

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA PENGURUS MENGGUNAKAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING)

Eky Septi Virginia, Tumini, Wahyudin Ahmadi

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Panca Sakti Bekasi

E-mail : ekkyseptivirginia@gmail.com, kemuningijo@gmail.com, majnunahmadi@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam mengevaluasi kinerja pengurus di DPD PPNI Kabupaten Bekasi. Metode SAW digunakan untuk memberikan bobot pada setiap kriteria evaluasi dan menghasilkan peringkat kinerja untuk setiap pengurus. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan tinjauan pustaka, pengumpulan data, analisis data, serta pembahasan hasil penelitian. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas penilaian kinerja pengurus di organisasi.

Kata kunci : SPK, SAW, Kinerja Pengurus, DPD PPNI, Kabupaten Bekasi, Evaluasi Kinerja

1. PENDAHULUAN

Di era digital ini, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang organisasi dan manajemen. Dewan Pengurus Daerah Persatuan Perawat Nasional Indonesia (DPD PPNI) Kabupaten Bekasi merupakan salah satu organisasi yang terus berupaya untuk meningkatkan kinerja pengurusnya agar dapat mencapai visi dan misi yang telah ditetapkan. Namun, proses penilaian kinerja pengurus saat ini masih menghadapi berbagai tantangan, seperti subjektivitas, ketidakadilan, dan kurangnya transparansi. Penilaian yang dilakukan secara manual sering kali memakan waktu yang lama dan membutuhkan tenaga yang tidak sedikit.

Dalam kondisi ideal, penilaian kinerja pengurus di DPD PPNI Kabupaten Bekasi seharusnya dilakukan dengan cara yang objektif, transparan, dan efisien. Penilaian kinerja yang baik akan memberikan gambaran yang jelas tentang kontribusi masing-masing pengurus terhadap pencapaian tujuan organisasi. Dengan adanya penilaian yang objektif, organisasi dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan pengurus, serta memberikan *feedback* yang konstruktif untuk pengembangan individu dan organisasi secara keseluruhan.

Salah satu solusi yang dapat di terapkan untuk mengatasi masalah penilaian kinerja yang subjektif dan kurang transparan adalah dengan menggunakan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis teknologi. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria yang sederhana dan efektif. Metode ini melibatkan pemberian bobot pada setiap kriteria yang kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan skor total bagi setiap alternatif (dalam hal ini, pengurus). Keunggulan metode SAW terletak pada kemampuannya mengakomodasi berbagai kriteria penilaian dan memberikan hasil yang transparan

serta mudah dipahami.

Penelitian ini dilakukan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pengurus menggunakan metode SAW. Penelitian ini akan mencakup identifikasi kriteria penilaian, perancangan sistem, serta uji coba dan evaluasi sistem yang dikembangkan. (Triantaphyllou & Triantaphyllou, 2000). Harapannya, hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan sistem penilaian kinerja di DPD PPNI Kabupaten Bekasi.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*)

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* (DSS) adalah sistem berbasis komputer yang membantu dalam proses pengambilan keputusan dengan mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data. DSS dirancang untuk membantu manajer atau pengambil keputusan dengan menyediakan informasi yang relevan dan mendukung keputusan yang kompleks dan tidak terstruktur (Aronson et al., 2005) Komponen utama dari DSS meliputi:

1. *Database Management System* (DBMS): Menyimpan data yang relevan.
2. *Model-Base Management System* (MBMS): Menyimpan model yang digunakan untuk menganalisis data.
3. *User Interface*: Fasilitas interaksi antara pengguna dan sistem.

DSS mendukung berbagai tahap dalam proses pengambilan keputusan, mulai dari identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis alternatif, hingga pemilihan solusi terbaik. DSS sering digunakan dalam berbagai bidang, termasuk bisnis, kesehatan, dan

pemerintahan, untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengambilan Keputusan yang dilakukan DPD PPNI Kabupaten Bekasi.

2.2. Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pertama kali diperkenalkan oleh Hwang dan Yoon pada tahun 1981 dalam buku mereka yang berjudul *Multiple Attribute Decision Making Methods and Applications*. Mereka menjelaskan metode ini sebagai salah satu pendekatan yang paling sederhana dan sering digunakan dalam sistem pendukung keputusan. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW), juga dikenal sebagai metode penjumlahan terbobot, adalah salah satu metode yang sering digunakan dalam sistem pendukung keputusan. SAW dipilih karena kemudahannya dalam implementasi dan interpretasi hasil. Metode ini memungkinkan pengambilan keputusan berdasarkan beberapa kriteria dengan cara yang sistematis dan transparan. Selain itu, metode SAW juga memiliki kemampuan untuk menangani masalah pengambilan keputusan dengan kriteria yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif, yang membuatnya fleksibel untuk berbagai situasi.

