ISSN Online: 2654-6590 | ISSN Cetak: 2654-5306

Website: https://prosiding.stie-aas.ac.id/index.php/prosenas

Analisis Metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam Penilaian Kinerja Perawat Terbaik

Fatkhurrochman¹, Muhammad Abdul Muin²

¹Sistem Informasi, ²Teknik Informatika, ^{1,2}STMIK Bina Patria, Magelang Email: fathur@stmikbinapatria.ac.id

Abstrak

Instansi Kesehatan merupakan suatu lembaga kesehatan yang sangat dibutuhkan dalam tempat untuk berobat dari suatu penyakit. Klinik Amanah merupakan salah satu klinik bersalin di Magelang yang melayani berbagai jenis penyakit dan Keluhan. Klinik Amanah menjadi salah satu lembaga Dinas Kesehatan bagi masyarakat. Dinas Kesehatan merupakan instansi kesehatan yang bergerak dalam bidang pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Tenaga medis merupakan ujung tombak dalam meningkatkan pelayanan klinis. Dalam menilai dan meningkatkan kinerja tenaga medis, Klinik Amanah membuat sebuah sistem penilaian perawat terbaik dengan multi kriteria sebagai penentuan kinerjanya. Adapun kriteria tersebut meliputi kinerja, kedisiplinan, tingkat pendidikan dan sikap. Sistem yang digunakan masih memiliki kelemahan karena hanya berdasarkan 1 kriteria (jumlah kehadiran) dan mengabaikan kriteria lainnya. Sistem tersebut menyebabkan kekurangsesuaian dalam proses seleksi. Tujuan penelitian ini adalah melakukan analisis pemilihan perawat terbaik dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Metode ini dapat melakukan proses perangkingan dengan atribut multikriteria dan bobot serta mampu menentukan alternatif terbaik. Dalam penelitian ini dilakukan penilaian terhadap 10 alternatif. Penelitian ini menghasilkan nilai alternatif dengan nilai preferensi tertinggi adalah 23,9.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Perawat, Klinik, Simple Additive Weighting (SAW), Kesehatan

Abstract

The Health Agency is a health institution that is needed in a place for treatment of a disease. Amanah Clinic is one of the maternity clinics in Magelang that serves various types of diseases and complaints. Amanah Clinic is one of the Health Service institutions for the community. The Health Office is a health agency engaged in the field of health services for the community. Medical personnel are the spearhead in improving clinical services. In assessing and improving the performance of medical personnel, Amanah Clinic has developed a best nurse assessment system with multiple criteria to determine performance. The criteria include performance, discipline, education level and attitude. The system used still has weaknesses because it is only based on 1 criterion (number of attendance) and ignores other criteria. The system causes a mismatch in the selection process. The purpose of this study was to analyze the selection of the best nurse using the Simple Additive Weighting (SAW) method. This method can carry out a ranking process with multi-criteria attributes and weights and is able to determine the best alternative. In this study, an assessment of 10 alternatives

ISSN Online: 2654-6590 | ISSN Cetak: 2654-5306

Website: https://prosiding.stie-aas.ac.id/index.php/prosenas

was carried out. This study produces an alternative value with the highest preference value is 23.9.

Abstract: Decision Support Systems, Nurses, Clinics, Simple Additive Weighting (SAW), Health

PENDAHULUAN

Instansi Kesehatan merupakan suatu lembaga kesehatan yang sangat dibutuhkan dalam tempat untuk berobat dari suatu penyakit. Merabahnya virus corona saat ini maka peran Instansi kesehata menjadi pusat dalam memberikan layanan kesehatan bagi masyarakat. Dalam memberikan layanan masyarakat, maka peran tenaga medis menjadi bagian untuk meningkatkan layanan kesehatan(Nurfitriani & Sembiring, 2021). Setiap Instansi Kesehatan berupa keras untuk merekrut tenaga medis yang ahli serta memiliki sumber daya manusia yang baik dan memiliki kompeten sesuai bidangnya untuk menghasilkan layanan kinerja yang berkualitas(Letelay et al., 2021). Demikian halnya pada Klinik Amanah, untuk menilai kinerja perawat yang baik terdapat banyak kriteria yang telah ditentukan agar diperoleh hasil keputusan yang tepat. Penilaian kinerja yang baik harus dilakukan untuk mengetahui tingkat kualitas prestasi kerja yang telah(Rosidin & Ramdhani, 2022). Setiap instansi pasti memiliki kriteria-kriteria dalam melakukan penilaian kinerja(Fatkhurrochman et al., 2022; Kania et al., 2021).

