

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA PEGAWAI MENGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* PADA INSPEKTORAT KABUPATEN PRINGSEWU

Dian Saputra¹, Asti Asmawati²

Inspektorat Pringsewu, Lampung 35373
E-mail: sdian333@gmail.com^{*1}, asti83255@gmail.com²

Abstrak

Penilaian kinerja pegawai merupakan hal yang penting untuk mengukur prestasi dan efisiensi kerja dalam suatu instansi. Di Inspektorat Kabupaten Pringsewu, proses penilaian kinerja pegawai membutuhkan sistem yang dapat memberikan penilaian objektif dan berdasarkan kriteria yang relevan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan (SPK) berbasis metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam menilai kinerja pegawai di Inspektorat Kabupaten Pringsewu. Metode SAW digunakan untuk mengolah data penilaian berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan, dengan memberikan bobot pada setiap kriteria untuk menghasilkan keputusan yang objektif dan akurat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi langkah-langkah identifikasi kriteria, pemberian bobot pada setiap kriteria, normalisasi data, dan perankingan alternatif pegawai berdasarkan nilai akhir yang diperoleh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat menghasilkan peringkat kinerja pegawai yang jelas dan terstruktur, berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, seperti produktivitas, kedisiplinan, kualitas kerja, dan lain-lain. Proses perankingan ini memungkinkan pihak manajemen untuk melihat pegawai dengan kinerja terbaik, sehingga dapat memberikan penghargaan atau perbaikan yang tepat. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan metode SAW dalam sistem penilaian kinerja pegawai dapat meningkatkan objektivitas dan transparansi dalam penilaian, serta memudahkan pengambilan keputusan. Implikasi dari penelitian ini adalah sistem ini dapat diadopsi oleh instansi lain untuk meningkatkan efisiensi dalam penilaian kinerja pegawai dan sebagai referensi dalam pengembangan sistem penilaian berbasis teknologi.

Kata Kunci: pegawai; penilaian kinerja; SAW; sistem pendukung keputusan

Abstract

Employee performance assessment is important to measure achievement and work efficiency in an agency. In the Pringsewu Regency Inspectorate, the employee performance assessment process requires a system that can provide objective assessments and is based on relevant criteria. This study aims to develop a decision support system (DSS) based on the Simple Additive Weighting (SAW) method in assessing employee performance in the Pringsewu Regency Inspectorate. The SAW method is used to process assessment data based on predetermined criteria, by giving weight to each criterion to produce objective and accurate decisions. The methods used in this study include the steps of identifying criteria, giving weight to each criterion, normalizing data, and ranking alternative employees based on the final value obtained. The results of the study indicate that the developed system can produce clear and structured employee performance ratings, based on predetermined criteria, such as productivity, discipline, work quality, and others. This ranking process allows management to see employees with the best performance, so that they can provide appropriate rewards or improvements. The conclusion of this study is that the application of the SAW method in the employee performance assessment system can increase objectivity and transparency in assessments, and facilitate decision making. The implication of this research is that this system can be adopted by other agencies to improve efficiency in employee performance assessment and as a reference in developing technology-based assessment systems.

Keywords: decision support system; employees; performance assessment; SAW

1. PENDAHULUAN

Kinerja seorang pegawai merupakan hal yang bersifat individual, karena setiap pegawai mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda dalam mengerjakan tugasnya. Untuk melakukan proses penilaian kinerja pegawai, banyak kriteria yang ditentukan dan beberapa diantaranya yaitu kedisiplinan, sikap kerja, inisiatif, prestasi kerja, dan komunikasi (Wibowo, 2023; Fahraini & Syarif, 2022).). Untuk mempermudah dalam memberikan bobot setiap kriteria penilaian maka dibutuhkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK). Sistem penunjang keputusan ini diperlukan agar evaluasi kinerja pegawai lebih efektif dan efisien sehingga dapat membantu mewujudkan sistem pemerintahan yang baik.

