

Penerapan Metode Preference Selection Index(PSI) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Perawat

¹Depa Supitri, ²Liza Yulianti ³Lena Elfianty

^{1,2,3}Universitas Dehasen Bengkulu, Indonesia

defasupitri12@gmail.com; liza.yulianti@unived.ac.id; lena.elfianty@gmail.com;

Article Info

Article history:

Received, 2023-05-22

Revised, 2023-05-31

Accepted, 2023-06-06

Kata Kunci:

Metode PSI

SPK

Penilaian Kinerja Perawat

ABSTRAK

Pada bagian keperawatan rumah sakit rafflesia kemajuan teknologi masih kurang dimanfaatkan, dimana pada saat ini teknologi informasi menjadi suatu hal yang penting bagi staf keperawatan khususnya rumah sakit umum rafflesia kota bengkulu, salah satunya pada pendokumentasian asuhan keperawatan apalagi rumah sakit rafflesia kota bengkulu adalah rumah sakit umum yang sudah termasuk rumah sakit terbaik dibengkulu dan penilaian kinerja perawat rumah sakit rafflesia saat ini masih secara langsung atau tertutup. Untuk mengatasi permasalahan di rumah sakit rafflesia penelitian ini menggunakan metode preference selection index (PSI) dalam sistem pendukung keputusan (SPK) dalam menyelesaikan masalah untuk penilaian kinerja perawat pada rumah sakit rafflesia kota bengkulu. Pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi dalam penerapan metode preference selection index (PSI) dalam sistem pendukung keputusan penilaian kinerja perawat merupakan penentuan bobot dan atribut yang cukup mudah dipahami. Dalam perhitungan yang di lakukan dengan membandingkan nilai setiap alternatif dengan menggunakan metode preferensi selection index (PSI) maka didapatkan urutan alternatif perawat terbaik dengan hasil yang objektif, sehingga perawat-perawat ini termotivasi untuk bekerja keras dengan lebih giat lagi untuk mendapatkan penilaian kinerja yang lebih baik lagi.

ABSTRACT

In the nursing department of the Rafflesia Hospital, technological advances are still underutilized, where at this time Information Technology has become an important matter for the nursing staff, especially the Rafflesia General Hospital, Bengkulu City. One of them is in the documentation of nursing care, which includes the best hospitals in Bengkulu and the performance assessment of nurses at the Rafflesia Hospital is currently still direct or closed. To overcome problems at the Rafflesia Hospital, this study uses the preference selection index (PSI) method in a decision support system (SPK) in solving problems for assessing the performance of nurses at the Rafflesia Hospital, Bengkulu City. The tests that have been carried out, it can be concluded that the application of the preference selection index (PSI) method in the decision support system for assessing nurse performance is a determination of weights and attributes that is quite easy to understand. In the calculations carried out by comparing the value of each alternative using the preference selection index (PSI) method, the best nurse alternative sequence is obtained with objective results, so that these nurses are motivated to work even harder to get a better performance appraisal. Again.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) license.



Penulis Korespondensi:

Depa Supitri,

Program Studi Informatika,

Universitas Dehasen Bengkulu,

Email: defasupitri12@gmail.com

1. PENDAHULUAN

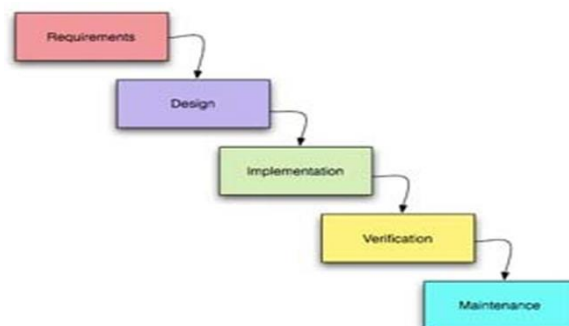
Pada awalnya rumah sakit ini berbentuk rumah sakit bersalin dan anak dan rumah sakit rafflesia mulai berdiri pada tanggal 18 november 1982. [1] Rumah sakit rafflesia bengkulu adalah rumah sakit swasta yang dimiliki oleh yayasan rafflesia berdasarkan akte pendirian yayasan rafflesia no. 65 tanggal 29 Maret 1976 oleh Notaris Soelaiman Ardjasasmita SH, diJakarta. Berdasarkan SK Menkes RI No. 1235/ YANMED/ RSKS/ SK/ XI/ 1990 pada tanggal 05 November 1990, rumah sakit bersalin dan anak rafflesia berubah fungsi rumah sakit umum rafflesia selanjutnya disingkat "RS. Rafflesia" sesuai dengan fungsinya memberikan pelayanan umum yang bertujuan untuk melayani kesehatan masyarakat diwilayah bengkulu dan sekitarnya. [2] Penilaian kinerja perawat rumah sakit rafflesia saat ini masih secara langsung atau tertutup dan pemilihan perawat terbaik di langkasan satu tahun sekali untuk melihat seberapa besar bobot pekerjaan mereka dan berapa banyak bonus yang dapat diberikan oleh perusahaan, sehingga perawat-perawat ini termotivasi untuk bekerja keras dengan lebih giat lagi untuk mendapatkan penilaian kinerja yang lebih baik lagi.

