusia, khususnya di lingkungan pendidikan yang menuntut standar tinggi dalam pengajaran dan layanan administrasi. Metode SAW dipilih karena kesederhanaannya dan kemampuannya untuk memberikan hasil evaluasi yang jelas dan objektif berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditetapkan. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Kompetensi Profesional, Kualitas Pengajaran atau Layanan, Etika Kerja, Inovasi dan Kreativitas, serta Kontribusi terhadap Lingkungan Kerja. Penelitian ini melibatkan 13 karyawan yang dinilai menggunakan metode SAW. Proses evaluasi dimulai dengan menentukan bobot untuk setiap kriteria berdasarkan tingkat kepentingannya, diikuti dengan normalisasi nilai kinerja karyawan terhadap nilai maksimum dari setiap kriteria. Skor akhir diperoleh dengan mengalikan nilai normalisasi dengan bobot masing-masing kriteria dan menjumlahkan hasilnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode SAW efektif dalam mengidentifikasi karyawan dengan kinerja terbaik, seperti yang ditunjukkan oleh karyawan K1, K11, dan K8 yang memiliki skor akhir tertinggi. Kesimpulan penelitian ini menekankan pentingnya evaluasi berbasis data untuk meningkatkan pengelolaan karyawan dan memberikan rekomendasi praktis bagi institusi pendidikan dalam meningkatkan kualitas kinerja tenaga kerja mereka. Metode SAW juga dinilai memiliki potensi aplikasi yang luas dalam berbagai konteks penilaian kinerja di sektor lainnya.

Kata Kunci: Evaluasi Kinerja, SAW, Sektor Pendidikan, Manajemen SDM, MADM.

---

Received 31-07-2024; Accepted 28-08-2024. Published Online 30-08-2024

## I. PENDAHULUAN

Kinerja karyawan merupakan salah satu faktor kunci dalam menentukan keberhasilan suatu organisasi, termasuk dalam sektor pendidikan. Dalam lingkungan pendidikan, karyawan yang berperan sebagai pendidik, staf administrasi, dan tenaga pendukung lainnya memiliki tanggung jawab besar untuk

memastikan tercapainya tujuan pendidikan yang optimal. Oleh karena itu, evaluasi kinerja karyawan menjadi hal yang krusial untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan individu serta merancang program pengembangan yang tepat. Namun, proses evaluasi kinerja sering kali menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal objektivitas dan keadilan. Hal ini disebabkan oleh kompleksitas kriteria penilaian yang melibatkan berbagai aspek, seperti kompetensi profesional, etika kerja, inovasi, dan kontribusi terhadap lingkungan kerja.

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan salah satu metode Multi-Attribute Decision Making (MADM) yang paling sederhana dan banyak digunakan dalam pengambilan keputusan. Metode ini memungkinkan pengambil keputusan untuk menilai beberapa alternatif berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Setiap kriteria diberi bobot sesuai dengan tingkat kepentingannya, dan setiap alternatif dievaluasi berdasarkan skor dari kriteria tersebut. Skor akhir diperoleh dengan menjumlahkan hasil perkalian antara bobot kriteria dan nilai alternatif pada masing-masing kriteria. Keunggulan metode SAW terletak pada kesederhanaannya serta kemampuannya untuk memberikan hasil yang jelas dan mudah dipahami.

