

ANALISIS PERBANDINGAN METODE SAW DENGAN WP DALAM MENDUKUNG KEPUTUSAN CALON KARYAWAN HYFRESH BLITAR

Herlambang Ivan Maulana, Abdi Pandu Kusuma, Filda Febrinita

Program Studi Teknik Informatika S1, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Balitar
Jl. Majapahit No.2- 4, Sananwetan, Kec. Sananwetan, Kota Blitar, Jawa Timur 66137, Indonesia
herlambangivan488@gmail.com, pans.uib1blitar@gmail.com, febrinitafilda80@gmail.com

ABSTRAK

Pada penelitian ini memiliki tujuan untuk membandingkan dua metode sistem pendukung keputusan yaitu metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Weighted product* (WP) pada rekrutmen calon pegawai Hyfresh Blitar Square, dan mengetahui hasil perbandingan pada penerapan sistem rekrutmen pegawai Hyfresh Blitar Square menggunakan metode sistem pendukung keputusan *Simple Additive Weighting* (SAW) & *Weighted Product* (WP). Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif, dengan teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, Dan juga tahapan penelitian meliputi studi lapangan, identifikasi dan perumusan, pengumpulan data, penerapan metode, dan analisis perbandingan metode. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) serta metode *Weighted product* (WP) pada masalah pemilihan calon karyawan, dengan pengujian yang menggunakan *confusion matrix*. Pada hasil uji *confusion matrix* menunjukkan tingkat akurasi dalam perhitungannya menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sebesar 96,5% dan *Weighted product* (WP) 81%, jadi metode yang efektif atau baik di gunakan untuk rekrutmen calon karyawan Hyfresh Blitar Square adalah metode *Simple Additive Weighting*. (SAW).

Kata kunci: *Simple Additive Weighting*, *Weighted Product*, Perbandingan, Penerimaan Calon Karyawan

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin maju pada saat ini membuat kita harus berfikir lebih cepat untuk kemajuannya dan dengan adanya hal tersebut pemanfaatan teknologi memiliki dampak positif dan negatif terutama dengan adanya kemudahan manusia dalam melakukan kegiatan sehari – hari dalam berbagai bidang.

Setiap bidang pekerjaan membutuhkan sistem yang dapat membantu pengelolaan sumber data yang ada di instansi, gunanya untuk meningkatkan kualitas perkembangan instansi tersebut. Salah satunya proses penerimaan karyawan baru di perusahaan Hyfresh Blitar Square. Proses untuk menentukan karyawan merupakan permasalahan yang memerlukan beberapa kriteria, sehingga memerlukan metode yang dapat menyelesaikan masalah pengambilan keputusan dengan mempertimbangkan banyak kriteria untuk mencapai tujuan tertentu. Metode ini bersifat objektif dengan cara membanding secara relatif untuk memperkirakan nilai prioritas dari nilai alternative tersebut.

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dikenal secara luas dan digunakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan, membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat dibandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Selain metode *Simple Additive Weighting* (SAW), juga terdapat metode lain yang penulis akan jabarkan salah satunya yaitu *Weighted Product* (WP). Metode *Weighted Product* (WP) adalah salah satu metode pengambilan keputusan multi – kriteria dengan menentukan faktor kriteria sebagai manfaat (konflik antar kriteria) dengan mencari hasil

perkalian nilai kriteria alternatif terhadap bobot kriteria. Metode *Weighted Product* (WP) memerlukan proses normalisasi karena metode mengalikan hasil penilaian setiap atribut. Pada suatu penelitian untuk menentukan kelayakan penerimaan karyawan suatu perusahaan.