Untuk mewujudkan sistem pemerintahan yang baik, juga didukung dengan adanya Sumber Daya Manusia (SDM) yang jujur, profesional, dan kompeten dalam bidangnya. Pegawai wajib memberikan pelayanan publik yang terbaik kepada masyarakat sebagai pelanggan. Sebagaimana diatur dalam UU Nomor 43 tahun 1999 tentang Pokok-Pokok Kepegawaian Bab I butir 8 disebutkan bahwa manajemen Pegawai Negeri Sipil adalah keseluruhan upaya untuk meningkatkan efisiensi, efektifitas, dan derajat profesionalisme penyelenggaraan tugas, fungsi dan kewajiban kepegawaian, yang meliputi perencanaan, pengadaan, pengembangan kualitas, penempatan, promosi, penggajian, kesejahteraan dan pemberhentian.

Sistem pendukung keputusan ini membantu dalam penilaian kinerja pegawai di Inspektorat Kabupaten Pringsewu menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), sehingga diharapkan dapat membantu pihak atasan dalam menilai kinerja pegawainya untuk dapat dievaluasi, sehingga akan didapatkan pegawai terbaik. Tujuan yang diharapkan dapat tercapai oleh penyusun dari suatu sistem pendukung keputusan Penilaian Kinerja Pegawai di Inspektorat Kabupaten Pringsewu untuk membantu pihak atasan dalam menilai kinerja pegawainya dan memilih pegawai terbaik.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Zumarniansyah (2021:75) secara garis besar, sebuah sistem terdiri atas tiga komponen utama. Ketiga komponen tersebut mencakup software, hardware, dan brainware ketiga komponen ini saling tersambung satu sama lain. Sedangkan menurut Hendrastuty (2022:11) menyatakan sistem adalah kumpulan yang terdiri dari unsur, komponen, atau variabel yang telah diatur dan dapat berinteraksi satu sama lain serta saling bergantung

Dengan demikian definisi sistem yaitu unsur-unsur, komponen-komponen yang saling berhubungan untuk mencapai suatu tujuan, sistem ini

akan mempunyai peranan yang penting di dalam pendekatan untuk mempelajari suatu sistem.

2.2 Pengertian Informasi

Menurut Hendrastuty (2022:12) Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan memiliki arti terutama untuk mendukung pengambilan keputusan. Fungsi informasi adalah memberikan suatu dasar kemungkinan untuk menanggapi seleksi kepada pengambilan keputusan. Fungsi informasi tidak mengarahkan pengambilan keputusan mengenai apa yang harus dilakukan, tetapi mengurangi keanekaragaman dan ketidakpastian sehingga dapat diambil suatu keputusan yang baik.

2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem pada suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, yang berfungsi sebagai operasi organisasi yang memiliki sifat manajerial dengan aktivitas strategi dari suatu organisasi untuk mempersiapkan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Hendrastuty 2022).

Sistem informasi adalah hasil dari pengembangan teknologi yang dimanfaatkan agar dapat menjalankan aktivitas operasional. Melalui sistem informasi, ketepatan dan kecepatan pemerolehan data dapat dilakukan dengan cepat (Primawanti, 2022; Loekito, 2020).

Sehingga yang dimaksud sistem informasi yaitu sistem yang terdapat dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan transaksi yang mendukung operasi suatu organisasi dalam menyediakan laporan-laporan untuk pihak-pihak luar tertentu.

2.4 Definisi Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan bertujuan untuk menyediakan informasi, membimbing, dan memberikan prediksi serta mengarahkan kepada pengguna informasi agar dapat melakukan pengambilan keputusan dengan lebih baik.

Menurut Karlina (2018), Sihombing & Saragih (2021) Sistem pendukung keputusan merupakan sebuah sistem yang memiliki tujuan untuk membantu manajemen didalam pengambilan keputusan yang tidak teratur dimana masalahnya tidak jelas dan solusinya belum ada. Sedangkan Sprague dan Watson mendefinisikan Sistem Pendukung Keputusan sebagai sistem yang memiliki lima karakteristik utama yaitu (Sprague et.al 1993):

1. Sistem yang berbasis komputer.
2. Dipergunakan untuk membantu para pengambil keputusan.
3. Untuk memecahkan masalah-masalah rumit yang dilakukan dengan kalkulasi manual.
4. Melalui cara simulasi yang interaktif.

