

EVALUASI KINERJA SEBAGAI MODEL SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENINGKATKAN KELOMPOK KARYAWAN

PERFORMANCE EVALUATION AS A DECISION SUPPORT SYSTEM MODEL IMPROVING EMPLOYEE GROUP

Safrizal¹, Lili Tanti²

Fakultas Teknik dan Informatika^{1,2}

Universitas Potensi Utama

Medan, Indonesia

rizalsyl75@gmail.com¹, lilitanti82@gmail.com²

ABSTRAK

Evaluasi kerja tentunya disertai dengan reward and punishment. Karyawan yang bekerja dengan baik pasti akan mendapatkan hasil yang baik pula. Setiap perusahaan memiliki sarana dan teknik yang berbeda dalam memberikan penghargaan bagi karyawannya. Salah satu hasil yang dapat diterima oleh pegawai dari hasil kinerja yang baik adalah kenaikan kelas. Manajemen sumber daya manusia merupakan cara yang harus dimiliki oleh setiap perusahaan. Salah satu manajemen sumber daya MANUSIA yang memiliki standar dalam menilai kinerja pegawai yang baik. Dengan pengelolaan yang baik tentunya perusahaan akan lebih mudah dalam mengelola, menata dan memanfaatkan sumber daya yang ada. Berdasarkan Sistem Pendukung Keputusan dengan penerapan metode MAUT dan model Profile Matching digunakan sebagai acuan kenaikan kelas pegawai berdasarkan evaluasi kinerja pegawai.

Kata Kunci— Evaluasi Kinerja, DSS, MAUT, Pencocokan Profil

ABSTRACT

Job evaluation is of course accompanied by reward and punishment. Employees who work well will definitely get good results too. Each company has different means and techniques in giving awards to its employees. One of the results that can be received by employees from good performance results is a class increase. Human resource management is a method that must be owned by every company. One of the HUMAN resource management that has standards in assessing good employee performance. With good management, of course, the company will find it easier to manage, organize and utilize existing resources. Based on the Decision Support System with the application of the MAUT method and the Profile Matching model, it is used as a reference for employee class promotion based on employee performance evaluations.

Keywords— Performance Evaluation, DSS, MAUT, Profile Match

1. PENDAHULUAN

Setiap perusahaan tidak lepas dari yang namanya evaluasi kinerja karyawan[1]. Evaluasi kinerja karyawan dianggap penting karena perusahaan dapat melihat sejauh mana karyawan dapat bekerja sesuai dengan bidang pekerjaan yang dimiliki[2][16] dan sejauh mana karyawan dapat memenuhi standar perusahaan[3]. Hal ini dilakukan agar perusahaan dapat melihat adanya kesalahan atau penyimpangan untuk dapat dilakukan perbaikan secepatnya demi keberlangsungan perusahaan[4]. Evaluasi juga penting sebagai penilaian prestasi kerja karyawan [17]. Penilaian kinerja juga dianggap penting karena dapat dijadikan sebagai motivasi bagi karyawan[5]. Evaluasi pekerjaan harus disertai dengan penghargaan dan hukuman. Karyawan yang bekerja dengan baik pasti akan mendapatkan hasil yang baik pula[13]. Setiap perusahaan memiliki sarana dan teknik yang berbeda dalam memberikan penghargaan bagi karyawannya. Salah satu hasil yang dapat diterima oleh pegawai dari hasil kinerja yang baik adalah kenaikan kelas.

Manajemen sumber daya manusia merupakan cara yang harus dimiliki oleh setiap perusahaan. Salah satu manajemen sumber daya MANUSIA yang memiliki standar dalam menilai kinerja pegawai yang baik. Dengan pengelolaan yang baik tentunya perusahaan akan lebih mudah dalam mengelola, menata dan memanfaatkan sumber daya yang ada [6][15].

