

# Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dan Rank Order Centroid Dalam Analisis Kinerja Pegawai Honorer

**Emellika Rahmayana**

Prodi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Gunadarma, Jakarta, Indonesia

Email: emellika\_r@staff.gunadarma.ac.id

Email Penulis Korespondensi: emellika\_r@staff.gunadarma.ac.id

**Abstrak**—Kinerja pegawai merupakan hasil kerja yang telah dicapai seorang pegawai berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Agar kinerja pegawai bisa mencapai performa terbaik, pimpinan dalam perusahaan atau instansi biasanya melakukan penilaian kinerja yang dilakukan dengan menilai kinerja masing-masing pegawai dalam mencapai target kerja yang telah dilakukan. Namun penilaian dilakukan oleh pimpinan pada umumnya hanya dengan memberikan nilai secara langsung berdasarkan kegiatan pengamatan langsung dari pimpinan. Untuk membantu pimpinan dalam melakukan penilaian pegawai berprestasi metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Simple Additive Weighting (SAW). Dengan metode tersebut penilaian dilakukan dengan mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif. Setelah penilaian kinerja selesai dilakukan, maka selanjutnya pimpinan memberikan reward kepada pegawai yang memiliki nilai kinerja terbaik. Dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) ini diharapkan memberikan penilaian yang lebih akurat karena didasari adanya kriteria yang telah ditentukan dapat membantu manajemen memberikan penilaian untuk karyawan yang memiliki kinerja berprestasi. Didapatkan hasil ranking penilaian kinerja pegawai honorer mulai urutan ke-1, hingga ke-11 adalah Desnila aryani, Rosdhiana. S, M. Azhari palungun, Bambang indrawijaya, Amri lubis, Wandani Batubara, Selamet priyadi, Didi susanto, Azhari, Fitriani harahap, Robi syahad N, SE.

**Kata Kunci:** Kinerja Pegawai; Honorer; Metode SAW; ROC; SPK

**Abstract**—Employee performance is the result of work that has been achieved by an employee based on predetermined criteria. In order for employee performance to achieve its best, leaders in companies or agencies usually conduct performance appraisals, which are carried out by assessing the performance of each employee in achieving the work targets that have been set. However, the assessment is carried out by the leader in general only by giving a direct value based on the direct observation activities of the leader. To assist leaders in assessing outstanding employees, the method used in this research is the Simple Additive Weighting (SAW) method. With this method, the assessment is done by finding the sum of the weights of the performance rating on each alternative. After the performance assessment is completed, the next leader gives rewards to employees who have the best performance scores. By using the Simple Additive Weighting (SAW) method, it is expected to provide a more accurate assessment because it is based on predetermined criteria that can help management provide an assessment for employees who have outstanding performance. The results of the ranking of honorary employee performance appraisals from the 1st to the 11th are Desnila Aryani, Rosdhiana. S., M. Azhari Palungun, Bambang Indrawijaya, Amri Lubis, Wandani Batubara, Selamet Priyadi, Didi Susanto, Azhari, Fitriani Harahap, Robi Syahad N., and SE.

**Keywords:** Employee Performance; Honorer; SAW Method; ROC; DSS

## 1. PENDAHULUAN

Kinerja pegawai merupakan evaluasi atas kemampuan pegawai dalam melaksanakan tugas-tugasnya secara tepat, memastikan bahwa pelaksanaannya sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, sehingga memberikan hasil yang memuaskan dan kondusif untuk mencapai kinerja pegawai yang terpuji. Peningkatan kinerja pegawai membutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas yang mampu melaksanakan tugas-tugas pemerintahan selaras dengan tugas yang diberikan. Setiap anggota organisasi diamanatkan untuk memberikan kontribusi positif melalui keteladanan kinerja, karena menyadari bahwa keberhasilan organisasi bergantung pada kinerja kolektif tenaga kerjanya. Kinerja, pada dasarnya, menandakan sejauh mana karyawan secara efisien dan efektif memenuhi persyaratan pekerjaan. Secara praktis, kinerja karyawan adalah perbandingan antara hasil kerja nyata dengan standar kerja organisasi. Robbins (2008) lebih lanjut mengkarakterisasi kinerja sebagai pencapaian yang diwujudkan oleh karyawan dalam peran mereka, yang diukur berdasarkan kriteria spesifik yang melekat pada fungsi pekerjaan mereka. Dari berbagai perspektif mengenai kinerja yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa kinerja merangkul hasil dari upaya karyawan, yang mencakup aspek kualitatif dan kuantitatif dalam memenuhi tugasnya. Tanggung jawab tersebut diselaraskan dengan peran yang diberikan oleh organisasi. Hasil kerja tersebut kemudian dievaluasi berdasarkan kriteria atau standar yang ditetapkan oleh organisasi, yang mencerminkan harapan yang ditetapkan untuk kinerja karyawan dalam kerangka kerja organisasi [1]–[4].

