

Pendekatan Data-Driven Menggunakan Metode SAW untuk Pemilihan Karyawan Terbaik pada Mitra Jaya Komputer

Muntahanah¹, Yulia Darmi², Rozali Toyib³, Yusa Virginiaan Guntara⁴, Fadillah Permata Sari⁴

1,2,3,4 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu Alamat (Telp. (0736) 22027, e-mail: muntahanah@umb.ac.id, yuliadarmi@umb.ac.id, rozalitoiyib@gmail.com, yusavirgiaang@gmail.com, fadillahpermatasari@gmail.com.

Jl. Bali, Po Box 118 Telp. (0736) 22756 Fax. (0736) 26161 Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu

(Received: Juni 2026, Revised: Agustus 2026, Accepiend: Oktober 2026)

Abstract—Advancements in computer technology have significantly contributed to enhancing the efficiency and effectiveness of human resource management, particularly in the process of selecting the best employee. As employees are a crucial factor in a company's success, the assessment process must be objective, systematic, and transparent. Mitra Jaya Komputer in Bengkulu City routinely selects its best employee based on criteria such as discipline, creativity, attendance, teamwork, and orderliness. However, the current manual assessment process is time-consuming and prone to subjectivity in decision-making. This study aims to develop a Decision Support System (DSS) to facilitate the best employee selection process using the Simple Additive Weighting (SAW) method. The SAW method involves normalizing values based on the specific criteria, then multiplying these normalized values by predetermined weights to calculate a preference score for each employee. These scores are subsequently used to rank the employees based on their final results. The system was developed using the PHP programming language to enable faster and more structured data management and assessment processes. The results indicate that implementing the SAW method assists management in identifying the best employee more effectively, objectively, quickly, and transparently, providing a reliable basis for decision-making. The system also streamlines the documentation and presentation of assessment results.

Keyword: Data-Driven, Decision Support System, Best Employee, Simple Additive Weighting

Intisari—Perkembangan teknologi komputer telah memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan sumber daya manusia, termasuk dalam proses pemilihan karyawan terbaik. Karyawan merupakan salah satu unsur penting yang menentukan keberhasilan perusahaan, sehingga diperlukan proses penilaian yang objektif, sistematis, dan transparan. Mitra Jaya Komputer Kota Bengkulu secara rutin melakukan pemilihan karyawan terbaik berdasarkan beberapa kriteria, yaitu kedisiplinan, kreativitas, kehadiran, kerja sama, dan ketertiban. Namun, proses penilaian yang masih dilakukan secara manual membutuhkan waktu relatif lama serta berpotensi menimbulkan subjektivitas dalam pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk membantu proses pemilihan karyawan terbaik menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Metode SAW digunakan dengan melakukan normalisasi nilai berdasarkan jenis kriteria, kemudian mengalihkan nilai normalisasi dengan bobot yang telah ditentukan untuk memperoleh nilai preferensi setiap karyawan. Selanjutnya, nilai tersebut digunakan untuk menghasilkan perbandingan berdasarkan nilai akhir tertinggi. Sistem dikembangkan

menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk mendukung pengelolaan data dan proses penilaian secara lebih cepat dan terstruktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode SAW dapat membantu manajemen dalam menentukan karyawan terbaik secara lebih efektif, objektif, cepat, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan sebagai dasar pendukung pengambilan keputusan. Sistem ini juga memudahkan proses dokumentasi dan penyajian hasil penilaian.

Keyword: Data-Drive, SPK, Karyawan Terbaik, Simple Additive Weighting

I. PENDAHULUAN

Perkembangan pesat teknologi komputasi telah berlangsung sejak pertengahan abad ke-20. Dahulu komputer hanya berfungsi untuk kepentingan kalkulasi saintifik, namun saat ini perannya telah bergeser menjadi instrumen sentral dalam beragam kegiatan profesional maupun rutinitas harian. Intensitas persaingan global serta perubahan kondisi pasar saat ini memicu tuntutan yang semakin besar terhadap produktivitas dan efisiensi kerja. Oleh karena itu, setiap instansi atau perusahaan wajib memiliki kemampuan untuk merampungkan segala tugas secara tepat, cekatan, dan adaptif. Kehadiran teknologi komputer menjadi jawaban strategis dalam menjawab tantangan tersebut lewat beragam pemanfaatan aplikasi seperti sistem informasi manajemen, pengolahan data, komunikasi daring, hingga cloud[1].