Bobot yang diberikan pada setiap kriteria dapat dengan mudah disesuaikan sesuai dengan tingkat kepentingannya, sehingga metode ini sangat berguna dalam situasi di mana ada banyak faktor yang perlu dipertimbangkan. Metode ini digunakan untuk menilai dan menentukan pilihan terbaik dari beberapa alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Proses dalam metode SAW meliputi beberapa langkah, yaitu:

1. Penentuan Kriteria dan Bobot: Menentukan kriteria yang relevan dan bobot yang mencerminkan kepentingan relatif dari masing-masing kriteria.
2. Normalisasi Matriks Keputusan: Menormalisasi nilai kinerja alternatif pada setiap kriteria.
3. Perhitungan Nilai Perangkingan: Menghitung nilai perangkingan untuk setiap alternatif dengan menjumlahkan hasil kali nilai normalisasi dengan bobot kriteria.

Nilai preferensi (V_i) dari alternatif ke- i dapat dihitung dengan rumus:

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

Dimana:

- a) V_i adalah nilai preferensi dari alternatif ke- i .
- b) w_j adalah bobot dari kriteria ke- j .
- c) r_{ij} adalah nilai normalisasi dari alternatif ke- i pada kriteria ke- j .

Metode SAW memiliki keunggulan dalam kemudahan penerapan dan interpretasi hasil. Keandalan metode ini terletak pada kemampuan untuk mengakomodasi berbagai kriteria yang berbeda dan mengintegrasikan preferensi pengambil keputusan dalam proses evaluasi.

2.3. Penilaian Kinerja

Dalam era digital, sistem penilaian kinerja berbasis *web* menjadi semakin populer karena keunggulannya dalam aksesibilitas, efisiensi, dan transparansi. Sistem penilaian kinerja berbasis *web* memungkinkan pengumpulan data secara real-time, analisis yang cepat, dan penyajian hasil yang mudah dipahami oleh semua pihak terkait.

Keunggulan Sistem Penilaian Kinerja Berbasis *Web*:

- a). *Aksesibilitas*: Sistem dapat diakses dari mana saja dan kapan saja melalui internet.
- b). *Transparansi*: Semua data dan proses penilaian dapat dilacak dan diaudit.
- c). *Efisiensi*: Mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan untuk melakukan penilaian kinerja secara manual.
- d). *Kolaborasi*: Memungkinkan partisipasi dari berbagai pihak dalam proses penilaian.

3. RANCANGAN SISTEM DAN APLIKASI

3.1. Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan beberapa tahapan yang terstruktur untuk memastikan keberhasilan dalam mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk penilaian kinerja pengurus di DPD PPNI Kabupaten Bekasi. Tahapan penelitian tersebut meliputi:

1. Studi Pendahuluan
Tahap awal ini dilakukan untuk memahami secara mendalam konteks dan kebutuhan dari penilaian kinerja pengurus di DPD PPNI Kabupaten Bekasi. Studi pendahuluan mencakup review literatur tentang teori-teori terkait penilaian kinerja, metode SAW, serta implementasi sistem pendukung keputusan dalam konteks organisasi non-profit seperti DPD PPNI Kabupaten Bekasi.
2. Perancangan Sistem
Pada tahap ini, dilakukan perancangan sistem pendukung keputusan berbasis SAW. Hal ini mencakup perumusan model matematis yang akan digunakan, pengidentifikasian kriteria penilaian kinerja pengurus, dan desain antarmuka sistem yang user-friendly untuk pengguna di DPD PPNI Kabupaten Bekasi.
3. Implementasi Sistem
Implementasi sistem dilakukan setelah perancangan selesai. Tahap ini mencakup pengembangan perangkat lunak berbasis web atau aplikasi desktop sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna di DPD PPNI Kabupaten Bekasi. Selain itu, dilakukan juga uji coba sistem untuk memastikan kinerja dan keandalannya sebelum digunakan secara penuh.
4. Evaluasi dan Validasi
Tahap evaluasi dilakukan untuk mengevaluasi

keefektifan dan keefisienan sistem yang telah diimplementasikan. Evaluasi dilakukan dengan mengumpulkan data dari pengguna yang menggunakan sistem, serta melalui wawancara untuk menilai respons pengguna terhadap kegunaan sistem. Validasi dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun benar dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan terkait penilaian kinerja pengurus.

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Dewan Pengurus Daerah Persatuan Perawat Nasional Indonesia (DPD PPNI) Kabupaten Bekasi. Lokasi ini dipilih karena merupakan representasi dari organisasi non-profit yang memiliki kebutuhan untuk melakukan penilaian kinerja pengurus secara objektif dan efektif menggunakan metode SAW.