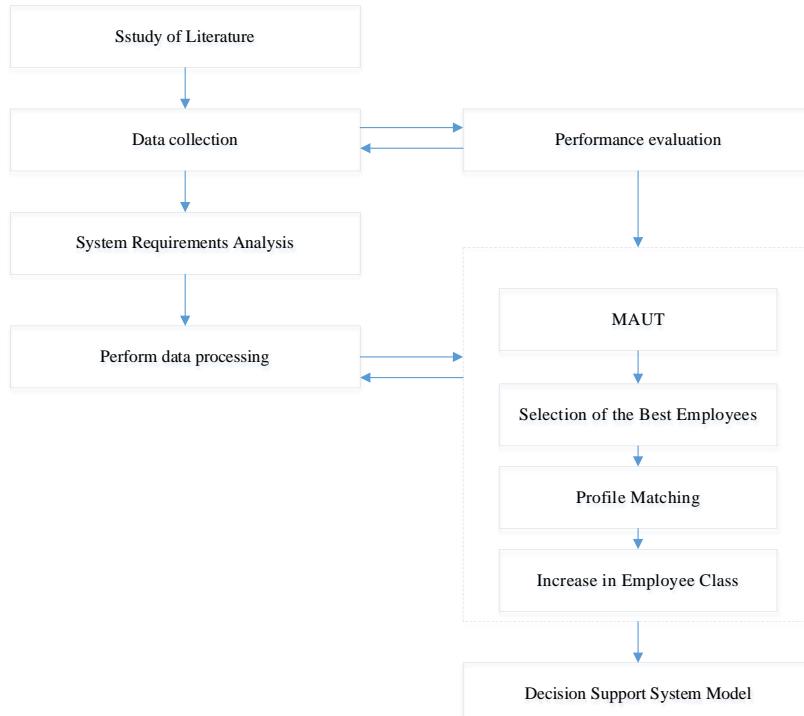
Adapun permasalahan yang sering terjadi dalam proses penilaian kinerja pegawai yaitu (1) proses penilaian kinerja pegawai sudah dilakukan setiap bulan namun tidak dilakukan tahap evaluasi hingga penilaian, (2) dibuat kelompok naik tidak berdasarkan penilaian yang ada tetapi berdasarkan kedekatan hubungan sosial, (3) indikator yang digunakan hanya terkait dengan kehadiran atau presensi. Masalah yang telah diuraikan dapat menurunkan kualitas kinerja pegawai, hal ini tentunya akan berdampak pada kinerja perusahaan [18][20].

Sistem Pendukung Keputusan bertujuan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tidak ada seorang pun yang mengetahui secara pasti bagaimana keputusan harus dibuat [7][14]. Banyak metode yang digunakan dalam penilaian kinerja Fuzzy Tahani [8], SAW [9], MFEP [10], TOPSIS [11], dan AHP [19].

Berdasarkan uraian di atas, maka evaluasi kinerja digunakan sebagai model dalam sistem pendukung keputusan peningkatan kelompok pegawai dengan menggunakan metode MAUT dan Profile Matching.

2. METODE PENELITIAN

Tahapan dalam pembuatan model sistem pendukung keputusan peningkatan kelompok pegawai berdasarkan evaluasi kinerja ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Model Tahapan Sistem Pendukung Keputusan

A. Metode MAUT

Metode ini tampaknya memiliki proses penyelesaian yang merupakan penggabungan antara metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan metode Simple Additive Weighting (SAW) [12]. Adapun algoritma penyelesaian untuk metode ini adalah sebagai berikut [12]:

1. Menentukan terlebih dahulu kriteria yang akan dijadikan sebagai ukuran untuk menyelesaikan masalah dan menentukan tingkat kepentingan masing-masing kriteria.
2. Menghitung nilai matriks perbandingan masing-masing kriteria berdasarkan tabel nilai kepentingan.
3. Hitung nilai bobot kriteria (W_j).
4. Hitung nilai bobot preferensi (V_i).
5. Peringkat.

B. Metode Profile Matching

Metode Profile Matching merupakan salah satu metode sederhana dalam sistem pendukung keputusan dengan membandingkan GAP antara nilai alternatif dan kriteria [13]. Adapun algoritma penyelesaian untuk metode Profile Matching adalah sebagai berikut [13][21]:

1. Tentukan terlebih dahulu kriteria yang akan dijadikan patokan pemecahan masalah.
2. Hitung nilai GAP antara profil subjek dengan profil yang dibutuhkan.
3. Menghitung nilai Mapping GAP yang bersumber dari analisis GAP.
4. Hitung nilai akhir.
5. Lakukan peringkat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Model Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Kelas Pegawai Berdasarkan Evaluasi Kinerja Pegawai ini proses perhitungannya akan dimulai dari penilaian kinerja dengan menggunakan metode MAUT dan akan diambil 5 alternatif teratas dari hasil akhir perhitungan tersebut. menjadi salah satu alternatif dalam perhitungan kenaikan pangkat kenaikan kelas dengan metode Profile Matching.

Data kriteria dan subkriteria yang digunakan dalam penilaian kinerja kelompok pegawai adalah pada tabel 1.

