

Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Terbaik Metode SAW dan WP Pada PT. Paramount Bed Indonesia

Billy Afri Lorenzia¹, Achmad Udin Zailani^{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: billyafri Lorenzia327@gmail.com, dosen00270@unpam.ac.id

(* : coressponding author)

Abstrak—PT. Paramount Bed Indonesia berdiri sejak tahun 1996 berlokasi di Cikarang Barat, Kab. Bekasi, Jawa Barat. Dalam hal meningkatkan kinerja karyawannya, PT. Paramount Bed Indonesia selalu memberikan penghargaan kepada karyawan terbaiknya disetiap divisi dalam jangka waktu satu tahun sekali. Terhitung saat ini sudah ada sekitar 3000 karyawan yang bekerja. Dengan adanya karyawan sebanyak itu maka diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pemilihan karyawan terbaik secara tepat dan cepat. Sampai saat ini proses penilaian karyawan masih menggunakan kertas kuesioner manual dan perhitungan penilaian untuk karyawan terbaik hanya ditentukan dari rata-rata semua nilai pada kriteria yang membuat perhitungan tersebut tampak tidak tepat dan kurang akurat. Oleh sebab itu maka diperlukan sistem pendukung keputusan berbasis *web* untuk memudahkan pihak perusahaan dalam melakukan penilaian dan menentukan karyawan terbaiknya. Penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Weighted Product* (WP) diharapkan dapat membantu dalam mengambil keputusan dengan tepat, tetapi tidak dimaksudkan untuk menggantikan penilaian mereka dan peran mereka sebagai pengambil keputusan. Dari hasil perhitungan kedua metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Weighted Product* (WP), di dapatkan hasil perbandingan kedua metode. Metode SAW memperoleh hasil perhitungan yang lebih baik dibandingkan dengan metode WP, karena hasil yang lebih tepat dan akurat. Sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Weighted Product* (WP) dengan model pengembangan *Waterfall*, dan notasi berbasis *Unified Modelling Language* (UML).

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Pemilihan karyawan terbaik, *Simple Additive Weighting* (SAW), *Weighted Product* (WP), *Waterfall*, *Unified Modelling Language* (UML).

Abstract— PT. Paramount Bed Indonesia was established in 1996 located in West Cikarang, Kab. Bekasi, West Java. In terms of improving the performance of its employees, PT. Paramount Bed Indonesia always gives awards to its best employees in each division once a year. As of now, there are around 3000 employees working. With that many employees, a decision support system is needed that can help the selection of the best employees accurately and quickly. Until now, the employee assessment process is still using manual questionnaire paper and the calculation of the assessment for the best employees is only determined from the total average of all values which makes the calculation look inaccurate and less accurate. Therefore, a web-based decision support system is needed to facilitate the company in assessing and determining the best employees. The implementation of *Simple Additive Weighting* (SAW) and *Weighted Product* (WP) is expected to help correct, but does not make decisions to assess them and their role as decision makers. From the results of the calculation of the two methods of *Simple Additive Weighting* (SAW) and *Weighted Product* (WP), get the results of a comparison of the two methods. The SAW method obtains better calculation results than the WP method, because the results are more precise and accurate. The best employee selection decision support system uses the *Simple Additive Weighting* (SAW) and *Weighted Product* (WP) methods with the development of the *Waterfall* model, and the notation based on the *Unified Modeling Language* (UML).

Keywords: Decision Support System, Selection of The Best Employees, *Simple Additive Weighting* (SAW), *Weighted Product* (WP), *Waterfall*, *Unified Modeling Language* (UML).

