JURNAL MEDIA INFORMATIKA [JUMIN]
Volume 7 Nomor 2 April 2026, Page 210-216
ISSN 2808-005X (media online)
Available Online at http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin

Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Untuk Pemilihan Pegawai Terbaik Menggunakan Metode Roc Dan Saw

Diky Pratama[1], Syarifah Putri Agustini Alkadri[2], Sucipto[3]

[1,2,3]Universitas Muhammadiyah Pontianak, Indonesia
Email: [1]inidikypratama@gmail.com, [2]agustini.putri@unmuhpnk.ac.id, [3]sucipto@unmuhpnk.ac.id

Abstrak- Penilaian pegawai bertujuan untuk memilih pegawai terbaik guna meningkatkan semangat kerja. Namun, pemberian reward sering kali tidak tepat sasaran, menyebabkan cemburu sosial dan diskriminasi. Permasalahan ini disebabkan oleh aspek penilaian yang kurang terukur, hanya berdasarkan perilaku, sasaran kerja, dan job description. Untuk memperbaiki hal ini, diperlukan sistem pendukung keputusan menggunakan metode ROC (Rank Order Centroid) dan SAW (Simple Additive Weighting) untuk pemilihan pegawai terbaik di Perumda AMGP Kota Singkawang. Sistem ini menggunakan 12 kriteria dalam 4 aspek penilaian: kesesuaian target, pencapaian target, target laporan, pengetahuan kerja, tanggung jawab, kejujuran, kerja sama tim, kehadiran, loyalitas, kerapian, kesesuaian kinerja, dan pencapaian instruksi tambahan. Hasil perhitungan dengan ROC dan SAW menempatkan Budiman di peringkat pertama dengan nilai preferensi 0.9212, diikuti oleh Bornez (0.8968) dan Agus Aryadin (0.8965). Pengujian dengan confusion matrix menunjukkan akurasi 100%. Sistem ini diharapkan dapat merekomendasikan pegawai terbaik secara tepat sasaran dan tidak terjadi lagi cemburu sosial.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Pemilihan Pegawai Terbaik, ROC, SAW

Abstract- Employee evaluation aims to select the best employees to boost their work morale. However, rewards are often misallocated, causing social jealousy and discrimination. This issue arises from the inadequately measured and inefficient evaluation aspects, which a re only based on behavior, work targets, and job descriptions. To address this, a decision support system using the ROC (Rank Order Ce ntroid) and SAW (Simple Additive Weighting) methods is needed for selecting the best employees at Perumda AMGP Kota Singkawan g. This system uses 12 criteria across 4 evaluation aspects: target suitability, target achievement, report targets, job knowledge, responsi bility, honesty, teamwork, attendance, loyalty, neatness, performance suitability, and additional instruction achievement. Calculations u sing ROC and SAW placed Budiman in the first rank with a preference value of 0.9212, followed by Bornez (0.8968) and Agus Aryadin (0.8965). Testing with the confusion matrix showed 100% accuracy. This system is expected to recommend the best employees accurate ly and prevent social jealousy.

Keyword: Decision Support System, Best Employee Selection, ROC, SAW

1. PENDAHULUAN

Penilaian kinerja pada hakikatnya merupakan faktor kunci guna dalam perkembangan perusahaan yang efektif dan efisien karena adanya kebijakan atau program SDM yang lebih baik di Perusahaan [1]. Evaluasi kinerja individu sangat berguna untuk dinamika pertumbuhan secara keseluruhan untuk mengetahui kondisi kinerja sebenarnya. Evaluasi kinerja adalah cara yang paling adil untuk memberi penghargaan atau mengevaluasi pegawai [2]. Pada Perusahaan Umum Daerah Air Minum Gunung Poteng (Perumda AMGP) melakukan evaluasi kinerja untuk pemilihan pegawai terbaiknya.