Sumber daya manusia berupa karyawan memegang peranan krusial sebagai elemen penggerak utama dalam setiap upaya pengembangan perusahaan. Besaran profit yang diperoleh sebuah entitas bisnis sangat bergantung pada bagaimana

kinerja karyawan tersebut dioptimalkan. Guna memberikan stimulan bagi produktivitas, perusahaan sering kali menerapkan kebijakan pemberian bonus atau peningkatan gaji bagi sosok yang terpilih sebagai karyawan terbaik di tiap periodenya. Akan tetapi, proses evaluasi ini kerap menemui hambatan teknis akibat tingginya kompleksitas jumlah tenaga kerja, sehingga hasil yang diperoleh terkadang tidak sesuai dengan harapan atau objektif[2][3].

Mitra Jaya Komputer yang berlokasi di Kota Bengkulu merupakan unit usaha penyedia perangkat seperti keyboard, laptop, layar monitor, mouse, dan komputer PC. Selain berjualan, mereka juga menyediakan layanan jasa perbaikan untuk berbagai tipe dan merk perangkat seperti PC, laptop, notebook, dell, asus, acer, toshiba, lenovo, dan lainnya. Guna memicu antusiasme kerja sekaligus menjamin kepuasan mitra usaha dan klien, manajemen perusahaan memberikan apresiasi melalui program pemilihan karyawan terbaik setiap tahun bagi posisi supervisor. Penilaian tersebut didasarkan pada beberapa indikator, yaitu kreativitas, kedisiplinan, kerja sama, kehadiran, dan ketertiban. Saat ini, kendala utama yang muncul adalah belum adanya metode yang mampu mengolah banyaknya kriteria penilaian secara sistematis oleh manajer SDM. Proses penentuan karyawan terbaik masih dilaksanakan secara manual, sehingga menyebabkan rendahnya tingkat akurasi serta durasi penilaian menjadi kurang efisien.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam penelitian ini, penulis sedikit banyak mengambil referensi dari penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik pada penelitian ini. Penelitian yang dilakukan oleh Eky et al., 2022 dengan tajuk sistem pendukung keputusan pemilihan sapi siap jual menggunakan metode SAW, dijelaskan bahwa prosedur kalkulasi untuk

menetapkan ternak yang layak jual diawali dengan penentuan pembobotan. Tahap berikutnya melibatkan komputasi matriks penilaian guna memperoleh nilai perangkingan rata-rata. Uji coba yang melibatkan lima responden menunjukkan bahwa perangkat lunak yang dirancang mencapai tingkat kelayakan dengan persentase keberhasilan rata-rata sebesar 89.07%[4].

Menurut Murtiwiayati et al, 2022 melalui karya ilmiah berjudul sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik menggunakan metode SAW, berhasil membangun aplikasi yang mampu mengidentifikasi profil karyawan unggulan. Berdasarkan pengujian performa, platform web ini menunjukkan kinerja optimal ketika diakses melalui peramban Mozilla Firefox versi mobile dengan perolehan 91 poin, serta Google Chrome versi desktop yang mencapai 98 poin. Hasil pengolahan data pada sistem ini berperan sebagai referensi krusial bagi perusahaan untuk memetakan produktivitas staf, sehingga bagian yang kinerjanya belum optimal dapat segera dilakukan evaluasi perbaikan[5].

Menurut Kikye et al., 2022 dalam penelitian bertajuk Implementasi Metode SAW Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT. Cindyani Tiwi Lestari, menegaskan bahwa kualitas sumber daya manusia merupakan pilar utama perusahaan dalam mencapai visi dan misi operasionalnya. PT. Cindyani Tiwi Lestari, sebuah entitas yang beroperasi di sektor penyediaan dan perbaikan alat berat sejak 2014, menerapkan skema pemilihan karyawan terbaik guna memacu peningkatan produktivitas kerja[6][7]. Pemanfaatan SPK dengan metode SAW terbukti mampu membantu manajemen dalam memformulasikan rekomendasi kandidat terbaik. Data yang diproses dalam penelitian tersebut mencakup informasi

internal maupun eksternal, dengan mempertimbangkan kriteria seperti kualitas pekerjaan, disiplin, perilaku, dan kerja sama. Berdasarkan kalkulasi terhadap seluruh alternatif yang tersedia, Darwansyah terpilih sebagai karyawan unggulan dengan total nilai preferensi mencapai 2,875. Metode SAW terbukti menjadi instrumen yang praktis dan efisien dalam menghasilkan rekomendasi yang sejalan dengan skala prioritas yang ditetapkan pihak pengambil keputusan di PT. Cindyani Tiwi Lestari[8].

Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Merujuk pada studi Ayu et al., 2023, metode SAW kerap disebut sebagai teknik penjumlahan terbobot. Landasan utama dari pendekatan ini adalah menghitung total nilai bobot dari performa setiap alternatif di seluruh atribut penilaian. Prosedur dalam metode SAW mewajibkan adanya penormalan matriks keputusan (X) ke dalam skala yang seragam agar seluruh nilai alternatif dapat dibandingkan secara adil[9]. Persamaan matematis yang digunakan untuk melakukan normalisasi tersebut dijabarkan melalui formula berikut:

$$rij = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max x_{ij}} & \text{jika j adalah atribut keuntungan (Benefit)} \\ \frac{\min x_{ij}}{x_{ij}} & \end{cases}$$

Keterangan :

Rij : Nilai rating kinerja ternormalisasi

Xij : Nilai atribut setiap Kriteria

Max Xij :Nilai terbesar dari setiap Kriteria

Min Xij : Nilai terkecil dari setiap Kriteria

Benefit : jika nilai terbesar adalah terbaik

Cost : jika nilai terkecil adalah terbaik

Dimana rij adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif Ai pada atribut Cj; i=1,2,...,m dan j=1,2,...,n. Nilai preferensi untuk setiap alternatif (Vi) diberikan sebagai :

$$Vi = \sum_{j=1}^n Wj.r_{ij} \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

Vi : Rangking untuk setiap alternatif

Wj : Nilai bobot dari setiap kriteria

Rij : Nilai rating kinerja ternormalisasi

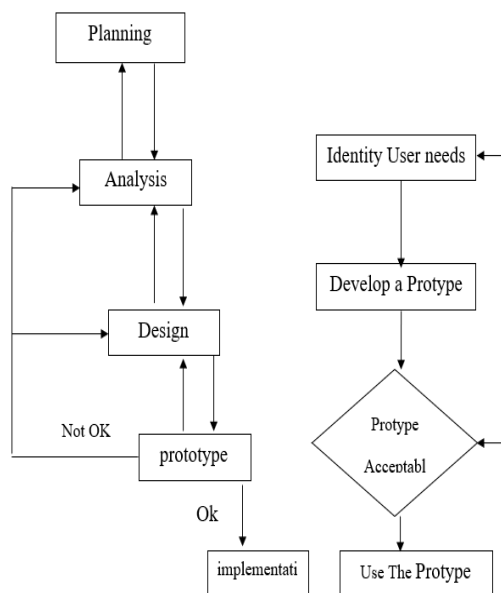
Nilai Vi yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternative Ai lebih terpilih.

Langkah-langkah dalam menentukan metode SAW :

1. Menetapkan berbagai kriteria yang dijadikan sebagai patokan dasar dalam proses penentuan kebijakan, contohnya seperti C1.
2. Menilai tingkat kesesuaian antara setiap opsi pilihan dengan masing-masing kriteria yang tersedia.
3. Menyusun matriks keputusan berdasarkan kriteria (C1), yang kemudian dilanjutkan dengan penormalan matriks memakai persamaan yang disesuaikan dengan karakteristik atribut, baik itu atribut keuntungan maupun atribut biaya, sehingga terbentuk matriks ternormalisasi R. Menghasilkan skor akhir melalui tahapan perangkingan, yaitu menjumlahkan hasil kali antara matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot preferensi hingga ditemukan nilai tertinggi yang ditetapkan sebagai alternatif terbaik, misalnya (A1). Pada penelitian ini, diasumsikan proses seleksi ditujukan bagi tenaga kerja dengan posisi supervisor guna memperoleh promosi sebagai karyawan terbaik. Terdapat empat kriteria utama yang dimanfaatkan untuk menjalankan proses penilaian tersebut

III. METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan



Gambar 1. Metode pengembangan system

Tahap perencanaan dimulai dengan mencari tahu apa saja yang diinginkan pengguna. Dari situ, masalah dan cara mengatasinya mulai dikenali, lalu dilanjutkan dengan pengecekan kelayakan. Lewat tahap ini, bisa dilihat seberapa besar manfaat yang didapat instansi dalam menyelesaikan masalah yang ada.