5. Dimana data dan model analisis sebagai komponen utama.

Pada sisi lain, pembuat keputusan seringkali dihadapkan pada kerumitan dan lingkup pengambilan keputusan dengan data yang begitu banyak. Untuk kepentingan itu, sebagian besar pembuat keputusan dengan mempertimbangkan rasio manfaat atau biaya, dihadapkan pada suatu keharusan untuk mengandalkan seperangkat sistem yang mampu memecahkan masalah secara efisien dan efektif yang kemudian disebut Sistem Pendukung Keputusan (SPK).

Konsep sistem pendukung keputusan pertamakali dikenalkan oleh Michael S. Scoott Morton pada tahun 1970-an dengan istilah *Management Decision System*. SPK dirancang untuk mendukung seluruh tahap pengambilan keputusan mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, dan menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan, sampai mengevaluasi pemilihan alternatif.

2.5 Definisi Simple Additive Weighting (SAW)

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sering disebut dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar dari *Simple Additive Weighting* adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode *Simple Additive Weighting* membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada (Sokibi, dkk 2018:112). Langkah penyelesaian SAW:

1. Menentukan alternatif, yaitu A_i ;
2. Menentukan kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, yaitu C_j ;
3. Memberikan nilai rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria;
4. Menentukan bobot preferensi atau tingkat kepentingan (W) setiap kriteria;

$$W = \begin{bmatrix} W_1 & W_2 & W_3 & \dots & W_n \end{bmatrix}$$

3 – 1

5. Membuat tabel rating kecocokan dari setiap alternatif untuk kriteria;
6. Membuat matrik keputusan X yang dibentuk dari tabel rating kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria. Nilai X setiap alternatif (A_i) pada setiap kriteria (C_j) yang sudah ditentukan, dimana $i = 1, 2, \dots, m$ dan $j = 1, 2, \dots, n$.

$$x = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}$$

7. Melakukan normalisasi matrik keputusan dengan menghitung nilai rating kinerja ternormalisasi (r_{ij}) dari alternatif A_i pada kriteria C_j .

$$r'_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max_i (x_{ij})} & \text{Jika } J \text{ adalah kriteria keuntungan (benefit)} \\ \frac{\max_i (x_{ij})}{x_{ij}} & \text{Jika } J \text{ adalah kriteria biaya (cost)} \end{cases}$$

Keterangan :

- a. Dikatakan kriteria keuntungan apabila nilai X_{ij} memberikan keuntungan bagi pengambil keputusan, sebaliknya kriteria biaya apabila X_{ij} menimbulkan biaya bagi pengambil keputusan.
 - b. Apabila berupa kriteria keuntungan maka nilai X_{ij} dibagi dengan nilai $\max_i (X_{ij})$ dari setiap kolom, sedangkan untuk kriteria biaya, nilai $\min_i (X_{ij})$ dari setiap kolom dibagi dengan nilai X_{ij} .
8. Hasil dari nilai rating kinerja ternormalisasi (r_{ij}) membentuk matrik ternormalisasi (R)

$$R = \begin{bmatrix} 11 & 12 & \dots & 1j \\ i1 & i2 & \dots & ij \end{bmatrix}$$

9. Hasil akhir nilai preferensi (V_i) diperoleh dari penjumlahan dari perkalian elemen, baris matrik ternormalisasi (R) dengan bobot preferensi (W) yang bersesuaian dengan elemen kolom matrik (W).

$$V_1 = \sum_{j=1}^n w_j r_{1j}$$

Hasil perhitungan nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i .

2.6 Kinerja

Kinerja berasal dari kata *actual performance* atau *job performance* atau yang berarti prestasi kerja atau prestasi sesungguhnya yang dicapai oleh seseorang. Pengertian kinerja (prestasi kerja) adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan fungsinya sesuai dengan tanggungjawab yang diberikan kepadanya.