Penerapan metode dilakukan dengan cara membandingkan metode *Weighted Product* (WP) dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan cara dari kedua metode itu akan diambil yang metode yang paling efektif dalam menentukan keputusan berdasarkan nilai presentase tertinggi. Adanya penerapan metode ini diharapkan dapat mempermudah pihak Hyfresh Blitar dalam melakukan seleksi calon karyawan yang terbaik dan meminimalisir kecurangan dalam melakukan proses perekrutan calon karyawan. Sehingga akan didapat karyawan yang benar-benar baik dan sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis akan membandingkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) & *Weighted Product* (WP) dalam menentukan calon karyawan serta di cari metode yang paling efektif untuk menentukan calon karyawan hyfresh Blitar Square. Hasil dari penelitian ini sendiri nantinya akan memperoleh satu metode terbaik, dengan adanya perbandingan dari metode tersebut maka dapat dijadikan acuan oleh peneliti selanjutnya di dalam melakukan penelitian dengan menggunakan metode yang lebih efektif. Tetapi tidak berarti penelitian yang sudah dilakukan ini bersifat memaksa peneliti selanjutnya untuk menggunakan metode ini, semua kembali kepada kebutuhan penelitian masing-masing.

Sehingga, penulis menyimpulkan bahwa membutuhkan perbandingan antara metode SAW dan WP dalam penerimaan karyawan baru di perusahaan Hyfresh Blitar sesuai dengan judul yang penulis ambil yaitu “Analisis Perbandingan Metode SAW dengan Metode WP dalam SPK Penerimaan Karyawan Hyfresh Blitar Square

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan merupakan sistem informasi yang ditujukan pada suatu masalah yang harus ditujukan kepada manajer. Sistem pendukung keputusan tersebut merupakan bagian dari sistem manajemen pengetahuan atau pengetahuan berbasis komputer yang digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi, instansi atau bisnis dengan memberikan informasi yang berguna tentang berbagai masalah yang tidak terstruktur dan dimaksudkan untuk memberikan perkiraan langsung dan informasi kepada pengguna sehingga mereka dapat membuat keputusan yang baik

2.2. Simple Additive Weighting (SAW)

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) bisa di bilang metode penjumlahan terbobot. Dasar metode *Simple Additive Weighting* (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. (Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, & A., Wardoyo, R.2018). 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 (Fishburn, 1967) (MacCrimmon, 1968). 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. Metode SAW ini mengharuskan pembuatan keputusan menentukan bobot bagi setiap atribut. Skor total untuk alternatif diperoleh dengan menjumlahkan seluruh hasil perkalian antara rating (yang dapat dibandingkan lintas atribut) dan bobot tiap atribut. Rating tiap atribut haruslah bebas dimensi dalam arti telah melewati proses normalisasi matriks sebelumnya.

Adapun tahapan dalam perhitungan metode SAW adalah sebagai berikut (Sari et al., 2021) (Penta et al., 2019) (Salim, 2018):

$$rij = \left\{ \begin{array}{l} \frac{xij}{\max(xij)} \\ \frac{\min(xij)}{xij} \end{array} \right. \quad (1)$$

1. Menentukan kriteria yang akan di gunakan untuk mendukung keputusan, yaitu C untuk Kriteria.
2. Menentukan rating kecocokan dari setiap alternatif yang ada
3. Membuat matriks keputusan kriteria (C), lalu dilakukan penormalisasiam matriks, sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.
4. Hasil akhir pada perankingan penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik sebagai solusi. (Wahyudi et al., 2015). Adapun rumus yang digunakan untuk melakukan normalisasi matriks seperti Persamaan 1.

Dimana:

rij = Rating kinerja ternormalisasi

xij = Baris dan kolom dari matriks

$\max(xij)$ = Nilai maksimum dari setiap baris dan kolom

$\min(xij)$ = Nilai minimum dari setiap baris dan kolom

5. Hasil akhir dari perankingan yaitu penjumlahan 0 matriks ternormalisasi R dengan vektor bobot sehingga memperoleh nilai terbesar yang akan menjadi alternatif terbaik. Nilai rij adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut $C = 1, 2, \dots, m$ dan $j = 1, 2, \dots, m$. Nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai rumus pada Persamaan 2 berikut

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j rij \quad (2)$$

Dimana:

V_i = Nilai Akhir alternatif

W_j = bobot yang telah di tentukan

Rij = penormalisasian matriks

$\min(xij)$ = nilai minimum dari setiap baris dan kolom

Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih

2.3. Metode Weighted Product (WP)

Metode Weighted Product (WP) merupakan salah satu metode penyelesaian masalah yaitu berupa alternatif keputusan yang dijelaskan dalam disejumlah kriteria keputusan. Masing-masing alternatif keputusan dibandingkan dengan yang lain dengan cara mengalihkan bobot, setiap kriteria keputusan. Selanjutnya langkah – langkah untuk menerapkan metode WP sebagai berikut

1. Mengalihkan semua atribut setiap alternatif dengan bobot sebagai pangkat positif oleh atribut manfaat (benefit) dan bobot sebagai pangkat negatif oleh atribut biaya (cost). Dari Hasil perkalian dijumlahkan untuk menghasilkan nilai setiap alternatif.

2. Pembagian nilai V setiap alternatif

a. Prioritas untuk alternatif A_i

$$W_j = \frac{w_j}{\sum w_j} \dots \dots (1)$$

Dengan $i = 1, 2, \dots, m$ dan $\sum W_j = 1$

W_j yaitu nilai pangkat positif yang beratribut benefit, dan nilai negatif yang beratribut cost. Untuk penentuan nilai yang lebih ke arah benefit (atributkeuntungan) pangkatnya bernilai positif.

b. Prioritas untuk alternatif S_i

$$\prod_{j=1}^n X_{ij} W_j \dots (2)$$

X = Nilai Kriteria

W = Bobot kriteria/subkriteria

i = Alternatif

j = Kriteria

n = Banyaknya kriteria

c. Prioritas relatif dari setiap alternatif

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n X_{ij} W_j}{\prod_{j=1}^n (X_{j*}) W_j} \dots (3)$$

2.4. Confusion Matrik

Confusion Matrix adalah pengukuran performa untuk masalah klasifikasi machine learning dimana keluaran dapat berupa dua kelas atau lebih. Confusion Matrix adalah tabel dengan 4 kombinasi berbeda dari nilai prediksi dan nilai aktual.

Ada empat istilah yang merupakan representasi hasil proses klasifikasi pada confusion matrix yaitu True Positif, True Negatif, False Positif, dan False Negatif. Mari kita pahami apa itu True Positif, False Positif, False Negatif, dan True Negatif

- True Positive (TP): yaitu memprediksi positif dan itu benar.
- True Negative (TN): memprediksi negatif dan itu benar.
- False Positive (FP): (Kesalahan Tipe 1) memprediksi positif dan itu salah.
- False Negative (FN): (Kesalahan Tipe 2, kesalahan tipe 2 ini sangat berbahaya) memprediksi negatif dan itu salah.

2.5. Akurasi

Akurasi adalah seberapa besar ketepatan antara hasil pengukuran dengan angka sebenarnya. Pada penelitian ini pengujian akurasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar ketepatan hasil penentuan calon karyawan menggunakan sistem yang menggunakan metode SAW dan juga WP. Pengujian akurasi dilakukan dengan menggunakan confusion matrix untuk memperoleh informasi berupa perbandingan hasil dari metode SAW dan metode WP dengan data calon karyawan hyfresh pada tahun 2019. Data yang digunakan sebanyak 100 data yaitu merupakan calon karyawan hyfresh blitar square. Dari 100 data terdiri atas 25 calon karyawan yang dinyatakan memenuhi kriteria dan 75 dinyatakan tidak memenuhi kriteria untuk menjadi karyawan hyfresh blitar square.

$$\text{Akurasi} = \frac{TP+TN}{TP+TN+FN+FP}$$

3. METODE PENELITIAN

3.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu usaha untuk mendapatkan data yang valid dan akurat yang dapat dipertanggung jawabkan sebagai bahan untuk pembahasan dan pemecahan masalah. Untuk mendapatkan data-data di objek penelitian, peneliti menggunakan data calon karyawan Hyfresh Blitar Square pada tahun 2019 yang berjumlah 100 calon karyawan Hyfresh Blitar Square