Table 1. Data Kriteria Dan Sub-Kriteria

Kode	Kriteria	SubKriteria
K1	Disiplin	Baik, Cukup, Kurang
K2	Inisiatif	Baik, Cukup, Kurang
K3	Kerja Sama	Baik, Cukup, Kurang
K4	Tanggung Jawab	Baik, Cukup, Kurang

Menentukan prioritas kriteria yaitu Tahap 1, membuat matriks perbandingan berpasangan dengan persamaan (1) terlihat pada tabel 2.

$$w_i = \frac{1}{n} \sum_j a_{ij}^l \quad (1)$$

Tabel 2. Matriks Perbandingan Berpasangan

	K1	K2	K3	K4
K1	1	2	3	5
K2	$\frac{1}{2}=0,5$	1	2	3
K3	$\frac{1}{3}=0,33$	$\frac{1}{2}=0,5$	1	2
K4	$\frac{1}{5}=0,2$	$\frac{1}{3}=0,33$	$\frac{1}{2}=0,5$	1
Numbe r	2,03	3,83	6,5	11

Tahap 2, membuat matriks nilai-nilai kriteria dengan cara nilai baris-kolom pada tabel 2 dibagi dengan nilai bilangan masing-masing pada tabel 2, dimana hasil perhitungannya ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3. Nilai Kriteria Matriks

	K1	K2	K3	K4	Number	Priority
K1	$1/2,03 = 0,49$	$2/3,83 = 0,52$	$3/6,5 = 0,46$	$5/11 = 0,45$	1,92	0,48
K2	0,25	0,26	0,31	0,27	1,09	0,27
K3	0,16	0,13	0,15	0,18	0,62	0,16
K4	0,10	0,09	0,08	0,09	0,36	0,09

Nilai 0,49 pada kolom K1 baris K1 tabel 3 diperoleh dari nilai kolom K1 baris K1 tabel III.2 dibagi jumlah kolom K1 tabel III.2. Nilai nomor kolom pada tabel III.3 diperoleh dari penjumlahan pada setiap baris, nilai 1,92 diperoleh dari penjumlahan $0,49+0,52+0,46+0,45$. Nilai bidang prioritas pada tabel III.3 diperoleh dari nilai nomor kolom pada tabel III.3 dibagi dengan jumlah kriteria, dalam hal ini 4 kriteria.

Tahap 3, penjumlahan matriks setiap baris dengan mengalikan nilai prioritas pada tabel 3 dengan matriks perbandingan berpasangan pada tabel 2 ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. Summasi Matriks Masing-Masing Ruang

	K1	K2	K3	K4	Number
K1	$1*0,48=0,48$	$2*0,27=0,54$	$3*0,16=0,48$	$5*0,09=0,45$	1,95
K2	0,24	0,27	0,32	0,27	1,10
K3	0,16	0,14	0,16	0,18	0,64
K4	0,10	0,09	0,08	0,09	0,36

Nilai 0,48 pada garis K1 kolom K1 tabel III.4 diperoleh dari garis prioritas K1 pada tabel III.3 (0,48) dikalikan dengan garis K1 kolom K1 pada tabel III.2 (1). Nomor kolom diperoleh dengan menjumlahkan nilai pada setiap baris, nilai 1,95 diperoleh dari $0,48+0,54+0,48+0,45$.

Tahap 4, Perhitungan rasio konsistensi dimana untuk memastikan bahwa rasio konsistensi (CR) $\leq 0,1$. Jika ternyata nilai CR $> 0,1$, maka matriks perbandingan berpasangan harus dikoreksi (tabel 5)

Tabel 5. Perhitungan Rasio Konsistensi

	Jumlah perbaris	Prioritas	Hasil
K1	1,95	0,48	2,43
K2	1,10	0,27	1,37
K3	0,64	0,16	0,80
K4	0,36	0,09	0,45
Nilai		5,05	

Kolom-kolom hasil didapat dari penjumlahan nomor kolom per baris dengan bidang prioritas.

Nilai Indeks Konsistensi (CI)

Tahap 5, Hitung prioritas sub kriteria. Sub kriteria prioritas kriteria disiplin (K1) dengan langkah :

1. Matriks perbandingan berpasangan (tabel 6)
2. Matriks nilai kriteria (tabel 7)

3. Matriks adalah jumlah dari setiap baris (tabel 8)
4. Perhitungan rasio konsistensi (tabel 9)

Tabel 6. Matriks Perbandingan Berpasangan
Kriteria Disiplin

	Baik	Cukup	Kurang
Baik (B)	1	3	5
Cukup (C)	$\frac{1}{3}=0,33$	1	3
Kurang (K)	$\frac{1}{5}=0,2$	$\frac{1}{3}=0,3$	1
Jumlah	1,53	4,33	9

Tabel 7. Nilai Matriks Kriteria Disiplin

	B	C	K	Nilai	Prioritas	Prioritas Sub Kriteria
B	$\frac{1}{1,5}=0,66$	$\frac{3}{4,3}=0,69$	$\frac{5}{9}=0,56$	1,90	0,63	1
C	0,22	$\frac{0,2}{3}=0,07$	0,33	0,78	0,26	0,41
K	0,13	$\frac{0,0}{8}=0,00$	0,11	0,32	0,11	0,17

Nilai pada kolom kuantitas diperoleh dari penjumlahan setiap baris, menjadi 1,90 diperoleh dari $0,66+0,69+0,56$. Nilai pada field prioritas diperoleh dari nilai pada kolom total dibagi jumlah subkriteria, dari 0,63 diperoleh dari $1,90/3$. Nilai pada subKriteria bidang prioritas diperoleh dari nilai pada bidang prioritas dibagi dengan nilai tertinggi pada bidang prioritas, 1 diperoleh dari $0,63/0,63$.