Kinerja adalah tingkat terhadap para pegawai mencapai persyaratan pekerjaan secara efisien dan efektif (Fadli & Winarno, 2017). Sedangkan menurut Sokibi (2018) Kinerja atau performance merupakan gambaran mengenai tingkat pencapaian pelaksanaan suatu program kegiatan atau

kebijakan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, visi dan misi organisasi yang dituangkan melalui perencanaan strategis suatu organisasi.

Sehingga kinerja merupakan hasil kerja seseorang yang dinilai baik secara kualitas maupun kuantitas dalam melaksanakan tugas sesuai dengan tanggungjawab yang diberikan kepadanya.

2.7 Pegawai

Menurut Megantara (2017) pengertian Pegawai adalah orang pribadi yang bekerja pada pemberi kerja, baik sebagai pegawai tetap atau tidak, berdasarkan kesepakatan baik tertulis maupun tidak tertulis, untuk melaksanakan suatu pekerjaan dalam jabatan atau kegiatan tertentu yang ditetapkan oleh pemberi kerja.

Menurut Soedaryono (2000) pengertian pegawai adalah seseorang yang melakukan penghidupannya dengan bekerja dalam kesatuan organisasi, baik kesatuan kerja pemerintah maupun kesatuan kerja swasta.

Berdasarkan pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pegawai adalah seseorang yang bekerja pada suatu organisasi, baik sebagai pegawai tetap maupun pegawai tidak tetap untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian, teknik pengumpulan data merupakan faktor penting dalam keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data siapa sumbernya dan apa alat yang dipakai. Berikut beberapa metode pengumpulan data yang dipakai:

1. Observasi

Pada tahap ini, penulis melakukan pengumpulan data dengan melakukan pencatatan dan pengamatan secara sistematis mengenai hal-hal yang diselidiki secara langsung.

2. Kepustakaan

Melakukan studi literatur yaitu mengumpulkan bahan-bahan referensi baik dari buku, artikel, jurnal, makalah, maupun situs di internet mengenai Penilaian Kinerja Pegawai serta metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan beberapa referensi lain yang menunjang.

3.2 Analisis Hasil Penelitian

Dalam melakukan evaluasi terhadap Kinerja Pegawai perlu adanya suatu penilaian dalam menentukan nilai disetiap aspek, dalam model ini menggunakan pembobotan disetiap kriteria. Masing-masing bobot tidak sama tergantung dari sub penilaian yang ada, adapun skor yang diberikan

dimulai dari 1-5, 5 mempunyai kriteria nilai sangat tinggi dan 1 sangat rendah.

3.3 Tabel Kriteria dan Bobot

Dalam melakukan penilaian kinerja pegawai diperlukan beberapa kriteria, yaitu:

Tabel 1. Kriteria Penilaian Kinerja Pegawai

No.	Kriteria
1.	Prestasi Kerja
2.	Sikap Kerja
3.	Kedisiplinan
4.	Inisiatif
5.	Komunikasi.

Tabel 2. Nilai Bobot

No.	Bobot	Kriteria
1.	5	Sangat Baik (SB)
2.	4	Baik (B)
3.	3	Cukup (C)
4.	2	Kurang (K)
5.	1	Sangat Kurang (SK)

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Perancangan

Setiap kriteria yang sudah ditentukan dalam menilai kinerja setiap pegawai untuk menentukan pegawai yang terbaik. Kriteria tersebut adalah Pestasi Kerja (C1), Sikap Kerja (C2), kedisiplinan (C3), Inisiatif (C4), dan Komunikasi (C5), dari masing-masing kriteria dibuat suatu bobot (W) atau standar nilai.

4.2 Implementasi

Nilai yang diberikan pada setiap kriteria adalah kecocokan dan untuk nilai yang terbesar adalah yang terbaik.