Tantangan terkait kinerja di antara karyawan biasanya dibentuk oleh berbagai faktor. Peningkatan kinerja menjadi sangat penting untuk mencapai tujuan organisasi yang sesuai dengan misi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi kinerja pegawai di lingkungan Kecamatan Sitirejo II dan Medan Amplas. Selanjutnya, akan dilakukan eksplorasi terhadap beberapa faktor penentu yang mempengaruhi kinerja pegawai, yang meliputi faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal berasal dari lingkungan kerja organisasi, yang meliputi aspek-aspek seperti fasilitas kerja, struktur organisasi, dan hubungan interpersonal di antara rekan kerja. Di sisi lain, faktor internal berasal dari aspek perilaku, yang meliputi sifat-sifat seperti kemampuan kerja, motivasi, dan disiplin. Temuan awal atau hasil pra-survei menunjukkan bahwa ada beberapa masalah yang mungkin terjadi di Kecamatan Sitirejo II dan Medan Amplas. Untuk mengatasi tantangan ini, para peneliti menggunakan Sistem Pendukung Keputusan (SPK).

Sistem pendukung keputusan (SPK) membuat pemecahan masalah menjadi sistematis dan secara optimal menggunakan nilai maksimum, minimum dan optimum yang didapat dari pengumpulan data alternatif yang diberikan oleh masyarakat. Didalam penerapan SPK tersebut menggunakan metode-metode peranking dari hasil yang didapat menjadi lebih efektif, seperti metode Simple Additive Weighting (SAW), Weighted Product (WP), TOPSIS, ELECTRE. Metode Simple Additive Weighting (SAW) merupakan metode yang tepat untuk digunakan dalam pengambilan keputusan dengan menggunakan penjumlahan terbobot. Metode SAW membutuhkan normalisasi matriks kesuatu data dari kinerja pegawai honorer dan dibandingkan dengan alternative yang sudah ditentukan[5]–[9].

Beberapa penelitian terdahulu menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan metode Simple Additive weighting (SAW). Penelitian yang dilakukan oleh Sakinah dkk tahun 2023 membahas penerapan SAW dalam pemilihan laptop menghasilkan rekomendasi laptop yang sesuai untuk mahasiswa informatika[10]. Penelitian yang dilakukan oleh Jayawardani dan Maryam tahun 2022 membahas penerapan SAW dan ROC dalam menyeleksi penerima program keluarga harapan menghasilkan bahwa metode SAW memiliki sensitivitas lebih besar yaitu 14.1% [11]. Penelitian yang dilakukan oleh Hutahaean dkk tahun 2022 membahas penerapan SAW dan ROC dalam pemilihan supervisor karyawan menghasilkan kandidat nilai tertinggi dengan nilai 85% [12]. Penelitian yang dilakukan oleh Panggabean dkk tahun 2021 membahas penerapan SAW dan ROC dalam menyeleksi penerima reward untuk pegawai honorer menghasilkan 3 pegawai dengan nilai tertinggi mendapatkan reward [13].

Berdasarkan pembahasan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada Kelurahan Sitirejo II kecamatan Medan Amplas dengan menerapkan metode Simple Additive Weighting (SAW), yang nantinya diharapkan dapat memberikan manfaat untuk lebih mengefektifkan hasil dalam analisa kinerja pegawai honorer.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1. Metode SAW (Simple Additive Weighting)