Klinik Amanah adalah bagian dari salah satu klinik bersalin di Kota Magelang. Klinik bersalin ini melayani berbagi pasien ibu yang akan melahirkan seperti pada cek kandungan, layanan pemasangan KB, layanan penanganan bayi prematur dan lainnya bagi warga masyarakat Kota Magelang. Klinik Amanah telah didukung oleh tenaga dokter ahli pada bidangnya, bidan dan perawat. Klinik ini terdapat 10 perawat yang memiliki tingkat kinerja yang beragam. Banyaknya permintaan pesien atas layanan kinerja perawat yang berkualitas maka diperlukannya adanya program penentuan kinerja perawat terbaik(Mardiani et al., 2018). Dalam meningkatkan kualitas kinerja perawat dan adanya harap dari masyarakat tentang perawat terbaik, maka diperlukan adanya suatu program penentuan kinerja perawat terbaik dengan memberikan reward dua kali gaji pokok bagi perawat terbaik berdasarkan 4 kriteria seperti: kinerja, kedisiplinan, jenjang pendidikan dan sikap. Hal tersebut dilakukan untuk dapat meningkatkan kualitas kinerja perawat dalam memberikan layanan kepada pasien. Program penentuan kinerja perawat terbaik ini dilaksanakan setiap akhir tahun. Pada sistem lama yang telah berjalan yakni proses seleksi hanya menggunakan satu kriteria saja yaitu berdasarkan kedisiplinan dari jumlah kehadiran saja dan mengabaikan kriteria yang lain. Hal ini menyebabkan ketidakadilan dalam proses seleksi karena mengabaikan kriteria yang lain(Roqim et al., 2018).

Tujuan penelitian ini adalah peneliti akan membantu Pimpinan Klinik Amanah dalam Pengambilan Keputusan Penentuan Kinerja Perawat Terbaik dengan Metode Algoritma Simple Additive Weighting. Metode Algoritma ini dipilih karena berdasarkan penelitian terdahulu oleh Marjones Hardy dkk, tahun 2021 dengan judul: Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Perawat Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting) (Studi Kasus: RS.Columbia Asia) menjelaskan bahwa Metode Algoritma Simple Additive

ISSN Online: 2654-6590 | ISSN Cetak: 2654-5306

Website: https://prosiding.stie-aas.ac.id/index.php/prosenas

Weighting telah memiliki mampu dalam menentukan perawat terbaik berdasarkan banyak kriteria dan bobot tertentu, karena Metode Algoritma Simple Additive Weighting juga sering dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep Metode Simple Additive Weighting ini adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternative pada semua attribute kemduian dilanjutkan proses normalisasi (Sihombing & Saragih, 2021).

Urgensi Penelitian ini adalah Penelitian ini sangatlah penting karena banyaknya permintaan pasien atas kualitas kinerja perawat maka menuntut pihak Klinik untuk dapat memberikan pilihan perawat terbaik. Dalam Penelitian ini dilakukan analisis dalam rekomendasi pendukung keputusan yang memiliki kemampuan fitur untuk menentukan Perawat Terbaik berdasarkan seluruh kriteria yang ditetapkan sehingga menghasilkan suatu keputusan yang lebih tepat dan komprehensif.

Penelitian terdahulu yang menjadi referensi seperti dengan tema: Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Perawat Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus: RS. Columbia Asia), Oleh: Marjones Hardy, dkk. Tahun 2021, Tujuan Penelitian ini adalah Perancangan sistem untuk menghindari penilaian yang bersifat subjektif, Metode Algoritma menggunakan Simple Additive Weighting. Variabel yang digunakan yaitu 3 kriteria (penilaian mutu, penilaian etika dan kredensial). Jenis pengujian sistem belum dilakukan dalam penelitian ini, Hasil dari Penelitian ini adalah Nilai tertinggi dengan score 262,585 diperoleh Kode P004, sehingga terpilihlah atas nama kode P004 sebagai perawat dengan kinerja terbaik di Rumah Sakit Colombia Asia (Sihombing & Saragih, 2021).