1. PENDAHULUAN

Sumber daya manusia (SDM) merupakan individu produktif yang bekerja sebagai penggerak suatu organisasi, baik itu di dalam institusi maupun perusahaan yang memiliki fungsi sebagai aset sehingga harus dilatih dan dikembangkan kemampuannya (Susan, 2019). Pemberian penghargaan kepada karyawan sangat diperlukan agar dapat memotivasi para karyawannya untuk lebih semangat dan giat dalam melakukan pekerjaannya. Umumnya penghargaan yang diberikan merupakan bentuk apresiasi terhadap kinerja baik karyawan tersebut. Dalam pemberian penghargaan kepada karyawan terbaiknya perusahaan disarankan untuk menentukan karyawan terbaiknya dengan cara yang

objektif dan akurat yaitu dengan melihat beberapa kriteria yang dibutuhkan seperti contoh absensi, kecerdasan dan lainnya

Keputusan dalam menentukan karyawan terbaik pada perusahaan sangat dibutuhkan kecepatan dan keakuratan, agar hal tersebut dapat terpenuhi maka dibutuhkan suatu metode yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

Dalam hal meningkatkan kinerja karyawannya, PT. Paramount Bed Indonesia selalu memberikan penghargaan kepada karyawan terbaiknya disetiap divisi dalam jangka waktu satu tahun sekali. Karyawan dengan hasil penilaian tertinggi itulah yang dinobatkan sebagai karyawan terbaik.

Untuk pemilihan karyawan terbaik di PT. Paramount Bed Indonesia saat ini ditentukan dari beberapa kriteria yang telah ditetapkan, kriteria tersebut diantaranya Keterlambatan, Jam Kerja, Jenjang Pendidikan, Surat Teguran, Lama Bekerja, Absensi. Saat ini untuk penentuan karyawan terbaik hanya di tentukan dari total rata-rata semua nilai pada kriteria. *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) merupakan metode yang akan memberikan hasil perhitungan yang lebih baik dan lebih akurat, sebab inti dari metode ini adalah menentukan nilai bobot untuk setiap atribut kriteria.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan karyawan terbaik di PT. Paramount Bed Indonesia dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Weighted Product* (WP), kedua metode ini dipilih untuk dapat dikomparasi antara satu sama lain agar dapat menemukan hasil yang terbaik dari perbandingan kedua metode tersebut.

Penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Weighted Product* (WP) pada sistem pendukung keputusan di perusahaan ini diharapkan dapat membantu pihak perusahaan dalam mengambil keputusan dengan tepat dan mengurangi masalah human error yang sering terjadi, tetapi dengan adanya sistem ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan penilaian mereka dan peran mereka sebagai pengambil keputusan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Model Waterfall

Menurut (Purba, 2019) metode *waterfall* merupakan metode pengembangan klasik. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial, terdiri dari tahap perencanaan, analisis, perancangan dan implementasi sistem. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Waterfall merupakan salah satu diantara banyak metode yang ada pada SDLC (*Software Development Life Cycle*) metode *waterfall* memiliki ciri khas pada tahap pengerjaannya yaitu setiap fase pengerjaan yang ada dalam metode *waterfall* harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase pengerjaan selanjutnya.

2.2 Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Metode ini merupakan metode yang paling terkenal dan paling banyak digunakan dalam menghadapi situasi *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM). FMADM itu sendiri merupakan suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu (Budiman, Lestari, & Lubis, 2020).

Metode SAW dipilih karena mampu menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan. Kriteria-kriteria tersebut bersifat dinamis dan nilai setiap bobot kriteria dapat diubah sesuai keinginan pengguna (Suryana, Yulianto, & Pratama, 2017).

- a. Proses normalisasi matriks keputusan menggunakan rumus 1 sebagai berikut:

$$rij = \begin{cases} \frac{Xij}{\text{Max } i Xij} & \text{jika } j \text{ adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{\text{Min } i Xij}{Xij} & \text{jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Gambar 1. Rumus Normalisasi Matriks

Keterangan :

rij = nilai rating kinerja ternormalisasi

Xij = nilai atribut yang dimiliki dari 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

- b. Nilai preferensi untuk setiap alternatif. (Vi) diberikan rumus sebagai berikut:

$$Vi = \sum_{j=1}^n Wjrij$$

Gambar 2. Rumus Peringkat

Keterangan :

Vi = rangking untuk setiap alternatif

Wj= nilai bobot dari setiap kriteria

rij= nilai rating kinerja ternormalisasi

2.1 Kelebihan dan Kekurangan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)

Kelebihan dari model *Simple Additive Weighting* (SAW) dibandingkan dengan model pengambilan keputusan yang lain terletak pada kemampuannya untuk melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan, selain itu SAW juga dapat menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada karena adanya proses perankingan setelah menentukan nilai bobot untuk setiap atribut. (Darmastuti, 2013).