Penilaian terhadap pegawai dengan cara memilih pegawai terbaik[3]. Tujuannya adalah untuk meningkatkan semangat kerja pegawai. Perumda AMGP kota Singkawang memiliki permasalahan dalam pemilihan pegawai terbaik yaitu tidak tepat sasaran bagi pegawai yang menerima *reward*, karena tidak sesuai dengan hasil kinerja yang dilakukan, sehingga terjadinya cemburu sosial dan diskriminasi dalam pemilihan pegawai terbaik. Hal ini disebabkan kurang terukur dalam pemilihan aspek penilaian yang hanya berdasarkan aspek perilaku, sasaran kerja dan *job description*. Aspek penilaian yang dipakai sebagai bahan acuan penilaian masih lemah atau kurang unggul untuk menilai banyak orang. Diperlukannya aspek penilaian yang bisa memperkuat dan lebih unggul dalam penilaian kinerja pegawai ialah aspek penilaian kompetensi [4]

Berdasarkan banyaknya jumlah pegawai di Perumda AMGP yang berjumlah 63 orang, diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat dijadikan solusi untuk mengatasi permasalahan diatas dalam memberikan rekomendasi pegawai terbaik sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dengan menerapkan metode ROC dan SAW. Digunakan nya sistem pendukung keputusan karena memudahkan proses evaluasi, mengurangi subjektivitas dan meningkatkan kepuasan pegawai terhadap proses penilaian.

Sistem pendukung keputusan bertujuan untuk menyederhanakan proses pengambilan keputusan yang rumit dengan menyediakan informasi yang terstruktur dan relevan [5]. Dalam sistem pendukung keputusan, metode matematis atau statistik digunakan untuk mengolah data dan informasi guna menghasilkan rekomendasi atau pilihan keputusan yang dapat membantu dalam proses pengambilan Keputusan [6].

Berikut ini merupakan paparan penelitian mengenai Sistem Pendukung Keputusan yang memiliki yang memiliki korelasi dengan topik yang diangkat yaitu Penerapan Metode SAW Dalam Pemberian *Reward* Bagi Pegawai Honorer

This is an open access article under the CC–BY-SA license

Terakreditasi SINTA 5 SK :72/E/KPT/2024
Submitted: **15/12/2025**; Accepted: **05/01/2026**; Published: **22/04/2026**

JURNAL MEDIA INFORMATIKA [JUMIN]
Volume 7 Nomor 2 April 2026, Page 210-216
ISSN 2808-005X (media online)
Available Online at http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin

Menggunakan Pembobotan ROC Pada penelitian ini menggunakan metode SAW. Namun, metode SAW memiliki kelemahan dalam pemberian bobot kiteria, yaitu bobot kriteria sering kali dihasilkan dengan pemberian nilai secara langsung oleh pengambil keputusan. Pemberian bobot secara langsung dapat bersifat subjektif dan kurang akurat, karena bergantung pada persepsi individu yang mungkin tidak selalu konsisten atau objektif. Hal ini dapat memberikan kelemahan besar dalam proses perangkingan, karena penilaian yang subjektif bisa mengurangi keandalan dan validitas hasil akhir. Agar pembobotan terhadap kriteria lebih optimal dan objektif, maka penulis menggabungkan metode ROC dengan SAW. Metode ROC memiliki kelebihan dalam menentukan nilai bobot yang didapat dari urutan tingkat prioritas kriteria, dimulai dari urutan pertama, kedua dan seterusnya. Dengan menggunakan metode ROC, bobot kriteria dapat dihitung secara lebih sistematis dan berdasarkan urutan prioritas yang jelas, sehingga mengurangi subjektivitas dan meningkatkan akurasi dalam proses pembobotan. Hal ini memperlihatkan kriteria yang lebih penting atau diprioritaskan sampai akhir kriteria [7]