Penelitian tentang Sistem Pendukung Keputusan dalam Penilaian Kinerja Perawat Menggunakan Metode Promethee Pada Puskesmas Rena Kandis Kabupaten Bengkulu Tengah, oleh: Alfahmi Muhammad Arif, dkk. Tahun 2019, menjelaskan bahwa Proses Penilaian kinerja menjadi bagian penting dari seluruh proses pada kegiatan karyawan. Tujuan Penelitian ini adalah penerapan metode Promethee yang memiliki kemampuan untuk menilai kinerja perawat agar dihasilkan kinerja yang benar-benar sesuai dengan yang diharapkan. Variabel penelitian ini ada 3 kriteria (kinerja, sdm dan sikap). Hasil Akhir Pengujian sistem pada metode promethee memiliki kelebihan dalam penilaian kinerja karyawan(Arif et al., 2019).

Sistem Pendukung Keputusan Penentuan *Reward* Pegawai Terbaik dengan Menggunakan Metode SAW, oleh Utamai, tahun 2020, menjelaskan bahwa Untuk menjaga tingkat kinerja pegawai, setiap perusahaan selalu memberikan reward atau imbalan kepada pegawai yang masuk nominasi. Tujuan Penelitian ini adalah Implementasi Metode *Simple Additive Weighting* untuk menentukan pegawai berprestasi berdasarkan banyak kriteria. Variabel atau kriteria penelitian ini ada 3 kriteria (kedisiplinan, kehadiran dan kerapian), Hasil Akhir berdasarkan hasil perhitungan metode SAW nilai tertinggi yaitu Reni Maharani score: 0,8720(Rosmini et al., 2021).

Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam Penunjang Keputusan Kepesertaan Pasien ICU Pada BPJS, oleh Aidil Rizki Hidayat, tahun 2021. Menjelaskan bahwa BPJS Kesehatan dalam penentuan kelas perawatan pada saat ini masih menggunakan sistem manual. Tujuan Penelitian ini adalah untuk merancang suatu aplikasi SPK (Sistem Pendukung Keputusan) dalam melakukan proses seleksi alternatif kelas kepersetaan. Variabel yang

ISSN Online: 2654-6590 | ISSN Cetak: 2654-5306

Website: https://prosiding.stie-aas.ac.id/index.php/prosenas

digunakan 2 kriteria (Non PBI dan PBI). Hasil Akhir adalah rekomendasi kepesertaan BPJS terbaik(Hidayat et al., 2021).

Berdasarkan uraian dari penelitian terdahulu maka terdapat perbedaan dengan penelitian sekarang yakni pada penelitian terdahulu belum banyak membahas tentang penentuan perawat terbaik baik dan pada penelitian terdahulu rata-rata menggunakan varibel 3 kriteria sedang pada penelitian sekarang menggunakan 4 kriteria untuk menentukan perawat terbaik. Sehingga peneliti tertarik untuk mengembangkan penelitian ini yang lebih baik. Dari uraian diatas maka sebagai wujud pengembangan ilmu pengetahuan peneliti melakukan pengembangan penelitian dengan tema: Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kinerja Perawat Terbaik di Klinik Amanah dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW).

METODE

Dalam melakukan penelitan, peneliti mengunakan beberapa metode penelitian. Metode yang digunakan adalah metode pengumpulan data dan metode analisis data.

- 1. Metode Pengumpulan Data
 - Metode ini digunakan untuk proses dalam mencari data dari berbagai sumber, sehingga dapat diperoleh suatu data penelitian. Dalam pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:
 - a. Wawancara
 - Dalam pengumpulan data, peneliti melakukan wawancara secara lansung kepada pihak Klinik Amanah berkaitan dengan data yang dibutuhkan dalam penelitian.
 - b. Observasi
 - Dalam melakukan pengumpulan data, peneliti melakukan metode observasi. Metode ini dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada obyek penelitian agar dapat diperoleh data secara sistematis mengenai hal-hal yang diteliti(Yahya & Hidayati, 2014).
 - c. Studi Pustaka
 - Proses pengumpulan data metode studi Pustaka, peneliti melakukan dengan mencari referensi resmi dari berbagai jurnal dan artikel ilmiah serta buku referensi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan (Nurfitriani & Sembiring, 2021).
- 2. Metode Simple Additive Weighting (SAW)
 - Metode yang digunakan dalam analisis data dalam menentukan kinerja perawat terbaik dalam penelitian ini adalah metode simple additive weighting (SAW). Metode SAW dapat melakukan penyelesaian masalah dengan multi atribut dengan mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja dari setiap alternatif pada semua atribut(Fatkhurrochman & Astuti, 2018). Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan dalam skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada(Fatkhurrochman & Astuti, 2018).