Beberapa penelitian terdahulu telah menggunakan metode SAW dalam berbagai konteks diantaranya, yaitu: [1]Mengembangkan sistem pendukung keputusan yang dapat membantu dalam pemilihan sekolah SMK swasta yang layak menerima dana bantuan beasiswa. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) digunakan untuk menilai sekolah berdasarkan kriteria seperti prestasi siswa, rata-rata penghasilan orang tua, kepatuhan terhadap peraturan pemerintah, dan tingkat keaktifan siswa. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode SAW efektif dalam menentukan sekolah yang paling sesuai untuk menerima bantuan dana berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. [2]Membahas penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam penilaian kinerja karyawan. Metode SAW digunakan untuk menilai karyawan berdasarkan beberapa kriteria seperti kedisiplinan, loyalitas, kerapian, kehadiran, dan kerja sama tim. Hasil penilaian menunjukkan peringkat kinerja karyawan yang dapat digunakan sebagai rekomendasi untuk promosi atau penghargaan. Penelitian ini menyoroti pentingnya sistem yang objektif dan transparan dalam evaluasi kinerja untuk meningkatkan produktivitas dan motivasi karyawan. [3]Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sistem penentuan lokasi pembangunan rumah burung walet (RBW) yang optimal menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dan *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode AHP digunakan untuk mengestimasi nilai dari setiap parameter, sedangkan metode SAW digunakan untuk menilai tingkatan lokasi. Berdasarkan enam kriteria seperti tinggi lokasi, jarak dari pusat kota, suhu udara, jarak dari persawahan, jarak dari perairan, dan jarak dari gedung lain, sistem ini membantu petani dan pengusaha sarang burung walet dalam menentukan lokasi RBW yang tepat dan optimal. [4]Penelitian ini mengaplikasikan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk mendeteksi kerusakan pada hard disk komputer. Dengan menggunakan metode SAW, penelitian ini berhasil mengidentifikasi gejala kerusakan pada perangkat keras komputer, khususnya hard disk drive (HDD). Metode ini melibatkan proses normalisasi matriks keputusan untuk mengidentifikasi gejala-gejala kerusakan dan menentukan alternatif kerusakan hard disk berdasarkan peringkat gejala yang terdeteksi.

Selanjutnya SAW juga digunakan dalam beberapa penelitian, [5]penggunaan teknik SAW untuk menentukan apakah pembangunan infrastruktur mitigasi bencana di tingkat desa harus diprioritaskan atau tidak. Proses perencanaan dapat mempertimbangkan kebutuhan nyata masyarakat desa dengan menggunakan sistem pendukung keputusan yang berbasis metode SAW. Ini memungkinkan mereka untuk memprioritaskan infrastruktur yang paling penting untuk mitigasi bencana. [6]Membahas implementasi metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan universitas terbaik di Medan. Metode SAW digunakan untuk menilai sejumlah parameter, termasuk akreditasi, kualitas dosen, biaya pendidikan, fasilitas gedung dan laboratorium, dan persentase alumni yang sukses. Tujuannya adalah untuk membantu calon siswa dalam memilih universitas terbaik berdasarkan kriteria yang telah ditentukan dan dinilai melalui metode SAW. [7]Membahas tentang penentuan bonus karyawan di PT. Mayatama Solusindo menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berbasis web. Sistem ini dimaksudkan untuk meningkatkan proses pengambilan keputusan tentang bonus yang didasarkan pada kinerja karyawan. Metode SAW memungkinkan

penghitungan dan penilaian kinerja karyawan berdasarkan metrik seperti penilaian atasan, lama kerja, kehadiran, dan surat peringatan. Meshram [8] membahas aplikasi metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dalam menentukan prioritas sub-catchment untuk konservasi di India.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan menerapkan metode SAW untuk evaluasi kinerja karyawan di sektor pendidikan, yang belum banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya. Dengan fokus pada berbagai kategori karyawan dalam lingkungan pendidikan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan perspektif baru dalam evaluasi kinerja yang lebih holistik dan inklusif. Selain itu, studi ini akan mengeksplorasi sejauh mana metode SAW dapat diadaptasi dan dimodifikasi untuk mengakomodasi kebutuhan khusus dari sektor pendidikan, sehingga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan manajemen sumber daya manusia di institusi pendidikan.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada literatur mengenai metode SAW dan evaluasi kinerja, tetapi juga memberikan solusi praktis bagi institusi pendidikan dalam mengoptimalkan pengelolaan karyawan mereka.

## II. METODE

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam evaluasi kinerja karyawan di sektor pendidikan. Metode SAW dipilih karena kesederhanaannya dan kemampuannya untuk memberikan hasil yang mudah dipahami. Proses penelitian ini akan melibatkan beberapa langkah utama, mulai dari pengumpulan data, penentuan kriteria dan bobot, hingga perhitungan skor akhir kinerja karyawan.

Langkah-langkah Metode SAW sebagai berikut [9][10].

