

Penerapan *Decision Making System* dalam Seleksi Pemilihan *Salesperson* Berdasarkan Multi-Kriteria

Revi Gusriva¹

¹Sistem Informasi, Universitas Putra Indonesia "YPTK Padang
revirvg31@gmail.com

Abstract

The Salesperson recruitment process in the housing industry frequently encounters issues of assessment subjectivity and delays in decision making due to manual selection procedures which may result in candidates who do not fully meet organizational requirements. This study aims to implement a Decision Making System in the form of a Decision Support System (DSS) using the Simple Additive Weighting (SAW) method to objectively and quantitatively select salesperson candidates based on a multi-criteria approach. The criteria applied include communication skills, work experience, digital marketing skills, negotiation ability as well as professional appearance and ethics. The SAW method is selected due to its advantages in performing normalization and criteria weighting in a simple, fast and accurate manner to generate preference values for each alternative. The results indicate that the developed system is able to produce a transparent and systematic ranking of candidates and provide four recommendations for the best salesperson candidates based on the final SAW calculation scores. The final results show that candidates V16 and V19 achieved the highest scores of 0.898, followed by candidate V10 with a score of 0.731. Candidates with the highest scores are recommended as the best salesperson personnel as they meet the competency standards required by the company. The contribution of this research lies in providing an objective and efficient salesperson selection model to support decision making in the property industry. Future research may enhance the system by incorporating performance-based criteria, integrating historical salesperson data and applying more adaptive decision-making methods to improve selection accuracy.

Keywords: DSS; Method Simple Additive Weighting; Criteria; Selection, Salesperson

Abstrak

Proses rekrutmen wiraniaga pada industri perumahan masih sering menghadapi permasalahan subjektivitas penilaian dan keterlambatan pengambilan keputusan akibat proses seleksi yang dilakukan secara manual sehingga berpotensi menghasilkan kandidat yang kurang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan *Decision Making System* berupa Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam menyeleksi calon Wiraniaga secara objektif dan terukur berdasarkan pendekatan multi-kriteria. Kriteria yang digunakan meliputi kemampuan komunikasi, pengalaman kerja, keterampilan digital marketing, kemampuan negosiasi, serta penampilan dan etika profesional. Metode SAW dipilih karena memiliki keunggulan dalam melakukan proses normalisasi dan pembobotan kriteria secara sederhana, cepat, dan akurat untuk menghasilkan nilai preferensi setiap alternatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu menghasilkan proses perankingan kandidat secara transparan dan sistematis, serta memberikan empat rekomendasi calon Wiraniaga terbaik berdasarkan nilai akhir perhitungan SAW. Hasil akhir menunjukkan bahwa kandidat V16 dan V19 memperoleh

skor tertinggi sebesar 0,898, diikuti oleh kandidat V10 dengan nilai 0,731. Kandidat dengan skor tertinggi direkomendasikan sebagai Wiraniaga terbaik karena memenuhi standar kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Kontribusi penelitian ini adalah menyediakan model seleksi Wiraniaga yang objektif dan efisien untuk mendukung pengambilan keputusan di industri properti. Ke depan, sistem ini dapat dikembangkan melalui penambahan kriteria berbasis kinerja aktual, integrasi data historis penjualan, serta penerapan metode pengambilan keputusan yang lebih adaptif guna meningkatkan akurasi hasil seleksi.

Kata kunci: SPK; Metode Metode *Simple Additive Weighting*; Kriteria; Seleksi

© 2025 Author

Creative Commons Attribution 4.0 International License



1. Pendahuluan

Perkembangan industri properti di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan seiring bertambahnya kebutuhan masyarakat terhadap hunian. Kondisi ini menuntut perusahaan pengembang perumahan untuk memiliki tenaga pemasaran (wiraniaga) yang kompeten, profesional, dan mampu beradaptasi dengan dinamika kebutuhan konsumen. Wiraniaga perumahan memiliki peran penting dalam menyampaikan informasi produk, meyakinkan calon pembeli, serta memastikan proses transaksi berjalan lancar. Oleh karena itu, proses rekrutmen wiraniaga menjadi aspek strategis yang harus dilakukan secara efektif dan objektif. Pada praktiknya, pemilihan calon wiraniaga masih banyak dilakukan secara manual melalui wawancara dan penilaian subjektif dari pihak HRD atau manajer pemasaran. Hal ini seringkali menimbulkan ketidaktepatan dalam menentukan kandidat terbaik karena tidak adanya standar penilaian yang terukur. Padahal, seorang wiraniaga perumahan harus memiliki berbagai kompetensi, seperti kemampuan komunikasi, pengalaman kerja, skill digital marketing, kemampuan negosiasi, serta penampilan dan etika profesional. Tanpa adanya metode penilaian yang jelas, perusahaan berisiko salah memilih kandidat, yang pada akhirnya dapat memengaruhi pencapaian target penjualan. Penggunaan teknologi informasi saat ini meningkat pesat di berbagai bidang bisnis [1].