Tabel 3. Penilaian Kinerja

No.	Nama	C1	C2	C3	C4	C5
1.	Dian Saputra	3	4	5	3	4
2.	Vendriani	4	4	5	3	4
3.	Ria Avriani	3	4	3	3	3
4.	Wira P.	3	3	3	3	3
5.	Ari F.	3	3	2	2	3
6.	Yuliansyah A.	3	3	2	3	3
7.	Umar H.	4	3	3	4	4
8.	Agustia Rini	4	3	3	3	4
9.	Nora	4	3	3	3	3
10.	Gani Y.	3	4	4	3	3

No.	Nama	C1	C2	C3	C4	C5
1.	Dian Saputra	C	B	SB	C	B
2.	Vendriani	B	B	SB	C	B
3.	Ria Avriani	C	B	C	C	C
4.	Wira P.	C	C	C	C	C
5.	Ari F.	C	C	K	K	C
6.	Yuliansyah A.	C	C	K	C	C
7.	Umar H.	B	C	C	B	B
8.	Agustia Rini	B	C	C	C	B

9.	Nora	B	C	C	C	C
10.	Gani Y.	C	B	B	C	C

Hitung :

(1) Dian Saputra

$$R_{11} = \frac{3}{\text{Max}\{3; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 4; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{12} = \frac{4}{\text{Max}\{4; 4; 4; 3; 3; 3; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_{13} = \frac{5}{\text{Max}\{5; 5; 3; 3; 2; 2; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R_{14} = \frac{3}{\text{Max}\{3; 3; 3; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{15} = \frac{4}{\text{Max}\{4; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 3; 3\}} = \frac{4}{4} = 1$$

(2) Vendriani

$$R_{11} = \frac{4}{\text{Max}\{3; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 4; 3\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_{12} = \frac{4}{\text{Max}\{4; 4; 4; 3; 3; 3; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_{13} = \frac{5}{\text{Max}\{5; 5; 3; 3; 2; 2; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{5}{5} = 1$$

$$R_{14} = \frac{3}{\text{Max}\{3; 3; 3; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{15} = \frac{4}{\text{Max}\{4; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 3; 3\}} = \frac{4}{4} = 1$$

(3) Ria Avriani

$$R_{11} = \frac{3}{\text{Max}\{3; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 4; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{12} = \frac{4}{\text{Max}\{4; 4; 4; 3; 3; 3; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_{13} = \frac{3}{\text{Max}\{5; 5; 3; 3; 2; 2; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R_{14} = \frac{3}{\text{Max}\{3; 3; 3; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{15} = \frac{3}{\text{Max}\{4; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 3; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

(4) Wira P.

$$R_{11} = \frac{3}{\text{Max}\{3; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 4; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{12} = \frac{3}{\text{Max}\{4; 4; 4; 3; 3; 3; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{13} = \frac{3}{\text{Max}\{5; 5; 3; 3; 2; 2; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R_{14} = \frac{3}{\text{Max}\{3; 3; 3; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{15} = \frac{3}{\text{Max}\{4; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 3; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

(5) Ari F.

$$R_{11} = \frac{3}{\text{Max}\{3; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 4; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{12} = \frac{3}{\text{Max}\{4; 4; 4; 3; 3; 3; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{13} = \frac{2}{\text{Max}\{5; 5; 3; 3; 2; 2; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R_{14} = \frac{2}{\text{Max}\{3; 3; 3; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 3\}} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$R_{15} = \frac{3}{\text{Max}\{4; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 3; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

(6) Yuliansyah A.

$$R_{11} = \frac{3}{\text{Max}\{3; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 4; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{12} = \frac{3}{\text{Max}\{4; 4; 4; 3; 3; 3; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{13} = \frac{2}{\text{Max}\{5; 5; 3; 3; 2; 2; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$R_{14} = \frac{3}{\text{Max}\{3; 3; 3; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{15} = \frac{3}{\text{Max}\{4; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 3; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

(7) Umar H.

$$R_{11} = \frac{4}{\text{Max}\{3; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 4; 3\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_{12} = \frac{3}{\text{Max}\{4; 4; 4; 3; 3; 3; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{13} = \frac{3}{\text{Max}\{5; 5; 3; 3; 2; 2; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R_{14} = \frac{4}{\text{Max}\{3; 3; 3; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 3\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_{15} = \frac{4}{\text{Max}\{4; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 3; 3\}} = \frac{4}{4} = 1$$