### 1. Identifikasi Kriteria Penilaian

Langkah pertama dalam penerapan metode SAW adalah menentukan kriteria-kriteria yang akan digunakan untuk menilai kinerja karyawan. Dalam konteks ini, beberapa kriteria yang relevan di sektor pendidikan meliputi:

- a. Kompetensi Profesional: Meliputi kemampuan dan keterampilan karyawan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab sesuai dengan peran mereka di institusi pendidikan.
- b. Kualitas Pengajaran atau Layanan: Berkaitan dengan efektivitas dan efisiensi pengajaran atau pelayanan yang diberikan oleh karyawan.
- c. Etika Kerja: Meliputi kedisiplinan, tanggung jawab, dan sikap karyawan dalam lingkungan kerja.
- d. Inovasi dan Kreativitas: Kemampuan karyawan untuk berinovasi dan memberikan ide-ide kreatif yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan.
- e. Kontribusi terhadap Lingkungan Kerja: Partisipasi karyawan dalam kegiatan-kegiatan yang mendukung lingkungan kerja yang positif dan produktif.

### 2. Penentuan Bobot untuk Setiap Kriteria

Setelah kriteria ditentukan, langkah berikutnya adalah memberikan bobot pada masing-masing kriteria sesuai dengan tingkat kepentingannya. Bobot ini biasanya ditentukan berdasarkan survei atau diskusi dengan para pemangku kepentingan di institusi pendidikan, seperti manajer sumber daya manusia, kepala sekolah, atau dekan fakultas. Bobot dapat diberikan sebagai berikut: Kompetensi Profesional (0.30), Kualitas Pengajaran atau Layanan (0.25), Etika Kerja (0.20), Inovasi dan Kreativitas (0.15), dan Kontribusi terhadap Lingkungan Kerja (0.10).

### 3. Normalisasi Data Kinerja

Setiap karyawan kemudian dinilai berdasarkan setiap kriteria, dan nilai-nilai ini dinormalisasi untuk membuatnya sebanding. Normalisasi dilakukan dengan membagi nilai kinerja setiap karyawan pada suatu kriteria dengan nilai maksimum dari kriteria tersebut jika kriteria bersifat benefit (semakin besar semakin baik), atau dengan membagi nilai minimum dengan nilai kinerja jika kriteria bersifat cost (semakin kecil semakin baik).

$$\text{Normalisasi}(r)_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\text{Max}_{ij}}; \text{jika } j \text{ adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{\text{Min}_{ij}}{x_{ij}}; \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases} \quad (1)$$

#### 4. Perhitungan Skor Akhir

Setelah data dinormalisasi, skor akhir untuk setiap karyawan dihitung dengan mengalikan nilai normalisasi dengan bobot kriteria yang sesuai, kemudian menjumlahkan seluruh hasil perkalian tersebut. Skor akhir ini akan menjadi dasar untuk mengevaluasi dan membandingkan kinerja karyawan.

$$\text{Skor Akhir}_i = \sum_{j=1}^n (\text{Nilai Normalisasi}_{ij} \times \text{Bobot}_j) \quad (2)$$

#### 5. Peringkat Karyawan

Berdasarkan skor akhir yang telah dihitung, karyawan akan diurutkan dari yang memiliki skor tertinggi ke yang terendah. Urutan ini akan menunjukkan peringkat kinerja karyawan, yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan terkait penghargaan, promosi, atau pengembangan karyawan lebih lanjut.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, metode *Simple Additive Weighting* (SAW) digunakan untuk mengevaluasi kinerja 13 karyawan di sektor pendidikan berdasarkan lima kriteria: Kompetensi Profesional, Kualitas Pengajaran atau Layanan, Etika Kerja, Inovasi dan Kreativitas, serta Kontribusi terhadap Lingkungan Kerja. Setiap karyawan dinilai berdasarkan kriteria tersebut, dan nilai-nilai ini dinormalisasi serta dihitung skor akhirnya untuk menentukan peringkat kinerja masing-masing karyawan.

