

Keunggulan Komparatif Metode Weighted Product (WP) Dalam Pemilihan Karyawan Terbaik Berbasis Web (Studi Kasus: Naw Shop)

Muhammad Muslih Anwar¹, Ferry Agus Sianipar^{2*}

^{1,2}Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipetek No. 46,
Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ¹muslihanwar06@gmail.com, ^{2*}fas_lawoffice@yahoo.co.id

(* : coresponding author)

Abstrak—Perkembangan teknologi informasi terutama Internet, merupakan faktor pendorong perkembangan e-commerce. Internet merupakan jaringan global yang menyatukan jaringan komputer di seluruh dunia, sehingga memungkinkan terjalin-nya komunikasi dan interaksi antara satu dengan yang lain diseluruh dunia. Naw Shop adalah salah satu usaha di bidang penjualan online yang menjual berbagai macam kebutuhan bayi. Agar kualitas para karyawan terjaga dan meningkat, pengusaha perlu melakukan suatu penilaian kinerja pegawai berupa pemilihan karyawan terbaik. Pemilihan karyawan terbaik merupakan aspek yang cukup penting dalam manajemen kinerja. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membuat sebuah sistem penunjang keputusan untuk membantu pimpinan dalam pengambilan keputusan untuk memilih karyawan terbaik yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan di Naw Shop. Dan sekaligus komparatif Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan metode *Weighted Product* (WP) dalam menentukan pemilihan karyawan terbaik di Naw Shop. Hasil dari penelitian ini yaitu dengan mengimplementasikan Sistem Penunjang Keputusan dalam mencari karyawan terbaik di Naw Shop dengan sistem tampilan yang mudah dipahami sehingga dapat memudahkan pimpinan melakukan penilaian kepada karyawan dan mengetahui hasilnya dengan cepat.

Kata Kunci: Perkembangan Teknologi, Pemilihan Karyawan Terbaik, Komparatif, *Simple Additive Weighting* (SAW), *Weighted Product* (WP)

Abstract—The development of information technology, especially the Internet, is a driving factor for the development of e-commerce. The Internet is a global network that unites computer networks around the world, thus enabling communication and interaction between one another throughout the world. Naw Shop is one of the businesses in the field of online sales that sells various kinds of baby needs. In order to maintain and improve the quality of employees, employers need to conduct an employee performance appraisal in the form of selecting the best employees. Selection of the best employees is an important aspect in performance management. The purpose of this research is to create a decision support system to assist leaders in making decisions to select the best employees according to the criteria that have been determined at the Naw Shop. And at the same time the comparison of the *Simple Additive Weighting* (SAW) method with the *Weighted Product* (WP) method in determining the selection of the best employees at the Naw Shop. The results of this study are by implementing a Decision Support System in finding the best employees at Naw Shop with an easy-to-understand display system so that it can make it easier for leaders to evaluate employees and find out the results quickly.

Keywords: Technology Development, Best Employee Selection, Comparative, *Simple Additive Weighting* (SAW), *Weighted Product* (WP)

1. PENDAHULUAN

Karyawan merupakan salah satu aset terpenting yang dimiliki oleh perusahaan dalam usahanya mempertahankan kelangsungan hidup, berkembang, kemampuan untuk bersaing serta mendapatkan laba. Persaingan di dunia bisnis yang makin kompetitif memacu perusahaan untuk berupaya lebih keras dalam meningkatkan kualitas perusahaannya. Salah satu upaya yaitu dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia karena kualitas sumber daya manusia yang baik dapat meningkatkan produktivitas dan prestasi suatu perusahaan.

Perkembangan teknologi informasi terutama Internet, merupakan faktor pendorong perkembangan e-commerce. Internet merupakan jaringan global yang menyatukan jaringan komputer di seluruh dunia, sehingga memungkinkan terjalin-nya komunikasi dan interaksi antara satu dengan yang lain diseluruh dunia. Dengan menghubungkan jaringan komputer perusahaan

dengan Internet, perusahaan dapat menjalin hubungan bisnis dengan rekan bisnis atau konsumen secara lebih efisien.