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang mampu membantu proses seleksi secara lebih objektif dan terukur. Penerapan AI dalam bisnis tidak hanya meningkatkan produktivitas tetapi juga memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik dan lebih cepat [2]. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam SPK adalah *Simple Additive Weighting (SAW)*, yaitu metode pengambilan keputusan yang menggunakan konsep pembobotan dan penjumlahan nilai setiap alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Metode SAW dikenal sederhana, mudah diimplementasikan, dan mampu menghasilkan rekomendasi pemilihan terbaik berdasarkan nilai agregat dari seluruh kriteria. Dengan menerapkan metode SAW pada proses seleksi wiraniaga perumahan, perusahaan dapat memperoleh hasil perankingan kandidat yang lebih transparan, akurat, dan sistematis. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas rekrutmen, meminimalisir subjektivitas, serta membantu perusahaan dalam memilih calon wiraniaga yang paling sesuai dengan kebutuhan dan standar kompetensi.

Sistem Pendukung Keputusan merupakan suatu sistem terkomputerisasi yang dirancang untuk meningkatkan efektivitas dalam pengambilan keputusan guna menyelesaikan permasalahan yang bersifat semi terstruktur maupun tidak terstruktur sehingga dalam proses pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan lebih berkualitas [3][4] [5] [6][7]. Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System atau DSS*) adalah suatu sistem yang dirancang untuk membantu individu atau organisasi dalam mengambil keputusan yang lebih baik dan lebih informasional [3]. DSS menggunakan data, model matematis, serta algoritma untuk menyediakan informasi yang relevan dan analisis yang mendalam guna mendukung proses pengambilan keputusan. Dalam sistem pendukung keputusan memiliki banyak pendekatan, misalnya pendekatan metode MOORA, MOOSRA, WASPAS, TOPSIS, OCRA, MABAC, MAUT, WP [8][9]

Metode SAW adalah salah satu metode multi-kriteria yang digunakan untuk menganalisis dan memilih alternatif terbaik dari beberapa alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. metode ini lebih banyak digunakan karena proses perhitungannya lebih mudah dipahami, cepat dan simple dibandingkan metode lainnya [10][11][12]. SAW metode yang banyak digunakan dalam pengambilan keputusan yang memiliki banyak atribut

[13]. Identifikasi mitra bisnis yang sesuai dengan kebutuhan spesifik mereka. Selain itu, metode *Simple Additive Weighting* (SAW) menghadirkan beberapa keunggulan, terutama penerapannya yang mudah dan kapasitasnya untuk menghasilkan hasil yang tepat dengan mengintegrasikan beragam kriteria dengan berbagai tingkat signifikansi [14]. Kriteria. SAW adalah metode yang cukup sederhana namun efektif dalam menangani multiple criteria decision making. Dengan menggunakan SAW, setiap kriteria diberikan bobot relatif berdasarkan tingkat kepentingannya. Metode SAW sering digunakan sebagai metode penilaian yang berkaitan dengan keputusan dengan berbagai atribut, dan metode SAW dapat mengurutkan variabelvariabel berdasarkan tingkat kepentingan dan kontribusinya terhadap pengelompokan kriterianya [15].