#### 1. Penentuan Bobot Kriteria

Bobot yang telah ditetapkan untuk setiap kriteria adalah sebagai berikut:

- a. Kompetensi Profesional: 0.30
- b. Kualitas Pengajaran atau Layanan: 0.25
- c. Etika Kerja: 0.20
- d. Inovasi dan Kreativitas: 0.15
- e. Kontribusi terhadap Lingkungan Kerja: 0.10

#### 2. Normalisasi Nilai Karyawan

Setelah menentukan bobot kriteria, langkah selanjutnya adalah melakukan normalisasi terhadap nilai kinerja karyawan. Tabel 1 berikut menunjukkan nilai asli dan Tabel 2 hasil normalisasi untuk masing-masing karyawan berdasarkan lima kriteria tersebut.

Tabel 1. Hasil Penilaian Karyawan

| Karyawan | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 |
|----------|----|----|----|----|----|
| K1       | 85 | 90 | 88 | 75 | 80 |
| K2       | 80 | 85 | 90 | 70 | 75 |
| K3       | 78 | 88 | 85 | 72 | 78 |
| K4       | 92 | 80 | 87 | 68 | 85 |
| K5       | 75 | 95 | 80 | 77 | 82 |
| K6       | 88 | 86 | 84 | 69 | 79 |
| K7       | 83 | 89 | 81 | 74 | 77 |
| K8       | 90 | 92 | 82 | 71 | 81 |
| K9       | 79 | 87 | 89 | 73 | 83 |
| K10      | 81 | 84 | 83 | 76 | 78 |
| K11      | 85 | 91 | 86 | 75 | 80 |

|     |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|
| K12 | 77 | 88 | 88 | 70 | 76 |
| K13 | 82 | 83 | 82 | 78 | 84 |

Berikut adalah contoh perhitungan normalisasi data untuk karyawan K1 berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

Data Awal Karyawan K1

- Kompetensi Profesional: 85
- Kualitas Pengajaran atau Layanan: 90
- Etika Kerja: 88
- Inovasi dan Kreativitas: 75
- Kontribusi terhadap Lingkungan Kerja: 80

Nilai Maksimum untuk Setiap Kriteria

Untuk melakukan normalisasi, kita perlu mengetahui nilai maksimum dari setiap kriteria di antara semua karyawan:

- Kompetensi Profesional (nilai maksimum): 92 (K4)
- Kualitas Pengajaran atau Layanan (nilai maksimum): 95 (K5)
- Etika Kerja (nilai maksimum): 90 (K2)
- Inovasi dan Kreativitas (nilai maksimum): 78 (K13)
- Kontribusi terhadap Lingkungan Kerja (nilai maksimum): 85 (K4)

Normalisasi dilakukan dengan membagi nilai kinerja setiap karyawan pada suatu kriteria dengan nilai maksimum dari kriteria tersebut. Karena semua kriteria yang digunakan adalah benefit (semakin besar semakin baik). Berikut adalah perhitungan normalisasi untuk K1:

$$\text{Nilai Normalisasi}_{\text{Kompetensi Profesional}} = \frac{85}{92} = 0.92$$

$$\text{Nilai Normalisasi}_{\text{Kualitas Pengajaran}} = \frac{90}{92} = 0.95$$

$$\text{Nilai Normalisasi}_{\text{Etika Kerja}} = \frac{88}{90} = 0.98$$

$$\text{Nilai Normalisasi}_{\text{Inovasi dan Kreativitas}} = \frac{75}{78} = 0.96$$

$$\text{Nilai Normalisasi}_{\text{Kontribusi Lingkungan Kerja}} = \frac{80}{85} = 0.95$$

Tabel 2. Normalisasi Hasil Penilaian

| Karyawan | C1   | C2   | C3   | C4   | C5   |
|----------|------|------|------|------|------|
| K1       | 0.92 | 0.95 | 0.98 | 0.96 | 0.95 |
| K2       | 0.87 | 0.9  | 1    | 0.9  | 0.89 |
| K3       | 0.85 | 0.93 | 0.94 | 0.93 | 0.92 |
| K4       | 1    | 0.84 | 0.97 | 0.85 | 0.97 |
| K5       | 0.82 | 1    | 0.89 | 0.96 | 0.94 |
| K6       | 0.96 | 0.91 | 0.93 | 0.86 | 0.93 |
| K7       | 0.9  | 0.94 | 0.9  | 0.95 | 0.91 |
| K8       | 0.98 | 0.97 | 0.91 | 0.91 | 0.94 |
| K9       | 0.86 | 0.92 | 0.99 | 0.92 | 0.96 |
| K10      | 0.88 | 0.89 | 0.92 | 0.97 | 0.92 |
| K11      | 0.92 | 0.96 | 0.96 | 0.96 | 0.95 |