ROC merupakan suatu metode untuk mempresentasikan hasil pembobotan kriteria yang dibutuhkan dalam pemeringkatan pada sistem pendukung keputusan [8]. Penerapan metode SAW adalah cara yang relatif mudah, tetapi dapat memberikan hasil yang objektif dalam mencari alternatif terbaik [9]. Berdasarkan kajian terhadap penelitian-penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa penilaian kinerja pegawai melalui Sistem Pendukung Keputusan (SPK) telah banyak diterapkan dengan berbagai metode pengambilan keputusan multikriteria, khususnya metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode SAW dinilai efektif karena kemudahannya dalam melakukan normalisasi dan perangkingan alternatif, sehingga banyak digunakan dalam konteks pemilihan pegawai terbaik dan pemberian reward. Namun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih menghadapi kelemahan pada tahap penentuan bobot kriteria, di mana bobot sering kali ditentukan secara langsung oleh pengambil keputusan tanpa pendekatan matematis yang sistematis. Kondisi ini berpotensi menimbulkan subjektivitas, inkonsistensi, serta menurunkan validitas hasil perangkingan.

Penelitian terdahulu [10][11] yang mengombinasikan metode SAW dengan pembobotan ROC memang telah menunjukkan upaya untuk mengurangi subjektivitas dalam penentuan bobot kriteria. Akan tetapi, implementasi kombinasi metode tersebut masih terbatas pada konteks organisasi tertentu dan belum banyak diaplikasikan secara spesifik pada perusahaan daerah, khususnya Perusahaan Umum Daerah Air Minum (Perumda), yang memiliki karakteristik kinerja pegawai, budaya organisasi, dan sistem reward yang berbeda dengan instansi atau perusahaan lainnya. Selain itu, sebagian penelitian sebelumnya belum memasukkan aspek kompetensi secara komprehensif sebagai kriteria penilaian, sehingga hasil rekomendasi pegawai terbaik masih cenderung berfokus pada aspek perilaku dan capaian kerja administratif.

Di sisi lain, permasalahan nyata yang terjadi di Perumda AMGP Kota Singkawang menunjukkan adanya ketidaktepatan dalam pemilihan pegawai terbaik, yang berdampak pada munculnya kecemburuan sosial dan persepsi diskriminasi di lingkungan kerja. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara sistem penilaian kinerja yang digunakan dengan kebutuhan organisasi akan sistem yang objektif, terukur, dan transparan. Penilaian yang hanya bertumpu pada aspek perilaku, sasaran kerja, dan job description terbukti belum mampu merepresentasikan kinerja pegawai secara menyeluruh, terutama dalam membedakan kinerja individu pada jumlah pegawai yang relatif banyak.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini hadir untuk mengisi *research gap* dengan mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan evaluasi kinerja pegawai berbasis website yang mengombinasikan metode *Rank Order Centroid* (ROC) dan *Simple Additive Weighting* (SAW). Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan pembobotan kriteria yang lebih objektif melalui metode ROC, integrasi aspek kompetensi sebagai kriteria penilaian utama, serta implementasi sistem secara nyata pada Perumda AMGP Kota Singkawang. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu menghasilkan rekomendasi pegawai terbaik yang lebih akurat, adil, dan dapat diterima oleh seluruh pegawai, sekaligus menjadi solusi praktis bagi permasalahan evaluasi kinerja di lingkungan perusahaan daerah.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di PERUMDA AMGP Kota Singkawang. Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah, studi literatur, Pengumpulan data, analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi sistem, pengujian sistem, serta kesimpulan. Dalam proses pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Pengerjaan sistem membutuhkan beberapa kebutuhan yaitu perangkat keras, perangkat lunak dan kebutuhan data sistem pendukung keputusan. Pada tahap implementasi ini *tools* yang digunakan diantaranya XAMPP digunakan sebagai server yaitu membuat dan mengakses *database* yang dibutuhkan dan *Sublime Text* digunakan untuk menuliskan kode program dalam proses membangun aplikasi. Sistem dinyatakan berhasil apabila sistem berjalan dengan baik sesuai dengan alur sistem yang dibuat dan hasil perhitungan yang dikeluarkan dari sistem mendekati dengan hasil perhitungan manual yang dilakukan.