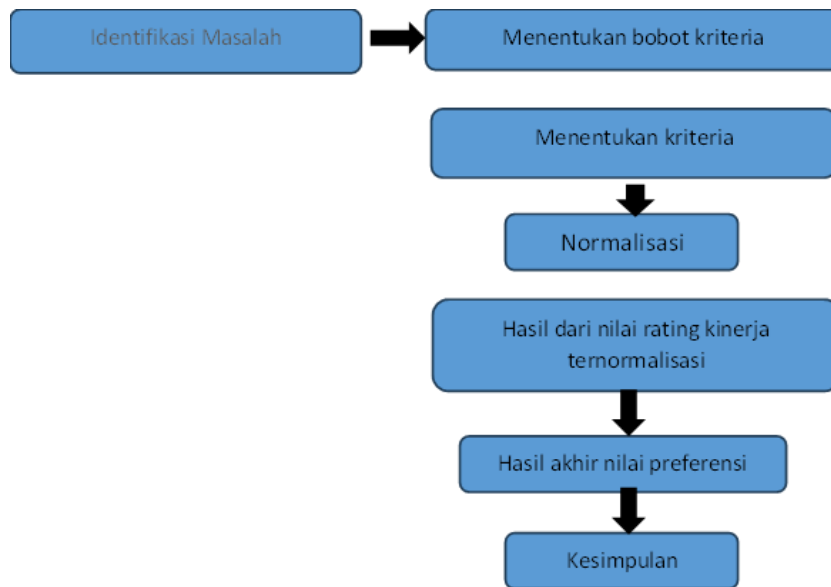
Kelebihan utama metode SAW menurut Jogiyanto adalah kesederhanaan dalam implementasi dan pemahaman, yang memungkinkan pengambilan keputusan secara cepat dan efisien. Metode ini sangat mudah dipahami karena hanya melibatkan pemberian bobot pada setiap kriteria, diikuti dengan penilaian [16][17]

Analisa yang menjadi acuan sistem pendukung keputusan ini berdasarkan pemilihan secara umum dilakukan pada menentukan produk kue terlaris di Toko Kue Ani. Dalam metode ini ada bobot dan kriteria yang dibutuhkan untuk menentukan produk terlaris. Adapun langkah penyelesaiannya adalah [18][19][20]:

1. Menentukan alternatif, yaitu A_i .
2. Menentukan kriteria yang dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu C_j .
3. Memberikan nilai rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
4. Menentukan bobot kriteria (W) setiap kriteria $W=[W_1, W_2, W_3, \dots, W_j]$
5. Membuat tabel rating kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria.
6. Membuat matrik keputusan (X) yang dibentuk dari tabel rating kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria. Nilai X setiap alternatif (A_i) pada setiap kriteria (C_j) yang sudah ditentukan, dimana $i=1, 2, \dots, n$ dan $j=1, 2, \dots, n$.
7. Melakukan normalisasi matrik keputusan dengan cara menghitung nilai rating kinerja ternormalisasi (r_{ij}) dari alternatif A_i pada kinerja C_j .
8. Hasil dari nilai rating kinerja ternormalisasi (r_{ij}) membentuk matrik ternormalisasi (R).
9. Hasil akhir nilai preferensi (V_i) diperoleh dari penjumlahan dari perkalian elemen baris matrik ternormalisasi (R) dengan bobot preferensi (W) yang bersesuaian elemen kolom matrik (W).

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif. Pendekatan ini digunakan untuk menggambarkan proses seleksi calon wiraniaga secara sistematis serta mengukur nilai dari masing-masing kriteria menggunakan metode perhitungan kuantitatif melalui metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Penelitian ini juga mengadopsi pendekatan *research and development* (R&D) dalam membangun sistem pendukung keputusan. Langkah Langkah penelitian ini diantaranya:



Gambar 1. Metodologi Penelitian

Penjelasan metodologi penelitian:

1. **Identifikasi Identifikasi Masalah**
Tahap awal penelitian dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan pada proses rekrutmen wiraniaga di industri perumahan, khususnya terkait subjektivitas penilaian dan ketidakefisienan seleksi manual yang berdampak pada ketepatan pengambilan keputusan.
2. **Penentuan Kriteria**
Pada tahap ini ditentukan kriteria penilaian yang relevan dengan kebutuhan perusahaan properti. Kriteria yang digunakan meliputi kemampuan komunikasi, pengalaman kerja, keterampilan digital marketing, kemampuan negosiasi, serta penampilan dan etika profesional.
3. **Penentuan Bobot Kriteria**
Setiap kriteria diberikan bobot sesuai tingkat kepentingannya dalam mendukung kinerja wiraniaga. Pembobotan dilakukan berdasarkan kebijakan perusahaan atau pendapat pakar agar hasil penilaian lebih objektif.
4. **Penyusunan Matriks Keputusan**
Data kandidat wiraniaga dikumpulkan dan disusun dalam bentuk matriks keputusan berdasarkan nilai masing-masing kandidat terhadap setiap kriteria yang telah ditetapkan.
5. **Normalisasi Data**
Nilai pada matriks keputusan dinormalisasi menggunakan metode SAW untuk menyamakan skala penilaian antar kriteria sehingga dapat diperbandingkan secara adil.
6. **Perhitungan Nilai Preferensi**
Nilai normalisasi dikalikan dengan bobot kriteria untuk memperoleh nilai preferensi setiap kandidat sebagai dasar perankingan.
7. **Perankingan dan Hasil Akhir**
Kandidat diurutkan berdasarkan nilai preferensi tertinggi hingga terendah, sehingga diperoleh rekomendasi wiraniaga terbaik.
8. **Kesimpulan**
Kesimpulan diambil berdasarkan hasil perankingan untuk mendukung pengambilan keputusan seleksi wiraniaga yang lebih objektif, transparan, dan terukur.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Penentuan Kriteria dan Bobot