Permasalahan rumah sakit umum rafflesia kota bengkulu pada bagian keperawatan kemajuan teknologi masih kurang dimanfaatkan, dimana pada saat ini Teknologi Informasi menjadi suatu hal yang penting bagi staf keperawatan khususnya rumah sakit umum rafflesia kota bengkulu, Salah satunya pada pendokumentasian asuhan keperawatan berdasarkan wawancara petugas masih belum menggunakan komputerasi. [3] Asuhan keperawatan merupakan proses keperawatan dan catatan tentang tanggapan atau respon pasien terhadap tindakan medis, tindakan keperawatan, atau reaksi pasien terhadap penyakit. Salah satu dokumen yang perlu dicatat yaitu tentang intervensi keperawatan yang sesuai dengan diagnosa keperawatan, sehingga perawatan dapat menentukan rencana keperawatan dan tujuan keperawatan yang sesuai dengan standar. [4] Tingginya pelayanan kepada pasien berdampak pada pencatatan dokumentasi, apalagi rumah sakit rafflesia kota bengkulu adalah rumah sakit umum yang sudah termasuk rumah sakit terbaik dibengkulu, dengan berdiri sudah cukup lama.

Adapun untuk mengatasi berdasarkan dari uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian di rumah sakit rafflesia kota bengkulu dengan menggunakan metode preference selection index (PSI) dalam sistem pendukung keputusan (SPK) dalam menyelesaikan masalah untuk penilaian kinerja perawat pada rumah sakit rafflesia kota bengkulu. [5] Dengan kata lain sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan sistem informasi yang dapat mendukung dan memudahkan dalam pengambilan keputusan yang kompleks. Perkembangan teknologi yang pesat berdampak pada perkembangan sistem pendukung keputusan SPK yang telah diteliti dan digunakan secara luas dalam berbagai bidang kehidupan, mulai dari pendidikan, manajemen bisnis dan korporas, hingga kota cerdas. [6] Metode preference selection index (PSI) merupakan metode untuk memecahkan multi kriteria pengambilan keputusan (MCDM). Dalam metode yang diusulkan itu tidak perlu untuk menetapkan kepentingan relative antara atribut.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem Implementasi menggunakan metode waterfall melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan dalam membangun suatu sistem. Proses metode waterfall yaitu pada pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan. Sistem yang dihasilkan akan berkualitas baik, dikarenakan pelaksanaannya secara bertahap sehingga tidak terfokus pada tahapan tertentu



Gambar 1. Metode Waterfall

Penjelasan dari metode waterfall gambar 1 sebagai berikut:

a. Requirements

Di dalam tahapan ini, persyaratan potensial dari aplikasi dianalisis secara metodis dan ditulis dalam dokumen spesifik yang berfungsi sebagai dasar untuk semua pengembangan di masa mendatang. Ini akan menghasilkan dokumen persyaratan yang menentukan apa yang harus dilakukan aplikasi, bukan bagaimana cara melakukannya.

b. Desain

Tahap ketiga ini secara umum mencakup kepentingan desain teknis seperti bahasa pemrograman, lapisan data, layanan, dan sebagainya. Spesifikasi desain biasanya akan dibuat untuk menguraikan bagaimana logika bisnis yang tercakup dalam analisis akan diimplementasikan secara teknis.

c. Implementasi

Sistem informasi para distributor dibuat menggunakan bahasa pemrograman Hypertext Preprocessor (PHP) dengan framework CodeIgniter untuk mempercepat dan merapikan pemrograman, baik segi kode maupun file-nya.

d. Testing

Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui aspek-aspek fungsi dari aplikasi. Hal ini dilakukan oleh ahli sistem informasi, petugas administrasi, dan para target aplikasi atau dalam hal ini para distributor.

e. Maintenance

Tahap ini merupakan pemeliharaan jika dalam proses penggunaannya terdapat fitur yang perlu diperbaiki. Tahap ini dilakukan untuk memperbaiki kesalahan saat sistem aplikasi digunakan oleh target atau user.

Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini penulis melakukan pengumpulan data yang akan digunakan oleh penulis yang berhubungan dengan judul, maka data yang dapat mendukung permasalahan yang akan dibahas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini nanti adalah sebagai berikut :

a. Observasi

Untuk pengumpulan data nantinya dengan cara observasi yaitu penulis datang langsung untuk mengamati serta mengetahui proses dalam penilaian kinerja perawat pada Rumah sakit Umum Rafflesia Kota Bengkulu dengan menggunakan metode Preference Selection Index (PSI)

b. Wawancara

Dalam pengambilan data untuk pembuatan proposal skripsi ini penulis akan melakukan wawancara dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan masalah yang akan dibahas yaitu kepada ibu NS. Meri Eka Putri, S.Kep selaku staf umum informasi pada Rumah sakit Umum Rafflesia Kota Bengkulu

c. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan metode dalam pengumpulan data atau informasi yang didapat dari perpustakaan atau instansi yang berupa buku, jurnal, maupun karya ilmiah yaitu, yang ada hubungan dengan pembuatan proposal skripsi ini

Metode Preference Selection Index (PSI)

Menurut B. Vahdani, S. M. Mousavi (2019:68) Metode Preference Selection Index (PSI) merupakan metode untuk memecahkan multi kriteria pengambilan keputusan (MCDM). Metode ini berguna bila ada konflik dalam menentukan kepentingan relatif antar atribut. Dalam metode PSI, hasilnya diperoleh dengan perhitungan minimal dan sederhana seperti apa adanya berdasarkan konsep statistik tanpa keharusan bobot atribut.

Adapun langkah-langkah prosedur dalam metode Preference Selection Index (PSI) adalah sebagai berikut:

1. Tentukan masalahnya

2. Merumuskan matriks keputusan

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \dots\dots\dots (1)$$

3. Normalisasi matriks keputusan

$$N_{ij} = X_{ij} / X_j \max \dots\dots\dots (2)$$

$$N_{ij} = \frac{X_j \min}{x_{ij}} \dots\dots\dots (3)$$

Dimana X_j adalah ukuran atribut ($i = 1, 2, \dots, N$ dan $j = 1, 2, \dots, M$).

4. Hitung nilai mean dari data yang dinormalisasi

$$N = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n N_{ij} \dots\dots\dots (4)$$

5. Hitung nilai variasi preferensi

$$\phi_j = \sum_{i=1}^n [N_{i1} - N]^2 \dots\dots\dots (5)$$

6. Tentukan penyimpangan dalam nilai preferensi

$$\Omega_j = 1 - \phi_j \dots\dots\dots (6)$$

7. Tentukan kriteria bobotnya

$$W_j = \Omega_j$$

$$\sum_{j=1}^x \Omega_j \dots\dots\dots (7)$$

8. Hitung PSI (θ_i)

$$\theta_i = \sum_{j=1}^m x_{ij} w_j \dots\dots\dots (8)$$

9. Akhirnya, masing-masing alternatif digolongkan menurut *descending* atau menaik untuk memudahkan manajerial interpretasi hasilnya. Alternatif yang paling tinggi indeks pilihan preferensi akan digolongkan terlebih dahulu dan seterusnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem dengan Menggunakan Metode Preferences Selection Index (PSI)

Rumah Sakit Umum Rafflesai Kota Bengkulu dalam penilaian kinerja perawat maka akan ditentukan kriteria penilaian yang digunakan sebagai indikator utama penilaian.

Daftar nama perawat rumah sakit umum rafflesai sebagai berikut:

Tabel 1. Nama-Nama Perawat

No	Nama	Tempat Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	Status
1	Ika Puspa Dewi, Amd. Kep.	Bengkulu 28 September 1999	Perempuan	Rawa Makmur	Perawat
2	Ns. Windarni, S.Kep	klaten, 18 Januari 1992	Perempuan	Nusa Indah	Perawat
3	Meta Apriyanti, Amd. Kep	Pintu batu, 05 November 1990	Perempuan	Kebun ros	Perawat
4	Repi Dartini, Amd. Kep.	Padang, 05 Juli 1998	Perempuan	Tebeng	Perawat
5	Lia Noprida, A.Md.Kep	Bengkulu Utara, 14 Juni 2000	Perempuan	Unib Belakang	Perawat
6	Eko Prastio, Amd. Kep	Padang Jaya, 07 september 1996	Laki-Laki	Tanah Patah	Perawat
7	Argo Dwi Yono, Amd.Kep	Curup, 29 Desember 1999	Laki-Laki	Kebun Ros	Perawat
8	Yessi Heriani, Amd. Kep	Medan, 13 maret 1996	Perempuan	Bentiring	Perawat
9	Ronaldo, Amd.Kep	Lebong, 17 Februari 2000	Laki-Laki	Merapi	Perawat
10	Meri Yulianti, S.Kep	Bengkulu, 02 Januari 1997	Perempuan	Sawah lebar	Perawat