(8) Agustia Rini

$$R_{11} = \frac{4}{\text{Max}\{3; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 4; 3\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_{12} = \frac{3}{\text{Max}\{4; 4; 4; 3; 3; 3; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{13} = \frac{3}{\text{Max}\{5; 5; 3; 3; 2; 2; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R_{14} = \frac{3}{\text{Max}\{3; 3; 3; 3; 2; 3; 4; 3; 3; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{15} = \frac{4}{\text{Max}\{4; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 3; 3\}} = \frac{4}{4} = 1$$

(9) Nora

$$R_{11} = \frac{4}{\text{Max}\{3; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 4; 3\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_{12} = \frac{3}{\text{Max} \{4; 4; 4; 3; 3; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{13} = \frac{3}{\text{Max} \{5; 5; 3; 3; 2; 2; 3; 3; 4\}} = \frac{3}{5} = 0,6$$

$$R_{14} = \frac{3}{\text{Max} \{3; 3; 3; 3; 2; 2; 4; 3; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{15} = \frac{3}{\text{Max} \{4; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

(10) Gani Y.

$$R_{11} = \frac{3}{\text{Max} \{3; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{12} = \frac{4}{\text{Max} \{4; 4; 4; 3; 3; 3; 3; 3; 4\}} = \frac{4}{4} = 1$$

$$R_{13} = \frac{4}{\text{Max} \{5; 5; 3; 3; 2; 2; 3; 3; 4\}} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$R_{14} = \frac{3}{\text{Max} \{3; 3; 3; 3; 2; 2; 4; 3; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R_{15} = \frac{3}{\text{Max} \{4; 4; 3; 3; 3; 3; 4; 4; 3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

Matriks R

$$R = \begin{pmatrix} 0,75 & 1 & 1 & 0,75 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0,75 & 1 \\ 0,75 & 1 & 0,6 & 0,75 & 0,75 \\ 0,75 & 0,75 & 0,4 & 0,5 & 0,75 \\ 0,75 & 0,75 & 0,4 & 0,75 & 0,75 \\ 1 & 0,75 & 0,6 & 1 & 1 \\ 1 & 0,75 & 0,6 & 0,75 & 1 \\ 1 & 0,75 & 0,6 & 0,75 & 0,75 \\ 0,75 & 1 & 0,8 & 0,75 & 0,75 \end{pmatrix}$$

$$V1 = (5 \cdot 0,75) + (4 \cdot 1) + (3 \cdot 1) + (2 \cdot 0,75) + (1 \cdot 1) = 13,25$$

$$V2 = (5 \cdot 1) + (4 \cdot 1) + (3 \cdot 1) + (2 \cdot 0,75) + (1 \cdot 1) = 14,5$$

$$V3 = (5 \cdot 0,75) + (4 \cdot 1) + (3 \cdot 0,6) + (2 \cdot 0,75) + (1 \cdot 0,75) = 11,8$$

$$V4 = (5 \cdot 0,75) + (4 \cdot 0,75) + (3 \cdot 0,6) + (2 \cdot 0,75) + (1 \cdot 0,75) = 10,8$$

$$V5 = (5 \cdot 0,75) + (4 \cdot 0,75) + (3 \cdot 0,4) + (2 \cdot 0,5) + (1 \cdot 0,75) = 9,7$$

$$V6 = (5 \cdot 0,75) + (4 \cdot 0,75) + (3 \cdot 0,4) + (2 \cdot 0,75) + (1 \cdot 0,75) = 10,2$$

$$V7 = (5 \cdot 1) + (4 \cdot 0,75) + (3 \cdot 0,6) + (2 \cdot 1) + (1 \cdot 1) = 12,8$$

$$V8 = (5 \cdot 1) + (4 \cdot 0,75) + (3 \cdot 0,6) + (2 \cdot 0,75) + (1 \cdot 0,75) = 12,3$$

$$V9 = (5 \cdot 1) + (4 \cdot 0,75) + (3 \cdot 0,6) + (2 \cdot 0,75) + (1 \cdot 1) = 12,05$$

$$V10 = (5 \cdot 0,75) + (4 \cdot 1) + (3 \cdot 0,8) + (2 \cdot 0,75) + (1 \cdot 0,75) = 12,4$$