ISSN Online: 2654-6590 | ISSN Cetak: 2654-5306

Website: https://prosiding.stie-aas.ac.id/index.php/prosenas

$$r_{i,j} = \begin{cases} \frac{x_{i,j}}{\max_{i} x_{i,j}} & jika \ j \ adalah \ atribut \ keuntungan \ (benefit) \\ \\ \frac{\min_{i} x_{i,j}}{x_{i,j}} & jika \ j \ adalah \ atribut \ biaya \ (cost) \end{cases}$$
 (1)

Dimana, $r_{i,j}$ adalah rating kinerj aternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j , dimana i=1,2,...,m dan j=1,2,...,n. Nilai preferansi untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai berikut:

$$V_i = \sum_{j=1}^n w_j r'_{i,j}$$
 (2)

Nilai V_i yang lebh besar manunjukan bahwa alternatif A_i lebih terpilih (Kusumadewi et al., 2006).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan Hasil Penelitian ini berisi tentang proses Analisis dari Implementasi Algoritma Metode *Simple Additive Weighting* dalam menentukan Perawat Terbaik.

3.1 Data Kriteria dan Bobot

Implementasi dari metode ini diperlukan adanya dua bagian penting yaitu kriteria dan bobot. Kriteria ini berguna sebagai variabel dalam menentukan pengambilan keputusan sedangkan bobot berguna sebagai penentu tingkat prioritas nilai kepentingan dari kriteria(Nadhif & Fiati, 2022; Simanullang & Simorangkir, 2021). Adapun nilai bobot kriteria ini dapat dilihat di Tabel 1 Berikut.

Tabel 1. Kriteria dan Bobot Seleksi

Kode	Kriteria	Bobot	Katerangan			
K1	Kinerja	10	Benefit			
K2	Kedisiplina n	8	Benefit			
КЗ	Pendidikan	6	Benefit			
K4	Sikap	4	Benefit			

Setiap kriteria pada Tabel 1 memiliki peranan yang penting, sehingga kriteria tersebut menjadi variabel yang menentukan dalam proses pengambilan keputusan.

1. Kriteria Kinerja

Pada kriteria kinerja perawat memiliki bobot 10, artinya sangat tinggi karena nilai kinerja perawat merupakan nilai sangat penting dalam menentukan kualitas dari kerja perawat tersebut(Sihombing & Saragih, 2021). Adapun konversi nilai kriteria kinerja perawat seperti ditunjukan di Tabel 2 berkut.

Tabel 2. Kriteria Kinerja

No	Kriteria	Nilai
INO	Kinerja	
1	Sangat Bagus	10
2	Kedisiplinan	8
3	Pendidikan	6
4	Sikap	4

ISSN Online: 2654-6590 | ISSN Cetak: 2654-5306

Website: https://prosiding.stie-aas.ac.id/index.php/prosenas

2. Kriteria Kedisiplinan

Pada kriteria kedisiplinan diukur berdasarkan jumlah kehadiran yang dilkukan oleh perawat dihitung selama 1 tahun. Semakin aktif hadir dalam bekerja maka akan semakin diutamakan. Kriteria ini termasuk bersifat benefit. Dalam kriteria kedisiplinan tidak perlu dilakukan proses konversi nilai karena nilai perhitungan menggunakan data jumlah kehadairan perawat selama 1 tahun.

3. Kriteria Pendidikan

Pada kriteria pendidikan perawat memiliki bobot 6 artinya cukup tinggi karena nilai pendidikan perawat merupakan nilai cukup penting dalam menentukan jenjang pendidikan dari perawat tersebut(Arif et al., 2019). Adapun konversi nilainuya ditunjukan di Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Kriteria Pendidikan

No	Kriteria Pendidikan	Nilai
1	S1 Profesi Ners	10
2	S1	8
3	D4	6
4	D3	4

4. Kriteria Sikap

Pada kriteria sikap perawat memiliki bobot 4 artinya cukup karena nilai sikap perawat merupakan nilai cukup penting dalam menentukan kepribadian dari perawat tersebut, Adapun konversi nilainya ditunjukan di Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Kriteria Sikap