Tabel 8. Matriks Penumbuhan Masing-Masing Derajat Kriteria Disiplin

	B	C	K	Result
B	$1*0,63=0,63$	$3*0,26=0,78$	$5*0,11=0,55$	1,96
C	$0,33*0,63=0,21$	$1*0,26=0,26$	$3*0,11=0,33$	0,80
K	$0,2*0,63=0,13$	$0,33*0,26=0,09$	$1*0,11=0,11$	0,33

Tabel 8 diperoleh dari nilai setiap baris dan kolom pada tabel 6 kali dengan nilai bidang prioritas pada tabel 7.

Tabel 9. Perhitungan Rasio Konsistensi Disiplin

	Jumlah perbaris	Prioritas	Hasil
B	1,96	0,63	2,59
C	0,80	0,26	1,06
K	0,33	0,11	0,44
Nilai		4,09	

Kolom-kolom hasil didapat dari penjumlahan nomor kolom per baris dengan bidang prioritas. Nilai Indeks Konsistensi (CI). Nilai Consistency Ratio (CR). Untuk n=3, Indeks acak(R3) = 0,58 (tabel saaty).

Sub Kriteria Prioritas Inisiatif (K2) dengan langkah:

1. Matriks perbandingan berpasangan (tabel 10)
2. Matriks nilai Kriteria (tabel 11)
3. Matriks adalah jumlah dari setiap baris (tabel 12)
4. Perhitungan rasio konsistensi (tabel 13)

Tabel 10. Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Inisiatif

	Baik	Cukup	Kurang
Baik	1	2	6
Cukup	$\frac{1}{2}=0,5$	1	2
Kurang	$\frac{1}{6}=0,17$	$\frac{1}{2}=0,5$	1
Nilai	1,67	3,5	9

Tabel 11. Matriks Nilai Criteria Initiative

	B	C	K	Nilai	Prioritas	Prioritas SubKriteria
B	$\frac{1}{1,6}=0,57$	$\frac{2}{3,5}=0,57$	$\frac{6}{9}=0,67$	1,84	0,61	1
C	0,30	0,29	0,22	0,81	0,27	0,44
K	0,10	0,14	0,11	0,35	0,12	0,20

Tabel 12. Matriks Adalah Jumlah Masing-Masing Kriteria Inisiatif Jalan

	B	C	K	Nilai
B	$1*0,6=0,6$ $1=0,6$ 1	$2*0,27=0,54$	$6*0,12=0,72$	1,87
C	$0,5*0,61=0,31$	$1*0,27=0,27$	$2*0,12=0,24$	0,82
K	$0,17*0,61=0,10$	$0,5*0,27=0,14$	$1*0,12=0,12$	0,36

Tabel 13. Perhitungan Rasio Konsistensi Inisiatif

	Jumlah perbaris	Prioritas	Hasil
B	1,87	0,61	2,48
C	0,82	0,27	1,09
K	0,36	0,12	0,48
Nilai			4,05

Tugas kriteria tim subkriteria prioritas (K3) dengan langkah :

1. Matriks perbandingan berpasangan (tabel 14)
2. Matriks nilai Kriteria (tabel 15)
3. Matriks adalah jumlah dari setiap baris (tabel 16)
4. Perhitungan rasio konsistensi (tabel 17)
5. Matriks perbandingan berpasangan.

Tabel 14. Kriteria Matriks Perbandingan Berpasangan Kerja Tim

	Baik	Cukup	Kurang
Baik	1	2	3
Cukup	$\frac{1}{2}=0,5$	1	2
Kurang	$\frac{1}{3}=0,33$	$\frac{1}{2}=0,5$	1
Nilai	1,83	3,5	6

Tabel 15. Matriks Nilai Kriteria Kerja Tim

	B	C	K	Nilai	Prioritas	Prioritas SubKriteria
B	$\frac{1}{1,83}=0,55$	$\frac{2}{3,5}=0,57$	$\frac{3}{6}=0,50$	1,62	0,54	1
C	0,27	0,29	0,33	0,89	0,30	0,56
K	0,18	0,14	0,17	0,49	0,16	0,30

Tabel 16. Matriks Adalah Jumlah Masing-Masing Kriteria Inisiatif Jalan

	Baik	Cukup	Kurang	Nilai
B	1*0,5 4=0,5 4	2*0,3 0=0,6 0	3*0, 16=0 ,48	1,62
C	0,5*0, 54=0, 27	1*0,3 0=0,3 0	2*0, 16=0 ,32	0,89
K	0,33* 0,54= 0,18	0,5*0, 30=0, 15	1*0, 16=0 ,16	0,49