3.3. Metode Pengumpulan Data

1. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup.
2. Studi Dokumentasi: Mengumpulkan data dan informasi terkait dari dokumen-dokumen yang tersedia di DPD PPNI Kabupaten Bekasi terkait dengan penilaian kinerja pengurus sebelumnya.
3. Observasi: Mengamati secara langsung proses penilaian kinerja yang ada di DPD PPNI Kabupaten Bekasi.
4. Wawancara: Melakukan wawancara dengan pihak terkait di DPD PPNI Kabupaten Bekasi untuk mendapatkan pemahaman lebih dalam terkait kebutuhan dan harapan terhadap sistem pendukung keputusan yang akan dikembangkan.

3.4. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini didasarkan pada konsep-konsep berikut:

1. Penilaian Kinerja Pengurus
 - a) Pengertian dan konsep penilaian kinerja pengurus dalam konteks organisasi non-profit.
 - b) Kriteria-kriteria penilaian kinerja yang relevan dan dapat diukur.
2. Metode Simple Additive Weighting (SAW)
 - a) Konsep dasar metode SAW sebagai salah satu metode dalam sistem pendukung keputusan.
 - b) Langkah-langkah dan perhitungan dalam metode SAW untuk aplikasi penilaian kinerja pengurus.
3. Sistem Pendukung Keputusan (SPK).
 - a) Pengertian dan fungsi sistem pendukung keputusan dalam konteks pengambilan keputusan yang tepat dan efektif.
 - b) Manfaat penerapan SPK dalam meningkatkan objektivitas dan konsistensi penilaian kinerja pengurus.

Dengan demikian, penelitian ini akan menggali lebih

dalam tentang bagaimana penerapan metode SAW dalam sebuah sistem pendukung keputusan dapat meningkatkan proses penilaian kinerja pengurus di DPD PPNI Kabupaten Bekasi. Metode penelitian yang terstruktur akan memastikan bahwa hasil penelitian dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan praktik pengelolaan organisasi non-profit di masa depan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Pada bab ini akan dibahas hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai penilaian kinerja pengurus DPD PPNI Kabupaten Bekasi menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*). Hasil penelitian meliputi data yang dikumpulkan, proses analisis, dan penilaian akhir kinerja pengurus.

A. Penerapan Metode SAW

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi informasi mengenai kriteria penilaian kinerja, bobot masing-masing kriteria, serta skor kinerja dari masing-masing pengurus yang dinilai. Kriteria yang digunakan antara lain:

1. Kehadiran: 20% (0.2)
Kehadiran yang konsisten dan tepat waktu adalah indikator penting dari komitmen dan dedikasi seorang pengurus terhadap tugas dan tanggung jawabnya. Kehadiran yang baik memastikan bahwa pengurus dapat menjalankan tugasnya dengan efektif dan menjadi teladan bagi anggota lainnya.
2. Kualitas Pelayanan: 50% (0.5)
Sebagai organisasi yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan, kualitas pelayanan menjadi kriteria paling kritis. Kinerja pengurus sangat dipengaruhi oleh kemampuan mereka untuk memberikan pelayanan berkualitas tinggi kepada anggota dan masyarakat. Kualitas pelayanan mencakup aspek profesionalisme, kompetensi teknis, dan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan anggota secara efektif.
3. Kemampuan Memimpin: 15% (0.15)
Kemampuan memimpin merupakan aspek penting yang mencerminkan kapasitas pengurus dalam mengarahkan, memotivasi, dan menginspirasi tim. Pengurus yang memiliki kemampuan memimpin yang baik dapat mengelola sumber daya manusia dengan efektif, menyelesaikan konflik, dan menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan harmonis.
4. Kerjasama Tim: 15% (0.15)
Kerjasama tim adalah kemampuan pengurus untuk bekerja sama dengan anggota lain, berbagi informasi, dan mendukung satu sama lain dalam mencapai tujuan organisasi. Kemampuan untuk bekerja dalam tim yang kohesif sangat penting untuk mencapai sinergi dan efektivitas organisasi.

Penentuan bobot ini dilakukan dengan mempertimbangkan visi dan misi organisasi, serta masukan dari pihak-pihak terkait dalam DPD PPNI Kabupaten Bekasi. Dengan memberikan bobot yang tepat pada setiap kriteria, sistem penilaian kinerja dapat lebih objektif dan akurat, sehingga hasil penilaian mencerminkan kinerja pengurus dengan lebih baik.

B. Sample Data di DPD PPNI Kabupaten Bekasi

Penilaian kinerja pengurus organisasi merupakan langkah penting dalam memastikan efektivitas dan efisiensi operasional. Penilaian ini memberikan wawasan tentang kontribusi individu terhadap tujuan organisasi serta mengidentifikasi area yang membutuhkan perbaikan. Berikut adalah tabel yang berisi data penilaian kinerja pengurus DPD PPNI Kabupaten Bekasi.

C. Uji Normalisasi

Uji normalisasi adalah proses penting dalam analisis data yang digunakan untuk mengubah skala data mentah menjadi skala yang seragam. Berikut adalah tabel data mentah yang telah dinormalisasi berdasarkan bobot yang diberikan untuk masing-masing kriteria. Data ini menunjukkan proporsi kontribusi masing-masing variabel terhadap total penilaian kinerja.