Naw Shop adalah salah satu usaha di bidang penjualan online yang menjual berbagai macam kebutuhan bayi. Naw Shop merupakan usaha yang memanfaatkan situs-situs penjualan online seperti Shoppe, Lazada, Tokopedia dan Bukalapak yang digunakan untuk melakukan penjualan barang. Agar kualitas para karyawan terjaga dan meningkat, pengusaha perlu melakukan suatu penilaian kinerja pegawai berupa pemilihan karyawan terbaik. Pemilihan karyawan terbaik merupakan aspek yang cukup penting dalam manajemen kinerja.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Weighted Product* (WP). Metode SAW adalah salah satu metode yang digunakan menyelesaikan masalah *Multi Attribute Decision Making* (MADM). Metode SAW didasarkan pada konsep dimana alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif. Metode SAW memiliki beberapa kelebihan, diantaranya: konsepnya yang sederhana dan mudah dipahami, komputasinya efisien, dan memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja relatif dan alternatif-alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana.

Sedangkan Metode *Weighted Product* (WP) sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot, dan merupakan salah satu metode yang tergolong dalam penyelesaian masalah *Multi Criteria Decision Making* (MCDM) Cara kerja Metode *Weighted Product* (WP) adalah menentukan faktor kriteria sebagai manfaat ataukah biaya (konflik antar kriteria) dengan mencari hasil perkalian nilai kriteria alternatif terhadap bobot kriteria (Maulany, 2015). Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk membandingkan metode SAW dan WP untuk membuat sebuah Sistem Penunjang Keputusan Untuk Memilih Karyawan Terbaik Di Naw Shop.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Waterfall

Metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* seing dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), nama model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*" dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modelling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.

2.2. Sistem Penunjang Keputusan

Sistem Penunjang Keputusan adalah suatu sistem yang berbasis komputer yang ditujukan untuk membantu pengambil keputusan dalam memanfaatkan data dan model tertentu untuk memecahkan berbagai persoalan yang bersifat semi terstruktur. Definisi awal DSS menunjukkan DSS sebagai sebuah sistem yang dimaksudkan untuk mendukung para pengambil keputusan manajerial dalam situasi keputusan semi terstruktur. DSS dimaksudkan menjadi alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kapabilitas mereka, namun tidak untuk menggantikan penilaian mereka. DSS ditujukan untuk keputusan-keputusan yang memerlukan penilaian atau pada keputusan-keputusan yang sama sekali tidak dapat didukung oleh algoritma (Turban, 2011).

2.3 Metode Simple Additive Weighting

Metode Simple Additive Weighting (SAW) sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode Simple Additive Weighting (SAW) adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode Simple Additive Weighting (SAW) membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Metode Simple Additive Weighting (SAW) dilakukan dengan melalui beberapa tahapan, yaitu :

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)

Formula untuk melakukan normalisasi tersebut adalah sebagai berikut:

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\text{Max}_{X_{ij}}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut keuntungan} \\ \frac{\text{Min}_{X_{ij}}}{X_{ij}} & \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

r_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j ; $i=1,2,\dots,m$ dan $j=1,2,\dots,n$.

Keterangan:

R_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

X_{ij} = nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

$\text{Max}_{X_{ij}}$ = nilai terbesar dari setiap kriteria

$\text{Min}_{X_{ij}}$ = nilai terkecil dari setiap kriteria

benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik kriteria

cost = jika nilai terkecil adalah terbaik kriteria

dimana r_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j ; $i=1,2,\dots,m$ dan $j=1,2,\dots,n$. Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai:

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij}$$

Metode yang digunakan pada pengumpulan data dalam program aplikasi ini adalah sebagai berikut:

Keterangan:

V_i = rangking untuk setiap alternatif

w_j = nilai bobot dari setiap kriteria

r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih.

2.4 Metode Weighted Product

Menurut Putra Jaya (2012), Metode Weighted Product memerlukan proses normalisasi karena metode ini mengalihkan hasil penilaian setiap atribut. Hasil perkalian tersebut belum bermakna jika belum dibandingkan (dibagi) dengan nilai standart. Bobot untuk atribut manfaat berfungsi sebagai pangkat positif dalam proses perkalian, sementara bobot biaya berfungsi sebagai pangkat negatif.