Selain kelebihan, menurut (Astradanta, Agus, & Resika, 2016) metode *Simple Additive Weighting* (SAW) juga memiliki kekurangan, yaitu dari pada proses normalisasi metode SAW akan menghasilkan nilai perkiraan yang tidak selalu mencerminkan nilai sebenarnya

2.1 Metode *Weighted Product* (WP)

Metode *Weighted Product* (WP) merupakan metode yang dalam proses penyelesaian dan perhitungannya menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating dari atributnya, rating dari masing - masing atribut selanjutnya dipangkatkan dengan bobot dari atribut yang bersangkutan. Tahap perankingan dilakukan dengan memberikan penilaian dan pembobotan pada masing - masing kriteria disetiap alternatif. (Apriliani, Wiyono, & Mahardhika, 2018).

Langkah-langkah dalam perhitungan metode WP adalah sebagai berikut:

- a. Penentuan Nilai Bobot W

$$Wj = \frac{Wj}{\sum Wj}$$

Gambar 3. Rumus Nilai Bobot W

Melakukan normalisasi atau perbaikan bobot untuk menghasilkan nilai $Wj = 1$ dimana $j = 1, 2, \dots, n$ adalah banyak alternatif dan Wj adalah jumlah keseluruhan nilai bobot.

- b. Penentuan Nilai Vektor (S)

$$S_i = \prod_{j=1}^n X_{ij}^{W_j}$$

Gambar 4. Rumus Nilai Vektor (S)

S_i adalah hasil normalisasi keputusan pada alternatif ke- i , X_{ij} adalah rating alternatif per atribut, i adalah alternatif, j adalah atribut.

- c. Penentuan Nilai Vektor (V)

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n X_{ij}^{W_j}}{\prod_{j=1}^n X_{ij} * W_j} \quad \text{atau} \quad V_i = \frac{S_i}{\sum S_i}$$

Gambar 5. Rumus Nilai Vektor (V)

Setelah nilai V didapat, urutkan berdasarkan nilai V terbesar. Nilai V terbesar merupakan alternatif terbaik.

2.1 Kelebihan dan Kekurangan Metode *Weighted Product* (WP)

Adapun kelebihan dari metode *weighted product* ini adalah mempercepat proses perhitungan nilai kriteria dan perbandingan untuk setiap alternatif, mempermudah pengguna untuk memberikan pembobotan terhadap kriteria yang memiliki nilai yang hampir sama, dapat digunakan untuk pengambilan keputusan single dan keputusan multidimensional, dan metode ini digunakan untuk menyelesaikan pengambilan keputusan secara praktis, karena konsepnya sederhana dan mudah dipahami.

Kelemahan Metode WP yaitu tidak banyak pengguna yang menggunakan metode ini dalam pengambilan keputusan, metode ini hanya metode matematis tanpa ada pengujian secara statistik sehingga tidak ada batas kepercayaan dari kebenaran model yang terbentuk. (Latif & Susilo, 2019)

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Alternatif

Dalam penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Weighted Product* (WP) dibutuhkan beberapa alternatif yang akan dinilai berdasarkan pembobotan kriteria. Data alternatif yang dimaksud pada penelitian ini adalah berupa nama-nama karyawan yang akan dipilih menjadi karyawan terbaik. Berikut contoh 5 nama karyawan sebagai sampel alternatif.