No	Kriteria Sikap	Nilai
1	Sangat Baik	10
2	Baik	8
3	Cukup Baik	6
4	Kurang Baik	4

3.2 Data Alternatif (Responden)

Dalam penelitian ini menggunakan 10 responden sebagai data dari alternatif yang ditunjukan pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Data Alternatif

No	Alternati f	Kinerja (K1)	Kedisipli nan (K2)	Pendidika n (K3)	Sikap (K4)
	(A)				
1	Alternatif 1	Sangat Bagus	245 hari	S1	Kurang Baik
2	Alternatif 2	Kurang Bagus	278 hari	S1 Profesi Ners	Baik
3	Alternatif 3	Cukup Bagus	286 hari	D4	Cukup Baik
4	Alternatif 4	Bagus	256 hari	D4	Sangat Baik
5	Alternatif 5	Kurang Bagus	280 hari	D3	Kurang Baik

ISSN Online: 2654-6590 | ISSN Cetak: 2654-5306

Website: https://prosiding.stie-aas.ac.id/index.php/prosenas

6	Alternatif 6	Bagus	283 hari	S1	Baik
7	Alternatif 7	Kurang Bagus	273 hari	S1 Profesi Ners	Kurang Baik
8	Alternatif 8	Sangat Bagus	269 hari	D3	Cukup Baik
9	Alternatif 9	Bagus	281 hari	D4	Baik
10	Alternatif 10	Cukup Bagus	264 hari	D3	Sangat Baik

3.3 Analisis Data dengan SAW

Dalam melakukan analisis data alternatif pada setiap kriteria menggunakan metode simple additive weighting (SAW) sehingga menghasilkan nilai alternatif terbaik dalambentuk ranking. Berikut proses analisis data metode SAW dalam nanalisis data.

1. Konversi Nilai Alternatif

Berdasarkan data pada Tabel 5 diatas, selanjutnya dilakukan konversi nilai setiap alternatif sesuai dengan kriteria yang dimiliki. Hasil konversi nilai setiap alternatif dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6 Konversi Nilai alternatif

No	Alterna	K1	K2	К3	K4
	tif				
1	A1	10	24 5	8	4
2	A2	4	27 8	10	8
3	A3	6	28 6	6	6
4	A4	8	25 6	6	10
5	A5	4	28 0	4	4
6	A6	8	28 3	8	8
7	A7	4	27 3	10	4
8	A8	10	26 9	4	6
9	A9	8	28 1	6	8
10	A10	6	26 4	4	10
Ni	lai MAX	10	28 6	10	10

ISSN Online: 2654-6590 | ISSN Cetak: 2654-5306

Website: https://prosiding.stie-aas.ac.id/index.php/prosenas

2. Menentukan Nilai Bobot Kriteria

Nilai bobot kriteria befungsi untuk untuk mengukur tingkat kepentingan dari masing-masing kriteria yang telah diberikan pada setiap atribut. Berikut bobot untuk setiap atribut kriteria

- a. Kriteria Kinerja memiliki nilai bobot 10
- b. Kriteria Kedisiplinan memiliki nilai bobot 8
- c. Kriteria Pendidikan memiliki nilai bobot 7
- d. Kriteria Sikap memiliki nilai bobot 4

3. Menghitung Nilai Normalisasi Matriks

Dalam perhitungan Normalisasi ini merupakan inti dari Implementasi dari metode SAW. Proses Perhitungan Normalisasinya dapat dilihat pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7 I	Proses :	Perhitungan	Normalisasi	Matriks
-----------	----------	-------------	-------------	---------

	Tabel 7 Proses Pernitungan Normansasi Matriks						
N	Alterna	K1	K2	К3	K4		
0	tif						
1	A1	10/10	245/286=	8/10=	4/10=		
		=1	0.86	0.8	0.4		
2	A2	4/10=	278/286=	10/10	8/10=		
		0.4	0.97	=1	0.8		
3	A3	6/10=	286/286=	6/10=	6/10=		
		0.6	1	0.6	0.6		
4	A4	8/10=	256/286=	6/10=	10/10		
		0.8	0.90	0.6	=1		
5	A5	4/10=	280/286=	4/10=	4/10=		
		0.4	0.98	0.4	0.4		
6	A6	8/10=	283/286=	8/10=	8/10=		
		0.8	0.99	0.8	0.8		
7	A7	4/10=	273/286=	10/10	4/10=		
		0.4	0.95	=1	0.4		
8	A8	10/10	269/286=	4/10=	6/10=		
		=1	0.94	0.4	0.6		
9	A9	8/10=	281/286=	6/10=	8/10=		
		0.8	0.98	0.6	0.8		
10	A10	6/10=	264/286=	4/10=	10/10		
		0.6	0.92	0.4	=1		