Pada penelitian ini digunakan lima kriteria penilaian calon wiraniaga. Variabel yang digunakan merupakan kriteria penilaian calon wiraniaga, yaitu:

- 1) Kemampuan Komunikasi (C1)

- Mengukur kemampuan kandidat dalam menyampaikan informasi secara jelas, melakukan presentasi, dan membangun hubungan dengan pelanggan.
- 2) Pengalaman Kerja (C2)
Menilai lamanya pengalaman kerja di bidang wiraniaga atau posisi terkait, termasuk pencapaian yang pernah diraih.
 - 3) Skill Digital Marketing (C3)
Mengukur penguasaan kandidat terhadap pemasaran digital seperti penggunaan media sosial, iklan online, CRM, SEO/SEM, dan strategi konten.
 - 4) Kemampuan Negosiasi (C4)
Mengukur kemampuan kandidat dalam meyakinkan pelanggan, menyelesaikan keberatan, dan mencapai kesepakatan penjualan.
 - 5) Penampilan & Etika Profesional (C5)
Menilai grooming, kerapian, sikap profesional, kemampuan beretika saat berinteraksi dengan pelanggan dan rekan kerja.

Dibawah ini merupakan tabel kriteria yang digunakan dalam seleksi pemilihan wiraniaga berdasarkan Tabel 1 menyajikan kriteria penilaian yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Setiap kriteria diklasifikasikan sebagai kriteria benefit dan diberikan bobot sesuai tingkat kepentingannya. Bobot tersebut mencerminkan kontribusi relatif masing-masing kriteria dalam menentukan hasil evaluasi secara objektif dan terukur.

Tabel 1. Kriteria

Kode	Kriteria	Jenis	Bobot (w)
C1	Kemampuan Komunikasi	Benefit	0.30
C2	Pengalaman Kerja	Benefit	0.20
C3	Skill Digital Marketing	Benefit	0.20
C4	Kemampuan Negosiasi	Benefit	0.20
C5	Penampilan & Etika Profesional	Benefit	0.10

Bobot ditentukan berdasarkan tingkat kepentingan perusahaan, dengan fokus terbesar pada kemampuan komunikasi karena perannya yang dominan dalam pekerjaan Wiraniaga. Tabel 2 menyajikan data alternatif calon wiraniaga yang dinilai berdasarkan lima kriteria (C1–C5). Nilai pada setiap kriteria merepresentasikan hasil evaluasi masing-masing alternatif dan digunakan sebagai input dalam proses perhitungan metode pengambilan keputusan untuk menentukan calon wiraniaga terbaik secara objektif.

Tabel 2. Data Alternatif Calon Wiraniaga

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
A1	88	79	95	87	90
A2	84	88	96	85	93
A3	86	94	79	89	96
A4	83	82	86	79	85
A5	90	91	74	77	80
A6	93	89	73	90	83
A7	89	78	90	81	78
A8	72	72	97	83	83

A9	91	97	80	98	89
A10	94	86	75	95	81

Proses setelah dilakukan pembobotan secara keseluruhan dapat tabel 3 menyajikan hasil pembobotan nilai setiap alternatif terhadap masing-masing kriteria (C1–C5). Nilai bobot ini diperoleh dari proses normalisasi data penilaian, sehingga seluruh kriteria berada pada skala yang seragam dan siap digunakan dalam tahap perhitungan akhir metode pengambilan keputusan.

