



IMPLEMENTASI METODE *WEIGHTED PRODUCT* PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK

Melda Agnes Manuhutu¹, Shady², Abraham Manuhutu³

Universitas Victory Sorong^{1,2}

Politeknik Negeri Ambon³

*Email Korespondensi: melda.a.manuhutu@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) guna menentukan karyawan terbaik pada Toko Adhinda', sebuah usaha catering kue di Kota Sorong. Permasalahan utama yang dihadapi adalah proses penilaian kinerja yang masih bersifat subjektif, sehingga berpotensi menimbulkan ketidakadilan dalam pemberian penghargaan. Untuk mengatasi hal tersebut, digunakan metode *Weighted Product* (WP) yang mampu memproses kriteria-kriteria kompleks melalui teknik normalisasi bobot dan perkalian vektor. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Kepercayaan, Keramahan, Kedisiplinan, dan Tanggung Jawab. Data penelitian bersumber dari hasil penilaian manajemen terhadap kinerja karyawan periode 2025-2026. Hasil implementasi menunjukkan bahwa metode WP efektif dalam memberikan rekomendasi karyawan terbaik berdasarkan nilai preferensi (Vektor V) tertinggi dengan tingkat akurasi yang objektif. Digitalisasi sistem ini membantu manajemen Toko Adhinda' dalam meminimalisir subjektivitas dan meningkatkan motivasi kerja staf melalui transparansi penilaian yang terukur secara matematis.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, *Weighted Product*, Karyawan, Terbaik, Sorong.

ABSTRACT

This study aims to design and implement a Decision Support System (DSS) to determine the best employees at Toko Adhinda', a cake catering business in Sorong City. The main problem faced is the performance appraisal process, which is still subjective, thereby potentially leading to unfairness in the awarding of rewards. To overcome this, the Weighted Product (WP) method was used, which is capable of processing complex criteria through weight normalization and vector multiplication techniques. The criteria used in this study include Trust, Friendliness, Discipline, and Responsibility. The research data was sourced from management's assessment of employee performance for the 2025-2026 period. The results of the implementation show that the WP method is effective in recommending the best employees based on the highest preference value (Vector V) with an objective level of accuracy. The digitization of this system helps Adhinda's management minimize subjectivity and increase staff motivation through transparent assessments that are measured mathematically.

Keywords: Decision Support System, *Weighted Product*, Best, Employees, Sorong.

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan digitalisasi yang semakin pesat, pemilihan karyawan terbaik menjadi salah satu tantangan utama bagi perusahaan. Keputusan yang tepat dalam memilih karyawan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan (Dessler, 2020). Sistem Pendukung Keputusan (SPK) telah menjadi alat penting dalam membantu proses ini dengan menyediakan rekomendasi berbasis data yang objektif (Manuhutu et al., 2023) (Alzoubi et al., 2023) (Rizqi et al., 2026). Metode Weighted Product (WP) adalah salah satu metode yang sering digunakan dalam SPK untuk pemilihan karyawan karena kemampuannya dalam mengolah berbagai kriteria secara simultan (Mohammadi & Rezaei, 2023) (Manuhutu, 2021) (Manuhutu et al, 2020).

Sistem pendukung keputusan diterapkan karena berbagai hal misalnya penilaian karyawan secara konvensional sering bersifat subjektif, memakan waktu, dan rentan terhadap bias sehingga menghasilkan keputusan yang kurang konsisten. Untuk mengatasi masalah tersebut, banyak perusahaan mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang memanfaatkan algoritma *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) guna menilai karyawan berdasarkan berbagai kriteria terukur seperti kepercayaan, keramahan, kedisiplinan dan tanggung jawab. Beragam metode SPK telah digunakan dalam penelitian pemilihan karyawan terbaik, antara lain Simple Additive Weighting (SAW) (Sulistyani et al., 2023) dan Analytic Hierarchy Process (AHP) (Al Farizi et al., 2024), yang masing-masing menggabungkan bobot kriteria untuk menghasilkan skor akhir alternatif. Di antara metode-metode tersebut, Weighted Product (WP) dipilih karena pendekatannya yang *multiplicative* memungkinkan penggabungan nilai atribut dan bobot kriteria secara proporsional tanpa memerlukan normalisasi yang kompleks, suatu keunggulan yang membuat perhitungan lebih efisien dan stabil dalam situasi dengan skala kriteria yang berbeda-beda (Purnamasari & Fajria, 2022; Karim & Latifah, 2023). Studi empiris menunjukkan bahwa SPK berbasis WP efektif dalam identifikasi karyawan terbaik dengan proses perankingan yang jelas dan objektif, sehingga membantu manajemen mengambil keputusan yang lebih akurat dan transparan terkait penghargaan dan pengembangan karyawan (Karim & Latifah, 2023; Purnamasari & Fajria, 2022).