Tabel 1. Alternatif

Alternatif	Keterangan
A1	Ghozy Aprilianto
A2	Restu Rahardian
A3	Hana Latifah
A4	Yayan Surjana
A5	Tuti Sari

3.2 Kriteria

Untuk menentukan karyawan terbaik dibutuhkan kriteria yang dijadikan acuan dalam mengambil keputusan. Dari hasil wawancara dengan pihak HRD dapat kriteria yang layak untuk menentukan karyawan terbaik. Berikut beberapa kriteria yang dapat digunakan untuk menentukan pemilihan karyawan terbaik:

Tabel 2. Kriteria

Kriteria	Keterangan	Atribut
C1	Keterlambatan	Cost
C2	Jam Kerja	Benefit
C3	<i>Over Time</i>	Benefit
C4	Teguran	Cost
C5	Lama Bekerja	Benefit
C6	Absensi	Cost

3.3 Menentukan Pembobotan Kriteria

Dari masing-masing kriteria tersebut dapat ditentukan nilai bobotnya, pada pembobotan terdiri dari 5 bilangan fuzzy, yaitu Tidak Bagus (E), Kurang (D), Biasa (C), Bagus (B), dan Bagus Sekali (A) seperti pada tampilan tabel di bawah ini:

Tabel 3. Tingkat Kepentingan

Keterangan	Nilai Bobot
Tidak Bagus	1
Kurang	2
Biasa	3
Bagus	4
Bagus Sekali	5

Dari masing-masing kriteria tersebut dapat ditentukan nilai bobotnya, pada pembobotan terdiri dari 5 bilangan fuzzy, yaitu Tidak Bagus (E), Kurang (D), Biasa (C), Bagus (B), dan Bagus Sekali (A) seperti pada tampilan tabel di bawah ini:

a. Nilai Bobot Keterlambatan (C1)

Tabel 4. Nilai Bobot Keterlambatan (C1)

Keterlambatan	Keterangan	Nilai Bobot
0 - 10	Tidak Bagus (E)	1
11 - 20	Kurang (D)	2
21 - 30	Biasa (C)	3
31 - 40	Bagus (B)	4
>=40	Bagus Sekali (A)	5

b. Nilai Bobot Jam Kerja (C2)

Tabel 5. Nilai Bobot Jam Kerja (C2)

Jumlah Jam Kerja (/Tahun)	Keterangan	Nilai Bobot
2351 Jam <=	Tidak Bagus (E)	1
2350 - 2399 Jam	Kurang (D)	2
2400 - 2449 Jam	Biasa (C)	3
2450 - 2495 Jam	Bagus (B)	4
>=2496 Jam	Bagus Sekali (A)	5

c. Nilai Bobot *Over Time* (C3)

Tabel 6. Nilai Bobot *Over Time* (C3)

<i>Over Time</i>	Keterangan	Nilai Bobot
78 Jam <=	Tidak Bagus (E)	1
78 - 155 Jam	Kurang (D)	2
156 - 311 Jam	Biasa (C)	3
312 - 623 Jam	Bagus (B)	4
>=624 Jam	Bagus Sekali (A)	5

d. Nilai Bobot Teguran (C4)

Tabel 7. Nilai Bobot Teguran (C4)

Jumlah Teguran	Keterangan	Nilai Bobot
0	Tidak Bagus (E)	1
1	Kurang (D)	2
2	Biasa (C)	3
3	Bagus (B)	4
4	Bagus Sekali (A)	5

e. Nilai Bobot Lama Bekerja (C5)

Tabel 8. Nilai Bobot Lama Kerja (C5)

Lama Bekerja	Keterangan	Nilai Bobot
1 <= Tahun	Tidak Bagus (E)	1
2 – 4 Tahun	Kurang (D)	2
5 – 9 Tahun	Biasa (C)	3
10 – 14 Tahun	Bagus (B)	4
>=15 Tahun	Bagus Sekali (A)	5

f. Nilai Bobot Absensi (C6)

Tabel 9. Nilai Bobot Absensi (C6)

Absensi	Keterangan	Nilai Bobot
0	Tidak Bagus (E)	1
1 – 3	Kurang (D)	2
4 – 6	Biasa (C)	3
7 – 9	Bagus (B)	4
>=10	Bagus Sekali (A)	5

g. Nilai Bobot Preferensi (W)

Tabel 10. Nilai Bobot Preferensi (W)