4. Pembobotan Kriteria

Dalam melakukan proses pembobotan dapat dilakukan dengan mengkalikan nilai normalisasi dengan nilai bobot kriteria. Proses pembobotan dapat dilihat pada Tabel 8 berikut:

Tabel 8 Proses Penghitungan Pembobotan Kriteria

			,		
No	Alterna tif	K 1	K2	КЗ	K4
1	A1	1x10=1	0,86x8=6.	0,8x6=4.	0,4x4=1
		0	9	8	.6
2	A2	0,4x10	0,97x8=7.	1x6=6	0.8x4=3
		=4	8		.2

ISSN Online: 2654-6590 | ISSN Cetak: 2654-5306

Website: https://prosiding.stie-aas.ac.id/index.php/prosenas

3	A3	0,6x10 =6	1x8=8	0,6x6=3.	0,6x4=2 .4
4	A4	0,8x10 =8	0,9x8=7.2	0,6x6=3.	1x4=4
5	A5	0,4x10 =4	0,98x8=7. 8	0,4x6=2. 4	0,4x4=1 .6
6	A6	0.8x10 =8	0,99x8=7. 9	0,8x6=4. 8	0,8x4=3 .2
7	A7	0,4x10 =4	0,95x8=7.	1x6=6	0,4x4=1 .6
8	A8	1x10=1	0,94x8=7. 5	0,4x6=2. 4	0,6x4=2 .4
9	A9	0.8x10 =8	0,98x8=7. 9	0,6x6=3.	0,8x4=3 .2
10	A10	0,6x10 =6	0,92x8=7. 4	0,4x6=2. 4	1x4=4

5. Perangkingan Alternatif

Pada bagian akhir yakni proses perangkingan untuk menentukan alternatif terbaik. Hal ini dilakukan dengan cara menjumlah seluruh nilai kriteria kemudian hasil akhirnya lalu di rangking untuk ditentukan sebagai alternatif terbaik. Hasil perangkingan dari perhitungan algoritam SAW dapat dilihat pada Tabel 9 berikut:

Tabel 9	Peran	kingan	Alterna	tif
---------	-------	--------	---------	-----

No	Alternati	K1	K2	K 3	K4	Tota	Ran
	f					1	k
1	A6	8	7,9	4,8	3,2	23,9	1
2	A1	10	6,9	4,8	1,6	23,3	2
3	A4	8	7,2	3,6	4	22,8	3
4	A9	8	7,9	3,6	3,2	22,7	4
5	A8	10	7,5	2,4	2,4	22,3	5
6	A2	4	7,8	6	3,2	21,0	6
7	A3	6	8,0	3,6	2,4	20,0	7
8	A10	6	7,4	2,4	4	19,8	8
9	A7	4	7,6	6	1,6	19,2	9
10	A 5	4	7,8	2,4	1,6	15,8	10

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pada tahapan-tahapan dalam penelitian ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Kriteria-kriteria dalam penilaian kinerja perawat dapat direpresentasikan ke dalam metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menentukan perawat terbaik.
- 2. Model pendukung keputusan dalam menentukan kinerja perawar terbaik menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dapat menghasilkan hasil yang objektif dan akurat yaitu sesuai dengan data dan nilai kriteria.

ISSN Online: 2654-6590 | ISSN Cetak: 2654-5306

Website: https://prosiding.stie-aas.ac.id/index.php/prosenas

3. Dalam proses rekomendasi pengambilan keputusan menghasilkan rangking tertingi pada alternatif 6 dengan nilai preferensi 23,9 dari total 10 alternatif.