Jadi, nilai terbaik terletak pada **V2** yang berarti diputuskan bahwa Vendriani yang menjadi

pegawai terbaik berdasarkan penilaian. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam sistem pendukung keputusan (SPK) untuk penilaian kinerja pegawai di Inspektorat Kabupaten Pringsewu berhasil menghasilkan peringkat kinerja yang jelas dan terstruktur. Setiap pegawai dinilai berdasarkan kriteria-kriteria yang relevan, seperti produktivitas, kedisiplinan, kualitas kerja, dan lainnya. Dengan memberikan bobot pada setiap kriteria, sistem ini dapat menghasilkan peringkat yang objektif dan akurat, yang memungkinkan pihak manajemen untuk mengidentifikasi pegawai dengan kinerja terbaik. Proses perankingan ini tidak hanya memudahkan manajemen dalam memberikan penghargaan kepada pegawai yang berprestasi, tetapi juga membantu dalam menentukan langkah-langkah perbaikan bagi pegawai yang kinerjanya kurang optimal.

Selain itu, sistem yang dikembangkan melalui metode SAW ini juga meningkatkan transparansi dalam proses penilaian. Karena setiap keputusan dihasilkan berdasarkan perhitungan yang objektif dan terstruktur, pihak-pihak terkait dapat lebih percaya pada hasil penilaian yang diberikan. Hal ini mengurangi kemungkinan adanya bias dalam penilaian dan memastikan bahwa setiap pegawai dinilai berdasarkan kinerja sebenarnya, tanpa pengaruh subjektivitas.

Pembahasan mengenai pengembangan sistem ini menunjukkan bahwa meskipun proses penilaian kinerja pegawai sebelumnya dilakukan secara manual atau menggunakan metode yang lebih sederhana, penerapan sistem berbasis SAW memberikan banyak manfaat. Salah satunya adalah efisiensi waktu dan akurasi dalam menentukan hasil penilaian, karena data yang digunakan lebih terorganisir dan proses perankingan dapat dilakukan dengan cepat. Penggunaan metode SAW juga memfasilitasi pemberian bobot yang sesuai dengan prioritas atau kebutuhan instansi, yang memungkinkan fleksibilitas dalam menilai kinerja pegawai sesuai dengan karakteristik pekerjaan yang berbeda.

Di sisi lain, implementasi sistem ini memberikan tantangan tersendiri, terutama dalam hal pengumpulan data yang akurat dan valid untuk setiap kriteria. Oleh karena itu, untuk mencapai hasil yang optimal, penting bagi pihak Inspektorat Kabupaten Pringsewu untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam sistem ini selalu diperbarui dan diverifikasi secara berkala. Selain itu, pelatihan dan pemahaman mengenai penggunaan sistem juga sangat penting bagi para pengguna di instansi ini, agar proses penilaian berjalan dengan lancar dan efektif.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini membuktikan bahwa penerapan metode SAW dalam penilaian kinerja pegawai dapat meningkatkan objektivitas, transparansi, dan efisiensi dalam pengambilan keputusan. Sistem yang dikembangkan