Kriteria dalam penilaian kinerja perawat pada rumah sakit rafflesia kota bengkulu yang akan diterapkan sebagai berikut :

Tabel 2. Kriteria

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria
1	C1	Disiplin
2	C2	Kerjasama
3	C3	Etika
4	C4	Pelayanan
5	C5	Absensi

Bobot nilai preferensi dari setiap masing- masing kriteria untuk penilaian kinerja perawat pada rumah sakit rafflesia kota bengkulu seperti terlihat dibahwa ini :

Tabel 3. Bobot Kriteria

No	Bobot	Kriteria
1	Sangat Baik	4
2	Baik	3
3	Cukup	2
4	Kurang	1

Penilaian kinerja perawat pada rumah sakit rafflesia kota bengkulu akan di lihat ditabel Sebagai berikut:

Tabel 4. Penilaian

No	Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
1	A1	3	4	3	3	3
2	A2	4	3	3	3	3
3	A3	3	3	3	3	2
4	A4	3	4	3	3	2
5	A5	3	3	4	3	2
6	A6	3	3	2	3	3
7	A7	4	4	3	3	4
8	A8	3	2	3	4	3
9	A9	4	3	2	3	2
10	A10	4	3	3	3	3

Berikut langkah-langkah perhitungan preference selection index (PSI):

1. Menentukan Masalah

Tabel 5. Rating Kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria

No	Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
1	A1	3	4	3	3	3
2	A2	4	3	3	3	3
3	A3	3	3	3	3	2
4	A4	3	4	3	3	2
5	A5	3	3	4	3	2
6	A6	3	3	2	3	3
7	A7	4	4	3	3	4
8	A8	3	2	3	4	3
9	A9	4	3	2	3	2
10	A10	4	3	3	3	3
Max		4	4	4	4	4
Min		3	2	3	3	2

2. Merumuskan matriks

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} 3 & 4 & 3 & 3 & 3 \\ 4 & 3 & 3 & 3 & 3 \\ 3 & 3 & 3 & 3 & 2 \\ 3 & 4 & 3 & 3 & 2 \\ 3 & 3 & 4 & 3 & 2 \\ 3 & 3 & 2 & 3 & 3 \\ 4 & 4 & 3 & 3 & 4 \\ 3 & 2 & 3 & 4 & 3 \\ 4 & 3 & 2 & 3 & 2 \\ 4 & 3 & 3 & 3 & 3 \end{bmatrix}$$

3. Normalisasi Matriks

Perhitungan normalisasi dapat dihitung dengan $N_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j}$ Max i untuk mendapatkan hasil sebagai berikut:

$$N_{ij} = \begin{bmatrix} 0,75 & 1 & 0,75 & 0,75 & 0,75 \\ 1 & 0,75 & 0,75 & 0,75 & 0,75 \\ 0,75 & 0,75 & 0,75 & 0,75 & 0,5 \\ 0,75 & 1 & 0,75 & 0,75 & 0,5 \\ 0,75 & 0,75 & 1 & 0,75 & 0,5 \\ 0,75 & 0,75 & 0,5 & 0,75 & 0,75 \\ 1 & 1 & 0,75 & 0,75 & 1 \\ 0,75 & 0,5 & 0,75 & 1 & 0,75 \\ 1 & 0,75 & 0,5 & 0,75 & 0,5 \\ 1 & 0,75 & 0,75 & 0,75 & 0,75 \end{bmatrix}$$

Hasil perhitungan penjumlahan matriks N_{ij} dari setiap atribut

$$\sum_i^n = 1N_{ij} = [8,5 \quad 8 \quad 7,25 \quad 7,75 \quad 6,75]$$

4. Menghitung nilai mean dari hasil yang diperoleh

$$N = \frac{i}{n} \sum_i^n = N_{ij1} = \frac{1}{10} \times 8,5 = 0,85$$

$$N = \frac{i}{n} \sum_i^n = N_{ij2} = \frac{1}{10} \times 8 = 0,8$$

$$N = \frac{i}{n} \sum_i^n = N_{ij3} = \frac{1}{10} \times 7,25 = 0,725$$

$$N = \frac{i}{n} \sum_i^n = N_{ij4} = \frac{1}{10} \times 7,75 = 0,775$$

$$N = \frac{i}{n} \sum_i^n = N_{ij5} = \frac{1}{10} \times 6,75 = 0,675$$

Hasil perhitungan penjumlahan matriks N dari setiap atribut

$$N = [0,85 \ 0,8 \ 0,725 \ 0,775 \ 0,675]$$

5. Kemudian menentukan nilai variasi preferensi

Prerhitungan untuk menentukan nilai variasi preferensi dapat dihitung dengan cara