Tabel 3. Hasil Bobot Nilai

No	C1	C2	C3	C4	C5
A1	0,20	0,10	0,30	0,20	0,30
A2	0,20	0,20	0,30	0,20	0,30
A3	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30
A4	0,20	0,20	0,20	0,10	0,20
A5	0,30	0,30	0,10	0,10	0,20
A6	0,30	0,20	0,10	0,30	0,20
A7	0,20	0,10	0,30	0,20	0,10
A8	0,10	0,10	0,30	0,20	0,20
A9	0,30	0,30	0,20	0,30	0,20
A10	0,30	0,20	0,10	0,30	0,10

Hasil bobot kriteria dapat dilihat pada angka dibawah ini dengan proses normalisasi

0,20	0,10	0,30	0,20	0,30
0,20	0,20	0,30	0,20	0,30
0,20	0,30	0,10	0,20	0,30
0,20	0,20	0,20	0,10	0,20
0,30	0,30	0,10	0,10	0,20
0,30	0,20	0,10	0,30	0,20
0,20	0,10	0,30	0,20	0,10
0,10	0,10	0,30	0,20	0,20
0,30	0,30	0,20	0,30	0,20
0,30	0,20	0,10	0,30	0,10

Setelah mendapatkan masing masing nilai kriteria maka langkah selanjutnya yaitu memasukkan nilai kedalam rumus yang sudah ada. Proses pencarian nilai dapat dilihat pada penjabaran dibawah ini. Pada langkah ini matriks keputusan dinormalisasi menggunakan rumus (1) sebagai berikut:

Tabel 4. Proses Perhitungan

a. Kriteria Kemampuan komunikasi (C1)	b. Pengalaman kerja (C2)
$R_{11} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,20;0,30;0,30;0,20;0,5;0,30;0,30)} = 0,66$	$R_{21} = \frac{(0,10)}{\text{MAX}(0,10;0,20;0,30;0,20;0,30;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20)} = 0,33$
$R_{12} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,20;0,30;0,30;0,20;0,5;0,30;0,30)} = 0,66$	$R_{22} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,10;0,20;0,30;0,20;0,30;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20)} = 0,66$
$R_{13} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,20;0,30;0,30;0,20;0,5;0,30;0,30)} = 0,66$	$R_{23} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,10;0,20;0,30;0,20;0,30;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20)} = 1$
$R_{14} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,20;0,30;0,30;0,20;0,5;0,30;0,30)} = 0,66$	$R_{24} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,10;0,20;0,30;0,20;0,30;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20)} = 0,66$
$R_{15} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,20;0,30;0,30;0,20;0,5;0,30;0,30)} = 1$	$R_{25} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,10;0,20;0,30;0,20;0,30;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20)} = 1$
$R_{16} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,20;0,30;0,30;0,20;0,5;0,30;0,30)} = 1$	$R_{26} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,10;0,20;0,30;0,20;0,30;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20)} = 0,66$
$R_{17} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,20;0,30;0,30;0,20;0,5;0,30;0,30)} = 0,66$	$R_{27} = \frac{(0,10)}{\text{MAX}(0,10;0,20;0,30;0,20;0,30;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20)} = 0,33$
$R_{18} = \frac{(0,10)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,20;0,30;0,30;0,20;0,5;0,30;0,30)} = 0,33$	$R_{28} = \frac{(0,10)}{\text{MAX}(0,10;0,20;0,30;0,20;0,30;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20)} = 0,33$
$R_{19} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,20;0,30;0,30;0,20;0,5;0,30;0,30)} = 1$	$R_{29} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,10;0,20;0,30;0,20;0,30;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20)} = 1$
$R_{20} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,20;0,30;0,30;0,20;0,5;0,30;0,30)} = 1$	$R_{30} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,10;0,20;0,30;0,20;0,30;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20)} = 0,66$

c. Skill digital marketing(C3)

$$R_{31} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,10;0,20;0,10;0,5;0,30;0,30;0,20;0,10)} = 1$$

$$R_{32} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,10;0,20;0,10;0,5;0,30;0,30;0,20;0,10)} = 1$$

$$R_{33} = \frac{(0,10)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,10;0,20;0,10;0,5;0,30;0,30;0,20;0,10)} = 0,33$$

$$R_{34} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,10;0,20;0,10;0,5;0,30;0,30;0,20;0,10)} = 0,66$$

$$R_{35} = \frac{(0,10)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,10;0,20;0,10;0,5;0,30;0,30;0,20;0,10)} = 0,33$$

$$R_{36} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,10;0,20;0,10;0,5;0,30;0,30;0,20;0,10)} = 1$$

$$R_{37} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,10;0,20;0,10;0,5;0,30;0,30;0,20;0,10)} = 1$$

$$R_{38} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,10;0,20;0,10;0,5;0,30;0,30;0,20;0,10)} = 1$$

$$R_{39} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,10;0,20;0,10;0,5;0,30;0,30;0,20;0,10)} = 0,66$$

$$R_{40} = \frac{(0,10)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,10;0,20;0,10;0,5;0,30;0,30;0,20;0,10)} = 0,33$$