Weighted Product (WP) muncul sebagai salah satu algoritma *Multi-Attribute Decision Making* (MADM) yang sangat efektif karena menggunakan teknik perkalian untuk menghubungkan rating atribut, di mana rating setiap atribut harus dipangkatkan terlebih dahulu dengan bobot atribut yang bersangkutan (Manuhutu et al, 2020). Proses ini memastikan bahwa setiap kriteria penilaian memiliki pengaruh yang proporsional dan matematis terhadap hasil akhir keputusan (Mayatopani, 2023) (Nuraini et al., 2022) (Sabandar & Ahmad, 2023) (Sihotang, 2024). Toko Adhinda' merupakan salah satu unit usaha Toko kue yang telah berkembang cukup lama di Kota Sorong, Papua Barat Daya, yang memiliki volume operasional tinggi dengan cakupan pasar yang luas. Sebagai bisnis yang mengandalkan kualitas rasa, estetika produk, dan ketepatan waktu distribusi, peran karyawan menjadi pilar utama dalam menjaga reputasi serta keberlangsungan perusahaan di tengah persaingan yang ketat. Namun, seiring dengan pertumbuhan usaha yang pesat, pihak manajemen Toko Adhinda' menghadapi tantangan dalam melakukan pemantauan performa staf secara konsisten dan adil. Penerapan SPK di lingkungan Toko Adhinda' diharapkan mampu memberikan solusi otomatisasi dalam menentukan penghargaan bagi karyawan berprestasi sekaligus memacu motivasi kerja seluruh elemen organisasi. Dalam metodologi WP, kriteria penilaian dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu kriteria keuntungan (benefit) dan kriteria biaya (cost) (Wahidin et al., 2024) (Manuhutu et al, 2020). Di Toko Adhinda', parameter yang ditetapkan untuk mengukur kualitas SDM mencakup 4 kriteria diantaranya kepercayaan, kedisiplinan, keramahan dan tanggung jawab. Penentuan bobot kepentingan