Tabel 4.1

Pembobotan Kriteria

Alternatif	Kriteria			
	C1	C2	C3	C4
A1	95	5	10	10
A2	100	5	10	10
A3	100	5	9	10
A4	100	5	8	10

$$S_i = \sum_{j=1}^n (W_j \cdot R_{ij})$$

A5	100	5	8	10
A6	100	5	8	10

Normalisasi Data: Normalisasi dilakukan untuk mengubah nilai-nilai asli menjadi nilai-nilai yang berada dalam rentang 0 hingga 1, sehingga setiap kriteria memiliki bobot yang sama dalam proses penilaian. Normalisasi menggunakan rumus:

$$R_{ij} = \frac{X_{ij}}{\text{Max } X_n}$$

Di mana R_{ij} adalah nilai normalisasi, X_{ij} adalah nilai asli, adalah nilai maksimum dari kriteria tersebut.

Kehadiran

Kualitas Pelayanan
(Skala 1-5)

$X_1 = 95 / 100 = 95$
 $X_2 = 100 / 100 = 100$
 $X_3 = 100 / 100 = 100$
 $X_4 = 100 / 100 = 100$
 $X_5 = 100 / 100 = 100$
 $X_6 = 100 / 100 = 100$

$X_1 = 5 / 5 = 5$
 $X_2 = 5 / 5 = 5$
 $X_3 = 5 / 5 = 5$
 $X_4 = 5 / 5 = 5$
 $X_5 = 5 / 5 = 5$
 $X_6 = 5 / 5 = 5$

Kemampuan Memimpin
(Skala 1-10)

Kerjasama Team
(Skala 1-10)

$X_1 = 10 / 10 = 10$
 $X_2 = 10 / 10 = 10$
 $X_3 = 9 / 10 = 9$
 $X_4 = 8 / 10 = 8$
 $X_5 = 8 / 10 = 8$
 $X_6 = 8 / 10 = 8$

$X_1 = 10 / 10 = 10$
 $X_2 = 10 / 10 = 10$
 $X_3 = 10 / 10 = 10$
 $X_4 = 10 / 10 = 10$
 $X_5 = 10 / 10 = 10$
 $X_6 = 10 / 10 = 10$

Tabel 4.2
Matrik Uji Normalisasi

Alternatif	Kriteria			
	C1	C2	C3	C4
A1	0.95	1	1	1
A2	1	1	1	1
A3	1	1	0.9	1
A4	1	1	0.8	1
A5	1	1	0.8	1
A6	1	1	0.8	1

Analisis Hasil Normalisasi: Dari tabel normalisasi, kita dapat melihat bahwa beberapa pengurus memiliki nilai yang sama dalam beberapa kriteria, tetapi berbeda dalam kriteria lainnya. Misalnya, beberapa pengurus memiliki nilai sempurna (1) dalam kehadiran dan kualitas pelayanan tetapi memiliki nilai yang lebih rendah dalam kemampuan memimpin atau kerjasama tim.

D. Penentuan Perangkingan

Penerapan Bobot: Untuk menentukan skor akhir setiap pengurus, kita mengalikan setiap nilai normalisasi dengan bobot kriteria yang sesuai dan menjumlahkannya. Rumusnya adalah:

Di mana S_i adalah skor akhir untuk pengurus ke-i, w_j adalah bobot kriteria ke-j, dan R_{ij} adalah nilai normalisasi untuk kriteria ke-j dari pengurus ke-i.

1. Kehadiran (C1) : 20% (0.2)
2. Kualitas Pelayanan (C2) : 50% (0.5)
3. Kemampuan Memimpin (C3) : 15% (0.15)
4. Kerjasama Tim (C4) : 15% (0.15)

$A_1 = (0.95 \cdot 0.2) + (1.00 \cdot 0.5) + (1.00 \cdot 0.15) + (1.00 \cdot 0.15)$
 $= 0.19 + 0.5 + 0.15 + 0.15 = 0.99$

$A_2 = (1.00 \cdot 0.2) + (1.00 \cdot 0.5) + (1.00 \cdot 0.15) + (1.00 \cdot 0.15)$
 $= 0.2 + 0.5 + 0.15 + 0.15 = 1.00$

$A_3 = (1.00 \cdot 0.2) + (1.00 \cdot 0.5) + (0.9 \cdot 0.15) +$

$$(1.00 \times 0.15) = 0.2 + 0.5 + 0.135 + 0.15 = 0.985$$

$$A4 = (1.00 \times 0.2) + (1.00 \times 0.5) + (0.8 \times 0.15) + (1.00 \times 0.15) = 0.2 + 0.5 + 0.12 + 0.15 = 0.97$$

$$A5 = (1.00 \times 0.2) + (1.00 \times 0.5) + (0.8 \times 0.15) + (1.00 \times 0.15) = 0.2 + 0.5 + 0.12 + 0.15 = 0.97$$

$$A6 = (1.00 \times 0.2) + (1.00 \times 0.5) + (0.8 \times 0.15) + (1.00 \times 0.15) = 0.2 + 0.5 + 0.12 + 0.15 = 0.97$$