e. Penampilan & Etika Profesional(C5)

$$R_{51} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,30;0,20;0,20;0,20;0,10;0,20;0,20;0,10)} = 1$$

$$R_{52} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,30;0,20;0,20;0,20;0,10;0,20;0,20;0,10)} = 1$$

$$R_{53} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,30;0,20;0,20;0,20;0,10;0,20;0,20;0,10)} = 1$$

$$R_{54} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,30;0,20;0,20;0,20;0,10;0,20;0,20;0,10)} = 0,66$$

$$R_{55} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,30;0,20;0,20;0,20;0,10;0,20;0,20;0,10)} = 0,66$$

$$R_{56} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,30;0,20;0,20;0,20;0,10;0,20;0,20;0,10)} = 0,66$$

$$R_{57} = \frac{(0,10)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,30;0,20;0,20;0,20;0,10;0,20;0,20;0,10)} = 0,33$$

$$R_{58} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,30;0,20;0,20;0,20;0,10;0,20;0,20;0,10)} = 0,66$$

$$R_{59} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,30;0,20;0,20;0,20;0,10;0,20;0,20;0,10)} = 0,66$$

$$R_{60} = \frac{(0,10)}{\text{MAX}(0,30;0,30;0,30;0,20;0,20;0,20;0,10;0,20;0,20;0,10)} = 0,33$$

d. Kemampuan negosiasi (C4)

$$R_{41} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20;0,20;0,30;0,30)} = 0,66$$

$$R_{42} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20;0,20;0,30;0,30)} = 0,66$$

$$R_{43} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20;0,20;0,30;0,30)} = 0,66$$

$$R_{44} = \frac{(0,10)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20;0,20;0,30;0,30)} = 0,33$$

$$R_{45} = \frac{(0,10)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20;0,20;0,30;0,30)} = 0,33$$

$$R_{46} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20;0,20;0,30;0,30)} = 1$$

$$R_{47} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20;0,20;0,30;0,30)} = 0,66$$

$$R_{48} = \frac{(0,20)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20;0,20;0,30;0,30)} = 0,66$$

$$R_{49} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20;0,20;0,30;0,30)} = 1$$

$$R_{50} = \frac{(0,30)}{\text{MAX}(0,20;0,20;0,20;0,10;0,10;0,30;0,20;0,20;0,30;0,30)} = 1$$

Setelah itu dibuat matriks keputusan yang dibentuk dari tabel kandidat kesesuaian masing-masing alternatif pada masing-masing kriteria sebagai berikut:

$$X = \begin{bmatrix} 0,66 & 0,33 & 1 & 0,66 & 1 \\ 0,66 & 0,66 & 1 & 0,66 & 1 \\ 0,66 & 1 & 0,33 & 0,66 & 1 \\ 0,66 & 0,66 & 0,66 & 0,33 & 0,66 \\ 1 & 1 & 0,33 & 0,33 & 0,66 \\ 1 & 0,66 & 1 & 1 & 0,66 \\ 0,66 & 0,33 & 1 & 0,66 & 0,33 \\ 0,33 & 0,33 & 1 & 0,66 & 0,66 \\ 1 & 1 & 0,66 & 1 & 0,66 \\ 1 & 0,66 & 0,33 & 1 & 0,33 \end{bmatrix}$$

Setelah mendapatkan masing masing nilai kriteria maka langkah selanjutnya yaitu memasukkan nilai kedalam rumus yang sudah ada. Proses pencarian nilai dapat dilihat pada penjabaran dibawah ini. Pada langkah ini matriks keputusan dinormalisasi menggunakan rumus (1) sebagai berikut:

Hasil akhir diperoleh dari rangking jumlah perkalian matriks R dengan bobot menggunakan rumus