Tabel 1. Kriteria Calon Karyawan

Kriteria	Nama Kriteria	Tipe	Bobot
C1	Usia	Cost	10%
C2	Pendidikan	Benefit	10%
C3	Psikotes	Benefit	30%
C4	Wawancara	Benefit	30%
C5	Pengalaman	Benefit	20%
	Total		100%

Berdasarkan tabel 1 terdapat tabel kriteria calon karyawan hyfresh sebagai berikut yaitu kriteria C1 dengan keterangan Usia memiliki bobot 10% dan bertipe cost, C2 dengan keterangan Pendidikan memiliki bobot 10% dan bertipe benefit, C3 dengan keterangan Psikotes memiliki bobot 30% dan bertipe benefit, C4 dengan keterangan Wawancara memiliki bobot 30% dan bertipe benefit, dan C5 dengan keterangan pengalaman kerja memiliki bobot 20% dan bertipe benefit

Proses selanjutnya adalah menentukan range nilai pada masing-masing kriteria yang ada, berikut range nilai kriteria tersebut:

Tabel 2. Range Nilai Pada Masing-Masing Kriteria

Kriteria	Range	Nilai
Usia	>26 Tahun	1
	24-25 Tahun	2
	21-23 Tahun	3
	18-20 Tahun	4
Pendidikan	SMA/SMK	1
	D1/D2	2
	D3	3
	S1/D4	4
Psikotes	25-49	1
	50-75	2
	76-79	3
	80-100	4
Wawancara	25-49	1
	50-75	2
	76-79	3
	80-100	4
Pengalaman	<12 Bulan	1
	12 Bulan	2
	24 Bulan	3
	>36 Bulan	4

Tabel berikut menunjukkan hasil rating kecocokan alternatif terhadap setiap kriteria, dan hasil kecocokan tersebut datanya akan digunakan untuk dihitung dalam metode SAW

3.2 Penentuan Kriteria dan bobot metode WP

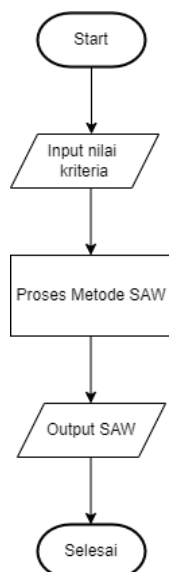
Kriteria dan pemberian bobot kriteria pada metode Simple Additive Weighting ditunjukkan pada tabel 3

Tabel 3. Kriteria Menggunakan Metode WP

Kriteria	Nama Kriteria	Tipe	Bobot
C1	Usia	Cost	3
C2	Pendidikan	Benefit	3
C3	Psikotes	Benefit	5
C4	Wawancara	Benefit	5
C5	Pengalaman	Benefit	4
	Total		20

Berdasarkan tabel 3 terdapat tabel kriteria menggunakan metode WP yang mana sebagai berikut yaitu kriteria C1 dengan keterangan Usia memiliki bobot 3 dan bertipe cost, C2 dengan keterangan Pendidikan memiliki bobot 3 dan bertipe benefit, C3 dengan keterangan Psikotes memiliki bobot 5 dan bertipe benefit, C4 dengan keterangan Wawancara memiliki bobot 5 dan bertipe benefit, C5 dengan keterangan pengalaman kerja memiliki bobot 4 dan bertipe benefit

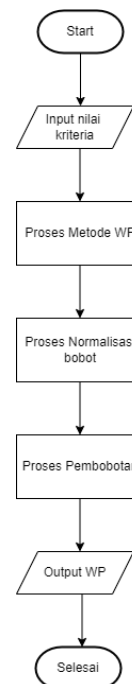
3.3 Flowchart Metode Simple Additive Weighting



Gambar 1. Flowchart Metode SAW

Flowchart dari metode SAW akan menggambarkan proses perhitungan data kriteria berdasarkan algoritma yang dimiliki dari metode SAW dengan menormalisasi data nilai kriteria dengan mencari nilai maksimal dari setiap kriteria dan proses pembobotan. Alur SAW digambarkan menggunakan flowchart yang terdapat pada Gambar 3.2. yang pertama yaitu menginputkan bobot setelah itu memproses dengan metode SAW selanjutnya dimasukan rumus normalisasi data selanjutnya masukan rumus proses pembobotan setelah itu output dari metode SAW akan keluar