Langkah-langkah dalam menggunakan metode ini adalah :

1. Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan.
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Menentukan bobot preferensi tiap kriteria.
4. Mengalikan seluruh atribut bagi sebuah alternatif dengan bobot sebagai pangkat positif untuk atribut keuntungan dan bobot berpangkat negatif untuk atribut biaya.

Preferensi untuk alternatif di diberikan sebagai berikut :

Penentuan nilai bobot W

$$w_j = \frac{W_j}{\sum W_j}$$

Penentuan nilai Vektor S

$$S_i = \prod_{j=1}^n x_{ij} w_j \prod_{j=1}^n x_{ij} w_j$$

Penentuan nilai Vektor V

Menentukan nilai vektor (V) dimana vektor merupakan preferensi alternatif yang akan digunakan untuk perbandingan dari masing-masing jumlah nilai vektor (S) dengan jumlah seluruh nilai vektor (S)

Dimana :

V = Preferensi alternatif dianalogikan sebagai vektor V

W = Bobot kriteria / subkriteria

j = Kriteria

i = Alternatif

n = Banyaknya kriteria

S = Preferensi alternatif dianalogikan sebagai vektor S

2.5 Komparatif

Menurut Nazir (2005: 58) penelitian komparatif adalah sejenis penelitian deskriptif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab-akibat, dengan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya ataupun munculnya suatu fenomena tertentu. Bersifat membandingkan antara dua kelompok atau lebih dari suatu variabel tertentu.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Perhitungan Metode Simple Additive Weighting dan Weighted Product

Metode SAW dan WP adalah metode yang akan Penulis gunakan untuk menyelesaikan permasalahan ini, kemudian dibandingkan untuk mencari metode yang terbaik sebagai solusi permasalahan. Dalam permasalahan ini terdapat empat kriteria (C) dan bobot yang dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, dapat dilihat seperti pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Kriteria dan bobot

Kode Kriteria	Nama	Atribut	Bobot
C1	Kehadiran	Benefit	25
C2	Hasil Kerja	Benefit	40
C3	Kerja Sama	Benefit	20
C4	Sikap	Benefit	15

Tabel 2. Nilai Bobot Kehadiran

C1	Keterangan	Nilai
Kurang Baik	64<=	1
Cukup baik	74-65	2
Baik	84-75	3
Sangat Baik	>=85	4

Tabel 3. Nilai Bobot Hasil Kerja

C2	Keterangan	Nilai
Kurang Baik	64<=	1
Cukup baik	74-65	2
Baik	84-75	3
Sangat Baik	>=85	4

Tabel 4. Nilai Bobot Kerja Sama

C3	Keterangan	Nilai
Kurang Baik	64<=	1
Cukup baik	74-65	2
Baik	84-75	3
Sangat Baik	>=85	4

Tabel 5. Nilai Bobot Kerja Sikap

C4	Keterangan	Nilai
Kurang Baik	64<=	1
Cukup baik	74-65	2
Baik	84-75	3
Sangat Baik	>=85	4

3.1.1 Metode *Simple Additive Weighting*

Dibawah ini merupakan data nilai karyawan di Naw Shop.

Tabel 6. Data Nilai Karyawan

Nama	C1	C2	C3	C4
Wiwin	90	CB	B	CB
Anis	74	SB	SB	SB
Dita	85	CB	B	B
Randi	80	SB	CB	B
Fira	90	B	CB	B

- a. Menghitung Data Hasil Alternatif
Pada tahap ini mengubah nilai pada alternatif sesuai bobot pada setiap alternatif kriteria, sehingga seperti tabel dibawah ini.
- b. Melakukan Normalisasi
Hasilnya pada tahap normalisasi dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 7. Data Hasil Normalisasi

Nama	C1	C2	C3	C4
Wiwin	1	0,5	0,75	0,5
Anis	0,5	1	1	1
Dita	1	0,5	0,75	0,75
Randi	0,75	1	0,5	0,75
Fira	1	0,75	0,5	0,75