Tabel 17. Perhitungan Rasio Konsistensi Kerja Sama

	Jumlah perbaik	Prioritas	Hasil
Baik	1,62	0,54	2,16
Cukup	0,89	0,30	1,19
Kurang	0,49	0,16	0,65
Nilai			4

Tugas kriteria tim subkriteria prioritas (K4) dengan langkah :

1. Matriks perbandingan berpasangan (tabel 14)
2. Matriks nilai Kriteria (tabel 15)
3. Matriks adalah jumlah dari setiap baris (tabel 16)
4. Perhitungan rasio konsistensi (tabel 17)
5. Matriks perbandingan berpasangan.

Tabel 18. Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Tanggung Jawab

	Baik	Cukup	Kurang
B	1	2	5
C	$\frac{1}{2}=0,5$	1	2
K	$\frac{1}{5}=0,2$	$\frac{1}{2}=0,5$	1
Nilai	1,7	3,5	8

Tabel 19. Nilai Matriks Kriteria Tanggung Jawab

	B	C	K	Nilai	Prioritas	Prioritas SubKriteria
B	$\frac{1}{1,7}=0,59$	$\frac{2}{3,5}=0,57$	$\frac{5}{8}=0,63$	1,79	0,60	1
C	0,29	0,29	0,25	0,83	0,28	0,47
K	0,12	0,14	0,13	0,39	0,13	0,22

Tabel 20. Matriks Adalah Jumlah Masing-Masing Kriteria Tanggung Jawab

	B	C	K	Nilai
B	1*0, 60=0 ,61	2*0, 28=0 ,56	$5*0,13=0,65$	1,82
C	$0,5*0,60=0,30$	1*0, 28=0 ,28	$2*0,13=0,26$	0,84
K	$0,2*0,60=0,12$	$0,5*0,28=0,14$	$1*0,13=0,13$	0,39

Tabel 21. Perhitungan Rasio Konsistensi Tanggung Jawab

	Jumlah perbaik	Prioritas	Hasil
Baik	1,82	0,60	2,42
Cukup	0,84	0,28	1,12
Kurang	0,39	0,13	0,52
Nilai			4,06

Pembobotan Kriteria Standar dan subkriteria

Tabel 22. Matriks Hasil Kriteria

K1	K2	K3	K4
0,48	0,27	0,16	0,09

Tabel 23. Matriks Hasil Subkriteria

	K1	K2	K3	K4
Baik	1	1	1	1
Cukup	0,4	0,4	0,56	0,47
Kurang	0,1	0,2	0,30	0,22

Tahap 6: Hitung bobot preferensi alternatif

Tabel 24. Nilai Karyawan

No	Alternatif	K1	K2	K3	K4
1	Alya Kirana	Cukup	Baik	Cukup	Cukup
2	Kayla Asyifah Hail	Baik	Cukup	Cukup	Baik
3	Mhd. Fatur	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup
4	Fauzan	Kurang	Baik	Cukup	Baik
5	Luki Marlis	Cukup	Cukup	Cukup	Baik
6	Nadya Zahwa	Baik	Baik	Cukup	Cukup
7	Syahira Alesha Shezi	Baik	Cukup	Cukup	Kurang
8	Khenza Arsyila Putri	Cukup	Baik	Cukup	Baik
9	Saiful Hidayat	Baik	Baik	Cukup	Baik
10	Zulkarnain	Kurang	Baik	Cukup	Kurang

Tabel 25. Konversi Nilai Karyawan

No	Alternatif	K1	K2	K3	K4
1	Alya Kirana	0,4 1	1	0,5 6	0,4 7
2	Kayla Asyifah Hail		0,4 1	0,5 6	1
3	Mhd. Fatur	0,4 1	0,4 4	0,5 6	0,4 7
4	Fauzan	0,1 7	1	0,5 6	1
5	Luki Marlis	0,4 1	0,4 4	0,5 6	1
6	Nadya Zahwa		1	0,5 6	0,4 7
7	Syahira Alesha Shezi		0,4 1	0,5 6	0,2 2
8	Khenza Arsyila Putri	0,4 1	1	0,5 6	1
9	Saiful Hidayat		1	0,5 6	1
10	Zulkarnain	0,1 7	1	0,5 6	0,2 2

Perhitungan skor akhir akan menentukan Tujuan pemeringkatan Performance Assessment dengan menggunakan persamaan (2)