Kode Kriteria	Ketentuan Kriteria	Bobot
C1	Keterlambatan	0,20
C2	Jam Kerja	0,10
C3	Jenjang Pendidikan	0,10
C4	Teguran	0,10
C5	Lama Bekerja	0,10
C6	Absensi	0,30

h. Data Nilai Alternatif

Tabel 11. Data Nilai Alternatif

No	Nama Karyawan	Penilaian Kriteria					
		Terlambat	Jam Kerja	Over Time	Teguran	Lama Bekerja	Absensi
1	Ghozy Aprilianto	4	2495	202	1	10	5
2	Restu Rahardian	13	2420	450	1	12	0
3	Hana Latifah	24	2500	367	1	11	2
4	Yayan Surjana	14	2460	401	1	14	4
5	Tuti Sari	17	2482	390	1	7	2

i. Kecocokan Data Alternatif

Tabel 12. Nilai Bobot Preferensi (W)

Alternatif	Penilaian Kriteria					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	1	4	3	2	4	3
A2	2	3	4	2	4	1
A3	3	5	4	2	4	2
A4	2	4	4	2	4	3
A5	2	4	4	2	3	2

4. IMPLEMENTASI

4.1 Metode Simple Additive Weighting (SAW)

4.1.1 Matriks Keputusan

Berdasarkan tabel kecocokan setiap alternatif, maka dapat dibentuklah matriks keputusan (x) sebagai berikut:

Tabel 13. Matriks Keputusan (x)

$$= \begin{bmatrix} 5 & 4 & 3 & 4 & 4 & 4 & 3 \\ 4 & 3 & 4 & 4 & 4 & 3 & 5 \\ 3 & 5 & 4 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 4 & 4 & 3 \\ 4 & 4 & 4 & 4 & 3 & 4 & 4 \end{bmatrix}$$

4.1.2 Normalisasi Matriks

Selanjutnya melakukan normalisasi matriks keputusan (x) menjadi matriks ternormalisasi (r) dengan cara jika atribut yang digunakan adalah benefit maka nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria (Xij) dibagi dengan nilai terbesar dari setiap kriteria (Max Xij), jika atribut yang digunakan adalah cost maka nilai terkecil dari setiap kriteria (Min Xij) dibagi dengan nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria (Xij). Berikut ini rumus yang digunakan untuk menentukan normalisasi matriks.

Tabel 14. Matriks Normalisasi (r)

$$r = \begin{bmatrix} 1 & 0,80 & 0,75 & 1 & 1 & 1 & 0,60 \\ 0,80 & 0,60 & 1 & 1 & 1 & 0,75 & 1 \\ 0,60 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0,80 \\ 0,80 & 0,80 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0,60 \\ 0,80 & 0,80 & 1 & 1 & 0,75 & 1 & 0,80 \end{bmatrix}$$

4.1.3 Menentukan Peringkat

Untuk menentukan peringkat (V) terdapat proses penjumlahan dari hasil perkalian matriks ternormalisasi dengan nilai bobot. Hasil perhitungan tersebut kemudian dilakukan peringkat. Alternatif yang memiliki nilai tertinggi menjadi rekomendasi terbaik dalam menentukan keputusan.

Tabel 15. Hasil Peringkat Simple Additive Weighting (SAW)

No.	Kode	Alternatif	Hasil	Peringkat
1.	A2	Restu Rahardian	0.760	1
2.	A1	Ghozy Aprilianto	0.654	2
3.	A3	Hana Latifah	0.616	3
4.	A5	Tuti Sari	0.605	4
5.	A4	Yayan Surjana	0.579	5

4.2 Hasil Peringkat *Weighted Product* (WP)

4.2.1 Menghitung Nilai Vektor S

Untuk menghitung nilai Vektor S adalah nilai di pangkatkan dengan total bobot untuk masing-masing nilai kriteria.