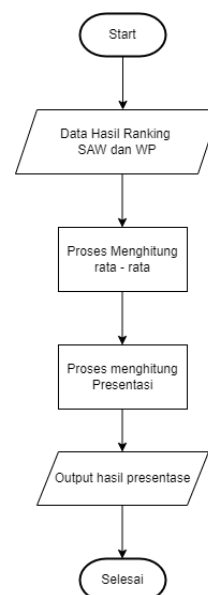
3.4 Flowchart Metode Weight Product



Gambar 2. Flowchart Metode WP

Flowchart dari metode WP akan menggambarkan bagaimana proses perhitungan data dengan algoritma yang terdapat pada metode WP. Berbeda dengan SAW yang menormalisasi nilai kriteria, pada metode WP nilai bobot yang akan dinormalisasi dan nilai kriteria akan dipangkatkan dengan nilai hasil normalisasi bobot kemudian terakhir akan dilakukan proses perhitungan pembobotan untuk menentukan ranking. Berikut merupakan flowchart dari metode WP yang terdapat pada Gambar 3.3.

3.5 Flowchart Proses Presentase



Gambar 3. Flowchart Proses Presentasi

Flowchart perhitungan presentase akan menggambarkan alur untuk mendapatkan nilai presentase dari kedua metode yang digunakan. Berikut merupakan flowchart dari perhitungan presentase yang terdapat pada Gambar 3, setelah data dari hasil ranking SAW dan WP di masukkan maka hitung rata rata selanjutnya melakukan proses perhitungan presentase lalu output hasil presentasi akan keluar

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tampilan Perankingan Metode SAW

Tabel 4. Tampilan ranking metode SAW

Ranking	Nama	R Uda	R Pendidikan	R Piliotes	R Wawancara	R Pengalaman	R Total
1	A87	0.05	0.1	0.28163265306122	0.28163265306122	0.17037037037037	0.88363956764932
2	A77	0.05	0.1	0.29387755102041	0.25714285714286	0.15555555555556	0.856579963771882
3	A55	0.025	0.08	0.3	0.3	0.14814814814815	0.85314814814815
4	A29	0.05	0.1	0.2969887755102	0.29387755102041	0.11111111111111	0.85192743764172
5	A51	0.05	0.08	0.2632653061224	0.28469387755102	0.17037037037037	0.85139077853364
6	A47	0.033333333333333	0.1	0.3	0.29081632653061	0.12592592592593	0.8500758578987
7	A57	0.025	0.1	0.29081632653061	0.3	0.13333333333333	0.84914965986395
8	A45	0.05	0.1	0.28775510204082	0.27857142857143	0.11851851851852	0.83484504913076
9	A87	0.033333333333333	0.1	0.2969887755102	0.3	0.1037037037037	0.83397581254724
10	A3	0.05	0.1	0.21734693877551	0.28163265306122	0.17777777777778	0.82675738961451

4.2. Tampilan Perankingan Metode WP

Table 5. Tampilan ranking metode WP

Ranking	Nama	S Total	V
1	A87	76.551497441454	0.014672020004133
2	A51	75.642129273	0.014477027624935
3	A3	72.463917903447	0.013868754771736
4	A77	72.400993407508	0.013856711759329
5	A32	70.845735659789	0.013559053428467
6	A59	68.581655074561	0.01312573462197
7	A46	68.14821605448	0.013042779579513
8	A64	67.596101639326	0.012837111106841
9	A88	67.153368568885	0.012852491957017
10	A28	66.72085020039	0.01276958116733