This is an open access article under the CC–BY-SA license

Terakreditasi SINTA 5 SK :72/E/KPT/2024
Submitted: **15/12/2025**; Accepted: **05/01/2026**; Published: **22/04/2026**

JURNAL MEDIA INFORMATIKA [JUMIN]
Volume 7 Nomor 2 April 2026, Page 210-216
ISSN 2808-005X (media online)
Available Online at http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pengujian Form Login

Tabel 1 Hasil Pengujian Form Login

Id Pengujian	Deskripsi Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
A01	Mengisi username dengan "admin" dan password dengan "admin" lalu klik tombol "login"	Sistem menerima dan menampilkan halaman Dashboard	Sistem menampilkan halaman Dashboard	Berhasil
A02	Mengisi username dengan "Admin" dan password dengan "admin123" lalu klik tombol "Login"	Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan "Username/Password tidak sesuai!"	Sistem menampilkan pemberitahuan "Username/Password tidak sesuai!	Berhasil
A03	Mengosongkan semua username dan password lalu klik tombol "Login"	Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan "Username/Password tidak sesuai"	Sistem menampilkan pemberitahuan "Username/Password tidak sesuai"	Berhasil

2. Hasil Pengujian Halaman Kriteria

Tabel 2 Hasil Pengujian Halaman Kriteria

Id Pengujian	Deskripsi Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
B01	Klik tombol tambah data lalu isi nama kriteria dengan "kesesuaian target" dan tipe pilih "*Benefit*" lalu klik "simpan"	Sistem menerima dan menyimpan data di database lalu ditampilkan ke halaman data kriteria, data yang sudah ditambah	Sistem menyimpan data di database lalu ditampilkan ke halaman data kriteria, data yang sudah ditambah	Berhasil
B02	Klik aksi ubah lalu ubah nama kriteria dengan "kesesuaian target" dan tipe dengan "*Cost*" lalu klik "simpan"	Sistem akan memperbaharui data di database lalu ditampilkan di halaman kriteria data yang sudah diubah	Sistem memperbaharui data di database lalu ditampilkan di halaman kriteria data yang sudah di ubah	Berhasil
B03	Klik aksi hapus pada halaman kriteria	Sistem akan menghapus data dari database dan halaman kriteria	Sistem menghapus data dari database dan halaman data kriteria	Berhasil

3. Hasil Pengujian Halaman Sub Kriteria

Tabel 3 Hasil Pengujian Halaman Sub Kriteria

Id Pengujian	Deskripsi Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
C01	Klik tombol tambah data lalu isi nama sub kriteria dengan "sangat baik" dan bobot isi "4" lalu klik "simpan"	Sistem menerima dan menyimpan data di database lalu ditampilkan ke halaman sub kriteria data yang sudah ditambah	Sistem menyimpan data di database lalu ditampilkan ke halaman sub kriteria data yang sudah ditambah	Berhasil
C02	Klik aksi ubah lalu ubah nama sub kriteria dengan isi "baik" dan bobot dengan isi "3" lalu klik "simpan"	Sistem akan memperbaharui data di database lalu ditampilkan di halaman sub kriteria data yang sudah	Sistem memperbaharui data di database lalu di tampilkan di halaman sub kriteria data yang sudah diubah	Berhasil

This is an open access article under the CC–BY-SA license

Terakreditasi SINTA 5 SK :72/E/KPT/2024
Submitted: **15/12/2025**; Accepted: **05/01/2026**; Published: **22/04/2026**

JURNAL MEDIA INFORMATIKA [JUMIN]
Volume 7 Nomor 2 April 2026, Page 210-216
ISSN 2808-005X (media online)
Available Online at http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin

		diubah		
C03	Klik aksi hapus pada halaman sub kriteria	Sistem akan menghapus data dari database dan halaman sub kriteria	Sistem menghapus data dari database dan halaman sub kriteria	Berhasil