$\phi_j = \sum_{i=1}^n [N_{i1} - N]^2$ untuk mendapatkan hasil sebagai berikut:

$$\phi_j = \begin{pmatrix} 0,0100 & 0,0400 & 0,0006 & 0,0006 & 0,0056 \\ 0,0225 & 0,0025 & 0,0006 & 0,0006 & 0,0056 \\ 0,0100 & 0,0025 & 0,0006 & 0,0006 & 0,0306 \\ 0,0100 & 0,0400 & 0,0006 & 0,0006 & 0,0306 \\ 0,0100 & 0,0025 & 0,0756 & 0,0006 & 0,0306 \\ 0,0100 & 0,0025 & 0,0506 & 0,0006 & 0,0056 \\ 0,0225 & 0,0400 & 0,0006 & 0,0006 & 0,1056 \\ 0,0100 & 0,0900 & 0,0006 & 0,0506 & 0,0056 \\ 0,0225 & 0,0025 & 0,0506 & 0,0006 & 0,0306 \\ 0,0225 & 0,0025 & 0,0006 & 0,0006 & 0,0056 \end{pmatrix}$$

Hasil perhitungan penjumlahan matriks ϕ_j dari setiap atribut

$$\phi_j = [0,1500 \ 0,2250 \ 0,1813 \ 0,0563 \ 0,2563]$$

6. Tentukan penyimpangan dalam nilai preferensi

$$\Omega_j = 1 - \phi_j$$

$$\sum \Omega_j = 0,85 + 0,775 + 0,8187 + 0,9437 + 0,7437 = 4,131$$

7. Selanjutnya menentukan Kriteria Pembobotan

$$W_j = \frac{\Omega_j}{\sum_{j=1}^m \Omega_j} = 1 \ \Omega_j$$

$$W_j = \frac{\Omega_j}{\sum_{j=1}^m \Omega_j} = \frac{0,85}{4,1311} = 0,2057$$

$$W_j = \frac{\Omega_j}{\sum_{j=1}^m \Omega_j} = \frac{0,775}{4,1311} = 0,1876$$

$$W_j = \frac{\Omega_j}{\sum_{j=1}^m \Omega_j} = \frac{0,8187}{4,1311} = 0,1981$$

$$W_j = \frac{\Omega_j}{\sum_{j=1}^m \Omega_j} = \frac{0,9437}{4,1311} = 0,2284$$

$$W_j = \frac{\Omega_j}{\sum_{j=1}^m \Omega_j} = \frac{0,7437}{4,1311} = 0,1800$$

8. Kemudian menghitung hasil Preference Selection Index (PSI).

Hasil penjumlahan W_j akan dikalikan menggunakan matriks ϕ_i dengan rumus

$\phi_i = \sum_{j=1}^m x_{ij} w_j$ untuk menghasilkan nilai sebagai berikut:

$$\phi_i = \begin{pmatrix} 0,1542 & 0,1876 & 0,1485 & 0,1713 & 0,135 \\ 0,2057 & 0,1407 & 0,1485 & 0,1713 & 0,135 \\ 0,1542 & 0,1407 & 0,1485 & 0,1713 & 0,09 \\ 0,1542 & 0,1876 & 0,1485 & 0,1713 & 0,09 \\ 0,1542 & 0,1407 & 0,1981 & 0,1713 & 0,09 \\ 0,1542 & 0,1407 & 0,0990 & 0,1713 & 0,135 \\ 0,2057 & 0,1876 & 0,1485 & 0,1713 & 0,1800 \\ 0,1542 & 0,0938 & 0,1485 & 0,2284 & 0,135 \\ 0,2057 & 0,1407 & 0,0990 & 0,1713 & 0,09 \\ 0,2057 & 0,1407 & 0,1485 & 0,1713 & 0,135 \end{pmatrix}$$

Hasil dari perhitungan PSI lalu di jumlahkan sebagai berikut:

Tabel 6. hasil perhitungan

Alt	C1	C2	C3	C4	C5	Total
A1	0,1542	0,1876	0,1485	0,1713	0,135	0,7966
A2	0,2057	0,1407	0,1485	0,1713	0,135	0,8012
A3	0,1542	0,1407	0,1485	0,1713	0,09	0,7047
A4	0,1542	0,1876	0,1485	0,1713	0,09	0,7516
A5	0,1542	0,1407	0,1981	0,1713	0,09	0,7543
A6	0,1542	0,1407	0,0990	0,1713	0,135	0,7002
A7	0,2057	0,1876	0,1485	0,1713	0,1800	0,8931
A8	0,1542	0,0938	0,1485	0,2284	0,135	0,7599
A9	0,2057	0,1407	0,0990	0,1713	0,09	0,7067
A10	0,2057	0,1407	0,1485	0,1713	0,135	0,8012

Berdasarkan perhitungan di atas, berikut ini adalah hasil dan perangkingan penilaian kinerja perawat pada rumah sakit rafflesia kota bengkulu di urutkan dalam urutan *descending* atau menaik

Tabel 7. Hasil Perangkingan Metode PSI

No	Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	Total	Rank
1	A7	0,2057	0,1876	0,1485	0,1713	0,1800	0,8931	1
2	A2	0,2057	0,1407	0,1485	0,1713	0,135	0,8012	2
3	A10	0,2057	0,1407	0,1485	0,1713	0,135	0,8012	3
4	A1	0,1542	0,1876	0,1485	0,1713	0,135	0,7966	4
5	A8	0,1542	0,0938	0,1485	0,2284	0,135	0,7599	5
6	A5	0,1542	0,1407	0,1981	0,1713	0,09	0,7543	6
7	A4	0,1542	0,1876	0,1485	0,1713	0,09	0,7516	7
8	A9	0,2057	0,1407	0,0990	0,1713	0,09	0,7067	8
9	A3	0,1542	0,1407	0,1485	0,1713	0,09	0,7047	9
10	A6	0,1542	0,1407	0,0990	0,1713	0,135	0,7002	10

3.2 Rancangan Sistem

Rancangan pada penerapan metode preference selection index (PSI) dalam sistem pendukung keputusan untuk penilaian kinerja perawat pada rumah sakit umum rafflesia kota bengkulu yang telah dibangun dengan menggunakan *Visual Basic Net* dan *Database MySql*, memiliki beberapa menu sebagai berikut:

Tampilan Menu Login

Tampilan menu login pada penerapan metode preference selection index (PSI) dalam sistem pendukung keputusan penilaian kinerja perawat, yang pertama adalah memilih masuk ke admin 1 atau admin 2 lalu memasukan username dan password yang benar dari setiap admin.

Gambar 2. Menu Login

Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama pada penerapan metode preference selection index (PSI) dalam sistem pendukung keputusan penilaian kinerja perawat dibagi menjadi berapa menu dan sub menu.



Gambar 3. Menu Utama

Tampilan Menu Data Perawat

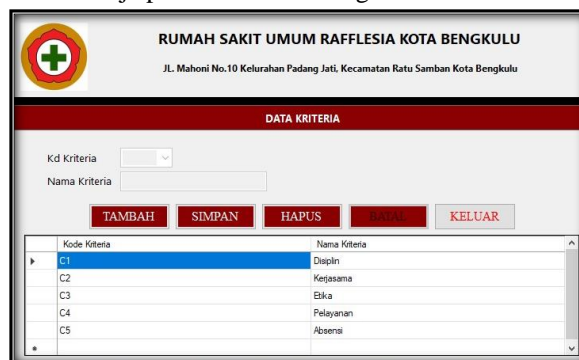
Dalam menu data perawat pada penerapan metode preference selection index (PSI) dalam sistem pendukung keputusan penilaian kinerja perawat sebagai berikut:



Gambar 4. Menu Data Perawat

Tampilan Menu Data Kriteria

Adapun tampilan menu data kriteria dalam penerapan metode preference selection index (PSI) dalam sistem pendukung keputusan penilaian kinerja perawat terdiri sebagai berikut:



Gambar 5. Menu Data Kriteria

Tampilan Menu Data Penilaian

Tampilan menu data penilaian pada penerapan metode preference selection index (PSI) dalam sistem pendukung keputusan penilaian kinerja perawat terdiri dari sebagai berikut:

RUMAH SAKIT UMUM RAFFLESIA KOTA BENGKULU
 JL. Mahoni No.10 Kelurahan Padang Jati, Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu

DATA PENILAIAN

Tahun: 2021, Kerjasama: 3
 ID Perawat: P0010, Etika: 3
 Nama Perawat: meri yulianti, S.Kep, Pelayanan: 3
 Disiplin: 4, Absensi: 3