Tabel 4.3 Hasil Perangkingan

No	Nama Pengurus	Hasil
1	LB Jaenabun	1
2	Asep Sardi	0.99
3	Munawir Afandi	0.985
4	Ardhiatul Hidayah	0.985
5	Jaenah Nur Anjayani	0.97
6	Nani Suryani	0.97

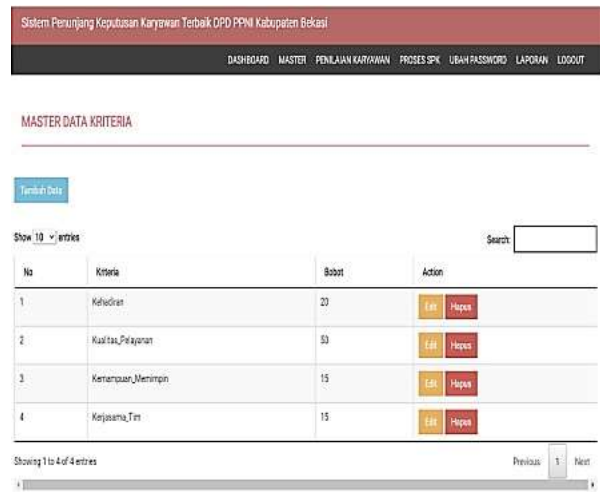
4.2. Implementasi Sistem

Setiap kriteria diberikan bobot berdasarkan pentingnya kriteria tersebut dalam menilai kinerja pengurus. Bobot ditentukan melalui diskusi dan konsultasi dengan pihak-pihak terkait dalam organisasi DPD PPNI Kabupaten Bekasi. Selain kita sudah memastikan perhitungan dalam excel sudah benar, dilakukan juga implementasi SPK berbasis Web dengan tampilan seperti gambar 4.1 Dibawah ini.



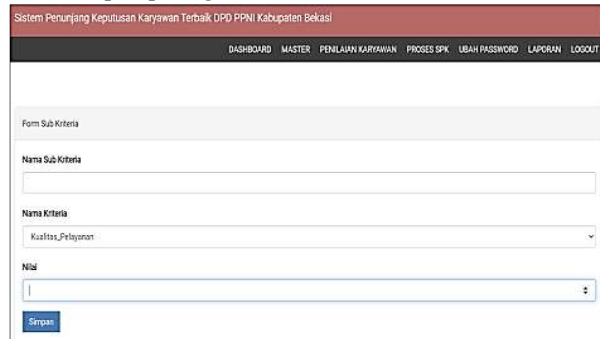
Gambar 4.1 Sistem SPK Berbasis Web

Setelah sudah masuk kita harus memasukan nilai kriteria atau bobot nya seperti pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Kriteria Nilai

Jika sudah maka kita masukan nilai sub kriteria sesuai pada sample data yang sudah kita ambil dengan masuk ke sub kriteria, seperti pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Form Sub Kriteria

Jika semua kriteria dan subnya sudah terisi sesuai dengan sample data. Maka kita langsung ke page, penilaian karyawan, disini kita masukan sesuai dengan nama sub kriterianya jadi bobot dan nilai sesuai dengan sample data kita, seperti contoh pada gambar 4.4.

Gambar 4.4
Penilaian Karyawan

Pastikan nilai kriteria dan sub kriteria sudah benar, jika sudah benar langsung ke page selanjutnya ke proses SPK.

Gambar 4.5
Data Sesuai Sample

Pada gambar 4.5. Disini kita bisa melihat data yang sudah sesuai dengan sample data yang sudah kita ambil maka hal yang harus kita lakukan langsung mengklik button “Proses” untuk menampilkan hasil output nya.

Tabel 4.4
Uji Normalisasi Web

###	Kehadiran	Kualitas Pelayanan	Kemampuan Memimpin	Kerjasama Tim
Asep Sardi	0.95	1.00	1.00	1.00
LB Jaenabun	1.00	1.00	1.00	1.00
Jannah Nur Anjayani	1.00	1.00	0.80	1.00
Munawir Afandi	1.00	1.00	0.90	1.00
Nani Suryani	1.00	1.00	0.80	1.00
Sri Mulyani	1.00	1.00	0.80	1.00
Lili Rohaili	0.95	0.80	0.80	0.90
Suhardi	0.70	0.80	0.70	0.80
Yana Setiawan	0.90	0.80	0.80	0.90
R. Susy Damasanti	0.90	0.80	0.70	0.70
Arifahul Hidayah	1.00	1.00	0.90	1.00
H. Nur Ali	0.90	0.80	0.90	0.80
H. Dadan Mulyana	0.70	0.80	0.90	0.80

Disini kita bisa melihat bahwa uji normalisasi sudah sesuai dengan sample dan perhitungan di excel seperti pada table 4.5.