Pada tahap analisis, dibuatlah gambaran logika dari masalah beserta jalan keluarnya. Setelah itu, dilanjutkan ke tahap perancangan untuk mengubah gambaran logika tersebut menjadi bentuk nyata yang siap digunakan.

Bentuk nyata inilah yang kemudian diuji coba lewat tahap purwarupa. Di sini, pembuat program memperlihatkan SPK buatan mereka kepada pengguna. Pengguna lalu mencoba memakai aplikasi tersebut sambil melihat apakah semua kebutuhan mereka sudah terpenuhi atau belum. Jika ada yang kurang, pengguna bisa meminta pembuat program untuk memperbaikinya. Setelah diperbaiki, aplikasi dicoba lagi sampai pengguna benar-benar

yakin bahwa SPK tersebut sudah sesuai dengan keinginan mereka. Pengujian pada tahap ini biasanya dilakukan pengguna dengan cara menguji tampilan luar, yaitu dengan melihat apakah data yang dimasukkan sudah menghasilkan keluaran yang benar. Tahap penggunaan secara resmi baru akan dijalankan setelah tahap uji coba purwarupa selesai dan disetujui oleh pengguna[10][11].

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi dalam menentukan karyawan terbaik pada sistem SPK ini melibatkan 5 kriteria utama, dengan rincian kriteria yang diterapkan dalam penelitian tersebut sebagai berikut[12][13][14]:

- C1 : Kedisiplinan
- C2 : Kreatifitas
- C3 : Kehadiran
- C4 : Kerjasama
- C5 : Ketertiban

Seluruh karyawan dinilai berdasarkan kelima faktor kriteria tersebut melalui penerapan metode SAW guna menghasilkan perolehan skor akhir bagi masing-masing individu. Seluruh tahapan perhitungan ini dikerjakan memakai bahasa pemrograman PHP serta basis data My-SQL agar proses kalkulasi berjalan lebih cepat dan efisien, dengan rincian nilai bobot kriteria sebagai berikut:

- SR : Sangat Rendah
- R : Rendah
- C : Cukup
- T : Tinggi
- ST : Sangat Tinggi

Maka untuk nilai masing-masing bobot adalah sebagai berikut berikut :

Tabel 1 Nilai Bobot

Sangat Rendah	20
---------------	----

Rendah	40
Cukup	60
Tinggi	80
Sangat Tinggi	100

Kriteria :

C1 : Kedisiplinan (*benefit*)

C2 : Kreativitas (*benefit*)

C3 : Kehadiran(*benefit*)

C4 : Kerjasama (*benefit*)

C5 : Ketertiban (*benefit*)

Masing-masing kriteri diberikan penilaian sebagai berikut:

1. Untuk kriteria Kedisiplinan diberikan pilihan:

- Apabila telat 30 menit diberi nilai 20
- Apabila datang telat 15 menit diberi nilai 40
- Apabila datang telat 5 menit maka diberi nilai 60
- Apabila datang tepat waktu maka diberi nilai 80
- Apabila datang lebih cepat dari jadwal maka diberi nilai 100

2. Untuk kriteria Kreativitas diberikan pilihan:

- Apabila kreativitas ≤ 1 kali maka diberi nilai 20
- Apabila kreativitas 2 kali maka diberi nilai 40
- Apabila kreativitas 3 kali maka diberi nilai 60
- Apabila kreativitas 4 kali maka diberi nilai 80
- Apabila kreativitas ≥ 5 kali maka diberi nilai 100

3. Untuk kriteria Kehadiran diberikan pilihan:

- Apabila kehadiran dalam 1 bulan ≥ 2 maka diberi nilai 20
- Apabila kehadiran dalam 1 bulan ≥ 20 maka diberi nilai 40
- Apabila kehadiran dalam 1 bulan ≥ 25 maka diberi nilai 60
- Apabila kehadiran dalam 1 bulan ≥ 28 maka diberi nilai 80