Metode yang dikenal sebagai Simple Additive Weighting (SAW), juga disebut sebagai metode penjumlahan terbobot, beroperasi berdasarkan prinsip dasar untuk menentukan penjumlahan terbobot dari peringkat kinerja yang diberikan pada setiap alternatif di semua atribut. Metode ini melibatkan prosedur normalisasi untuk matriks keputusan (X), yang memungkinkannya untuk distandarisasi dan diperbandingkan dengan semua peringkat alternatif yang ada. Sering dikenal sebagai metode penjumlahan terbobot, SAW sangat lazim dan diterapkan secara ekstensif dalam konteks skenario Multiple Attribute Decision Making (MADM). MADM berfungsi sebagai metodologi yang digunakan untuk menentukan alternatif yang paling optimal dari sekumpulan alternatif berdasarkan kriteria tertentu. Dalam metode SAW, pengambil keputusan memainkan peran penting dalam memberikan bobot pada setiap atribut. Skor kumulatif untuk alternatif dihitung dengan menjumlahkan hasil penjumlahan peringkat (yang dapat dibandingkan antar atribut) dan bobot masing-masing. Sangat penting bahwa peringkat atribut, setelah proses normalisasi matriks sebelumnya, bebas dari dimensi [14]–[17]. Langkah-langkah prosedural yang terlibat dalam mengimplementasikan metode Simple Additive Weighting (SAW) meliputi [18]:

1. Menentukan kriteria dan alternatif Data kriteria adalah data yang diperlukan dalam pengambilan keputusan pemilihan kinerja karyawan terbaik.
2. Memberikan bobot preferensi setiap kriteria
3. Membuat normalisasi matriks keputusan
4. Membuat Hasil akhir nilai preferensi (perankingan).

### 2.2. Sistem Pendukung Keputusan

Konsep sistem pendukung keputusan (DSS) dapat dikaitkan dengan Michael Scott Morton pada tahun 1970, yang pada awalnya dikenal sebagai sistem keputusan manajemen. Kerangka kerja Sistem Pendukung Keputusan (SPK), identik dengan Sistem Pendukung Keputusan, dicirikan oleh sistem berbasis komputer interaktif yang dirancang untuk membantu pengambilan keputusan dengan memanfaatkan data dan model untuk mengatasi masalah yang tidak terstruktur dan semi-terstruktur. Pada kontinum pengambilan keputusan, pemrosesan data dan informasi dilakukan untuk menghasilkan beragam alternatif keputusan. Tujuan Sistem Pendukung Keputusan (SPK), sebagai aplikasi sistem informasi, terutama terletak pada perannya sebagai alat manajerial untuk pengambilan keputusan. Sistem ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan fungsi pengambil keputusan, melainkan untuk membantu mereka dalam memenuhi tanggung jawab mereka. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dibuat untuk menghasilkan spektrum alternatif yang disajikan kepada para pengambil keputusan, sehingga memberikan kontribusi terhadap peningkatan efektivitas dan efisiensi manajerial, khususnya dalam ranah pengambilan keputusan. Selain itu, Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggabungkan kemampuan komputer untuk menawarkan layanan interaktif kepada pengguna sambil memproses atau memanipulasi data secara bersamaan melalui model atau aturan yang tidak terstruktur untuk menghasilkan alternatif keputusan situasional [19]–[23].

### 2.3. Pegawai Honorer

Tenaga kontrak, yang juga disebut sebagai tenaga honorer, adalah seseorang yang diangkat oleh Pejabat Pembina Kepegawaian (PPK) atau pejabat pemerintah lainnya untuk melaksanakan tugas tertentu di lingkungan instansi pemerintah, yang gajinya dibiayai dari APBN dan APBD (Peraturan Presiden No. 48 Tahun 2005, Pasal 1). Proses seleksi

pengangkatan tenaga honorer melibatkan penilaian kriteria administratif yang meliputi disiplin, integritas, kesehatan, dan kompetensi. Di sisi lain, PPPK adalah warga negara Indonesia yang memenuhi syarat tertentu dan dipekerjakan melalui perjanjian kerja untuk jangka waktu tertentu dalam rangka melaksanakan tugas pemerintahan (Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014, Pasal 1). Perekrutan PPPK dilakukan melalui proses seleksi yang tidak bias, dengan mempertimbangkan kompetensi, kualifikasi, persyaratan jabatan, dan kriteria penting lainnya.[24]–[28].

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode Simple Additive Weigthing (SAW) digunakan untuk membantu dalam menentukan penilaian kinerja pegawai honorer. Langkahnya adalah dengan membandingkan setiap alternatif terhadap kriteria tertentu.

#### 3.1 Penerapan Metode SAW

Data kriteria yang diperlukan dalam pengambilan keputusan pemilihan kinerja terbaik. Pada data kriteria terdapat atribut benefit dan cost. Benefit ialah jika pada kriteria yang mempunyai nilai besar sebagai nilai terbaik, sedangkan cost adalah jika nilai terkecil merupakan penilaian terbaik. Dapat dilihat kriteria dalam penilaian kinerja pada tabel 1.