0,30; 0,20; 0,20; 0,20,0,10

$$\begin{aligned} V_{11} &= [(0,66*0,30 + (0,33*0,20) + (1*0,20) + (0,66*0,20) + (1*0,10))] \\ &= 0,696 \\ V_{12} &= [(0,66*0,30 + (0,66*0,20) + (1*0,20) + (0,66*0,20) + (1*0,10))] \\ &= 0,762 \\ V_{13} &= [(0,66*0,30 + (1*0,20) + (0,33*0,20) + (0,66*0,20) + (1*0,10))] \\ &= 0,696 \\ V_{14} &= [(0,66*0,30 + (0,66*0,20) + (0,66*0,20) + (0,33*0,20) + (0,66*0,10))] \\ &= 0,594 \\ V_{15} &= [(1*0,30 + (1*0,20) + (0,33*0,20) + (0,33*0,20) + (0,66*0,10))] \\ &= 0,698 \\ V_{16} &= [(1*0,30 + (0,66*0,20) + (1*0,20) + (1*0,20) + (0,66*0,10))] \\ &= 0,898 \\ V_{17} &= [(0,66*0,30 + (0,33*0,20) + (1*0,20) + (0,66*0,20) + (0,33*0,10))] \\ &= 0,629 \\ V_{18} &= [(0,33*0,30 + (0,33*0,20) + (1*0,20) + (0,66*0,20) + (0,66*0,10))] \\ &= 0,563 \\ V_{19} &= [(1*0,30 + (1*0,20) + (0,66*0,20) + (1*0,20) + (0,66*0,10))] \\ &= 0,898 \\ V_{20} &= [(1*0,30 + (0,66*0,20) + (0,33*0,20) + (1*0,20) + (0,33*0,10))] \\ &= 0,731 \end{aligned}$$

Hasil peringkingan dari penelitian seleksi wiraniaga berdasarkan Multi-Kriteria dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 5. Hasil Perengkingan

No	Nilai	Rekomendasi
1	0,696	Direkomendasikan
2	0,762	
3	0,696	
4	0,594	Direkomendasikan
5	0,698	
6	0,898	

7	0,629	
8	0,563	
9	0,898	Direkomendasikan
10	0,731	Direkomendasikan

Berdasarkan nilai akhir di atas, maka alternatif dengan nilai tertinggi merupakan kandidat wiraniaga terbaik menurut metode SAW. Pada data ini Nilai tertinggi = 0,898, diperoleh oleh V6, V9, V2 dan V10. Artinya kedua alternatif ini merupakan kandidat wiraniaga paling layak. Urutan ranking dapat dibuat dari nilai terbesar ke terkecil sesuai kebutuhan penelitian.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil akhir dari penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa Sistem pengambilan Keputusan pemilihan Wiraniaga terdapat Lima kriteria dalam pengambilan Keputusan yaitu kemampuan komunikasi, pengalaman kerja, skill digital marketing, kemampuan negosiasi, serta penampilan dan etika professional, sistem mampu melakukan normalisasi data, pembobotan, dan perankingan secara transparan. Perhitungan SAW menghasilkan nilai akhir untuk setiap kandidat, dengan skor tertinggi diperoleh pada kandidat V16 dan V19 sebesar 0,898, serta diikuti kandidat V10 dengan nilai 0,731. Kandidat-kandidat dengan nilai tertinggi tersebut direkomendasikan sebagai calon Wiraniaga terbaik karena memenuhi standar kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Secara keseluruhan, penerapan metode SAW terbukti efektif dalam membantu perusahaan memilih kandidat Wiraniaga yang paling potensial. Sistem ini tidak hanya mengurangi subjektivitas penilaian, tetapi juga meningkatkan kecepatan dan akurasi pengambilan keputusan dalam proses rekrutmen di industri perumahan pada era digital. Dengan demikian, SAW layak digunakan sebagai alat pendukung keputusan dalam seleksi karyawan berbasis multi-kriteria.

Daftar Rujukan

- [1] A. Eko Syaputra and T. Husnatun Hasanah, "Pembangunan Sistem Informasi Persediaan Toko Kinara menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL," *J. Pustaka AI (Pusat Akses Kaji. Teknol. Artif. Intell.*, vol. 4, no. 1, pp. 09–16, 2024, doi: 10.55382/jurnalpustakaai.v4i1.759.
- [2] T. Modern, "DOI : <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakaai.v4i3.871>," vol. 4, no. 3, pp. 79–83, 2024.
- [3] H. Bheni Mane, F. Elefri Neno, and M. Permata Ayu, "Penerapan Metode Saw Untuk Menentukan Karyawan Terbaik Pada Toko Quinros," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 7, no. 6, pp. 3928–3933, 2024, doi: 10.36040/jati.v7i6.7879.
- [4] R. Meri, D. E. Putra, R. A. Efendi, and R. I. Salam, "Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Diagnosis Kanker Payudara Menggunakan Regresi Logistik," pp. 499–506, 2025.
- [5] W. Sulistyani, H. Hasanah, and P. Widyaningsih, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kinerja Karyawan Terbaik dengan Metode Simple Additive Weighting," *Digit. Transform. Technol.*, vol. 3, no. 2, pp. 326–335, 2023, doi: 10.47709/digitech.v3i2.2653.
- [6] S. N. Rizki, A. Yunaidei, V. M. Nasution, M. U. Neli, A. Fitrianto, and A. Ariawan, "Pengembangan Spk Seleksi Perangkat Nagari Berbasis Metode Saw Di Desa Kumango Utara," *J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 13, no. 1, p. 59, 2025, doi: 10.30646/tikomsin.v13i1.947.
- [7] N. Jarti and S. N. Rizki, "Recognition of Hijaiyah Letter Patterns Using The Bidirectional Associative Memory Method," *Indones. J. Artif. Intell. Data Min.*, vol. 7, no. 1, p. 210, 2024, doi: 10.24014/ijaidm.v7i1.29192.
- [8] R. Y. Simanullang and I. Susilawati, "Seleksi Penerimaan Wiraniaga Marketing Dengan Menggunakan Pendekatan Metode Weighted Product Dalam Sistem Pendukung Keputusan," *JIKTEKS J. Ilmu Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 3, pp. 01–07, 2023.
- [9] Lasria Mandalahi, Rizky Dermawan, and Sopi Napidah Sibarani, "Sistem Pendukung Keputusan