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \quad (2)$$

Alya Kirana	$= (0,41*0,48) + (1*0,27) + (0,56*0,16) + (0,47*0,09) = 0,5987$
Kayla Asyifah Hail	$= (1*0,48) + (0,44*0,27) + (0,56*0,16) + (1*0,09) = 0,7784$
Mhd. Fatur	$= (0,41*0,48) + (0,44*0,27) + (0,56*0,16) + (0,47*0,09) = 0,4475$
Fauzan	$= (0,17*0,48) + (1*0,27) + (0,56*0,16) + (1*0,09) = 0,5312$
Luki Marlis	$= (0,41*0,48) + (0,44*0,27) + (0,56*0,16) + (1*0,09) = 0,4952$
Nadya Zahwa	$= (1*0,48) + (1*0,27) + (0,56*0,16) + (0,47*0,09) = 0,8819$
Syahira Alesha Shezi	$= (1*0,48) + (0,44*0,27) + (0,56*0,16) + (0,22*0,09) = 0,7082$
Khenza Arsyila Putri	$= (0,41*0,48) + (1*0,27) + (0,56*0,16) + (1*0,09) = 0,6464$
Saiful Hidayat	$= (1*0,48) + (1*0,27) + (0,56*0,16) + (1*0,09) = 0,9296$
Zulkarnain	$= (0,17*0,48) + (1*0,27) + (0,56*0,16) + (0,22*0,09) = 0,461$

Tabel 26. Hasil Perhitungan Nilai Berat Preferensi

No	Alternatif	Hasil
1	Alya Kirana	0,5987
2	Kayla Asyifah Hail	0,7784
3	Mhd. Fatur	0,4475
4	Fauzan	0,5312
5	Luki Marlis	0,4952
6	Nadya Zahwa	0,8819
7	Syahira Alesha Shezi	0,7082
8	Khenza Arsyila Putri	0,6464
9	Saiful Hidayat	0,9296
10	Zulkarnain	0,461

Setelah hasil perhitungan bobot nilai preferensi dari alternatif-alternatif tersebut didapatkan maka langkah selanjutnya adalah melakukan rangking dari alternatif-alternatif tersebut. Berikut hasil pemeringkatan yang ditunjukkan pada tabel 27

Tabel 27. Ranking Hasil Pembobotan Preferensi

Rangking	Alternatif	Hasil
1	Saiful Hidayat	0,9296
2	Nadya Zahwa	0,8819
3	Kayla Asyifah Hail	0,7784
4	Syahira Alesha Shezi	0,7082
5	Khenza Arsyila Putri	0,6464
6	Alya Kirana	0,5987
7	Fauzan	0,5312
8	Luki Marlis	0,4952
9	Zulkarnain	0,461
10	Mhd. Fatur	0,4475

Dari hasil rangking diatas 5 dari rangking teratas selanjutnya diambil untuk dijadikan alternatif dalam perhitungan kenaikan pangkat pegawai.

Tabel 28. Alternatif Terpilih Untuk Promosi Grup

Rank	Alternatif	Result
1	Saiful Hidayat	0,9296
2	Nadya Zahwa	0,8819
3	Kayla Asyifah Hail	0,7784
4	Khenza Arsyila Putri	0,7082
5	Syahira Alesha Shezi	0,6464

A. Promosi Kelompok Karyawan

Penerapan metode Profile Matching yang digunakan untuk penentuan kenaikan pangkat kelompok pegawai menggunakan kriteria jenis faktor inti dan faktor sekunder dimana faktor inti memiliki nilai bobot 60% dan faktor sekunder memiliki bobot 40%, berikut kriteria dan subkriteria kelompok promosi:

Tabel 29. Kriteria Grup Promosi

Kode	Kriteria	Kriter ia Profil	Jenis Kriteria
C1	Penilaian kinerja	5	Core Factor
C2	Kehadiran	4	Core Factor
C3	Pengalaman kerja	3	Secondar y Factor
C4	Kualitas kerja	2	Secondar y Factor

Tabel 30. Subkriteria

Kriteri a	Sub Kriteria	Nilai Aspek
C1	Rank 1	5
	Rank 2	4
	Rank 3	3
	Rank 4	2
	Rank 5	1
C2	100%	5
	95% - 99%	4
	90% - 94%	3
	85% - 89%	2
	80% - 84%	1
C3	≥ 5 year	4
	4 year	3
	3 year	2
	2 year	1
C4	Good	3
	Enough	2
	Less	1

Table 31. Alternatif Prifil

No	Alternatif	Kriteria			
		C1	C2	C3	C4
1	Saiful Hidayat	Rank	95%	3 tahun	Baik
2	Nadya Zahwa	Rank	100	5 tahun	Baik
3	Kayla Alesha Hail	Rank	100	2 year	Good
4	Kenza Arsyila Putri	Rank	90%	2 tahun	Baik
5	Syahira Alesha Shezi	Rank	95%	4 tahun	Baik

Tahap 1 : Perhitungan nilai GAP antara profil subjek dan profil alat yang dibutuhkan pada tabel 32.