dilakukan oleh jajaran manajemen berdasarkan skala prioritas operasional unit usaha, yang kemudian dinormalisasi agar total nilai bobot menjadi satu. Langkah normalisasi ini sangat krusial untuk menjaga konsistensi perhitungan, terutama ketika terdapat kriteria dengan satuan nilai yang berbeda-beda (Sabandar & Ahmad, 2023). Proses perhitungan teknis pada metode WP dimulai dengan menghitung nilai vektor S_i untuk setiap alternatif karyawan. Vektor S diperoleh dari hasil perkalian seluruh nilai kriteria yang telah dipangkatkan dengan bobot normalisasinya masing-masing (Manuhutu, 2021). Jika sebuah kriteria bersifat menguntungkan, maka nilai pangkatnya positif, sedangkan untuk kriteria yang bersifat biaya atau beban, nilai pangkatnya negatif. Pendekatan ini memungkinkan sistem untuk menyeleksi kandidat secara lebih presisi dibandingkan dengan metode penjumlahan sederhana, karena sifat perkalian yang memberikan penekanan lebih tajam pada setiap variabel. Di Toko Adhinda', aspek kepercayaan mendapatkan bobot tertinggi. Setelah nilai vektor S untuk seluruh karyawan terkumpul, tahapan selanjutnya adalah menghitung nilai vektor V . Vektor V mencerminkan nilai preferensi relatif dari setiap alternatif yang nantinya akan digunakan sebagai dasar perankingan akhir. Karyawan yang menduduki posisi teratas dengan nilai vektor V tertinggi akan direkomendasikan secara otomatis oleh sistem sebagai karyawan terbaik pada periode tersebut (Manuhutu, 2021). Melalui integrasi teknologi ini, manajemen Toko Adhinda' dapat memitigasi potensi konflik internal yang sering kali dipicu oleh persepsi ketidakadilan dalam pemberian insentif atau promosi jabatan. Metode *Weighted Product* dipilih karena efisiensi komputasinya yang tinggi dan kemampuannya dalam menangani data dalam jumlah besar tanpa mengorbankan tingkat akurasi. Mengingat Toko Adhinda' memiliki struktur organisasi yang terus berkembang, fleksibilitas metode ini memungkinkan pihak pengelola untuk menyesuaikan kriteria penilaian di masa depan sesuai dengan dinamika pasar dan standar industri catering. Selain itu, sistem digital ini memberikan rekaman jejak audit yang kuat, sehingga setiap keputusan yang diambil oleh manajemen dapat dipertanggungjawabkan secara data. Implementasi sistem ini juga diproyeksikan memberikan dampak psikologis yang positif bagi tenaga kerja di Toko Adhinda'. Dengan adanya parameter penilaian yang dipublikasikan secara transparan, setiap individu dalam perusahaan akan memahami aspek mana yang menjadi keunggulan dan bagian mana yang memerlukan perbaikan. Transparansi hasil perhitungan WP membantu menciptakan budaya kerja yang kompetitif namun tetap sehat, di mana penghargaan diberikan berdasarkan prestasi nyata di lapangan. Hal ini sangat penting untuk mempertahankan loyalitas staf di tengah pesatnya perkembangan sektor ekonomi kreatif di Papua Barat Daya. Sebagai kesimpulan dari latar belakang ini, penerapan SPK dengan metode WP pada Toko Adhinda' Sorong merupakan langkah strategis untuk mentransformasi manajemen SDM tradisional menuju manajemen yang berbasis data (*data-driven management*). Sinergi antara kriteria lokal yang relevan dengan algoritma WP menghasilkan sistem yang andal dalam menentukan karyawan terbaik secara periodik. Di masa mendatang, sistem ini dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi *platform* terintegrasi yang mencakup modul penggajian dan manajemen kinerja secara *real-time* guna meningkatkan validitas data input secara menyeluruh.

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan sistem. Pendekatan sistem memungkinkan analisis yang komprehensif terhadap proses pemilihan karyawan terbaik dengan mempertimbangkan berbagai komponen yang terlibat, termasuk kriteria penilaian, metode pengolahan data, dan hasil keputusan.

2. Desain Sistem

Desain sistem dalam penelitian ini mencakup penerapan metode sistem pendukung keputusan (SPK) yaitu metode *Weighted Product* (WP). Metode ini akan dirancang untuk memfasilitasi proses pemilihan karyawan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Identifikasi kriteria penilaian yang relevan.
- Penentuan bobot untuk setiap kriteria.
- Pengumpulan data kinerja karyawan.
- Implementasi metode WP dalam sistem.

3. Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data yang diperoleh adalah data tahun 2025-2026. Data primer diperoleh melalui wawancara kepada pimpinan untuk menilai kinerja dan kompetensi karyawan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Adapun kriteria yang ditentukan adalah sebagai berikut:

Kriteria	Keterangan	Bobot (W)
C1	Kepercayaan	50%
C2	Keramahan	30%
C3	Kedisiplinan	10%
C4	Tanggung jawab	10%

Data sekunder diperoleh dari dokumen pimpinan yang berisi informasi mengenai karyawan, serta data dukung berupa jurnal artikel ilmiah, dan buku.

HASIL PENELITIAN

A. Pembahasan menggunakan Metode WP

1. Total bobot harus bernilai 1 ($\sum w_j = 1$). Jika bobot belum dinormalisasi:

$$w'_j = \frac{w_j}{\sum w_j} \dots (1)$$

Keterangan:

W'_j = Bobot ternormalisasi

W_j = Bobot kriteria ke-j

$\sum W_j$ = Total Jumlah bobot

Kelola Kriteria

ID	Nama Kriteria	Bobot	Sifat (Atribut dari Kriteria)	Aksi
+	Contoh: Pendapatan	0.00	Benefit	+ Tambah
1	Kepercayaan	0,5	Benefit	Update Hapus
2	Keramahan	0,3	Benefit	Update Hapus
3	Kedisiplinan	0,1	Benefit	Update Hapus
4	Tanggung jawab	0,1	Benefit	Update Hapus
Total Bobot:		1.00		
✔ Total bobot sudah tepat (1.00).				