4.3. Pengujian Metode SAW

Table 5. Pengujian Metode SAW

No	Alternatif Realita	Ranking Realita	Hasil Realita	Alternatif SAW	Hasil
1	A23	1	L	15	L
2	A55	2	L	3	L
3	A57	3	L	7	L
4	A45	4	L	8	L
5	A51	5	L	5	L
6	A97	6	L	9	L
7	A82	7	L	18	L
8	A77	8	L	2	L
9	A29	9	L	4	L
10	A3	10	L	10	L
11	A25	11	L	18	L
12	A63	12	L	20	L
13	A93	13	L	11	L
14	A87	14	L	1	L
15	A10	15	L	14	L
16	A80	16	L	27	TL
17	A41	17	L	23	L
18	A47	18	L	6	L
19	A43	19	L	12	L
20	A38	20	L	21	L

No	Alternatif Realita	Ranking Realita	Hasil Realita	Alternatif SAW	Hasil
21	A98	21	L	16	L
22	A90	22	L	22	L
23	A18	23	L	13	L
24	A19	24	L	29	TL
25	A39	25	L	17	L

Di mana L adalah alternatif tersebut dinyatakan “Lolos” dan di terima sebagai karyawan hyfresh, sedangkan TL adalah alternatif tersebut dinyatakan “Tidak lolos”, baik menurut hasil kenyataan dan perhitungan metode SAW Dari hasil berbandingan metode SAW dengan data calon karyawan hyfresh menghasilkan 23 karyawan yang diteima dan nilai diterima (TP), 75 karyawan tidak di terima, nilai tidak diterima (TN), 2 karyawan di terima, nilai tidak diterima (FP), 2 karyawan tidak di terima, nilai diterima (FN). Berdasarkan nilai TP, TN, FP, dan FN, maka dapat diperoleh tingkat akurasi Akurasi = $(TP + TN) / (TP + TN + FP + FN) * 100\%$ = Akurasi Akurasi = $(23 + 75) / (23 + 75 + 2 + 2) * 100\%$ = 96,5% akurasi

Table 6. Pengujian Metode WP

No	Alternatif Realita	Ranking Realita	Hasil Realita	Ranking WP	Hasil WP
1	A23	1	L	49	TL
2	A55	2	L	14	L
3	A57	3	L	24	L
4	A45	4	L	16	L
5	A51	5	L	2	L
6	A97	6	L	35	TL
7	A82	7	L	60	TL
8	A77	8	L	4	L
9	A29	9	L	17	L
10	A3	10	L	3	L
11	A25	11	L	31	TL
12	A63	12	L	51	TL
13	A93	13	L	28	TL
14	A87	14	L	1	L
15	A10	15	L	20	L
16	A80	16	L	11	L
17	A41	17	L	22	L
18	A47	18	L	18	L
19	A43	19	L	64	TL
20	A38	20	L	57	TL
21	A98	21	L	9	L
22	A90	22	L	58	TL
23	A18	23	L	32	TL
24	A19	24	L	21	L
25	A39	25	L	23	L

Dari hasil berbandingan metode WP dengan data calon karyawan hyfresh menghasilkan 15 karyawan yang diteima dan nilai diterima (TP), 75 karyawan tidak di terima, nilai tidak diterima (TN), 10 karyawan di terima, nilai tidak diterima (FP), 10 karyawan tidak di terima, nilai diterima (FN). Berdasarkan nilai TP, TN, FP, dan FN, maka dapat diperoleh tingkat akurasi Akurasi = $(TP + TN) / (TP + TN + FP + FN) * 100\%$ Akurasi = $(15 + 75) / (15 + 75 + 10 + 10) * 100\%$ = 81% akurasi

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan metode SAW dan WP pada perekrutan calon karyawan hyfresh Blitar menggunakan pemograman php dengan mengimplementasikan langkah langkah yang ada dan menginputkan kriteria ditentukan yaitu, usia, pendidikan, psikotes, wawancara, pengalaman dan hasilnya adalah metode SAW dan WP dapat di gunakan untuk perekrutan calon karyawan Hyfresh Blitar Square. Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan untuk menentukan penerimaan karyawan baru metode SAW maupun WP dapat di terapkan dengan baik dengan persentase keberhasilan metode SAW 96,5% dan metode WP 81%. Hasil dari hasil pengujian metode yang lebih efektif di gunakan dari perbandingan kedua metode tersebut untuk menentukan penerimaan karyawan adalah menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) karena memiliki akurasi 96,5%