Tabel 32. Nilai Alternatif Gap Profil Dengan Profil Yang Dibutuhkan

No	Alternative	Criteria Profile				GAP			
		Criteria				GAP	GAP	GAP	GAP
		C1	C2	C3	C4	C1	C2	C3	C4
1	Saiful Hidayat	5	4	2	3	0	0	-1	1
2	Nadya Zahwa	4	5	4	3	-1	1	1	1
3	Kayla Arsyifah Hail	3	5	1	3	-2	1	-2	1
4	Kenza Arsyila Putri	2	3	1	3	-3	-1	-2	1
5	Syahira Alesha Shezi	1	4	3	3	-4	0	0	1

Nilai GAP yang diperoleh dari perhitungan profil alternatif direduksi menjadi kriteria profil. Misalnya nilai -1 pada kolom GAP garis C1 Saiful Hidayat didapat dari 4 dikurangi 5 pada garis Profile Criteria. Jadi seterusnya ke kriteria C2 minus 4, C3 minus 3, C4 minus 2.

Tahap 2 : Perhitungan nilai Mapping GAP yang bersumber dari analisis GAP ditunjukkan pada tabel 33.

Tabel 33. Nilai Kesenjangan Pemetaan

No	Alternatif	GAP				MAP GAP			
		GAP C1	GAP C2	GAP C3	GAP C4	MAP GAP C1	MAP GAP C2	MAP GAP C3	MAP GAP C4
1	Saiful Hidayat	0	0	-1	1	5	5	4	4,5
2	Nadya Zahwa	-1	1	1	1	4	4,5	4,5	4,5
3	Kayla Arsyifah Hail	-2	1	-2	1	3	4,5	3	4,5
4	Kenza Arsyila Putri	-3	-1	-2	1	2	4	3	4,5
5	Syahira Alesha Shezi	-4	0	0	1	1	5	5	4,5

Tahap 3: Perhitungan nilai akhir.

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC}$$

Rumus untuk nilai rata-rata Faktor Inti,

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS}$$

Rumus untuk nilai rata-rata Faktor Sekunder

Rumus Nilai Total $Total = (60\% * NCF) + (40\% * NSF)$

Tabel 34. Hasil Akhir

No	Alternative	Criteria	MAP	Average	Type of Criteria	Total	
1	Saiful Hidayat	C1	5	5	Core (60%)	4,7	
		C2	5				
		C3	4	4,25	Secondary (40%)		
		C4	4,5				
2	Nadya Zahwa	C1	4	4,25	Core (60%)	4,35	
		C2	4,5				
		C3	4,5	4,5	Secondary (40%)		
		C4	4,5				
3	Kayla Asyifah Hail	C1	3	3,75	Core (60%)	3,75	
		C2	4,5				
		C3	3	3,75	Secondary (40%)		
		C4	4,5				
4	Khenza Arsyila Putri	C1	2	3	Core (60%)	3,3	
		C2	4				
		C3	3	3,75	Secondary (40%)		
		C4	4,5				
5	Syahira Alesha Shezi	C1	1	3	Core (60%)	3,7	
		C2	5				
		C3	5	4,75	Secondary (40%)		
		C4	4,5				

Nilai pada kolom rata-rata diperoleh dari nilai-nilai yang memiliki kriteria dengan jenis kriteria yang sama, 5 pada jalur Saiful Hidayat dan jalur C1 dan C2 diperoleh dari nilai rata-rata MAP GAP C1 dan MAP GAP C2. Nilai total diperoleh dari penjumlahan bobot masing-masing jenis kriteria, 4,7 on line Saiful Hidayat diperoleh dari nilai rata-rata jenis kriteria Faktor Inti diakali 60% dengan nilai rata-rata jenis kriteria Faktor Sekunder dikalikan 40 %.

Tahap 4 : Pemeringkatan berdasarkan hasil perhitungan nilai akhir ditunjukkan pada tabel 35 di bawah ini

Tabel 35. Rangking

Rank	Alternatif	Hasil Akhir
1	Saiful Hidayat	4,7
2	Nadya Zahwa	4,35
3	Kayla Asyifah Hail	3,75
4	Khenza Arsyila Putri	3,7
5	Syahira Alesha Shezi	3,3

Dari hasil pemeringkatan diatas karyawan yang berhak mendapatkan promosi kelompok adalah Saiful Hidayat