- c. Melakukan Perangkingan
Pada tahap perangkingan, dilakukan perkalian bobot kriteria dengan setiap baris matriks nilai normalisasi pada tahap sebelumnya :
- $$\begin{aligned}
 V1 &= (1*25) + (0,5*40) + (0,75*20) + (0,5*15) &&= 67,5 \\
 V2 &= (0,5*25) + (1*40) + (1*20) + (1*15) &&= 87,5 \\
 V3 &= (1*25) + (0,5*40) + (0,75*20) + (0,75*15) &&= 71,25 \\
 V4 &= (0,75*25) + (1*40) + (0,5*20) + (0,75*15) &&= 80 \\
 V5 &= (1*25) + (0,75*40) + (0,5*20) + (0,75*15) &&= 76,25
 \end{aligned}$$

Berdasarkan Perangkingan di atas maka didapatkan :

Tabel 8. Data Perangkingan SAW

Nama	Hasil	Rangking
Anis	87,5	1
Randi	80	2
Fira	76,25	3
Dita	71,25	4
Wiwin	67,5	5

3.1.2 Metode Weighted Product

a. Melakukan Perbaikan Bobot

$$W1 = \frac{25}{25+40+20+15} = \frac{25}{100} = 0,25$$

$$W2 = \frac{40}{25+40+20+15} = \frac{40}{100} = 0,4$$

$$W3 = \frac{20}{25+40+20+15} = \frac{20}{100} = 0,2$$

$$W4 = \frac{15}{25+40+20+15} = \frac{15}{100} = 0,15$$

b. Menghitung Vektor S

$$S1 = (4^{0,25}) (2^{0,4}) (3^{0,2}) (2^{0,15}) = 2,579$$

$$S2 = (2^{0,25}) (4^{0,4}) (4^{0,2}) (4^{0,15}) = 3,363$$

$$S3 = (4^{0,25}) (2^{0,4}) (3^{0,2}) (3^{0,15}) = 2,741$$

$$S4 = (3^{0,25}) (4^{0,4}) (2^{0,2}) (3^{0,15}) = 3,103$$

$$S5 = (4^{0,25}) (3^{0,4}) (2^{0,2}) (3^{0,15}) = 2,972$$

c. Melakukan Perangkingan

$$V1 = \frac{2,579}{2,579+3,363+2,741+3,103+2,972} = \frac{2,579}{14,760} = 0,174$$

$$V2 = \frac{3,363}{2,579+3,363+2,741+3,103+2,972} = \frac{3,363}{14,760} = 0,227$$

$$V3 = \frac{2,741}{2,579+3,363+2,741+3,103+2,972} = \frac{2,741}{14,760} = 0,185$$

$$V4 = \frac{3,103}{2,579+3,363+2,741+3,103+2,972} = \frac{3,103}{14,760} = 0,210$$

$$V5 = \frac{2,972}{2,579+3,363+2,741+3,103+2,972} = \frac{2,972}{14,760} = 0,201$$

Berdasarkan Perangkingan di atas maka didapatkan :

Tabel 9. Data Perangkingan WP

Nama	Hasil	Rangking
Anis	0,227	1
Randi	0,210	2
Fira	0,201	3
Dita	0,185	4
Wiwin	0,174	5

3.2 Analisis Perbandingan Metode SAW dengan WP

Untuk lebih jelasnya perbandingan antara metode SAW dan metode WP maka dilakukan dengan menormalisasikan metode SAW ke dalam bentuk metode WP yang mengacu pada rumus menghitung Vektor V sehingga bobot menjadi = 1.

$$V1 = \frac{67,5}{67,5+87,5+71,25+80+76,25} = \frac{67,5}{382,5} = 0,176$$

$$V2 = \frac{87,5}{67,5+87,5+71,25+80+76,25} = \frac{87,5}{382,5} = 0,228$$

$$V3 = \frac{71,25}{67,5+87,5+71,25+80+76,25} = \frac{71,25}{382,5} = 0,186$$

$$V4 = \frac{80}{67,5+87,5+71,25+80+76,25} = \frac{80}{382,5} = 0,209$$

$$V4 = \frac{76,25}{67,5+87,5+71,25+80+76,25} = \frac{76,25}{382,5} = 0,199$$

Berikut adalah hasil perbandingan metode SAW dengan WP dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 10. Perbandingan SAW dan WP