- Apabila kehadiran dalam 1 bulan penuh kecuali hari libur maka diberi nilai 100

4. Untuk kriteria Kerjasama diberikan pilihan:

- Apabila target tercapai $>40\%$ setiap bulan maka diberi nilai 20
- Apabila target tercapai 40% setiap bulan maka diberi nilai 40
- Apabila target tercapai 60% setiap bulan maka diberi nilai 60
- Apabila target tercapai 80% setiap bulan maka diberi nilai 80
- Apabila target tercapai 100% setiap bulan maka diberi nilai 100

5. Untuk kriteria Ketertiban diberikan pilihan:

- Apabila kehadiran *breaving* $\geq 20\%$ maka diberi nilai 20
- Apabila kehadiran *breaving* 40% maka diberi nilai 40
- Apabila kehadiran *breaving* 60% maka diberi nilai 60
- Apabila kehadiran *breaving* 80% maka diberi nilai 80
- Apabila kehadiran *breaving* 100% maka diberi nilai 100

$$R_{12} = \frac{60}{\max\{60;100;20\}} = \frac{60}{100} = 0,6$$

$$R_{22} = \frac{100}{\max\{60;100;20\}} = \frac{100}{100} = 1$$

$$R_{32} = \frac{20}{\max\{60;100;20\}} = \frac{20}{100} = 0,2$$

$$R_{13} = \frac{20}{\max\{20;20;60\}} = \frac{20}{60} = 0,33$$

$$R_{23} = \frac{20}{\max\{20;20;60\}} = \frac{20}{60} = 0,33$$

$$R_{33} = \frac{60}{\max\{20;20;60\}} = \frac{60}{60} = 1$$

$$R_{14} = \frac{80}{\max\{80;80;60\}} = \frac{80}{80} = 1$$

$$R_{24} = \frac{80}{\max\{80;80;60\}} = \frac{80}{80} = 1$$

$$R_{34} = \frac{60}{\max\{80;80;60\}} = \frac{60}{80} = 0,75$$

$$R_{15} = \frac{60}{\max\{60;100;40\}} = \frac{60}{100} = 0,6$$

$$R_{25} = \frac{100}{\max\{60;100;40\}} = \frac{100}{100} = 1$$

$$R_{35} = \frac{40}{\max\{60;100;40\}} = \frac{40}{100} = 0,4$$

$$R = \begin{Bmatrix} 1 & 0,6 & 0,33 & 1 & 0,6 \\ 1 & 1 & 0,33 & 1 & 1 \\ 0,67 & 0,2 & 1 & 0,75 & 0,4 \end{Bmatrix}$$

Perankingan dilakukan dengan menggunakan bobot yang telah diberikan oleh pengambil keputusan

$$W = \{20 ; 40 ; 60 ; 80 ; 100\}$$

Hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} V1 &= (1.20) + (0,6.40) + (0,33.60) + (1.80) + (0,6.100) \\ &= 20 + 24 + 19,8 + 80 + 60 \\ &= 203,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V2 &= (1.20) + (1.40) + (0,33.60) + (1.80) + (1.100) \\ &= 20 + 40 + 19,8 + 80 + 100 \\ &= 259,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} V3 &= (0,67.20) + (0,2.40) + (1.60) + (0,75.80) + (0,4.100) \\ &= 13,4 + 8 + 60 + 60 + 40 \\ &= 181,4 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil pengujian manual di atas, maka hasil perhitungan terbesar mengindikasikan alternative terbaik. Dalam kasus ini yang terpilih menjadi karyawan terbaik adalah V2 dengan nilai Vi 259,8.

V. PENUTUP

A.Kesimpulan

Berdasarkan keseluruhan pemaparan serta evaluasi yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya, dapat ditarik beberapa kesimpulan utama sebagai berikut:

1. Kehadiran aplikasi SPK yang menerapkan metode SAW serta dibangun menggunakan

bahasa pemrograman PHP terbukti mampu memberikan kemudahan operasional bagi Mitra Jaya Komputer dalam menetapkan penilaian kinerja karyawan terbaik secara objektif.