$$S_1 = (1^{-0.2}) (4^{0.1}) (3^{0.1}) (2^{-0.1}) (4^{0.1}) (3^{-0.3}) = 0.98828$$

$$S_2 = (2^{-0.2}) (3^{0.1}) (4^{0.1}) (2^{-0.1}) (4^{0.1}) (1^{-0.3}) = 1.19623$$

$$S_3 = (3^{-0.2}) (5^{0.1}) (4^{0.1}) (2^{-0.1}) (4^{0.1}) (2^{-0.3}) = 0.94291$$

$$S_4 = (2^{-0.2}) (4^{0.1}) (4^{0.1}) (2^{-0.1}) (4^{0.1}) (3^{-0.3}) = 0.88546$$

$$S_5 = (2^{-0.2}) (4^{0.1}) (4^{0.1}) (2^{-0.1}) (3^{0.1}) (2^{-0.3}) = 0.97164$$

$$\text{TOTAL} = 4.98452$$

4.2.2 Menghitung Nilai Vektor V

Menghitung Vektor V dengan melakukan pembagian Vektor S dibagi dengan total nilai Vektor S.

$$V_1 = \frac{0.988}{4.982} = 0.19827$$

$$V_2 = \frac{1.196}{4.982} = 0.23999$$

$$V_3 = \frac{0.942}{4.982} = 0.18917$$

$$V_4 = \frac{0.885}{4.982} = 0.17764$$

$$V_5 = \frac{0.971}{4.982} = 0.19493$$

Tabel 16. Hasil Peringkat *Weighted Product* (WP)

No.	Kode	Alternatif	Hasil	Peringkat
1.	A2	Restu Rahardian	0.23999	1
2.	A1	Ghozy Aprilianto	0.19827	2
3.	A5	Tuti Sari	0.19493	3
4.	A3	Hana Latifah	0.18917	4
5.	A4	Yayan Surjana	0.17764	5

Dari hasil perbandingan dengan metode WP dihasilkan alternatif kode A2 (Restu Rahardian) dengan nilai akhir 0,23999 adalah karyawan yang terpilih menjadi karyawan terbaik pada PT. Paramount Bed Indonesia.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis maka diperoleh kesimpulan bahwa sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Weighted Product* (WP) membuat hasil perhitungan menjadi lebih bervariasi karena perolehan hasil alternatif terbaik yang sedikit berbeda dari masing-masing perhitungan metode. Hasil perhitungan kedua metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Weighted Product* (WP). memiliki kesamaan pada hasil perankingan alternatif terbaik namun dengan hasil nilai yang berbeda. Pada metode SAW menghasilkan A2 sebagai alternatif terbaik dengan hasil nilai perhitungan 0.760, sedangkan pada metode WP menghasilkan A2 sebagai alternatif terbaik dengan hasil nilai perhitungan 0.23999. Dengan diterapkannya sistem ini di PT. Paramount Bed Indonesia dapat memberikan kemudahan bagi pihak perusahaan dalam memilih karyawan terbaik setiap tahunnya sehingga kedepannya dapat membuat kinerja karyawan dan perusahaan berkembang dengan pesat.

REFERENCES

- Apriliani, D., Wiyono, S., & Mahardhika, S. (2018). Penerapan Metode Weighted Product Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Politeknik Harapan Bersama Tegal. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 136.
- Astradanta, M., Agus, I. W., & Resika, I. A. (2016). Pengembangan Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Tempat Kuliner Dengan Menggunakan Metode AHP Dan SAW Studi Kasus : Kecamatan Buleleng. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*.
- Budiman, A., Lestari, Y. D., & Lubis, Y. F. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Perguruan Tinggi Terbaik Dengan Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting). *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 38.
- Darmastuti, D. (2013). IMPLEMENTASI METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM SISTEM INFORMASI LOWONGAN KERJA BERBASIS WEB UNTUK REKOMENDASI PENCARI KERJA TERBAIK. *JUSTIN (Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi)*.
- Latif, Y. R., & Susilo, J. (2019). Pengembangan Aplikasi Pemilihan Smartphone Android Menggunakan Metode Weighted Product Berbasis Android. *Jurnal Informatika dan Bisnis*, 61.
- Purba, M. (2019). APLIKASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA PADA SEKOLAH DASAR NEGERI 152 PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE WATERFALL. *Jurnal Informatika*, 46.
- Suryana, A., Yulianto, E., & Pratama, K. D. (2017). PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN PRESTASI PEGAWAI MENGGUNAKAN METODE SAW, AHP, DAN TOPSIS. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 132.
- Susan, E. (2019). MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 954.