

IMPLEMENTASI SPK UNTUK MENENTUKAN PENERIMAAN KARYAWANBARU DI PT. WIRYAMANTA SADINA MENGGUNAKAN METODE SAW BERBASIS *WEBSITE*

Jovan Cahya Radita^{1*}, Joko Suwarno²

Universitas Pamulang, Indonesia¹²

E-mail: jovanradit3@gmail.com^{1*}, dosen02522@unpam.ac.id²

Abstrak

Proses rekrutmen dan seleksi karyawan merupakan tahap strategis dalam manajemen sumber daya manusia, terutama bagi PT. Wiryamanta Sadina, perusahaan di bidang *Food and Beverage*. Proses seleksi manual yang dilakukan perusahaan sering kali menghadapi masalah subjektivitas, inkonsistensi penilaian, dan pengelolaan data yang kurang optimal. Penelitian ini bertujuan mengembangkan Sistem Penunjang Keputusan (SPK) berbasis *website* dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk membantu seleksi karyawan secara objektif dan terstruktur. Metode SAW digunakan untuk menilai kandidat berdasarkan kriteria seperti pendidikan, pengalaman kerja, rentang lokasi, status, dan usia, dengan pembobotan sesuai tingkat kepentingan. Sistem ini dirancang menggunakan teknologi web untuk mempermudah pengelolaan data pelamar, seleksi awal, dan penyajian hasil perbandingan secara otomatis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mampu mengurangi subjektivitas dalam penilaian, meningkatkan efisiensi proses seleksi, dan menghasilkan perbandingan kandidat yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Sistem ini juga memungkinkan HRD untuk mengelola data pelamar dengan lebih baik dan membuat keputusan yang lebih akurat. Dengan demikian, implementasi SPK berbasis *website* dengan metode SAW dapat menjadi solusi efektif untuk mendukung proses penerimaan karyawan baru di PT. Wiryamanta Sadina.

Kata Kunci: Sistem Penunjang Keputusan; Metode SAW; Seleksi Karyawan; *Website*;

Abstract

The recruitment and selection process is a strategic stage in human resource management, especially for PT. Wiryamanta Sadina, a company engaged in the Food and Beverage industry. The company's manual selection process often faces challenges such as subjectivity, inconsistent evaluations, and suboptimal data management. This study aims to develop a web-based Decision Support System (DSS) using the Simple Additive Weighting (SAW) method to assist in conducting

567

Radita, J. C., Suwarno, J. (2025). Implementasi SPK Untuk Menentukan Penerimaan Karyawanbaru Di Pt. Wiryamanta Sadina Menggunakan Metode Saw Berbasis Website. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 6(2), 567-562. <https://doi.org/10.52060/jipti.v6i2.3787>

<http://ejournal.ummba.ac.id/index.php/JIPTI/>

employee selection more objectively and systematically. The SAW method is applied to evaluate candidates based on criteria such as education, work experience, location range, employment status, and age, with weight values assigned according to their level of importance. The system is designed as a web application to facilitate applicant data management, initial screening, and automatic ranking presentation. The results show that the system can reduce subjectivity in assessment, improve selection efficiency, and produce candidate rankings aligned with the company's needs. Thus, the implementation of a web-based DSS using the SAW method can serve as an effective solution to support the recruitment process at PT. Wiryamanta Sadina.

Keywords: Decision Support System; SAW Method; Employee Selection; Website;

Submitted: 2025-11-04. **Revision:** 2025-11-23. **Accepted:** 2025-11-25. **Publish:** 2025-11-28.