Catatan: Total bobot harus 1.00 untuk perhitungan WP yang ideal.

Gambar 1. Menu Kelola Kriteria dan Bobot

Gambar 1 menunjukkan pengelolaan kriteria dan bobot dari sistem pendukung keputusan yang dibangun. Dimana pada menu ini berisikan nama empat (4) kriteria, jumlah bobot masing-masing kriteria serta sifat dari kriteria tersebut. Pada bagian ini, pengguna sistem dapat mengelola kriteria, bobor dan sifat sesuai kebutuhan.

2. Perhitungan Vektor S_i (Skor Alternatif)

Vektor S dihitung dengan mengalikan kriteria ke- j dari alternatif ke- i yang dipangkatkan dengan bobot kriteria terkait:

$$S_i = \prod_{j=1}^n x_{ij}^{w_j} \dots\dots(2)$$

x_{ij} = Nilai alternatif ke- i pada kriteria ke- j

w_j = Bobot ternormalisasi kriteria ke- j

n = Jumlah kriteria

Aturan pangkat pada Vektor S

Benefit (Keuntungan) : Bobot bernilai positif (+ w_j)

Cost (Biaya) : Bobot bernilai negative (- w_j)

123 Perhitungan Vektor S (Detail Cost/Benefit)

Alternatif	Kriteria	Nilai	Sifat	Perhitungan (x^{w_j})
A1	Kepercayaan	86	BENEFIT	9.274
A1	Keramahan	76	BENEFIT	3.666
A1	Kedisiplinan	80	BENEFIT	1.55
A1	Tanggung jawab	89	BENEFIT	1.567
A2	Kepercayaan	98	BENEFIT	9.899
A2	Keramahan	100	BENEFIT	3.981
A2	Kedisiplinan	88	BENEFIT	1.565
A2	Tanggung jawab	90	BENEFIT	1.568
A3	Kepercayaan	87	BENEFIT	9.327
A3	Keramahan	99	BENEFIT	3.969
A3	Kedisiplinan	67	BENEFIT	1.523
A3	Tanggung jawab	70	BENEFIT	1.529
A4	Kepercayaan	77	BENEFIT	8.775
A4	Keramahan	97	BENEFIT	3.945
A4	Kedisiplinan	80	BENEFIT	1.55
A4	Tanggung jawab	90	BENEFIT	1.568

123 Vektor S Total

Alternatif	Nilai S
A1	82.555
A2	96.713
A3	86.212
A4	84.141

Gambar 2. Menu Perhitungan Vektor S

Gambar 2 menunjukkan proses perhitungan Vektor S dalam metode *Weighted Product* (WP) pada Sistem Pendukung Keputusan. Tahapan ini merupakan bagian penting dalam metode WP karena menjadi dasar dalam menentukan nilai preferensi setiap alternatif sebelum dilakukan proses normalisasi pada tahap berikutnya. Dalam *metode Weighted Product*, setiap

nilai alternatif pada masing-masing kriteria dipangkatkan terlebih dahulu dengan bobot kriteria yang bersangkutan. Karena seluruh kriteria pada tabel memiliki sifat benefit, maka semua bobot bernilai positif. Artinya, semakin tinggi nilai suatu kriteria, maka semakin besar kontribusinya terhadap hasil akhir. Setelah proses pemangkatan dilakukan, seluruh hasil tersebut kemudian dikalikan untuk memperoleh nilai Vektor S pada setiap alternatif. Terdapat empat alternatif yang dinilai, yaitu A1, A2, A3, dan A4, dengan empat kriteria penilaian: kepercayaan, keramahan, kedisiplinan, dan tanggung jawab.

3. Perhitungan Vektor V_i (Nilai Preferensi)

Vektor V digunakan untuk meranking alternatif, Dimana nilai tertinggi adalah yang terbaik:

$$V_i = \frac{S_i}{\sum_{i=1}^m S_i} \dots(3)$$

Keterangan:

V_i : Nilai preferensi relatif alternatif

S_i : Vektor S alternatif i

$\sum S_i$ = Jumlah total dari seluruh vektor S

atau sederhananya:

$$V_1 = \frac{S_i}{S_1 + S_2 + S_3 + S_4} \dots(4)$$

Vektor V & Ranking

Peringkat	Alternatif	Nilai V
1	A2	0.2766
2	A3	0.2466
3	A4	0.2407
4	A1	0.2361

Gambar 3. Menu Perhitungan Vektor V

Gambar 3 menunjukkan halaman menu perhitungan vector V. Pada halaman ini terlihat hasil perhitungan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggunakan metode *Weighted Product* (WP) pada tahap akhir yaitu perhitungan Vektor V dan proses perankingan alternatif. Dalam metode *Weighted Product*, setiap alternatif terlebih dahulu dihitung nilai preferensinya melalui proses perkalian nilai atribut yang telah dipangkatkan dengan bobot masing-masing kriteria. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap kriteria memberikan pengaruh yang proporsional sesuai tingkat kepentingannya. Setelah diperoleh nilai Vektor S, dilakukan normalisasi untuk menghasilkan Vektor V, yaitu nilai preferensi akhir yang digunakan sebagai dasar penentuan peringkat. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diperoleh nilai V untuk masing-masing alternatif, yaitu A2 sebesar 0,2766, A3 sebesar 0,2466, A4 sebesar 0,2407, dan A1 sebesar 0,2361. Nilai V tertinggi menunjukkan alternatif yang paling optimal berdasarkan kombinasi seluruh kriteria yang telah ditentukan. Dengan demikian, alternatif A2 menempati peringkat pertama karena

memiliki nilai preferensi tertinggi, diikuti oleh A3 pada peringkat kedua, A4 pada peringkat ketiga, dan A1 pada peringkat keempat. Hasil ini menunjukkan bahwa berdasarkan pembobotan dan perhitungan menggunakan metode *Weighted Product*, alternatif A2 merupakan pilihan terbaik karena memiliki performa paling sesuai terhadap seluruh kriteria penilaian. Semakin besar nilai V yang diperoleh, maka semakin tinggi tingkat rekomendasi alternatif tersebut dalam sistem pendukung keputusan.

PEMBAHASAN

Analisis Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan tahapan perhitungan Vektor S, langkah final dalam metode *Weighted Product* (WP) adalah menentukan nilai Vektor V untuk proses perankingan. Hasil pengolahan data pada sistem, diperoleh nilai preferensi yang menjadi dasar penentuan karyawan terbaik di Toko Adhinda' sebagai berikut: Dominasi Alternatif A2: Karyawan dengan kode A2 menempati peringkat pertama dengan nilai Vektor V sebesar 0.2766. Hal ini menunjukkan bahwa A2 memiliki akumulasi nilai kriteria (seperti kehadiran, kualitas kerja, dan sikap) yang paling unggul dibandingkan rekan kerja lainnya setelah dilakukan pembobotan pangkat. Persaingan Ketat Peringkat Menengah: Terdapat selisih nilai yang cukup tipis antara peringkat kedua dan ketiga. Alternatif A3 memperoleh nilai 0.2466, disusul oleh A4 dengan nilai 0.2407. Tipisnya gap nilai ini mengindikasikan bahwa kompetensi antarkaryawan di Toko Adhinda' cukup merata, sehingga metode WP sangat membantu manajer dalam membedakan performa yang hampir serupa secara objektif. Alternatif dengan Nilai Terendah: Alternatif A1 berada pada posisi terakhir dengan nilai 0.2361. Meskipun selisihnya tidak terpaut jauh dari peringkat di atasnya, nilai ini menunjukkan adanya beberapa kriteria yang perlu diperbaiki oleh karyawan tersebut untuk mencapai standar performa terbaik di masa mendatang. Hasil perankingan ini memberikan landasan bagi manajemen Toko Adhinda' di Kota Sorong untuk mengambil keputusan yang adil. Karyawan A2 secara sah dapat direkomendasikan untuk menerima penghargaan atau insentif bulanan. Penggunaan Vektor V ini memastikan bahwa keputusan tidak diambil berdasarkan perasaan semata, melainkan melalui normalisasi nilai yang membandingkan performa individu terhadap total performa seluruh kelompok.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penerapan metode *Weighted Product* (WP) terbukti efektif dalam memproses kriteria-kriteria penilaian karyawan yang bersifat multidimensi menjadi hasil yang terukur dan objektif. Akurasi Perankingan: Melalui perhitungan nilai Vektor V, sistem berhasil mengidentifikasi karyawan terbaik secara presisi, di mana alternatif A2 menempati peringkat pertama dengan skor tertinggi sebesar 0.2766. Penggunaan SPK ini meminimalisir unsur subjektivitas dalam pengambilan keputusan di Toko Adhinda', sehingga proses pemberian penghargaan (*reward*) kepada karyawan menjadi lebih transparan dan dapat dipertanggungjawabkan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat diberikan guna mendukung penelitian selanjutnya yaitu melakukan analisis perbandingan (*comparative study*) antara metode WP dengan metode MADM lainnya, seperti *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) atau *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Perbandingan ini diperlukan untuk menguji tingkat konsistensi dan akurasi hasil perankingan