ini dapat dijadikan referensi bagi instansi lain dalam mengembangkan sistem penilaian berbasis teknologi yang lebih modern dan akurat. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya bermanfaat bagi Inspektorat Kabupaten Pringsewu, tetapi juga dapat menjadi model yang dapat diterapkan di instansi pemerintah lainnya untuk meningkatkan kinerja dan efisiensi kerja pegawai.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil implementasi dari sistem ini, dapat disimpulkan bahwa dengan adanya sistem pendukung keputusan untuk penilaian kinerja pegawai di Inspektorat Kabupaten Pringsewu dapat membantu dalam mengevaluasi kinerja setiap pegawai dalam menentukan pegawai terbaik berdasarkan kinerja melalui data perankingan dari hasil penilaian yang telah diolah dalam sistem tersebut. Untuk meningkatkan kinerja dan menyempurnakan sistem pendukung keputusan yang telah dibuat, diharapkan dibuatnya sistem pendukung keputusan yang lainnya sehingga proses pengambilan keputusannya semakin cepat dan mudah. Karena terbatasnya waktu dalam pembuatan sistem pendukung keputusan ini sehingga tidak dapat membangun sistem yang lebih detail dan lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- Barody, I. (2024, August). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan PT XYZ dengan Metode Simple Additive Weighting. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK)*, 7(1), 1-8). <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v8i01.7181>
- Fadli, S., & Winarno, W. W. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Kepala Sekolah SMA/SMK Kabupaten Lombok Tengah NTB. In *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)*, 1(1), 309-318.
- Fahraini, F., & Syarif, R. (2022). Pengaruh Kompensasi, Disiplin Kerja dan Komunikasi Terhadap Kinerja Karyawan PT. Nikos Distribution Indonesia. *Ikraith-Ekonomika*, 5(1), 20-30. <https://doi.org/10.37817/ikraith-ekonomika.v5i3.2455>
- Hendrastuty, N. (2022). Rancang bangun sistem informasi manajemen kepegawaian (simpeg) berbasis web (Studi Kasus: PT Sembilan Hakim Nusantara). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 3(2). <https://doi.org/10.33365/jdmsi.v2i2.1346>
- Karlina, K., & Muslihudin, M. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Staf Kantor Bupati Pringsewu Menggunakan Fuzzy Multiple Attribute Decision Making. *J. Teknoinfo*, 12(2), 76. <https://doi.org/10.33365/jti.v12i2.117>
- Loekito, L. H. (2020). Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) pada universitas XYZ. *Jurnal ilmu komputer indonesia*, 5(1), 6-12. <https://doi.org/10.35329/jiik.v5i2.96>
- Megantara, I., Suliyanto, S., & Purnomo, R. (2019). Pengaruh Budaya Organisasi Dan Rotasi Pekerjaan Terhadap Motivasi Kerja Untuk Meningkatkan Kinerja Pegawai. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, Dan Akuntansi*, 21(1). <https://doi.org/10.32424/jeba.v21i1.1299>
- Primawanti, E. P., & Ali, H. (2022). Pengaruh teknologi informasi, sistem informasi berbasis web dan knowledge management terhadap kinerja karyawan (literature review executive support sistem (ess) for business). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(3), 267-285. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v3i3.818>
- Sihombing, M. H. H., & Saragih, S. (2021). Sistem pendukung keputusan penilaian kinerja perawat menggunakan metode saw (simple additive weighting)(studi kasus: rs. columbia asia). *JITA (Journal of Information Technology and Accounting)*, 4(2), 43-49.
- Soedaryono. (2000). *Tata Laksana Kantor*. Jakarta. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI
- Sokibi, P., & Setiawan, A. N. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan PT Harjamukti Jaya Mandiri Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi Issn*, 2407-4322. <https://doi.org/10.24235/itej.v2i2.20>
- Sprague Jr, R. H., & Watson, H. J. (Eds.). (1993). *Decision support systems putting theory into practice*. Prentice-Hall, Inc..
- Subagyo, U., & Santoso, F. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Pada Fifgroup Dengan Metode Simple Additive Weighting. *Jurnal Informatika Komputer, Bisnis dan Manajemen*, 20(2), 75-86. <https://doi.org/10.61805/fahma.v20i2.35>
- Wibowo, F., & Wening, N. (2023). Adopsi teknologi SMART (simple multi-attribute rating technique) dalam penilaian kinerja karyawan. *Entrepreneurship Bisnis Manajemen Akuntansi (E-BISMA)*, 340-349. <https://doi.org/10.37631/ebisma.v4i2.1184>
- Zumarniansyah, A., Ardianto, R., Alkhalifi, Y., & Azizah, Q. N. (2021). Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan

Terbaik Dengan Metode Simple Additive
Weighting. *Jurnal Sistem Informasi*, 10(2), 75-
81. <https://doi.org/10.51998/jsi.v10i2.419>