Alternatif	SAW	WP
Wiwin	0,176	0,174
Anis	0,228	0,227
Dita	0,186	0,185
Randi	0,209	0,210
Fira	0,199	0,201
Total	0,998	0,997

Selanjutnya adalah menganalisis kesesuaian dengan menghitung tingkat kesesuaian pada masing-masing metode. Rumus yang digunakan adalah:

$$Tki = 100 - \frac{xi}{Data FMADM (100\%)}$$

Tingkat kesesuaian diukur berdasarkan hasil prosentase akhir, dengan mengacu pada tabel berikut:

Tabel 11. Proses Tingkat Kesesuaian

Prosentasi Tingkat Kesesuaian	Kategori
31% - 45%	Tidak memuaskan
46% - 60%	Kurang memuaskan
61% - 75%	Cukup
76% - 85%	Memuaskan
86% - 100%	Sangat Memuaskan

Perhitungan diawali dengan menjumlahkan keseluruhan data hasil dan dibagi dengan banyaknya jumlah data.

$$\text{Metode SAW} = \frac{\text{Jumlah Hasil Akhir}}{\text{Banyak Data}} = \frac{0,998}{5} = 0,1996$$

$$\text{Metode WP} = \frac{\text{Jumlah Hasil Akhir}}{\text{Banyak Data}} = \frac{0,997}{5} = 0,1994$$

Kemudian, untuk mendapatkan presentase maka dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus tingkat kesesuaian sehingga didapatkan hasil :

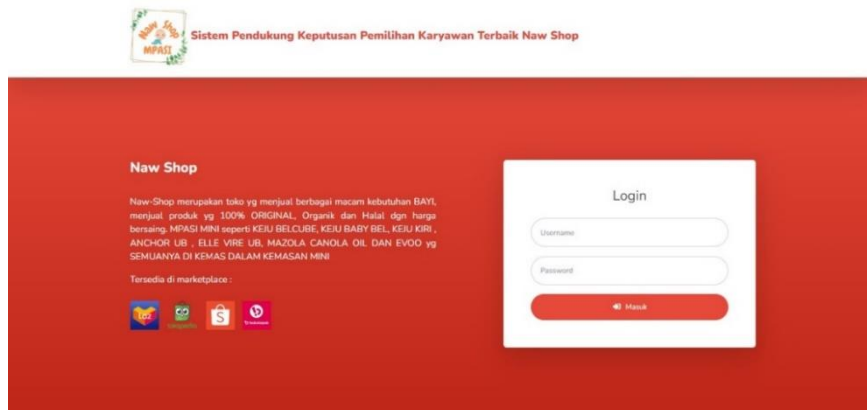
$$\text{Persentase Metode SAW} = 100 - \frac{0,1996}{100} = 99,998004\%$$

$$\text{Persentase Metode WP} = 100 - \frac{0,1994}{100} = 99,998006\%$$

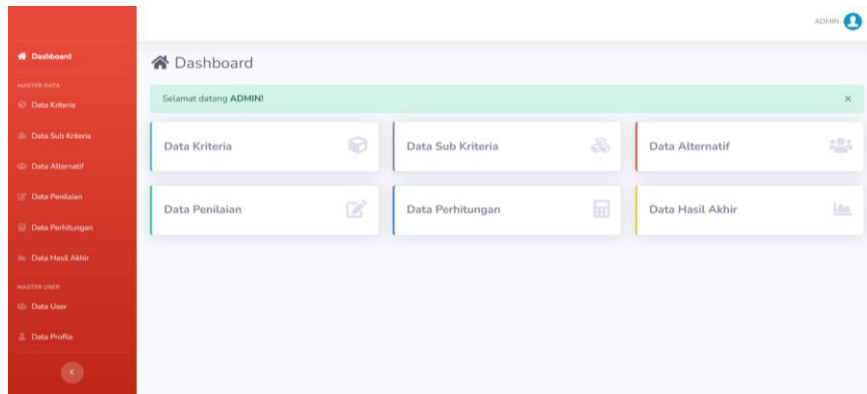
Berdasarkan perhitungan tingkat kesesuaian diatas maka pada penelitian ini dapat menentukan prioritas metode dengan perbandingan nilai prosentase kesesuaian antara 99,998004% pada metode SAW dengan 99,998006% pada metode WP. Hasil yang didapatkan dari analisis proses tingkat kesesuaian antara metode SAW dan metode WP total prosentase kesesuaian metode WP lebih besar dibandingkan dengan total prosentase kesesuaian metode SAW, sehingga dalam permasalahan ini metode WP adalah metode yang paling relevan untuk menyelesaikan permasalahan.