dalam konteks industri kreatif dan kuliner di Papua Barat Daya. Dengan melakukan studi komparatif, perusahaan dapat memilih algoritma yang paling stabil dan sesuai dengan karakteristik data karyawan di Toko Adhinda' guna mendukung keberlanjutan operasional perusahaan dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Farizi, M. F., Marlina, D., & Pinahayu, E. A. R. (2024). *Sistem pendukung keputusan karyawan teladan dengan metode AHP pada PT Swadaya Padi Sapi Indonesia*. *Jurnal Rekayasa Komputasi Terapan*, 4(1).
- Alzoubi, S., Amayreh, K. T., Farea, M. M., & Bisht, N. (2023). *A review of effectiveness and efficiency methodology of decision support system for selecting suppliers*. In *Proceedings of the 2023 International Conference on Computer Science and Emerging Technologies (CSET 2023)*.
- Dessler, G. (2020). *Human resource management* (16th ed.). Pearson.
- Karim, A., & Latifah, F. (2023). *Sistem pendukung keputusan untuk penentuan karyawan terbaik menggunakan metode Weighted Product*. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 7(2), 244–254.
- Manuhutu, M. (2021). *Decision support system for admission of single tuition money scholarship at Victory University Sorong using the Weighted Product method*. *Electro Luceat*, 7(2), 58–68.
- Manuhutu, M. A., & Manuhutu, A. (2020). *Konsep sistem pendukung keputusan*. Penerbit Intishar.
- Manuhutu, M. A., Suripatty, R., Tindage, J., Manurung, T., Tupamahu, M., et al. (2023). Development of decision support system in determining prospective student recipients of the Program Indonesia Pintar using the Weighted Product method. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 101(21)
- Mayatopani, H. (2023). Multi-criteria decision making using weighted aggregated sum product assessment in corn seed selection system. *Jurnal Teknik Informatika C.I.T Medicom*, 15(1), 21–31.
- Mohammadi, M., & Rezaei, J. (2023). Ratio product model: A rank-preserving normalization-agnostic multi-criteria decision-making method. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*.
- Nuraini, R., Alamsyah, D., Septarini, R. S., & Sinlae, A. A. J. (2022). Completion of multi-criteria decision making using the Weighted Product method on the server maintenance vendor selection system. *Jurnal Teknik Informatika C.I.T Medicom*, 14(1), 27–35.
- Purnamasari, I., & Fajria, M. (2022). *Identifikasi karyawan terbaik dengan sistem pendukung keputusan metode Weighted Product*. *MULTINETICS*, 8(1), 28–34
- Rizqi, E. A., Latukismo, T. H., Slavina, I. C., Ajam, M. R., et al. (2026). Employee selection automation using decision support system: An approach of neural networks. *Proceedings of the 2025 4th Asia-Pacific Computer Technologies Conference (APCT 2025)*, 3337(1)
- Sabandar, V. P., & Ahmad, R. (2023). Sistem pendukung keputusan penentuan produk terbaik menggunakan Weighted Product method. *Jurnal Ilmiah Computer Science*, 1(2), 58–68.
- Sihotang, S. (2024). Kombinasi metode Weighted Product dan simple additive weighting pada sistem pendukung keputusan penerimaan calon siswa baru. *Buletin Ilmiah Informatika Teknologi*, 3(1).
- Sulistiyani, W., Hasanah, H., & Widyaningsih, P. (2023). *Sistem pendukung keputusan pemilihan kinerja karyawan terbaik dengan metode Simple Additive Weighting*. *Digital*



Transformation Technology, 3(2), 326–335
Wahidin, et al. (2024). Weighted Product (WP) method. *Jurnal Galaksi (Global Knowledge, Artificial Intelligent and Information System)*, 1(2), 121–131.