**Tabel 1.** Data Kriteria

Kriteria	Kode	Keterangan
Kehadiran	C1	Benefit
Sikap / Etika	C2	Benefit
Kedisiplinan Waktu	C3	Cost
Kualitas	C4	Benefit
Kuantitas	C5	Benefit

Kriteria pada Penilaian kinerja karyawan ini meliputi:

1. Kriteria Kehadiran Diperoleh melalui perhitungan rekapitulasi mesin absen (fingerprint) harian seperti izin, alpha, sakit dan mangkir.
2. Kriteria Sikap/Etika Diperoleh berdasarkan surat peringatan (SP)/sanksi yang diterima oleh karyawan.
3. Kriteria Kedisiplinan Waktu Kedisiplinan waktu dapat dinilai berdasarkan ketidak disiplin karyawan pada ketentuan jam masuk (terlambat) dan pulang kerja lebih awal dari jam yang telah ditentukan berdasarkan hasil rekapitulasi mesin absen.
4. Kriteria Kualitas Kerja Diperoleh berdasarkan keandalan, inisiatif dan kreatifitas dalam bekerja. Pada penilaian langsung diberikan oleh atasan pada setiap divisi seperti pada tabel 2.
5. Kriteria Kuantitas Kerja Diperoleh berdasarkan hasil kerja karyawan tersebut dengan target-target pekerjaan yang telah ditentukan pada tiap-tiap divisi dan diberikan nilai langsung oleh masing –masing manager pada setiap divisi seperti pada tabel 2

**Tabel 2.** Tabel Parameter Penilaian Kualitas dan Kuantitas

Penilaian	Nilai
Baik	90 - 100
Cukup	80 – 90
Kurang	70 - 80

Data bobot pada kriteria penilaian kinerja karyawan dengan jumlah bobot 100 menjadi acuan dalam perangkaan penilain kinerja karyawan sepertipada tabel 3 berikut ini:

**Tabel 3.** nilai Bobot

Kode Kriteria	Kriteria	Bobot
C1	Kehadiran	25
C2	Sikap / Etika	20
C3	Kedisiplinan Waktu	25
C4	Kualitas	15
C5	Kuantitas	15

Pada pembobotan kriteria di atas terdapat dua kriteria yang lebih besar dari pada kriteria yang lain, yaitu kehadiran dan kedisiplinan waktu. Karena pada kriteria tersebut yang diutamakan dalam penilaian kinerja terbaik. Pada tabel 4 dibawah dapat dilihat terdapat tabel Crips yang bersifat pembatas dari nilai setiap kriteria. Setiap crips memiliki bobot masing-masing yang akan diproses dalam perhitungan SAW.

**Tabel 4.** Data Crips.

Kriteria	Crips	Nilai
Kehadiran	$\leq 70\%$	1

Kriteria	Crips	Nilai
Kehadiran	>70%	2
	dan <=80%	
Kehadiran	>80% dan <=90%	3
	>90% dan 100%	
Sikap/Etika	SP3	1
Sikap/Etika	SP2	2
Sikap/Etika	SP1	3
Sikap/Etika	Tidak Ada SP	4
Kedisiplinan waktu	<=20%	1
Kedisiplinan waktu	>20% dan <=45%	2
	>45% dan <=65%	
Kedisiplinan waktu	>65%	4
Kualitas	Kurang	1
Kualitas	Cukup	2
Kualitas	Baik	3
Kualitas	Sangat Baik	4
Kuantitas	Kurang	1
Kuantitas	Cukup	2
Kuantitas	Baik	3
Kuantitas	Sangat Baik	4

Nilai yang digunakan pada perhitungan SAW merupakan nilai yang telah di tentukan melalui nilai crips. Berikut ini adalah data awal yang digunakan dalam perhitungan SAW. Data diperoleh dari pihak Divisi Human Capital (HC) yang merupakan data hasil rekapitulasi tahun 2018 seperti pada tabel 5.