|     |      |      |      |     |      |
|-----|------|------|------|-----|------|
| K12 | 0.84 | 0.93 | 0.98 | 0.9 | 0.9  |
| K13 | 0.89 | 0.88 | 0.91 | 1   | 0.98 |

Dengan hasil normalisasi ini, kita dapat melanjutkan ke langkah berikutnya dalam metode SAW untuk menghitung skor akhir kinerja karyawan K1.

### 3. Perhitungan Skor Akhir

Setelah melakukan normalisasi, skor akhir dihitung dengan mengalikan nilai normalisasi dengan bobot kriteria yang sesuai dan menjumlahkan seluruh hasil perkalian tersebut untuk setiap karyawan. Contoh perhitungan untuk perhitungan akhir seperti berikut.

$$\text{Skor Akhir}_{K1} = (0.92 * 0.30) + (0.95 * 0.25) + (0.98 * 0.20) + (0.96 * 0.15) + (0.95 * 0.10) = 0.951$$

Tabel 3 berikut adalah skor akhir untuk semua karyawan

Tabel 3. Skor Akhir Perhitungan

| Karyawan | Skor Akhir |
|----------|------------|
| K1       | 0.9515     |
| K2       | 0.9195     |
| K3       | 0.9025     |
| K4       | 0.9245     |
| K5       | 0.93       |
| K6       | 0.9195     |
| K7       | 0.916      |
| K8       | 0.9485     |
| K9       | 0.921      |
| K10      | 0.9205     |
| K11      | 0.9495     |
| K12      | 0.9085     |
| K13      | 0.9295     |

### 4. Peringkat Karyawan

Berdasarkan skor akhir yang telah dihitung, karyawan diurutkan dari yang memiliki skor tertinggi ke yang terendah.

Tabel 4. Peringkat Karyawan

| Peringkat | Karyawan | Skor Akhir |
|-----------|----------|------------|
| 1         | K1       | 0.9515     |
| 2         | K11      | 0.9495     |
| 3         | K8       | 0.9485     |
| 4         | K5       | 0.93       |
| 5         | K13      | 0.9295     |
| 6         | K4       | 0.9245     |
| 7         | K9       | 0.921      |
| 8         | K10      | 0.9205     |
| 9         | K2       | 0.9195     |
| 9         | K6       | 0.9195     |
| 11        | K7       | 0.916      |
| 12        | K12      | 0.9085     |
| 13        | K3       | 0.9025     |

Dari hasil analisis menggunakan metode SAW, dapat dilihat bahwa karyawan K1 memiliki skor akhir tertinggi, diikuti oleh K11 dan K8. Hal ini menunjukkan bahwa K1 memiliki kinerja yang paling baik berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, yaitu Kompetensi Profesional, Kualitas Pengajaran atau Layanan, Etika Kerja, Inovasi dan Kreativitas, serta Kontribusi terhadap Lingkungan Kerja. Skor akhir yang diperoleh mencerminkan penilaian yang objektif dan terukur, yang dapat membantu manajemen dalam mengambil keputusan terkait penghargaan, promosi, atau program pengembangan karyawan.

Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa metode SAW dapat diadaptasi untuk mengevaluasi kinerja karyawan di sektor pendidikan dengan mempertimbangkan berbagai kriteria yang relevan. Metode ini memungkinkan institusi pendidikan untuk melakukan evaluasi kinerja yang lebih sistematis dan transparan, serta mendorong peningkatan kualitas kinerja karyawan melalui umpan balik yang jelas dan konstruktif. Keberhasilan penerapan metode ini juga menunjukkan potensinya untuk digunakan dalam berbagai konteks lain di sektor pendidikan maupun sektor lainnya.