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan suatu organisasi atau perusahaan. Menurut (Farida dwi rahmawati et al., 2020), pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) adalah proses sistematis dan berkesinambungan yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi, pengetahuan, dan keterampilan pegawai. Dalam era globalisasi dan kemajuan teknologi yang pesat saat ini, penggunaan teknologi menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan (Rendiyawati et al., 2025),

Perusahaan dituntut untuk memiliki tenaga kerja yang tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga adaptif terhadap perubahan serta mampu bekerja secara efektif dalam tim. Oleh karena itu, Proses rekrutmen dan seleksi merupakan tahap awal yang sangat penting dan krusial dalam membangun kekuatan kerja yang berkualitas (Firda Umil Barokah & Ahmad Gunawan, 2023). Urgensi penelitian ini muncul dari fakta bahwa PT. Wiryamanta Sadina perusahaan yang bergerak di bidang *Food and Beverage* (F&B) seperti brand Wingstop masih mengandalkan proses seleksi manual

yang rawan subjektivitas, inkonsistensi, dan kesulitan dalam pengelolaan data pelamar. Kondisi tersebut menghambat pengambilan keputusan, terutama ketika perusahaan harus memilih kandidat terbaik di tengah tingginya kebutuhan tenaga kerja.

Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya pengembangan sistem yang dapat membantu perusahaan dalam melakukan seleksi karyawan secara objektif berdasarkan kriteria terukur. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah membangun Sistem Penunjang Keputusan (SPK) berbasis web. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem berbasis komputer yang membantu dalam penilaian dan pemilihan bagi pengguna yang ditujukan untuk membantu pengambilan keputusan dalam memecahkan masalah baik yang bersifat semi terstruktur maupun tidak terstruktur (Afifah Dzuriatun Khasanah et al., 2024). Sistem ini memungkinkan proses seleksi dilakukan secara sistematis, terstandar, dan bebas dari bias subjektif.

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) digunakan untuk melakukan perhitungan berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan untuk memilih

alternatif terbaik dari alternatif-alternatif yang ada (Saputra, 2024). Dalam konteks seleksi karyawan, setiap kandidat dinilai berdasarkan kriteria seperti pendidikan, pengalaman kerja, rentang lokasi, status, dan usia. Bobot diberikan sesuai tingkat kepentingan masing-masing kriteria, kemudian dilakukan proses normalisasi dan perhitungan nilai akhir untuk menentukan kandidat terbaik.

Kebaharuan penelitian ini terletak pada penerapan metode SAW secara khusus dalam proses seleksi karyawan pada industri F&B, dengan kriteria yang disesuaikan dengan kebutuhan operasional perusahaan. Selain itu, penelitian ini tidak hanya menyajikan model konseptual, tetapi juga menghasilkan sistem berbasis web yang dapat digunakan secara langsung oleh HRD untuk mempermudah proses penilaian dan perangkingan kandidat secara otomatis. Kebaruan ini memberikan kontribusi praktis berupa peningkatan objektivitas seleksi, efisiensi waktu, serta akurasi keputusan dibandingkan metode manual yang digunakan sebelumnya.

Dengan membangun sistem berbasis web yang mengimplementasikan metode SAW, perusahaan dapat menyederhanakan proses seleksi, mengurangi tingkat subjektivitas, serta meningkatkan akurasi penilaian. Selain itu, sistem ini juga mempermudah HRD dalam mengelola data pelamar dan menghasilkan perangkingan secara otomatis (Ratna & Kusnanda, 2025).

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian terapan (*applied research*) dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian terapan dilakukan untuk menghasilkan solusi terhadap permasalahan nyata di lingkungan kerja, yaitu proses seleksi karyawan di PT. Wiryamanta Sadina yang masih bersifat manual. Pendekatan deskriptif kuantitatif digunakan karena penelitian ini melibatkan proses perhitungan nilai, pembobotan, dan perangkingan alternatif menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk memperoleh hasil seleksi yang objektif.

B. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang relevan dan akurat dalam pengembangan sistem penunjang keputusan. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Observasi(*Observation*): Pengamatan langsung terhadap proses rekrutmen dan seleksi karyawan di PT. Wiryamanta Sadina untuk mengetahui alur kerja, kriteria penilaian, serta kendala yang dihadapi HRD dalam pengambilan keputusan.
2. Wawancara(*Interview*): Wawancara dilakukan dengan pihak HRD PT. Wiryamanta Sadina untuk memperoleh informasi terkait kebutuhan sistem, bobot kriteria seleksi, serta faktor-faktor yang memengaruhi keputusan penerimaan karyawan baru.