4. Hasil Pengujian Halaman Alternatif

Tabel 4 Hasil Pengujian Halaman Alternatif

Id Pengujian	Deskripsi Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
D01	Klik tombol tambah data lalu isi nama alternatif dengan "Lusiana" lalu klik "simpan"	Sistem akan menerima dan menyimpan data di database lalu ditampilkan ke halaman alternatif data yang sudah ditambah	Sistem menyimpan data di database lalu ditampilkan ke halaman alternatif data yang sudah ditambah	Berhasil
D02	Klik aksi ubah lalu ubah nama alternatif dengan isi "Agus Aryadin" lalu klik "simpan"	Sistem akan memperbaharui data di database lalu ditampilkan di halaman alternatif data yang sudah diubah	Sistem memperbaharui data di database lalu ditampilkan di halaman alternatif data yang sudah di ubah	Berhasil
D03	Klik aksi hapus pada halaman alternatif	Sistem akan menghapus data dari database dan halaman data alternatif	Sistem menghapus data dari database dan halaman data alternatif	Berhasil

5. Hasil pengujian pada halaman penilaian

Tabel 5 Hasil Pengujian Halaman Penilaian

Id Pengujian	Deskripsi Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
E01	Klik tombol tambah data lalu pilih nama alternatif yang ingin dinilai. Lalu mengisi semua nilai pada setiap kriteria untuk allternatif yang dipilih. Lalu klik "simpan".	Sistem akan menerima dan menyimpan data di database lalu ditampilkan ke halaman penilaian data yang sudah ditambah	Sistem menyimpan data di database lalu ditampilkan ke halaman penilaian data yang sudah ditambah	Berhasil
E02	Klik aksi ubah lalu ubah penilaian terhadap kriteria yang dipilih, lalu klik "simpan"	Sistem akan memperbaharui data di database lalu di tampilkan di halaman penilaian data yang sudah diubah	Sistem memperbaharui data di database lalu ditampilkan di halaman penilaian data yang sudah di ubah	Berhasil
E03	Klik aksi hapus pada halaman penilaian	Sistem akan menghapus data penilaian dari database dan dihalaman data penilaian yang dipilih	Sistem menghapus data dari database dan halaman penilaian	Berhasil

Tabel 6 Rekapitulasi Pengujian

No	Nama Tabel Pengujian	Tingkat Kesuksesan

This is an open access article under the CC–BY-SA license

Terakreditasi SINTA 5 SK :72/E/KPT/2024
Submitted: **15/12/2025**; Accepted: **05/01/2026**; Published: **22/04/2026**

JURNAL MEDIA INFORMATIKA [JUMIN]
Volume 7 Nomor 2 April 2026, Page 210-216
ISSN 2808-005X (media online)
Available Online at http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin

1	Tabel pengujian halaman login	100%
2	Tabel pengujian halaman kriteria	100%
3	Tabel pengujian halaman sub kriteria	100%
4	Tabel pengujian halaman alternatif	100%
5	Tabel pengujian halaman penilaian	100%
	Rata-rata	100%

Jadi berdasarkan pengujian *black box* yang dilakukan aplikasi ini baik digunakan dengan mendapatkan tingkat kesuksesan pengujian mendapatkan hasil rata-rata 100% dari lima test pengujian yaitu menguji halaman login, halaman kriteria, halaman sub kriteria, halaman alternatif dan halaman penilaian.

Pengujian Tingkat Akurasi Sistem

Hasil akhir V dan perangkingannya, kemudian diuji dengan metode *Confusion Matrix*, sehingga diperoleh nilai *True Positive* (TP), *False Positive* (FP), *False Positive* (FP) dan *False Negative* (FN). Pengujian *confusion matrix* dilakukan dengan membandingkan hasil perhitungan excel dengan hasil perhitungan sistem. Adapun perbandingan hasil perhitungan excel dengan hasil perhitungan sistem yang ditampilkan hanya 10 alternatif terdapat pada tabel 5.9, lebih lengkapnya ada pada lampiran.