#### IV. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk mengevaluasi kinerja karyawan di sektor pendidikan. Melalui analisis yang sistematis berdasarkan lima kriteria utama—Kompetensi Profesional, Kualitas Pengajaran atau Layanan, Etika Kerja, Inovasi dan Kreativitas, serta Kontribusi terhadap Lingkungan Kerja—diperoleh peringkat kinerja yang objektif dan transparan untuk 13 karyawan yang dievaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karyawan K1, K11, dan K8 memiliki skor akhir tertinggi, mengindikasikan kinerja yang unggul dalam kategori yang telah ditentukan.

Metode SAW terbukti efektif dalam menyederhanakan proses penilaian multi-kriteria dan memberikan hasil yang dapat diandalkan untuk pengambilan keputusan manajemen terkait penghargaan, promosi, dan pengembangan karyawan. Penelitian ini juga menegaskan pentingnya pendekatan berbasis data dalam manajemen sumber daya manusia di sektor pendidikan, serta potensi metode SAW untuk diterapkan dalam berbagai konteks evaluasi lainnya. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi praktis dan teoretis yang berharga bagi institusi pendidikan dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan karyawan mereka.

#### V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Hutahaean and M. Badaruddin, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sekolah SMK Swasta Penerima Dana Bantuan Menerapkan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 4, no. 2, p. 466, 2020, doi: 10.30865/mib.v4i2.2109.
- [2] M. Muthmainnah, M. Khaira, R. P. Fhonna, and V. Ilhadi, "Penerapan Model Decision Dalam Dalam Penilaian Penilaian Kinerja Dengan Model Saw," *Sisfo J. Ilm. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 1, p. 37, 2022, doi: 10.29103/sisfo.v6i1.7963.
- [3] A. Pradipta, M. Amin, A. T. Sumpala, and M. N. Sutoyo, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Lokasi Rumah Burung Walet (RBW) Menggunakan Metode AHP dan SAW," *J. Sains dan Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 157–166, 2019, doi: 10.34128/jsi.v5i2.187.
- [4] M. Sutoyo, "The Application of Simple Additive Weighting (SAW) Method to Detect Hard Disk Damage," vol. 01, no. 02, pp. 30–36.
- [5] A. Rasadi, B. Hidayat, and T. Ophiyandri, "Decision support system in determining the priority of disaster mitigation infrastructure development in villages level using the Simple Additive Weight (SAW) method," *IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci.*, vol. 708, no. 1, 2021, doi: 10.1088/1755-1315/708/1/012065.
- [6] E. Simanungkalit, J. S. Tarigan, D. C. Sari, and A. S. Hasibuan, "Implementation of Simple Additive Weighting (SAW) Method in Decision Support System to Determine the Best University in Medan," *Int. J. Res. Vocat. Stud.*, vol. 2, no. 4, pp. 168–172, 2023, doi: 10.53893/ijrvocas.v2i4.190.
- [7] Y. Irawan, "Decision Support System for Employee Bonus Determination With Web-Based Simple Additive Weighting (Saw) Method in Pt. Mayatama Solusindo," *J. Appl. Eng. Technol.*

- Sci.*, vol. 2, no. 1, pp. 7–13, 2020, doi: 10.37385/jaets.v2i1.162.
- [8] S. G. Meshram, E. Alvandi, C. Meshram, E. Kahya, and A. M. Fadhil Al-Quraishi, “Application of SAW and TOPSIS in Prioritizing Watersheds,” *Water Resour. Manag.*, vol. 34, no. 2, pp. 715–732, 2020, doi: 10.1007/s11269-019-02470-x.
- [9] M. A. Kasri and H. Jati, “Combination of K-Means and Simple Additive Weighting in Deciding Locations and Strategies of University Marketing,” *Khazanah Inform. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 132–141, 2020, doi: 10.23917/khif.v6i2.11281.
- [10] A. Fadlil, I. Riadi, and Y. Mulyana, “Integration of Fuzzy C-Means and SAW Methods on Education Fee Assistance Recipients,” *Kinet. Game Technol. Inf. Syst. Comput. Network, Comput. Electron. Control*, vol. 4, no. 2, 2023, doi: 10.22219/kinetik.v8i2.1636.