2. Perangkat lunak ini secara signifikan meringankan proses administrasi dalam hal pengelolaan data sekaligus mendukung pengembangan sistem informasi di Mitra Jaya Komputer, sehingga pihak manajemen dapat menentukan pegawai teladan secara lebih praktis pada periode-periode berikutnya.
3. Sistem ini mampu menyajikan pengolahan data secara cepat serta menyalurkan informasi melalui tahapan perhitungan yang tuntas berdasarkan hasil normalisasi terbaik, yang pada akhirnya bermuara pada penetapan keputusan yang akurat.
4. SPK ini berfungsi secara optimal sebagai alat bantu strategis bagi pihak manajerial dalam merumuskan kebijakan serta menentukan karyawan berprestasi secara tepat sasaran..

B.Saran

Menindaklanjuti berbagai kesimpulan yang telah diuraikan sebelumnya, terdapat beberapa rekomendasi konstruktif yang diharapkan dapat menjadi bahan rujukan guna penyempurnaan sistem di masa mendatang. Adapun rincian saran yang disampaikan meliputi:

1. Penambahan ragam elemen atau variabel pendukung yang lebih komprehensif sangat dianjurkan untuk penelitian selanjutnya, mengingat perangkat lunak yang ada saat ini masih menyisakan beberapa keterbatasan fungsional.
2. Pelaksanaan pemeliharaan berkala (maintenance) terhadap program aplikasi yang sudah dibangun mutlak diperlukan, agar sistem dapat terus beroperasi secara

optimal dan berkesinambungan demi memenuhi kebutuhan informasi instansi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ahmad. G, Ramadhan, Reva. R.S, “Edumatic : Jurnal Pendidikan Informatika,” vol. 4, no. 1, pp. 141–150, 2020.
- [2] A. Kurniawan and R. R. Santika, “Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) pada Perusahaan Investasi Emas,” vol. 5, no. 2, pp. 167–174, 2020.
- [3] M. Y. Ayu *et al.*, “Implementasi Metode SAW Untuk Menentukan Program Bantuan,” vol. 5, no. 3, pp. 197–202, 2023.
- [4] D. Witasari, Y. Jumaryadi, J. S. Informasi, F. I. Komputer, and U. M. Buana, “Aplikasi Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus Citra Widya Teknik),” pp. 115–122.
- [5] Devi., Yuan J. S. Informasi, S. Data, I. Sidata, D. W. Nugraha, A. H. Rustam, and M. T. Basri, “Peran Data Flow Diagram dalam Mengidentifikasi Kebutuhan Fungsional Sistem Informasi,” vol. 1, no. 1, pp. 6–10, 2026.
- [6] Diki W.N, Arief. H.R Saw, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sapi Siap Jual (Ternak Sapi Lembu Jaya Lestari Lampung Tengah),” vol. 3, no. 2, pp. 138–144, 2022.
- [7] F. J. Kaunang, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Fasilitas Sekolah,” vol. 7, no. 2, pp. 124–130.
- [8] G. Zhang, “Cloud computing convergence : integrating computer applications and information management for enhanced ciciency,” 2022.
- [9] Imade P.P.W, Luh.P, “Sistem informasi perkembangan ternak babi berbasis website pada ternak jaya,” vol. 7, pp. 118–130, 2024.
- [10] T. Cindyani, and T. Lestari, “Implementasi Metode SAW Dalam Sistem Pendukung Keputusan,” vol. 7, no. 1, pp. 13–22, 2022.
- [11] Imade P.P.W, Luh.P.S . Dengan and M. Saw, “No Title,” vol. 2, no. 2, pp. 99–107, 2022.
- [12] P. Perdana, H. Soetanto, and A. Rossi, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik pada dengan Metode Profile Matching dan Interpolasi,” vol. 09, no. 2, pp. 222–227, 2021, doi: 10.26418/justin.v9i2.44159.
- [13] P. Wp, P. Cv, N. Art, T. P. Sihaloho, S. P. Sipayung, and W. Tarigan, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan Metode Weighted,” vol. 11, pp. 1–8, 2022.
- [14] M. Al, A. Hasibuan, A. Kurniawan, and F. P. Nugraha, “Pemanfaatan Teknologi Komputer Dalam Meningkatkan Efisiensi Kerja Di Era Digital Utilization of Computer Technology to Increase Work Efficiency in the Digital Era,” pp. 14388–14393, 2025.