4. IMPLEMENTASI

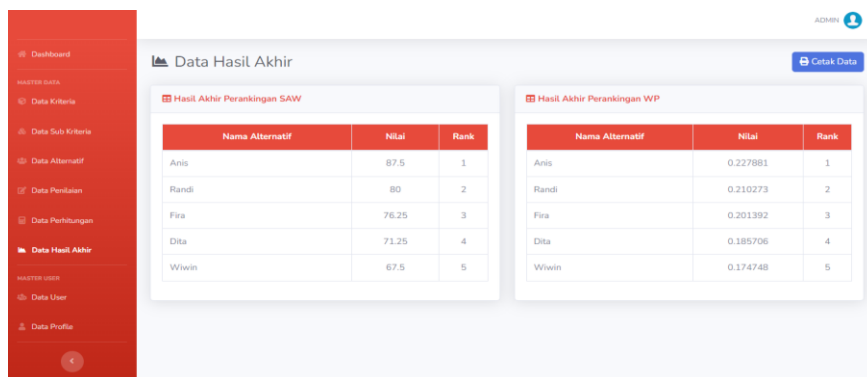
4.1 Implementasi Program



Gambar 1. Halaman Login



Gambar 2. Halaman Menu Utama



Gambar 3. Halaman Data Hasil Perangkingan

4.2 Pengujian sistem

Metode pengujian yang dilakukan adalah menggunakan metode uji *black box*. Tujuannya adalah untuk memperkecil kesalahan pada saat pengembangan dan dengan mudah melakukan perbaikan terhadap kekurangan aplikasi yang telah dibuat. Berdasarkan pengujian yang telah disusun, maka hasil pengujian ditunjukkan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 12. Pengujian Sistem

ID Pengujian	Hasil yang di dapatkan	Keterangan
L01	Berhasil masuk ke halaman utama sistem yaitu halaman dashboard.	Sesuai.
L02	Muncul peringatan gagal login “username atau password salah!”	Sesuai.
L03	Muncul peringatan gagal login “silahkan isi kolom ini”	Sesuai.
K01	Sistem berhasil menyimpan data ke database dan tampil halaman data kriteria.	Sesuai.
K02	Sistem gagal menyimpan ke database dan muncul pesan “Silahkan isi kolom ini”.	Sesuai.
K03	Sistem gagal menyimpan ke database dan muncul pesan “Silahkan isi kolom ini”.	Sesuai.
K04	Sistem berhasil mengubah data ke database dan tampil halaman data kriteria.	Sesuai.
K05	Menampilkan pesan “Apakah anda yakin untuk menghapus data ini?” jika ya berarti akan menghapus data jika batal berarti batal menghapus data.	Sesuai.
S01	Sistem berhasil menyimpan data ke database dan tampil halaman data sub kriteria.	Sesuai.
S02	Sistem gagal menyimpan ke database dan muncul pesan “Silahkan isi kolom ini”.	Sesuai.
S03	Sistem gagal menyimpan ke database dan muncul pesan “Silahkan isi kolom ini”.	Sesuai.
S04	Sistem berhasil mengubah data ke database dan tampil halaman data sub kriteria.	Sesuai.
S05	Menampilkan pesan “Apakah anda yakin untuk menghapus data ini?” jika ya berarti akan menghapus data jika batal berarti batal menghapus data.	Sesuai.
A01	Sistem berhasil menyimpan data ke database dan tampil halaman data alternatif.	Sesuai.
A02	Sistem gagal menyimpan ke database dan muncul pesan “Silahkan isi kolom ini”.	Sesuai.
A03	Sistem berhasil mengubah data ke database dan tampil halaman data alternatif.	Sesuai.
A04	Menampilkan pesan “Apakah anda yakin untuk menghapus data ini?” jika ya berarti akan menghapus data jika batal berarti batal menghapus data.	Sesuai.
P01	Sistem berhasil menyimpan data ke database dan tampil halaman data penilaian.	Sesuai.
P02	Sistem gagal menyimpan ke database dan muncul pesan “Silahkan isi kolom ini”.	Sesuai.
P03	Sistem gagal menyimpan ke database dan muncul pesan “Silahkan isi kolom ini”.	Sesuai.
P04	Sistem berhasil mengubah data ke database dan tampil halaman data penilaian.	Sesuai.
C01	Menampilkan langkah-langkan perhitungan penilaian dengan menggunakan metode SAW.	Sesuai.