SIMPAN EDIT HAPUS BATAL KELUAR

Tahun	ID Perawat	Nama Perawat	C1	C2	C3	C4	C5
2021	P0001	Ika puspta dewi, ...	3	4	3	3	3
2021	P0002	Ns. windani, S. K...	4	3	3	3	3
2021	P0003	meta apriyanti, A...	3	3	3	3	3
2021	P0004	repi dartin, Amd...	3	4	3	3	3
2021	P0005	Ila noprida, Amd...	3	3	4	3	3
2021	P0006	eko prasno, Amd...	3	3	2	3	3

Gambar 6. Menu Data Penilaian

Tampilan Menu Metode PSI

Adapun rancangan menu analisa metode Preferences Selection Index pada sistem pendukung keputusan penilaian kinerja perawat terdiri dari sebagai berikut:

RUMAH SAKIT UMUM RAFFLESIA KOTA BENGKULU
 JL. Mahoni No.10 Kelurahan Padang Jati, Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu

PROSES PERHITUNGAN METODE PSI

Tahun: 2021

Tahun	ID Perawat	Nama Perawat	C1	C2	C3	C4	C5	Total
2021	P0001	Ika Puspa Dewi, S.Kep	0.1875	0.1875	0.1875	0.1875	0.1875	0.75
2021	P0002	Ns. Windani, S.Kep	0.2057	0.1407	0.1486	0.1713	0.1350	0.8014
2021	P0003	Meta Apriyanti, Amd.Kep	0.01	0.04	0.0006	0.0006	0.0006	0.0096
2021	P0004	Repi Dartin, Amd.Kep	0.1543	0.1876	0.1486	0.1713	0.1350	0.7969
2021	P0005	Ila Noprida, Amd.Kep	0.1543	0.0988	0.1486	0.2284	0.1350	0.7602
2021	P0006	Eko Prasno, Amd.Kep	0.1543	0.1407	0.1982	0.1713	0.0900	0.7545
2021	P0007	Ronaldo, Amd.Kep	0.2057	0.1407	0.0991	0.1713	0.0900	0.7069
2021	P0008	Meta Apriyanti, Amd.Kep	0.1543	0.1407	0.1486	0.1713	0.0900	0.7050
2021	P0009	Eko Prasno, Amd.Kep	0.1543	0.1407	0.0991	0.1713	0.1350	0.7005

Gambar 7. Menu Metode PSI

Tampilan Output Laporan Hasil Kinerja Perawat

Adapun rancangan menu laporan hasil kinerja perawat pada penerapan metode preference selection index (PSI) dalam sistem pendukung keputusan penilaian kinerja perawat terdiri dari sebagai berikut:

RUMAH SAKIT UMUM RAFFLESIA KOTA BENGKULU
 JL. Mahoni No.10 Kelurahan Padang Jati, Kecamatan Ratu Samban Kota Bengkulu

LAPORAN HASIL PENILAIAN KINERJA PERAWAT TAHUN 2021

No.	Nama Perawat	C1	C2	C3	C4	C5	Total Nilai	Rank
1	argo dwi yono, Amd.Kep	0.2057	0.1876	0.1486	0.1713	0.1800	0.8933	1
2	Ns. windani, S.Kep	0.2057	0.1407	0.1486	0.1713	0.1350	0.8014	2
3	meri yulianti, S.Kep	0.2057	0.1407	0.1486	0.1713	0.1350	0.8014	3
4	Ika puspta dewi, Amd.Kep	0.1543	0.1876	0.1486	0.1713	0.1350	0.7969	4
5	yessi heriani, Amd.Kep	0.1543	0.0988	0.1486	0.2284	0.1350	0.7602	5
6	Ila noprida, Amd.Kep	0.1543	0.1407	0.1982	0.1713	0.0900	0.7545	6
7	repi dartin, Amd.Kep	0.1543	0.1876	0.1486	0.1713	0.0900	0.7519	7
8	ronaldo, Amd.Kep	0.2057	0.1407	0.0991	0.1713	0.0900	0.7069	8
9	meta apriyanti, Amd.Kep	0.1543	0.1407	0.1486	0.1713	0.0900	0.7050	9
10	eko prasno, Amd.Kep	0.1543	0.1407	0.0991	0.1713	0.1350	0.7005	10