- Pemilihan E-Wallet Terbaik Menerapkan Metode Simple Additive Weighting (SAW),” *J. Decis. Support Syst. Res.*, vol. 2, no. 1, pp. 20–28, 2024, doi: 10.64366/dss.v2i1.71.
- [10] M. I. S, E. R. Susanto, A. S. Puspaningrum, and N. Neneng, “Analisis Pemilihan Payment Gateway Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW),” *J. Comput. Syst. Informatics*, vol. 6, no. 1, pp. 448–455, 2024, doi: 10.47065/josyc.v6i1.6099.
- [11] S. Robo, A. Rahmawati Rumalean, T. Trisno, R. S. Baskara, and S. M. Saleh, “Penerapan Metode SAW (Simple Additive Weighting) untuk Pemilihan Kain Terbaik,” *TIN Terap. Inform. Nusan.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, 2023, doi: 10.47065/tin.v4i1.4185.
- [12] W. Hidayat, A. Supriyatna, and W. Anugrah, “Penerapan Metode Simple Additive Weighting Untuk Rekomendasi Pemberian Reward Engineer On Site,” *Digit. Transform. Technol.*, vol. 4, no. 2, pp. 1001–1011, 2025, doi: 10.47709/digitech.v4i2.5171.
- [13] P. A. Pratama and G. R. Utama, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Toko Online Peralatan Olahraga Dengan Metode Saw (Simple Additive Weighting),” *J. Komput. dan Teknol. Sains*, vol. 1, no. 1, pp. 22–27, 2022.
- [14] S. Mardiyati and E. A. Julisawati, “Penerapan Metode Saw Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mitra Bisnis,” *J. Inf. Syst. Informatics Comput.*, vol. 8, no. 2, p. 276, 2024, doi: 10.52362/jisicom.v8i2.1670.
- [15] A. H. Adani and S. Sriani, “Application of Fuzzy Multiple Criteria Decision Making in the Employee Leave Application System using the Simple Additive Weighting (SAW) Method,” *Sistemasi*, vol. 13, no. 5, p. 2254, 2024, doi: 10.32520/stmsi.v13i5.4596.
- [16] J. Akuntansi, I. Ekonomi, O. J. Simbolon, P. Sitompul, M. Irani, and B. Tarigan, “Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Metode Simple Additive Weighting untuk Rekrutmen Sumber Daya Manusia,” vol. 05, pp. 688–699, 2025.
- [17] F. H. N. Ferdian, “Penerapan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Baru,” *Indones. J. Inform. Res. Softw. Eng.*, vol. 1, no. 1, pp. 16–23, 2021, doi: 10.57152/ijirse.v1i1.36.
- [18] M. Saw, “TERLARIS PADA TOKO KUE ANI MENGGUNAKAN,” vol. 06, no. 04, pp. 960–969, 2025.
- [19] M. F. Aryatama, “Sistem Pendukung Keputusan Wiraniaga Promotion Girl Terbaik Menggunakan Metode Simple Addictive Weighting,” *eProsiding Tek. Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 437–446, 2023.
- [20] R. Rachman, “Penerapan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Untuk Penilaian Karyawan Pada Kenaikan Jabatan,” *J. Tekno Insentif*, vol. 12, no. 2, pp. 21–27, 2019, doi: 10.36787/jti.v12i2.71.