3. Studi Pustaka (*Literature Review*): Pengumpulan data melalui referensi buku, jurnal ilmiah, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Sistem Penunjang Keputusan, metode SAW, serta metode pengembangan perangkat lunak berbasis web.

C. Metode Pengembangan Sistem.

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Waterfall*. Model *Waterfall* merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang tahapannya digambarkan seperti air terjun yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau berurutan dimulai dari analisa, desain, pengkodean, pengujian, dan pendukung (Syarif, 2022). Model *Waterfall* dikenal dengan tahap-tahapnya yang jelas dan tidak memungkinkan untuk kembali ke tahap sebelumnya setelah tahap tertentu sudah selesai (Anis et al., 2023). Metode ini dipilih karena memiliki tahapan yang terstruktur dan sistematis sehingga memudahkan peneliti dalam mengembangkan sistem secara bertahap dari analisis hingga pemeliharaan. Tahapan-tahapan metode *Waterfall* yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi:

1. Analisis Kebutuhan (*Requirement Analysis*):

Pada tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan sistem berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pihak HRD. Analisis mencakup kebutuhan fungsional, seperti pengelolaan data pelamar, proses

penilaian, serta penyajian hasil perangkian.

2. Desain Sistem (*System Design*): Tahap ini mencakup perancangan struktur sistem, termasuk diagram konteks, *data flow diagram (DFD)*, *entity relationship diagram (ERD)*, serta rancangan antarmuka (*user interface*) untuk admin dan pengguna.
4. Implementasi (*Implementation*): Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Pada tahap ini dilakukan proses pengkodean sesuai dengan hasil desain sistem sebelumnya.
5. Pengujian(*Testing*): Pengujian sistem dilakukan dengan metode *black-box testing* untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan dan tidak terdapat kesalahan logika.
6. Pemeliharaan(*Maintenance*): Tahap terakhir mencakup perbaikan, penyempurnaan, dan pembaruan sistem berdasarkan hasil uji coba serta masukan dari pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Sistem

Sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan dikembangkan dengan memanfaatkan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL, serta diimplementasikan dalam bentuk aplikasi berbasis web untuk meningkatkan aksesibilitas bagi pihak HRD PT. Wiryamanta Sadina. Metode *Simple Additive*

Weighting (SAW) diterapkan sebagai algoritma utama dalam proses penilaian untuk menghasilkan nilai akhir dan menentukan prioritas calon karyawan secara objektif berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Adapun kriteria penilaian dan bobot yang digunakan ditampilkan pada Tabel 1.

1. Menentukan kriteria dan Bobot

Penentuan kriteria merupakan langkah awal dalam perhitungan metode SAW (I Putu Dody Suarnatha, 2023). Kriteria dalam penelitian ini adalah kriteria yang digunakan dalam melakukan penilaian terhadap calon karyawan baru dalam penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan penerimaan karyawan secara objektif. Proses ini dilakukan melalui analisis kebutuhan perusahaan dan konsultasi dengan bagian HRD untuk menentukan aspek-aspek yang paling relevan dalam menilai kompetensi calon karyawan.

Tabel 1. Kriteria dan Bobot

Kriteria	Bobot	Keterangan
Pendidikan	0.20	Benefit
Pengalaman Kerja	0.40	Benefit
Rentang Lokasi	0.13	Cost
Status	0.12	Benefit
Usia	0.15	Benefit

2. Menentukan Subkriteria dan Nilai

Setiap kriteria dijabarkan menjadi beberapa subkriteria untuk memperjelas penilaian. Nilai skala ditentukan untuk memberikan ukuran yang konsisten dalam menilai masing-masing alternatif.