Bengkulu, 20/02/2023
 Manager Perawat,
 Ns. Meri Eka Putri, S.Kep

Gambar 8. Output Laporan Hasil

4. KESIMPULAN

Kesimpulan berdasarkan hasil dari pembahasan dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi dalam penerapan metode preference selection index (PSI) dalam sistem pendukung keputusan penilaian kinerja perawat merupakan penentuan bobot dan atribut yang cukup mudah dipahami. Dalam perhitungan yang dilakukan dengan membandingkan nilai setiap alternatif dengan menggunakan metode preference selection index (PSI) maka didapatkan urutan alternatif perawat terbaik dengan hasil yang objektif. Hasil perhitungan yang didapat yang telah ditentukan berdasarkan kriteria penilaian adalah alternative A7 yaitu atas nama Argo Dwi Yono, Amd.Kep dengan jumlah nilai 0,8931. Dengan demikian bahwa dalam perhitungan

penilaian kinerja perawat pada rumah sakit rafflesia kota bengkulu, yang menjadi perawat teladan adalah Argo Dwi Yono. Amd.Kep yang berhasil mendapatkan nilai yang paling tinggi dari alternatif lainnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Untuk ayahku Suharjun dan ibuku Rokmawati yang tidak pernah lelah mendoakan, memberikan semangat dengan penuh kasih sayang dan tidak pernah mengeluh untuk selalu bekerja keras agar aku dapat mencapai apa yang di cita-citakan, terima kasih atas dukungannya yang selalu diberikan untukku dan terima kasih telah menjadi orang tua yang terbaik dalam hidupku, aku bahagia dan sangat bersyukur dilahirkan dan dibesarkan oleh orang tua yang sangat hebat seperti kalian. Adek-adekku cinta andaini, ropal mandaka dan kasih nurma hasana. Tak lupa pembimbing skripsiku ibu Liza Yulianti, S.Kom, M.Kom dan ibu Lena Elfianty, S.Kom, M.Kom yang telah sabar membimbing dan membantu sampai menyelesaikan karya ilmiah ini.

REFERENSI

- [1] dr.Febri Endra Budi Setyawan, M.Kes “*Manajemen Rumah Sakit*” (2020). (n.p.): Zifatama Jawara
- [2] Asnawati (2020 : 1).” *Sistem pendukung keputusan penilaian*” Penerbit” Media Sains Indonesia”,
- [3] inauthor:”Drs. Sunaryo, M.Kes.” *Ashuan Keperawatan Gerontik*. (2018). Indonesia: Penerbit Andi.
- [4] Herlina (2021), *Penerapan Sistem Informasi Berbasis IT Pengolahan Data Rekam Medis Untuk Peningkatan Pelayanan di Rumah Sakit*”, Penerbit PT Nasya Expanding Management
- [5] Dedy Rahman, (2020). *Buku Ajar Modul Sistem Pendukung Keputusan Dengan AHP dan IPMS*”, Penerbit Scopindo
- [6] Maniya dan Bhatt, 2010 .*Application of the Performance Selection Index Method for Solving Machining Mcdm Problems*,
- [7] Fransiska Yuniati Demang, S.Kep., Ns., MKM “*Manajemen Keperawatan*”. (2022). (n.p.): Media Sains Indonesia.
- [8] *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. (2021). (n.p.): Penerbit Andi.
- [9] Untung Surapto (2020),” *Pemodelan Perangkat Lunak C3 Kompetensi Keahlian Perangkat Lunak*”, Penerbit Grasindo
- [10] B. Vahdani, S. M. Mousavi (2019), “ *Soft computing-based preference selection index mrthond for human resource management*,
- [11] Acyadi, (2020). “ *Efektipitas Penerapan Pembelajaran Daring Ditengah Badai Covid 19*” Penerbit “,Media Sains Indonesia”,
- [12] Rismon Hasiholan Sianipar. *Visual Basic.Net Untuk Programmer*” (2017). Indonesia: Andi Offset.
- [13] Niki Ratama (2020). *Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Pakar Dengan Pemahaman Studi Kasus*”, Penerbit CV Uwais Inspirasi Indonesia”,
- [14] Rusmawan, Uus. 2019, *Teknik Penulisan Tugas Akhir Dan Skripsi Pemrograman.* ,”Penerbit PT Elek Media Komputindo, Jakarta
- [15] Simangunsong dan Sinaga (2019) *Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode Waspas, Copras dan Edas menentukan judul skripsi mahasiswa*”Yayasan Kita Menulis”,
- [16] Eriyanto *Analisis Jaringan Komunikasi perangkat hardware*” N.p.: Kencana, 2014.
- [17] Yulius Hermawan (2018).”*Analisa Desain dan Pemrograman Berorientasi Objek Dengan UML dan Visual Basic Net*”, Penerbit Yayasan Kita Menulis”,