4. KESIMPULAN

Model Sistem Pendukung Keputusan dengan metode MAUT dan Profile matching, dimana MAUT digunakan untuk mencari 5 penilaian kinerja pegawai berdasarkan terbesar, kemudian dilakukan proses ascension group dengan menggunakan metode Profile Matching. Model ini dapat dijadikan sebagai tahapan atau langkah dan rekomendasi kepada instansi khususnya pimpinan untuk melakukan proses peningkatan kelompok pegawai dengan model Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Evaluasi Kinerja Pegawai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tanti I, Puasnari R & Triandi B (2018 August) Employee performance assessment with profile matching method. In 2018 6th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM) (pp. 1-6). IEEE.
- [2] Wahyuni R & Irawan Y (2020) Web-Based Employee Performance Assessment System in PT Wifiku Indonesia. *Journal of Applied Engineering and Technological Science (JAETS)*, 1(2), 60-69.
- [3] Iskandar A & Rahim R (2018) Decision Application for Performance Assessment to Measure Employee Professionalism in Government. In Joint Workshop KOPI and The 1st International Conference on Advance & Scientific Innovation (pp. 154-161). Siregar R T, Sahir S H, Sisca S, Candra V, Wiwaha A, Maerul M & Purba, S. (2020). *Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Organisasi*. Yayasan Kita Menulis.
- [4] Shields I, Brown M, Kaine S, Dolle-Samardzic A, McLean P & Robinson J (2015) *Managing employee performance & reward: Concepts, practices, strategies*. Cambridge University Press.
- [5] Zulita I, N Diansyah T M & Aulia R (2021 February) Implementation of PROMETHEE Method for Employee Performance Assessment System. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1783, No. 1, p. 012025). IOP Publishing.
- [6] Irawan Y (2020) Decision Support System For Employee Bonus Determination With Web-Based Simple Additive Weighting (SAW) Method. In PT Mavatama Solusindo. *Journal of Applied Engineering and Technological Science (JAETS)*, 2(1), 7-13.
- [7] Abdillah D, Dianorih H, Suendri S, Cinta H & Nofriadi N (2018) Fuzzy model Tahani as decision support system for employee promotion. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(2.5), 88-91.
- [8] Taufiq R, Sentarini R, S Hambali A & Yulianti Y (2020) Analysis and Design of Decision Support System for Employee Performance Appraisal with Simple Additive Weighting (SAW) Method. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(3), 275-280.
- [9] Limbong T, Simarmata I, Manalu M R, Rikki A & Raiaonkouk D M (2020 July) Implementation of Multi Factor Evaluation Process (MFEPP) in Assessment of Employee Performance Achievement. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1573, No. 1, p. 012022). IOP Publishing.
- [10] Febrian T B & Simangunsong A (2020) Decision Support System Employee Performance Appraisal Method Using TOPSIS. *Journal of Computer Networks, Architecture, and High-Performance Computing*, 2(2), 307-312.
- [11] Ramadiani R & Rahmah A (2019) Sistem pendukung keputusan pemilihan tenaga kesehatan teladan menggunakan metode Multi-Attribute Utility Theory. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 5(1), 1-12.
- [12] Dalle I & Hastuti D (2020) Prototype decision support system selecting employee for certain position using profile matching. *Prototype Decision Support System Selecting Employee for Certain Position Using Profile Matching*.
- [13] Tanti I, Puasnari R & Triandi B (2018 August) Employee performance assessment with profile matching method. In 2018 6th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM) (pp. 1-6). IEEE.
- [14] Safrizal S & Susianto S (2019) Pengembangan Model Sistem Pendukung Keputusan Dengan Kombinasi Metode Fuzzy Tahani Dan Tonis Dalam Penilaian Kinerja Instruktur. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, 3(2), 227-242.
- [15] Riniwati H (2016) *Manajemen Sumberdaya Manusia: Aktivitas Utama dan Pengembangan SDM*. Universitas Brawijaya Press.
- [16] Evans K, Chen H, Avoun R & Khlefat A (2020) The relationship between purpose of performance appraisal and psychological contract: Generational differences as a moderator. *International Journal of Hospitality Management*, 86, 102449.
- [17] Murnhv K R (2020) Performance evaluation will not die, but it should. *Human Resource Management Journal*, 30(1), 13-31.
- [18] Dieste M, Panizzolo R & Garza-Reyes T A (2020) Evaluating the impact of lean practices on environmental performance: evidences from five manufacturing companies. *Production Planning & Control*, 31(9), 739-756.
- [19] Sari R E, Meizar A, Taniungs D H & Nuorocho A Y (2017 August) Decision making with AHP for selection of employee. In 2017 5th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM) (pp. 1-5). IEEE.
- [20] Rahayu S (2020) PENGARUH KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA KOPERASI UNIT DESA DI LAU GUMBA BRASTAGI SUMATERA UTARA. *JUMANT*, 12(1), 206-218.
- [21] Arifai F & Sutrieno I (2020) Implementasi Algoritma Profile Matching Dalam Pemberian Bonus Akhir Tahun Karyawan. *JurTI (Jurnal Teknologi Informasi)*, 4(1), 160-165.