Dalam penelitian ini pasti memiliki kekurangan sehingga dibutuhkan sebuah masukan dan saran. Adapun saran dari penulis khususnya untuk penelitiselanjutnya yaitu sebagai berikut: Metode SAW dan WP ini bukanlah satu-satunya metode yang dapat digunakan dalam melakukan perbandingan. Sehingga diharapkan untuk peneliti. selanjutnya dapat mengembangkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan metode – metode lainya seperti metode AHP dan juga metode fuzzy Multi-Attribute Decision Making (MADM). Perlu adanya pengembangan lebih lanjut karena pada penelitan kali ini hanya menampilkan tampilan yang sederhana, serta harapkan sistem ini dapat dikembangkan pada aplikasi berbasis web, mobile atau pun platform lainnya sehingga menjadi lebih fleksibel.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agusli, R. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode AHP-Topsis. *AJCSR [Academic Journal of Computer Science Research]* e-ISSN: 2721 – 3161 Vol. 2 No. 2, Juli 2020, 1-6.
- [2] Ahmad setiadi, a. r. (2019). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Pemilihan Siswa Terbaik. *Jurnal SISFOKOM*, Volume 07, Nomor 02, September 2019, 1-6.
- [3] Budihartanti, C. (2020). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMAAN KARYAWAN BARU MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT (WP). e-ISSN: 2598-8719, 1-7.
- [4] Fazri, R. A. (2021). Perbandingan Simple Additive Weighting Dan Weighted Product Pada Keputusan Pemberian Bantuan (Desa Cisarua). *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi* Vol. 8, No. 1, Maret 2021, Hal. 273-286, 273-286.
- [5] Hidayat, C. R. (2018). Implementasi Metode Weighted Product (Wp) Pada Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Karyawan Bpjs Kesehatan Pendukung Keputusan Seleksi Calon Karyawan Bpjs Kesehatan Tasikmalaya. *Konferensi Nasional Sistem Informasi 2018*, 1-12.
- [6] Imandasari, T. (2019). Sistem Pendukung Keputusan dalam Merekomendasikan Unit Terbaik di PDAM Tirta Lihou Menggunakan Metode Promethee. *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, 5(4), 2017, 159-165, 1-7.
- [7] Mahendra, I. M. (2020). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN PEGAWAI DENGAN METODE WEIGHTED PRODUCT BERBASIS WEB. *Jurnal SPEKTRUM* Vol. 7, No. 1 Maret 2020, 90-96
- [8] NuraenI, N. (2018). PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING. *JURNAL SWABUMI*, Vol.6 No.1 Maret 2018, pp. 63~71, 63~71.
- [9] Pratama, A. R. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Perekrutan Karyawan PT. Cakra Mobilindo Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Matrik: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer* Vol. 20, No. 1, November 2020, pp. 117~128, 1-12.
- [10] Pratiwi, I. P. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Penerima Program Keluarga Harapan (PKH) Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Jurnal Teknik Informatika, Sistem Informasi, dan Ilmu Komputer*, 8 (2) (2019) 2580-2399, 8.
- [11] Sandi, K. (2021). Perbandingan Metode Simple Additive Weighting dan Weighted Product Dalam Pemberian Dana Pengembang Usaha Agribisnis Perdesaan. *Seminar Nasional Informatika (SENATIKA)* ISBN: 978-623-95167-3-4, 1-10.
- [12] Sugiarto, A. (2020). Metode Weighted Product Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bonus Pegawai Pada CV Bejo Perkasa. *Bianglala Informatika* Vol. 8 No. 2 – Tahun 2020, 100-105.
- [13] Ermin, Penerapan Metode Weight Product Penerapan Metode Weight Product. (2020). *CYBERNETICS*, Vol.4, No.01, Mei 2020, pp. 9~18, 9-18.(IC-GET), 2016 Online International Conference on 2016 Nov 19 (pp. 1-4). IEEE.