Tabel 4.5
Tabel Proses penentuan

Nama	Hasil
Asep Sardi	99.00
LB Jaenabun	100.00
Jannah Nur Anjayani	97.00
Munawir Afandi	98.50
Nani Suryani	97.00
Sri Mulyani	97.00
Lili Rohaili	86.00
Suhardi	76.50
Yana Setiawan	83.50
R. Susy Damasanti	71.00
Arifahul Hidayah	98.50
H. Nur Ali	83.50
H. Dadan Mulyana	79.50

Di table 4.6 Ini kita melihat Proses penentuan sebelum perangkingan atau jika di excel itu total dari input yang kita (x) lalu kita jumlahkan.

Tabel 4.6
Hasil Akhir

Hasil	K1	K2	K3	K4	Hasil	Ranking
0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	100.00	1
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	99.00	2
1.00	1.00	0.80	1.00	1.00	98.50	3
1.00	1.00	0.90	1.00	1.00	98.50	4
1.00	1.00	0.80	1.00	1.00	97.00	5
1.00	1.00	0.80	1.00	1.00	97.00	6
1.00	1.00	0.80	1.00	1.00	97.00	7
0.95	0.80	0.90	0.90	0.90	86.00	8
0.90	0.80	0.80	0.90	0.90	83.50	9
0.90	0.80	0.90	0.80	0.80	83.50	10
0.70	0.80	0.90	0.80	0.80	79.50	11
0.70	0.80	0.70	0.80	0.80	76.50	12
0.50	0.80	0.70	0.70	71.00	13	

Analisis Perangkingan

Hasil perangkingan ini memberikan panduan jelas tentang siapa saja pengurus yang memiliki kinerja terbaik berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Pengurus dengan skor tertinggi (1) menempati posisi pertama, diikuti oleh pengurus dengan skor 1 dan 0.99. Adanya beberapa pengurus yang berada di peringkat ketiga dan kelima menunjukkan bahwa ada persaingan ketat dalam penilaian kinerja, dan beberapa pengurus memiliki kinerja yang serupa. Interpretasi ini dapat digunakan oleh manajemen DPD PPNI Kabupaten Bekasi untuk memberikan penghargaan, promosi, atau keputusan lain yang berkaitan dengan kinerja pengurus. Dengan

menggunakan metode SAW, penilaian dilakukan secara objektif dan transparan, memastikan bahwa keputusan yang diambil didasarkan pada data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

4.3. Pembahasan

DPD PPNI Kabupaten Bekasi dapat menggunakan pendekatan evaluasi kinerja manajer berdasarkan empat kriteria utama yang disebutkan sebelumnya untuk meningkatkan manajemen dan pengembangan sumber daya manusia di organisasi mereka. Dalam konteks DPD PPNI Kabupaten Bekasi, manajer yang memiliki kehadiran yang konsisten pada rapat-rapat organisasi, seminar, dan kegiatan lainnya menunjukkan keterlibatan aktif dalam memajukan organisasi. Kepemimpinan yang efektif dalam meningkatkan standar layanan perawat dan responsif terhadap kebutuhan anggota merupakan indikator kinerja yang penting. Di DPD PPNI Kabupaten Bekasi, kerjasama team yang baik antarperawat bisa mendukung pencapaian tujuan organisasi dalam meningkatkan kualitas layanan dan mendukung kepentingan anggota.

Bobot yang diberikan pada setiap kriteria akan menunjukkan prioritas yang diberikan pada aspek-aspek tersebut dalam penilaian kinerja manajer. Dengan menggunakan pendekatan normalisasi skor, DPD PPNI Kabupaten Bekasi dapat memastikan bahwa evaluasi kinerja dilakukan secara adil dan objektif. Implementasi metode ini juga dapat mempengaruhi budaya organisasi DPD PPNI Kabupaten Bekasi dengan mendorong transparansi dalam evaluasi kinerja, mengurangi bias subjektif, dan meningkatkan fokus pada pencapaian tujuan bersama. Tantangan utamanya adalah mengintegrasikan pendekatan baru ini dengan budaya yang sudah ada dan memastikan penerimaan serta dukungan dari semua pihak terkait.

Dalam konteks DPD PPNI Kabupaten Bekasi, tabel yang menunjukkan peringkat penilaian kinerja menggunakan metode Simple Additive Weighting dapat memberikan banyak manfaat dalam proses pengambilan keputusan terkait evaluasi kinerja anggota dan manajer di organisasi mereka. Berikut adalah pembahasan tentang bagaimana tabel tersebut dapat diinterpretasikan dan diterapkan dalam konteks DPD PPNI Kabupaten Bekasi. Setiap kriteria diberi bobot sesuai dengan tingkat kepentingannya dalam penilaian kinerja.