**Tabel 5.** Data Awal

Nama	C1	C2	C3	C4	C5
Wandani Batubara	92,91 %	T.SP	50 %	Cukup	Baik
Rosdhiana . S	91,17 %	T.SP	32.5 %	Baik	Baik
Amri lubis	91,17 %	T.SP	31 %	Baik	Cukup
M. Azhari palungun	94,17 %	T.SP	22 %	Baik	Baik
Selamet priyadi	87,58 %	T.SP	50.25 %	Baik	Baik
Robi syahad N, SE	87,91 %	SP 2	70 %	Baik	Cukup
Azhari	88,75 %	T.SP	68,25 %	Cukup	Baik
Didi susanto	95,41 %	SP 1	61 %	Cukup	Baik
Fitriani harahap	89,58	SP 1	55,50 %	Baik	Cukup
Bambang indrawijaya	97,08 %	T.SP	30%	Baik	Baik
Desnila ariyani	97,08 %	T.SP	70 %	Baik	Baik

Pada tahap menghitung data hasil alternatif dengan mengubah nilai pada alternatif sesuai bobot pada data crips, sehingga diperoleh data seperti tabel 6.

**Tabel 6.** Rating Kecocokan Alternatif

Nama	C1	C2	C3	C4	C5
Wandani Batubara	4	4	3	2	3
Rosdhiana . S	4	4	2	3	3
Amri lubis	4	4	2	3	2
M. Azhari palungun	4	4	2	3	3
Selamet priyadi	3	4	3	3	3
Robi syahad N, SE	3	2	4	3	2
Azhari	3	4	4	2	3
Didi susanto	4	3	3	2	3
Fitriani harahap	3	3	3	3	2
Bambang indrawijaya	4	4	2	3	3
Desnila ariyani	4	4	4	3	3

Selanjutnya melakukan normalisasi untuk kriteria C1 karena benefit, maka dicari max (4,4,4,4,3,3,3,4,3,4,4) = 4 didapatkan :

$$R_1 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,3,3,3,4,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_2 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,3,3,3,4,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_3 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,3,3,3,4,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_4 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,3,3,3,4,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_5 = \frac{3}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,3,3,3,4,3,4,4\}} 4} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_6 = \frac{3}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,3,3,3,4,3,4,4\}} 4} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_7 = \frac{3}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,3,3,3,4,3,4,4\}} 4} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_8 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,3,3,3,4,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_9 = \frac{3}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,3,3,3,4,3,4,4\}} 4} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{10} = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,3,3,3,4,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_{11} = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,3,3,3,4,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

Untuk kriteria C2 karena benefit, maka dicari max (4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4) = 4 didapatkan :

$$R_1 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_2 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_3 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_4 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_5 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_6 = \frac{2}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 4} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$R_7 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_8 = \frac{3}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 4} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_9 = \frac{3}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 4} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{10} = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_{11} = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 4} = \frac{4}{4} = 1$$

Untuk kriteria C3 karena Cost, maka dicari min (3,2,2,2,3,4,4,3,3,2,4) = 2 didapatkan :

$$R_1 = \frac{3}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 2} = \frac{3}{2} = 0,67$$

$$R_2 = \frac{2}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$R_3 = \frac{2}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$R_4 = \frac{2}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$R_5 = \frac{3}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 2} = \frac{3}{2} = 0,67$$

$$R_6 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 2} = \frac{4}{2} = 2$$

$$R_7 = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 2} = \frac{4}{2} = 2$$

$$R_8 = \frac{3}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 2} = \frac{3}{2} = 0,67$$

$$R_9 = \frac{3}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 2} = \frac{3}{2} = 0,67$$

$$R_{10} = \frac{2}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 2} = \frac{2}{2} = 1$$

$$R_{11} = \frac{4}{\text{Max}_{\{4,4,4,4,4,2,4,3,3,4,4\}} 2} = \frac{4}{2} = 2$$

Untuk kriteria C4 karena Benefit, maka dicari max (2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3) = 3 didapatkan :

$$R_1 = \frac{2}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$R_2 = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_3 = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_4 = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_5 = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_6 = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_7 = \frac{2}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$R_8 = \frac{2}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$R_9 = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_{10} = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_{11} = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

Untuk kriteria C5 karena Benefit, maka dicari max (3,3,2,3,3,2,3,3,2,3,3) = 3 didapatkan :

$$R_1 = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_2 = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_3 = \frac{2}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$R_4 = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_5 = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_6 = \frac{2}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$R_7 = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_8 = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_9 = \frac{2}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$R_{10} = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

$$R_{11} = \frac{3}{\text{Max}_{\{2,3,3,3,3,3,2,2,3,3,3\}}} = \frac{3}{3} = 1$$

Hasilnya pada tahap normalisasi dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini :

Tabel 7. Hasil Normalisasi

Nama	C1	C2	C3	C4	C5
Wandani Batubara	1	1	0,67	0,67	1
Rosdhiana . S	1	1	1	1	1
Amri lubis	1	1	1	1	0,67
M. Azhari palungun	1	1	1	1	1
Selamet priyadi	0,75	1	0,67	1	1
Robi syahad N, SE	0,75	0,5	2	1	0,67
Azhari	0,75	1	2	0,67	1
Didi susanto	1	0,75	0,67	0,67	1
Fitriani harahap	0,75	0,75	0,67	1	0,67
Bambang indrawijaya	1	1	1	1	1
Desnila ariyani	1	1	2	1	1

Selanjutnya melakukan perangkingan nilai  $V_i$  yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif  $A_i$  lebih terpilih. Pada tahap perangkingan, dilakukan perkalian bobot kriteria dengan setiap baris matriks nilai normalisasi pada tahap sebelumnya:

$$V_1 = \{(1 \times 25) + (1 \times 20) + (0,67 \times 25) + (0,67 \times 15) + (1 \times 15)\} = 86,80$$

$$V_2 = \{(1 \times 25) + (1 \times 20) + (1 \times 25) + (1 \times 15) + (1 \times 15)\} = 100$$

$$V_3 = \{(1 \times 25) + (1 \times 20) + (1 \times 25) + (1 \times 15) + (0,67 \times 15)\} = 95,05$$

$$V_4 = \{(1 \times 25) + (1 \times 20) + (1 \times 25) + (1 \times 15) + (1 \times 15)\} = 100$$

$$V_5 = \{(0,75 \times 25) + (1 \times 20) + (0,67 \times 25) + (1 \times 15) + (1 \times 15)\} = 85,50$$

$$V_6 = \{(0,75 \times 25) + (0,5 \times 20) + (2 \times 25) + (1 \times 15) + (0,67 \times 15)\} = 66,3$$

$$V_7 = \{(0,75 \times 25) + (1 \times 20) + (2 \times 25) + (0,67 \times 15) + (1 \times 15)\} = 76,3$$

$$V_8 = \{(1 \times 25) + (0,75 \times 20) + (0,67 \times 25) + (0,67 \times 15) + (1 \times 15)\} = 81,80$$

$$V_9 = \{(0,75 \times 25) + (0,75 \times 20) + (0,67 \times 25) + (1 \times 15) + (0,67 \times 15)\} = 75,55$$

$$V_{10} = \{(1 \times 25) + (1 \times 20) + (1 \times 25) + (1 \times 15) + (1 \times 15)\} = 100$$

$$V_{11} = \{(1 \times 25) + (1 \times 20) + (2 \times 25) + (1 \times 15) + (1 \times 15)\} = 125$$

Hasil perankingan dapat dilihat pada tabel 8.

**Tabel 8.** Hasil Perankingan

Nama	C1	C2	C3	C4	C5	Total	Ranking
Desnila ariyani	1	1	2	1	1	125	1
Rosdhiana . S	1	1	1	1	1	100	2
M. Azhari palungun	1	1	1	1	1	100	3
Bambang indrawijaya	1	1	1	1	1	100	4
Amri lubis	1	1	1	1	0,67	95,05	5
Wandani Batubara	1	1	0,67	0,67	1	86,80	6
Selamat priyadi	0,75	1	0,67	1	1	85,50	7
Didi susanto	1	0,75	0,67	0,67	1	81,80	8
Azhari	0,75	1	2	0,67	1	76,3	9
Fitriani harahap	0,75	0,75	0,67	1	0,67	75,55	10
Robi syahad N, SE	0,75	0,5	2	1	0,67	66,3	11

Dari tabel 8 hasil perankingan di atas didapatkan hasil ranking penilaian kinerja pegawai honorer mulai urutan ke-1, hingga ke-11 adalah sebagai berikut: Desnila Ariyani, Rosdhiana. S, M. Azhari palungun, Bambang indrawijaya, Amri lubis, Wandani Batubara, Selamat priyadi, Didi susanto, Azhari, Fitriani harahap, Robi syahad N, SE.