Tabel 2. Subkriteria Pendidikan

No	Nama Subkriteria	Nilai
1	S1	5
2	D3	4
3	SMK	3
4	SMA	2

Tabel 3. Subkriteria Pengalaman Kerja

No	Nama Subkriteria	Nilai
1	>3 Tahun	5
2	>2 Tahun	4
3	>1 Tahun	3
4	<6 Bulan	2
5	Tidak Memiliki Pengalaman	1

Tabel 4. Subkriteria Rentang Lokasi

No	Nama Subkriteria	Nilai
1	>30 Km	5
2	21-30 Km	4

3	11-20 Km	3
4	5-10 Km	2
5	<5 Km	1

Tabel 5. Subkriteria Status

No	Nama Subkriteria	Nilai
1	Cerai	5
2	Menikah	3
3	Belum Menikah	1

Tabel 6. Subkriteria Usia

No	Nama Subkriteria	Nilai
1	<25 Tahun	5
2	25-30 Tahun	4
3	30-35	3
4	36-40 Tahun	2
5	>40 Tahun	1

3. Data Alternatif

Tabel 7. Data Alternatif

Kode Alternatif	Nama
A1	Pratama Cahya
A2	Muhammad Faren Rajendra Ratosila
A3	Nurul Nuraini

A4	Gibran Saputra
A5	Maura Puspa Adita
A6	Muhammad Digma
A7	Ambarwati
A8	Muhammad Azizi
A9	Muhammad Nur Hidayat
A10	Anisa Wijaya

4. Menentukan Nilai Data Alternatif

Tabel 8. Nilai Data Alternatif

Kode Alternatif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
A1	5	5	1	1	5
A2	3	3	3	3	5
A3	2	2	5	5	1
A4	2	1	1	5	1
A5	5	2	5	5	4
A6	4	5	5	5	1
A7	3	2	1	1	5
A8	5	4	3	3	5
A9	3	4	2	3	4
A10	5	5	4	1	5

5. Membuat Matriks Keputusan

$$X = \begin{bmatrix} 5 & 5 & 1 & 1 & 5 \\ 3 & 3 & 3 & 3 & 5 \\ 2 & 2 & 5 & 5 & 1 \\ 2 & 1 & 1 & 5 & 1 \\ 5 & 2 & 5 & 5 & 4 \\ 4 & 5 & 5 & 5 & 1 \\ 3 & 2 & 1 & 1 & 5 \\ 5 & 4 & 3 & 3 & 5 \\ 3 & 4 & 2 & 3 & 4 \\ 5 & 5 & 4 & 1 & 5 \end{bmatrix}$$

6. Tahap Normalisasi

Perhitungan dilakukan berdasarkan jenis kriteria pada setiap kriteria yang digunakan. Berikut ini adalah rumus yang digunakan untuk tahap normalisasi:

$$\text{Benefit: } r_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j^{\max}} \text{ dan Cost: } r_{ij} = \frac{X_j^{\min}}{X_{ij}}$$

a) Perhitungan untuk kriteria Pendidikan (Benefit)

$$\begin{aligned} R_{1,1} &= \frac{5}{[5,3,2,2,5,4,3,5,3,5]} = \frac{5}{5} = 1 \\ R_{2,1} &= \frac{3}{[5,3,2,2,5,4,3,5,3,5]} = \frac{3}{5} = 0,60 \\ R_{3,1} &= \frac{2}{[5,3,2,2,5,4,3,5,3,5]} = \frac{2}{5} = 0,40 \\ R_{4,1} &= \frac{2}{[5,3,2,2,5,4,3,5,3,5]} = \frac{2}{5} = 0,40 \\ R_{5,1} &= \frac{5}{[5,3,2,2,5,4,3,5,3,5]} = \frac{5}{5} = 1 \\ R_{6,1} &= \frac{4}{[5,3,2,2,5,4,3,5,3,5]} = \frac{4}{5} = 0,80 \\ R_{7,1} &= \frac{3}{[5,3,2,2,5,4,3,5,3,5]} = \frac{3}{5} = 0,60 \\ R_{8,1} &= \frac{5}{[5,3,2,2,5,4,3,5,3,5]} = \frac{5}{5} = 1 \end{aligned}$$