C02	Menampilkan langkah-langkan perhitungan penilaian dengan menggunakan metode WP.	Sesuai.
F01	Menampilkan perbandingan hasil akhir dari kedua metode.	Sesuai.
F02	Tampil halaman cetak untuk mencetak data hasil akhir perhitungan dari kedua metode.	Sesuai.
U01	Sistem berhasil menyimpan data ke database dan tampil halaman data user.	Sesuai.
U02	Sistem gagal menyimpan ke database dan muncul pesan “Silahkan isi kolom ini”.	Sesuai.
U03	Sistem gagal menyimpan ke database dan muncul pesan “Silahkan isi kolom ini”.	Sesuai.
U04	Sistem berhasil mengubah data ke database dan tampil halaman data user.	Sesuai.
U05	Menampilkan pesan “Apakah anda yakin untuk menghapus data ini?” jika ya berarti akan menghapus data jika batal berarti batal menghapus data.	Sesuai.

5. KESIMPULAN

Dalam penelitian ini telah diuraikan bagaimana perancangan dan penerapan metode SAW dan WP dalam membuat sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan. Maka dapat penulis simpulkan, Telah berhasil dibuat sistem penunjang keputusan untuk pemilihan karyawan terbaik di Naw Shop. Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode SAW dan WP dalam pemilihan karyawan terbaik dan membandingkan mana yang lebih baik antara kedua metode tersebut, Hasil proses perankingan dalam menentukan karyawan terbaik mempunyai tingkat ranking yang sama. Namun apabila perhitungan berdasarkan tingkat kesesuaian, didapatkan hasil bahwa dengan menggunakan metode WP lebih baik dari pada metode SAW, yaitu nilai prosentase kesesuaian antara 99,998004% pada metode SAW dengan 99,998006% pada metode WP sehingga metode WP adalah metode yang paling relevan untuk menyelesaikan pencarian karyawan terbaik di Naw Shop.

REFERENCES

- Ades Galih Anto, H. M. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Saw (Simple Additive Weighting) Di Universitas Muhammadiyah Purwokerto). *Jurnal Informatika*, 193-200.
- Ali Firdaus, M. R. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Weighted Product. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 94-96.
- Eka W Fridayanthie, N. K. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Weighted Product. *Jurnal Informatika Dan Komputer*, 41-46.
- Mega Fidia Penta, F. B. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Saw Pada Pt. Kujang Sakti Anugrah. *JSAI (Journal Scientific and Applied Informatics)*, 185-192.
- Salmon, B. H. (2018). Komparasi Metode Simple Additive Weighting (Saw) Dan Analytical Hierarchy Process (Ahp) Untuk Pemilihan Staf Laboratorium Komputer Stmik Widya Cipta Dharma Samarinda. *Prosiding Sakti (Seminar Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi)*, 66-70.
- Simatupang, J. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Saw Studi Kasus Amik Mahaputra Riau. *Jurnal Intra-Tech*, 73-82.
- Turban Efraim, A. J. (2005). *In Decision Support System and Intelligent Systems*.
- Jaya, Putra (2013). “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Bonus Karyawan Menggunakan Metode Weighted Product (WP) (Studi Kasus: PT. Gunung Sari Medan”. *Pelita Informasi Budi Darma, Vol. V, No. 2*, 90- 95.