Saran

Penelitian yang telah dilakukan masih terdapat beberapa kekurangan, dalam hal ini peneliti memberikan saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

- 1. Melakukan perbandingan pada metode MADM lain dalam menentukan kinerja perawat terbaik.
- 2. Mengembangkan system yang lebih kompleks dalam menerapkan model pendukung keputusan menggunakan metode MADM
- 3. Malakukan metode hybrid dengan metode lain, sehingga dapat menghasilkan nilai preferensi yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, A. M., Kusrini, K., & Pramono, E. (2019). Sistem Pendukung Keputusan dalam Penilaian Kinerja Perawat Menggunakan Metode Promethee pada Puskesmas Rena Kandis Kabupaten Bengkulu Tengah. *Jurnal INFORMA Politeknik Indonusa Surakarta*, 5(1), 7–15.
- Fatkhurrochman, F., & Astuti, D. (2018). Analisis Perbandingan Metode TOPSIS dan SAW dalam Penentuan Penerima Bantuan Pembangunan Rumah Masyarakat Kurang Mampu. Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia, 67–72.
- Fatkhurrochman, F., Priyoatmoko, W., & Wahyudiono, S. (2022). Promethee Algorithm in Assessing Lecturer Performance. *International Journal of Computer and Information System (IJCIS)*, 03(2), 69–78. https://doi.org/https://doi.org/10.29040/jicis.v3i2.71
- Hidayat, A. R., Akbar, Y., & Mulyana, D. I. (2021). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam Penunjang Keputusan Kepesertaan Pasien Icu pada BPJS. *Cross-Border*, 4(2), 324–331.
- Kania, R., Effendy, R., & Risdiansyah, A. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan karyawan Teladan di Universitas banten jaya Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika (SIMIKA)*, 4(1), 57–72.
- Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., & Wardoyo, R. (2006). Fuzzy Multi-Atribute Decision Making (Fuzzy MADM) (1st ed.). Graha Ilmu.
- Letelay, K., Djahi, B. S., & Nokas, M. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Fuzzy Simple Additive Weighting (F-SAW) Untuk Menentukan Status Gizi Buruk Balita Pada Puskesmas Tetaf Kecamatan Kuatnana Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Jurnal Komputer Dan Informatika*, 9(1), 116–126. https://doi.org/10.35508/jicon.v9i1.3879
- Mardiani, M., Elisawati, E., Firman, C. E., & Nurhdai, N. (2018). Implementasi Metode SAW dalam Pemilihan Alat Kontrasepsi pada Puskesmas Jaya Mukti. *Jurnal Informatika, Manajemen Dan Komputer*, 10(2), 33–39.
- Nadhif, M. A., & Fiati, R. (2022). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam Penentuan Bonus Karyawan. *Jurnal Borneo Informatika & Teknik Komputer*, 2(1), 1–9.
- Nurfitriani, F., & Sembiring, F. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Sakit Menggunakan Metode Simple Additive Weight (SAW).

ISSN Online: 2654-6590 | ISSN Cetak: 2654-5306

Website: https://prosiding.stie-aas.ac.id/index.php/prosenas

- SISMATIK (Seminar Nasional Sistem Informasi Dan Manajemen Informatika), 98–106.
- Roqim, N., Kusuma, A. P., & Puspitasari, W. D. (2018). Decision Support System in Assessment of Employee Performance at MNC Group Using SAW (Simple Additive Weighting) Method Using White Box Testing. *JOSAR*, 1(1), 125–138. https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/josar
- Rosidin, R., & Ramdhani, Y. (2022). Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Penilaian Kinerja Karyawan Pada LPK Pelita Massa Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5), 1114–1122.
- Rosmini, R., Darmawati, D., & Fadlan, M. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Reward dan Punishment Karyawan Bank BRI Menggunakan Metode Additive Ratio Assessment (ARAS). *Sebatik*, *25*(2), 748–755. https://doi.org/10.46984/sebatik.v25i2.1659
- Sihombing, M. H., & Saragih, S. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Perawat Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting)(Studi Kasus: RS. Columbia Asia). *Journal of Information Technology and Accounting*, *IV*(2), 2614–448. http://jurnal.uimedan.ac.id/index.php/JITA/
- Simanullang, S. K., & Simorangkir, A. G. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Calon Karyawan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Terapan Informatika Nusantara*, 1(9), 472–478. https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin
- Yahya, Z., & Hidayati, F. (2014). Analisis Kompetensi Terhadap Penilaian Kinerja Dosen (Studi Kasus Dosen UIN Sultan Syarif Kasim Riau). *Jurnal Penelitian Keagamaan*, 17(1), 104–128. http://ejournal.uinsuska.ac.id/index.php/Kutubkhanah/article/view/812