$$R_{9,1} = \frac{3}{[5,3,2,2,5,4,3,5,3,5]} = \frac{3}{5} = 0,60$$

$$R_{10,1} = \frac{5}{[5,3,2,2,5,4,3,5,3,5]} = \frac{5}{5} = 1$$

b) Perhitungan untuk kriteria Pengalaman Kerja (Benefit)

$$R_{1,2} = \frac{5}{[5,3,2,1,2,5,2,4,4,5]} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R_{2,2} = \frac{3}{[5,3,2,1,2,5,2,4,4,5]} = \frac{3}{5} = 0,60$$

$$R_{3,2} = \frac{2}{[5,3,2,1,2,5,2,4,4,5]} = \frac{2}{5} = 0,40$$

$$R_{4,2} = \frac{1}{[5,3,2,1,2,5,2,4,4,5]} = \frac{1}{5} = 0,20$$

$$R_{5,2} = \frac{2}{[5,3,2,1,2,5,2,4,4,5]} = \frac{2}{5} = 0,40$$

$$R_{6,2} = \frac{5}{[5,3,2,1,2,5,2,4,4,5]} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R_{7,2} = \frac{2}{[5,3,2,1,2,5,2,4,4,5]} = \frac{2}{5} = 0,40$$

$$R_{8,2} = \frac{4}{[5,3,2,1,2,5,2,4,4,5]} = \frac{4}{5} = 0,80$$

$$R_{9,2} = \frac{4}{[5,3,2,1,2,5,2,4,4,5]} = \frac{4}{5} = 0,80$$

$$R_{10,2} = \frac{5}{[5,3,2,1,2,5,2,4,4,5]} = \frac{5}{5} = 1$$

c) Perhitungan untuk kriteria Rentang Lokasi (Cost)

$$R_{1,3} = \frac{1}{[1,3,5,1,5,5,1,3,2,4]} = \frac{1}{1} = 1$$

$$R_{2,3} = \frac{1}{[1,3,5,1,5,5,1,3,2,4]} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$R_{3,3} = \frac{1}{[1,3,5,1,5,5,1,3,2,4]} = \frac{1}{5} = 0,20$$

$$R_{4,3} = \frac{1}{[1,3,5,1,5,5,1,3,2,4]} = \frac{1}{1} = 1$$

$$R_{5,3} = \frac{1}{[1,3,5,1,5,5,1,3,2,4]} = \frac{1}{5} = 0,20$$

$$R_{6,3} = \frac{1}{[1,3,5,1,5,5,1,3,2,4]} = \frac{1}{5} = 0,20$$

$$R_{7,3} = \frac{1}{[1,3,5,1,5,5,1,3,2,4]} = \frac{1}{1} = 1$$

$$R_{8,3} = \frac{1}{[1,3,5,1,5,5,1,3,2,4]} = \frac{1}{3} = 0,33$$

$$R_{9,3} = \frac{1}{[1,3,5,1,5,5,1,3,2,4]} = \frac{1}{2} = 0,50$$

$$R_{10,3} = \frac{1}{[1,3,5,1,5,5,1,3,2,4]} = \frac{1}{4} = 0,25$$

d) Perhitungan untuk kriteria Status (Cost)

$$\begin{aligned}
 R_{1,4} &= \frac{1}{[1,3,5,5,5,5,1,3,3,1]} = \frac{1}{1} = 1 \\
 R_{2,4} &= \frac{1}{[1,3,5,5,5,5,1,3,3,1]} = \frac{1}{3} = 0,33 \\
 R_{3,4} &= \frac{1}{[1,3,5,5,5,5,1,3,3,1]} = \frac{1}{5} = 0,20 \\
 R_{4,4} &= \frac{1}{[1,3,5,5,5,5,1,3,3,1]} = \frac{1}{5} = 0,20 \\
 R_{5,4} &= \frac{1}{[1,3,5,5,5,5,1,3,3,1]} = \frac{1}{5} = 0,20 \\
 R_{6,4} &= \frac{1}{[1,3,5,5,5,5,1,3,3,1]} = \frac{1}{5} = 0,20 \\
 R_{7,4} &= \frac{1}{[1,3,5,5,5,5,1,3,3,1]} = \frac{1}{1} = 1 \\
 R_{8,4} &= \frac{1}{[1,3,5,5,5,5,1,3,3,1]} = \frac{1}{3} = 0,33 \\
 R_{9,4} &= \frac{1}{[1,3,5,5,5,5,1,3,3,1]} = \frac{1}{3} = 0,33 \\
 R_{10,4} &= \frac{1}{[1,3,5,5,5,5,1,3,3,1]} = \frac{1}{1} = 1
 \end{aligned}$$