#### 4. KESIMPULAN

Dari pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa metode Simple Additive Weighting (SAW) dapat digunakan untuk melakukan penilaian kinerja berdasarkan kriteria-kriteria seperti kehadiran, sikap/etika, disiplin waktu, kualitas kerja, dan kuantitas kerja. Hasil uji coba penilaian kinerja dengan menggunakan kriteria-kriteria yang telah ditentukan menghasilkan angka perankingan kinerja karyawan. Hasil peringkat, mulai dari peringkat 1 sampai dengan peringkat 11, untuk penilaian kinerja karyawan honorer adalah sebagai berikut: Desnila Ariyani, Rosdhiana. S, M. Azhari palungun, Bambang indrawijaya, Amri lubis, Wandani Batubara, Selamat priyadi, Didi susanto, Azhari, Fitriani harahap, Robi syahad N, SE.

#### REFERENCES

- [1] D. Marlius and L. M. Sari, "Pengaruh Budaya Organisasi Dan Rotasi Pekerjaan Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Sosial Provinsi Sumatera Barat," *J. Valuasi J. Ilm. Ilmu Manaj. Dan Kewirausahaan*, vol. 3, no. 1, pp. 462–477, 2023.
- [2] E. Retnowati, D. Darmawan, A. R. Putra, R. S. Putra, and F. Issalillah, "Pengaruh Modal Psikologis, Kualitas Kehidupan Kerja, dan Kepemimpinan terhadap Kinerja Pegawai," *J. Baruna Horiz.*, vol. 6, no. 1, pp. 31–38, 2023.
- [3] M. T. Anggara, S. E. Larasati Ahluwalia, and S. E. Emi Suwarni, "Penerapan Disiplin Kerja Dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai Pada PT Sucofindo Bandar Lampung," *J. Strateg. Manag. Account. Through Res. Technol.*, vol. 2, no. 2, pp. 47–57, 2023.
- [4] H. Amelia and K. Setyawati, "Analisis Peningkatan Kinerja Pegawai Negeri Sipil pada Kelurahan Bidara Cina Kota Administrasi Jakarta Timur," *PANDITA Interdiscip. J. Public Aff.*, vol. 6, no. 2, pp. 181–195, 2023.
- [5] A. Rizka, R. M. Sari, L. Ulandari, and D. Pratiwi, "MONOGRAF METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) UNTUK PERINGKAT NILAI," Penerbit Tahta Media, 2023.
- [6] I. F. Adam, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN PEGAWAI BARU MENGGUNAKAN METODE SAW PADA PT KERETA API INDONESIA," *LEDGER J. Inform. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 3, pp. 127–135, 2023.
- [7] N. Imania, J. Salat, R. Rizki, and Z. Razi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Skincare Untuk Wajah Sensitif di Klinik Kecantikan La Beautee Care Blok Sawah Dengan Menggunakan Metode Topsis dan Metode Saw Berbasis Web," *J. Real Ris.*, vol. 5, no. 1, pp. 219–226, 2023.
- [8] H. Wijaya, "Sistem Informasi Perekrutan Anggota Organisasi Persaudaraan Muda Mudi Buddhis Wihara Amitabha Menggunakan Metode SAW." *Prodi Sistem Informasi*, 2023.
- [9] B. Susetyo, M. A. Muttaqien, and F. S. F. Kusumah, "Peningkatan UMKM Di Kawasan Kabupaten Bogor Dengan Metode SAW Berbasis WEBGIS," *J. Tek. Mesin, Ind. Elektro dan Inform.*, vol. 2, no. 1, pp. 69–80, 2023.
- [10] P. Sakinah, N. Hayati, and A. E. Syaputra, "Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Laptop Menggunakan Metode Simple Additive Weighting," *J. Sistim Inf. dan Teknol.*, pp. 130–138, 2023.
- [11] W. R. K. Jayawardani and M. Maryam, "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Program Keluarga Harapan dengan Implementasi Metode SAW dan Pembobotan ROC," *Emit. J. Tek. Elektro*, vol. 22, no. 2, 2022.
- [12] J. Hutahaean, N. Mulyani, Z. Azhar, and A. K. Nasution, "System Pendukung Keputusan Pemilihan Supervisor Karyawan