Tabel 7 Perbandingan Hasil Perhitungan

Alternatif	Rangking Perhitungan Excel	Hasil Perhitungan Excel	Rangking Perhitungan Sistem	Hasil Perhitungan Sistem
Budiman	1	L	1	L
Bornez	2	L	2	L
Agus Aryadin	3	L	3	L
Zaitu Zandi	4	Tl	4	Tl
Sri Suharti	5	Tl	5	Tl
Murtini	6	Tl	6	Tl
Deasy Novianty	7	Tl	7	Tl
Karta	8	Tl	8	Tl
Danutirto	9	Tl	9	Tl
Herman Teno	10	Tl	10	Tl

Di mana L adalah alternatif tersebut dinyatakan "Lolos" dan berhak menjadi pegawai terbaik, sedangkan TL adalah alternatif tersebut dinyatakan "Tidak Lolos", baik menurut hasil perhitungan excel dan perhitungan sistem. Sedangkan nilai TP, TN, FP dan FN yang ditampilkan hanya 10 alternatif pada tabel 5.10, selengkap nya ditampilkan pada lampiran

Tabel 8 Penentuan Nilai TP, TN, FP dan FN

Alternatif	Rangking Perhitungan Excel	Rangking Perhitungan Sistem	TP	TN	FP	FN
Budiman	1	1	Y	T	T	T
Bornez	2	2	Y	T	T	T
Agus Aryadin	3	3	Y	T	T	T
Zaitu Zandi	4	4	T	Y	T	T
Sri Suharti	5	5	T	Y	T	T
Murtini	6	6	T	Y	T	T
Deasy Novianty	7	7	T	Y	T	T
Karta	8	8	T	Y	T	T
Danutirto	9	9	T	Y	T	T
Herman Teno	10	10	T	Y	T	T
	Jumlah		3	60	0	0

Di mana Y adalah "Ya", artiny hasil perbandingan rangking secara excel dan rangking menurut sistem sesuai. Sedangkan T adalah "Tidak", artinya hasil perbandingan rangking excel dan rangkin sistem tidak sesuai.

This is an open access article under the CC–BY-SA license

Terakreditasi SINTA 5 SK :72/E/KPT/2024
Submitted: **15/12/2025**; Accepted: **05/01/2026**; Published: **22/04/2026**

JURNAL MEDIA INFORMATIKA [JUMIN]
Volume 7 Nomor 2 April 2026, Page 210-216
ISSN 2808-005X (media online)
Available Online at http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jumin

Penentuan sesuai dan tidak sesuai mempengaruhi nilai TP, TN, FP dan FN. True Positive (TP) bernilai Y jika alternatif dinyatakan "Lolos", baik menurut hasil perhitungan excel maupun perhitungan sistem. True Negative (TN) bernilai Y jika alternatif dinyatakan "Tidak Lolos", baik menurut hasil perhitungan excel maupun perhitungan sistem. False Positive (FP) bernilai Y jika alternatif dinyatakan "Tidak Lolos" menurut hasil perhitungan excel, tapi dinyatakan "Lolos" menurut hasil perhitungan sistem. False Negative (FN) bernilai Y jika alternatif dinatakan "Lolos" menurut hasil perhitungan excel, tapi dinyatakan "Tidak Lolos" menurut hasil perhitungan sistem.

Berdasarkan nilai TP, TN, FP dan FN pada tabel 5.9, maka dapat diperoleh tingkat akurasi pada perhitungan menggunakan sistem:

Akurasi = (TP+TN) / (TP+TN+FP+FN) x 100%
= 63 / 63 x 100%
= 100%

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan pengujian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa: Hasil dari penelitian ini yaitu nilai alternatif dihitung menggunakan metode ROC dan SAW dengan kriteria yang digunakan adalah kesesuaian target, pencapaian target, target laporan, pengetahuan kerja, bertanggung jawab, kejujuran, kerja sama, kehadiran, loyalitas, kerapian, kesesuaian kinerja dan pencapaian intruksi tambahan. Hasil perhitungan mendapatkan alternatif terbaik yang direkomendasikan sebagai pegawai terbaik yaitu Budiman dengan nilai 0,9212, Bornez dengan nilai 0,8968 dan Agus Aryadin 0,8965. Sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja untuk pemilihan pegawai terbaik di Perumda AMGP Kota Singkawang dirancang menggunakan metode ROC untuk mencari nilai bobot setiap kriteria dan metode SAW untuk menghitung perangkingan yang dapat diterapkan sesuai kebutuhan dalam menentukan nama yang akan direkomendasikan sebagai pegawai terbaik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja untuk pemilihan pegawai terbaik di Perumda AMGP Kota Singkawang menggunakan Metode ROC dan SAW menghasilkan tingkat akurasi yang akurat dan efektif melalui pengujian *Confusion Matrix* menunjukkan hasil 100% yang menunjukkan bahwa tingkat akurasi sangat tinggi.

REFERENCES

[1] A. Rahayu, S., Putri, N. A., & Wibowo, "Metode penelitian kualitatif deskriptif dalam kajian pendidikan," *J. Ilm. Pendidikan,* vol. 6, no. 1, pp. 45–56, 2022.
[2] H. F. Roswah, H. I. Sumaryan, and K. L. Dinar, "Analisis Penilaian Kinerja Karyawan terhadap Motivasi Kerja pada Perusahaan," vol. 5, no. 5, 2024.
[3] A. Zumarniansyah, R. Ardianto, Y. Alkhalifi, and Q. N. Azizah, "Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Dengan Metode Simple Additive Weighting," vol. X, no. 02, pp. 75–81, 2021.
[4] H. Alkadri, "Pentingnya Penilaian Kinerja Dan Manajemen Bakat Dalam Peningkatan Produktivitas Kerja," vol. 17, no. 2, pp. 339–347, 2024.
[5] J. M. Polgan, M. Mirza, K. Affandi, S. Hafiz, N. Ginting, and U. Battuta, "Sistem Pendukung Keputusan untuk Pemilihan Perangkat Internet of Things (IoT) Terbaik Menggunakan Simple Additive Weighting," vol. 13, pp. 1302–1306, 2024.
[6] S. B. Atim, Y. E. Wibawa, and M. Marcos, "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Koperasi Simpan Pinjam Menggunakan Metode MARCOS dan," vol. 3, pp. 1–12, 2024.
[7] M. A. Putri *et al.*, "BERBASIS AHP DAN PEMBOBOTAN ROC DENGAN PENGUJIAN USER DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SELECTING RICE FERTILIZERS BASED ON AHP AND ROC WITH USER VALIDATION TESTING," vol. 12, no. 1, pp. 213–220, 2025, doi: 10.25126/jtiik.2025129218.
[8] M. N. Rifqi and A. Iskandar, "Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Wedding Organizer Terbaik Menerapkan Metode MOORA dan Pembobotan ROC," vol. 5, no. 1, 2023, doi: 10.47065/josh.v5i1.4433.
[9] C. A. Gemawaty and Y. Yuliani, "PEMILIHAN DOSEN TERBAIK DENGAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING)," vol. 7, no. 3, pp. 711–717, 2023, doi: 10.52362/jisamar.v7i3.1159.
[10] J. E. Hutagalung, B. Efendi, and J. Hutahaean, "Implementasi Metode ROC dan SAW untuk Evaluasi Kinerja Karyawan Prosiding Seminar Nasional Teknologi Inovasi dan Kolaborasi Disiplin Ilmu," vol. 1, no. 1, pp. 102–109, 2024.
[11] Y. Rahmanto and S. Sintaro, "Penerapan Kombinasi Metode Pembobotan ROC dan SAW dalam," vol. 1, no. 3, pp. 117–125, 2024.

This is an open access article under the CC–BY-SA license

Terakreditasi SINTA 5 SK :72/E/KPT/2024
Submitted: **15/12/2025**; Accepted: **05/01/2026**; Published: **22/04/2026**