Hasil perankingan ini memberikan panduan jelas tentang pengurus yang memiliki kinerja terbaik dan yang membutuhkan perbaikan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Pengurus dengan skor tertinggi seperti LB Jaenabun dan Asep Sardi menunjukkan performa luar biasa dan dapat dijadikan teladan, sementara pengurus dengan nilai yang lebih rendah perlu fokus pada peningkatan kinerja untuk mencapai hasil yang lebih baik di masa mendatang.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pengurus Menggunakan Metode SAW di DPD PPNI Kabupaten Bekasi. Sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pengurus dirancang dengan menggunakan komponen utama seperti Database Management System (DBMS), Model-Base Management System (MBMS), dan User Interface. Metode Simple Additive Weighting (SAW) diterapkan dalam proses ini. Langkah-langkah yang dilakukan meliputi penentuan kriteria dan bobot, normalisasi matriks keputusan, dan perhitungan nilai preferensi. Hasil akhir dari proses ini adalah sistem yang mampu memberikan output yang objektif dan akurat sesuai dengan input data penilaian kinerja yang dimasukkan.
2. Kriteria yang Relevan dan Tepat untuk Penilaian Kinerja Pengurus di DPD PPNI Kabupaten Bekasi. Kriteria yang relevan dan tepat untuk penilaian kinerja pengurus meliputi aspek kepemimpinan, manajerial, dedikasi, kontribusi terhadap organisasi, dan kemampuan dalam tugas spesifik. Bobot untuk masing-masing kriteria ditentukan berdasarkan pentingnya masing-masing aspek dalam penilaian kinerja. Penentuan kriteria dan bobot ini memungkinkan penilaian yang lebih objektif dan transparan, sehingga setiap aspek kinerja pengurus dapat dievaluasi dengan tepat.
3. Implementasi dan Evaluasi Penilaian Kinerja Pengurus dengan Metode SAW di DPD PPNI Kabupaten Bekasi. Implementasi sistem penilaian kinerja menggunakan metode SAW melibatkan beberapa langkah utama: pengumpulan data kinerja, normalisasi data, perhitungan nilai preferensi, dan penentuan rangking. Evaluasi sistem dilakukan melalui pengujian *black box* dan *white box* untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Hasil penilaian memberikan gambaran yang jelas tentang performa masing-masing pengurus, membantu dalam pengambilan keputusan terkait promosi, pelatihan, dan pengembangan individu.

5.2. Saran

Untuk meningkatkan kinerja keseluruhan DPD PPNI Kabupaten Bekasi, berikut adalah beberapa saran yang dapat dipertimbangkan:

1. Peningkatan Kapasitas dan Kompetensi
 - a). Pelatihan dan Pengembangan: Menyediakan program pelatihan berkelanjutan bagi pengurus, terutama yang berada pada peringkat rendah, untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka. Fokus pada manajemen organisasi, kepemimpinan, dan keterampilan teknis yang relevan dengan posisi mereka.
 - b). Mentoring dan Coaching: Menetapkan