e) Perhitungan untuk kriteria Umur (Benefit)

$$\begin{aligned}
 R_{1,5} &= \frac{5}{[5,5,1,1,4,1,5,5,4,5]} = \frac{5}{5} = 1 \\
 R_{2,5} &= \frac{5}{[5,5,1,1,4,1,5,5,4,5]} = \frac{5}{5} = 1 \\
 R_{3,5} &= \frac{5}{[5,5,1,1,4,1,5,5,4,5]} = \frac{1}{5} = 0,20 \\
 R_{4,5} &= \frac{5}{[5,5,1,1,4,1,5,5,4,5]} = \frac{1}{5} = 0,20 \\
 R_{5,5} &= \frac{5}{[5,5,1,1,4,1,5,5,4,5]} = \frac{4}{5} = 0,80 \\
 R_{6,5} &= \frac{5}{[5,5,1,1,4,1,5,5,4,5]} = \frac{1}{5} = 0,20 \\
 R_{7,5} &= \frac{5}{[5,5,1,1,4,1,5,5,4,5]} = \frac{5}{5} = 1 \\
 R_{8,5} &= \frac{5}{[5,5,1,1,4,1,5,5,4,5]} = \frac{5}{5} = 1 \\
 R_{9,5} &= \frac{5}{[5,5,1,1,4,1,5,5,4,5]} = \frac{4}{5} = 0,80 \\
 R_{10,5} &= \frac{5}{[5,5,1,1,4,1,5,5,4,5]} = \frac{5}{5} = 1
 \end{aligned}$$

Setelah melakukan perhitungan normalisasi, diperoleh hasil matriks yang sudah ternormalisasi, yang dapat disajikan dalam tabel berikut:

$$R = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0,60 & 0,60 & 0,33 & 0,33 & 1 \\ 0,40 & 0,40 & 0,20 & 0,20 & 0,20 \\ 0,40 & 0,20 & 1 & 0,20 & 0,20 \\ 1 & 0,40 & 0,20 & 0,20 & 0,80 \\ 0,80 & 1 & 0,20 & 0,20 & 0,20 \\ 0,60 & 0,40 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0,80 & 0,33 & 0,33 & 1 \\ 0,60 & 0,80 & 0,50 & 0,33 & 0,80 \\ 1 & 1 & 0,25 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

Melakukan proses perangkingan dengan mengalikan bobot kriteria setiap nilai yang sudah ternormalisasi.

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

Di mana:

- R_{ij} adalah nilai normalisasi dari alternatif ke-i dan kriteria ke-j
- W_j adalah bobot dari kriteria ke-j

Dari perhitungan yang dilakukan, diperoleh nilai sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 V_i &= \\
 &= (C1 \times 0,20) + (C2 \times 0,40) + (C3 \times 0,13) + (C4 \times 0,12) \\
 &+ (C5 \times 0,15)
 \end{aligned}$$

$$V_1 = 1.0000$$

$$V_2 = 0.5933$$

$$V_3 = 0.3200$$

$$V_4 = 0.3440$$

$$V_5 = 0.5300$$

$$V_6 = 0.6400$$

$$V_7 = 0.6800$$

$$V_8 = 0.7533$$

$$V_9 = 0.6650$$

$$V_{10} = 0.9025$$

7. Hasil Akhir

Alternatif dengan nilai tertinggi adalah rekomendasi terbaik, dan nilai minimal yang ditetapkan HRD adalah 0.4000. Dalam hasil perhitungan, peringkat tertinggi ditemukan pada alternatif A1, yaitu Pratama Cahya, dengan nilai 1.0000 yang menjadikannya rekomendasi terbaik, sedangkan calon karyawan yang nilai akhirnya yang ada dibawah 0.4000 tidak direkomendasikan seperti Gibran Saputra dan Nurul Nuraini. Berikut adalah tabel peringkat untuk alternatif terbaik berdasarkan nilai rating tertinggi:

Tabel 9. Hasil Akhir Perangkingan

Kode Alternatif	Nama Alternatif	Skor Akhir	Ranking
A1	Pratama Cahya	1.0000	1
A10	Anisa Wijaya	0.9025	2
A8	Muhammad Azizi	0.7533	3
A7	Ambarwati	0.6800	4
A9	Muhammad Nur Hidayat	0.6650	5

A6	Muhammad Digma	0.6400	6
A2	Muhammad Faren Rajendra Ratosila	0.5933	7
A5	Maura Puspa Adita	0.5300	8
A4	Gibran Saputra	0.3440	9
A3	Nurul Nuraini	0.3200	10

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem seleksi karyawan berbasis *website* yang dikembangkan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) mampu mendukung proses seleksi karyawan secara lebih objektif dan efisien. Sistem ini dapat mengelola serta mengolah data pelamar secara terintegrasi, sehingga proses penilaian dan perangkingan kandidat dapat dilakukan secara otomatis berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Dengan adanya sistem ini, proses pengambilan keputusan oleh pihak HRD menjadi lebih terstruktur, konsisten, dan mengurangi tingkat subjektivitas dalam penilaian calon karyawan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah Dzuriatun Khasanah, Erma Susanti, & Amir Hamzah. (2024). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Program Studi Menggunakan Metode Weighted Product (WP) Dan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Berbasis Website (Studi Kasus Universitas Akprind Indonesia. *Jurnal SCRIPT*, 12(1), 8–19. <https://doi.org/10.34151/script.v12i1.4803>
- Anis, Y., Mukti, A. B., & Rosyid, A. N. (2023). Penerapan Model Waterfall Dalam Pengembangan Sistem Informasi Aset Destinasi Wisata Berbasis Website. *Media Online*, 4(2), 1134–1142. <https://doi.org/10.30865/klik.v4i2.1287>
- Farida dwi rahmawati, Achmad zein arsyad al habsy, & Mardiyah. (2020). Pengembangan Sdm Dalam Meningkatkan Produktivitas Kinerja Pegawai. *Cakrawala: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam Dan Studi Sosial*, 4(2), 105–125.
- Firda Umil Barokah, & Ahmad Gunawan. (2023). Global: Jurnal Lentera BITEP Strategi Rekrutmen dan Seleksi yang Efektif untuk Meningkatkan Kualitas Tenaga Kerja. *Global: Jurnal Lentera BITEP*, 01(02), 60–65. <https://lenteranusa.id/>
- I Putu Dody Suarnatha. (2023). *Implementasi Metode Simple Additive Weighting Dalam Mendukung*.
- Ratna, R., & Kusnanda, B. (2025). *Aplikasi Rekrutmen dan Seleksi Karyawan yang User-Friendly : Studi Literatur User-Friendly Employee Recruitment and Selection Application : A Literature Study Abstrak*. 12(01), 275–290.
- Rendiyawati, R., Humaeroh, S., & Herlambang, Y. T. (2025). Tantangan Westernisasi dalam Kemajuan Teknologi. *Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.26418/jdn.v3i1.74845>
- Saputra, S. D. (2024). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan pada SMA Yaspem Tugu Ibu 1 Depok Menggunakan Metode SAW Berbasis Java. *JuTI" Jurnal Teknologi Informasi"*, 2(2), 92–102. <https://doi.org/10.26798/juti.v2i2.989>
- Syarif, M. (2022). Waterfall Sebagai Model Pengembangan Sistem Persediaan Apotek Berorientasi Objek. *Jurnal Teknologi Informasi*, 6(1), 44–52.