- Dengan Menggunakan Metode Roc-saw,” vol. 9, no. 3, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i3.4137.
- [13] T. Panggabean and Y. F. Manalu, “Penerapan Metode Simple Additive Weighting ( SAW ) dalam Pemberian Reward Bagi Pegawai Honorer Menggunakan Pembobotan Rank Order Centroid,” vol. 5, pp. 1667–1673, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i4.3146.
- [14] I. Y. Pasa, N. W. A. Prasetya, and R. H. Maharrani, “Analisis Perbandingan Metode SAW, WP, dan TOPSIS Untuk Optimasi Sistem Pendukung Keputusan Proses Seleksi Beasiswa Lazizmu,” *INTEK J. Inform. dan Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 1, pp. 65–76, 2023.
- [15] A. D. Astuti, K. F. Ramdhania, and D. Yusuf, “Penerapan Metode SAW untuk Pemilihan Siswa Terbaik pada SMPN 266 Jakarta Berbasis Web,” *J. Inform. Inf. Secur.*, vol. 4, no. 1, pp. 49–64, 2023.
- [16] A. Derina and P. D. Mardika, “Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Siswa Berprestasi Dengan Metode SAW Pada SDN 02 Ciganjur,” *JRKT (Jurnal Rekayasa Komputasi Ter.)*, vol. 3, no. 01, pp. 1–6, 2023.
- [17] A. Rona, G. K. Pati, and E. D. Ege, “Agustinus Ronal Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Pembelian Barang Dengan Menggunakan Metode SAW: Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Pembelian Barang Dengan Menggunakan Metode SAW,” *J. Ilmu Komput. dan Sist. Inf.*, vol. 6, no. 3, pp. 148–153, 2023.
- [18] S. M. Latifah and D. A. Diartono, “Analisis Perbandingan Metode Fuzzy Logic Dan Metode SAW Dalam Pemilihan Keluarga Penerima Bantuan Sosial,” *J. Inform. J. Pengemb. IT*, vol. 8, no. 3, pp. 193–198, 2023.
- [19] Mesran and D. P. Indini, “Analisis Dalam Pendukung Keputusan Seleksi Content Creator Mahasiswa Terbaik Menerapkan Metode EDAS dan ROC,” *J. Comput. Syst. Informatics*, vol. 4, no. 4, pp. 912–921, 2023, doi: 10.47065/josyc.v4i4.4093.
- [20] R. T. Aldisa, “Penerapan Metode MABAC dalam Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Aplikasi Pemesanan Hotel Terbaik,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 1, pp. 191–201, 2022, doi: 10.47065/josh.v4i1.2415.
- [21] B. Anwar, W. Simatupang, M. Muskhir, D. Irfan, and A. H. Nasyuha, “Kombinasi Penerapan Metode WASPAS dan Rank Order Centroid (ROC) dalam Keputusan Pemilihan Teknologi Kamera Ponsel Terbaik,” *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 4, no. 3, pp. 1431–1437, 2022, doi: 10.47065/bits.v4i3.2655.
- [22] A. Iskandar, “Penyeleksian Penerimaan Teleservice Representative dengan Penerapan Metode ARAS dan Pembobotan ROC,” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 10, no. 2, pp. 548–557, 2023.
- [23] M. A. Abdullah and R. T. Aldisa, “Implementasi Metode MAUT dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Stock Keeper Restoran dengan Pembobotan Rank Order Centroid,” *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 4, no. 3, pp. 1422–1430, 2022, doi: 10.47065/bits.v4i3.2656.
- [24] K. Munthe, T. R. A. Syahputra, A. A. Pasuli, and M. A. Hasibuan, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Honorer Kelurahan Medan Sinembah Menerapkan Metode ROC dan MOORA,” vol. 1, no. 1, 2022.
- [25] A. P. U. Siahaan, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Honorer Kelurahan Babura dengan Metode MFEP,” vol. 4, pp. 567–573, 2020, doi: 10.30865/mib.v4i3.2107.
- [26] N. P. Siburian and L. Sahriani, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Honorer Kelurahan Menerapkan Metode MOORA,” *TIN Terap. Inform. Nusant.*, vol. 3, no. 10, pp. 395–404, 2023.
- [27] F. S. Mawinar, R. D. Gunawan, and A. T. Priandika, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Honorer Terbaik Menggunakan Metode Visekriterijumsko Kompromisno Rangiranje,” *J. Data Sci. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 4, pp. 182–191, 2023.
- [28] A. P. Maharani and E. Mujiasih, “Hubungan Antara Persepsi Terhadap Kompensasi Gaji Pokok Dengan Work Engagement Pada Pegawai Honorer,” *J. Empati*, vol. 7, no. 2, pp. 510–521, 2020.