- program mentoring di mana anggota dengan performa tinggi dapat membimbing mereka yang perlu peningkatan. Hal ini dapat membantu transfer pengetahuan dan pengalaman praktis.
2. Peningkatan Kehadiran dan Partisipasi
 - a). Evaluasi Kehadiran: Memonitor dan mengevaluasi kehadiran secara rutin untuk memastikan bahwa semua anggota pengurus berpartisipasi aktif dalam kegiatan organisasi. Memberikan insentif bagi mereka yang memiliki kehadiran sempurna atau mendekati sempurna.
 - b). Pengaturan Jadwal yang Fleksibel: Mengatur jadwal pertemuan yang lebih fleksibel untuk memastikan kehadiran maksimal dari semua anggota, terutama bagi mereka yang memiliki komitmen lain yang mungkin berbenturan.
 3. Peningkatan Kualitas Pelayanan
 - a). Feedback dari Anggota dan Masyarakat: Mengumpulkan umpan balik secara rutin dari anggota PPNI dan masyarakat mengenai kualitas pelayanan yang diberikan oleh pengurus. Menggunakan umpan balik ini untuk membuat perbaikan yang diperlukan.
 - b). Standar Pelayanan yang Jelas: Menetapkan standar pelayanan yang jelas dan memastikan semua anggota pengurus memahami dan menerapkannya dalam tugas sehari-hari mereka.
 4. Penguatan Kerjasama Tim
 - a). Team Building Activities: Mengadakan kegiatan pembangunan tim secara berkala untuk memperkuat hubungan antar anggota pengurus dan meningkatkan kerjasama. Ini bisa berupa workshop, retreat, atau kegiatan sosial Bersama.
 - b). Komunikasi Efektif: Mendorong komunikasi yang terbuka dan efektif antar anggota pengurus. Menggunakan alat komunikasi yang memadai dan mengadakan pertemuan rutin untuk memastikan semua anggota memiliki informasi yang sama dan bisa berkontribusi secara efektif.
 5. Evaluasi dan Monitoring Berkala
 - a). Evaluasi Kinerja Rutin: Melakukan evaluasi kinerja rutin terhadap semua anggota pengurus. Menggunakan hasil evaluasi untuk memberikan umpan balik konstruktif dan mengembangkan rencana tindakan yang spesifik
 - b). Sistem Monitoring yang Efektif: Mengimplementasikan sistem monitoring yang efektif untuk memantau kemajuan dan memastikan bahwa semua anggota pengurus memenuhi standar yang ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi, A. (2019). *Implementasi Metode SAW dalam Penilaian Kinerja Karyawan*. Jurnal Teknologi Informasi, 15(3), 45-54.
- Budi, B. (2020). Penerapan SAW untuk Evaluasi Kinerja Guru. Seminar Nasional Teknologi, 12(2), 123-132.
- Citra, C. (2021). Sistem Penunjang Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Menggunakan SAW. Jurnal Pendidikan Teknologi, 22(1), 89-98.
- Dani, D. (2022). Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode SAW pada Instansi Pemerintah. Konferensi Nasional Informatika, 17(2), 67- 75.
- Dessler, G., Cole, N. D. & Chhinzner, N. (2015) *Management of human resources: The essentials*. Pearson.
- Evi, E. (2023). Penggunaan Metode SAW untuk Penilaian Kinerja Karyawan pada Perusahaan Manufaktur. Jurnal Manajemen Industri, 14(1), 56-66.
- Farhanah, N. D. (2023) 'SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN KINERJA PERAWAT TERBAIK DI KLINIK AMANAH DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING', Jurnal Sistem Informasi, Teknik Informatika dan Teknologi Pendidikan, 2(2), pp. 65– 77.
- Fajar, F. (2018). Sistem Penilaian Kinerja dengan Metode SAW pada Instansi Pendidikan. Jurnal Sistem Informasi, 11(4), 105-113.
- Gita, G. (2017). Evaluasi Kinerja Karyawan Menggunakan SAW pada Perusahaan IT. Jurnal Teknologi Informasi, 13(2), 77-85.
- Hasugian, P. M. (2019) 'Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Dosen Berprestasi Dengan Metode Simple Additive Weighting', Journal Of Informatic Pelita Nusantara, 4(1).
- Hendra, H. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja dengan SAW di Perusahaan Retail. Jurnal Manajemen dan Bisnis, 10(3), 132-141.
- Hwang, C.-L. & Yoon, K. (2012) *Multiple attribute decision making: methods and applications a state-of-the-art survey*. Springer Science & Business Media.
- Intan, I. (2015). Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan Metode SAW pada Sektor Publik. Seminar Nasional Teknologi, 10(1), 23-31.
- Joko, J. (2014). Metode SAW untuk Penilaian Kinerja Karyawan di Perusahaan Energi. Jurnal Energi dan Manajemen, 7(2), 45-53.
- Kusuma, M. I. (2023) 'PENGOPTIMALAN PENGGUNAAN SUMBER DAYA PADA SISTEM KOMPUTER TERDISTRIBUSI

DENGAN PENDEKATAN
OTOMATISASI
DAN

PEMANTAUAN REALTIME', Jurnal Teknologi
Terkini, 3(7).

- Oktarina, A. (2017) 'SISTEM PENDUKUNG
KEPUTUSAN TERHADAP PERANKINGAN
SISWA MENGGUNAKAN METODE I SPRING
PRO QUIZMAKER (Study Kasus SMP
HARAPAN
MASSA Kec. Gadingrejo Kab. Pringsewu)',
PROCIDING KMSI, 2(1).
- Pratama, H. I. (2012) 'SISTEM PENDUKUNG
KEPUTUSAN PEMILIHAN PAKAIAN
BATIK'.
UPN" Veteran" Yogyakarta. Rachman, R. (2019)
'Penerapan Metode Simple Additive Weighting
(Saw) Untuk Penilaian Karyawan Pada Kenaikan
Jabatan', Jurnal Tekno Insentif, 12(2), pp. 21–27.
doi: 10.36787/jti.v12i2.71.
- Rahayu, M. I. & Putri, A. R. D. (2021) 'Sistem
Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan
Kontrak Dengan Menggunakan Metode Simple
Additive Weighting', Jurnal Teknologi Informasi
dan Komunikasi, 10(1), pp. 25–34. doi:
10.58761/jurtikstmikbandung.v10i1.129.
- Saaty, T. L. (2001) Decision making for leaders: the
analytic hierarchy process for decisions in a
complex world. RWS publications.
- Triantaphyllou, E. & Triantaphyllou, E. (2000) Multi-
criteria decision making methods. Springer. Yoon,
K. P. & Hwang, C.-L. (1995) Multiple attribute
decision making: an introduction. Sage
publications.