

**PENGIMPLEMENTASIAN METODE PREFERENCE SELECTION
INDEX (PSI) DALAM SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMILIHAN PERAWAT TELADAN**

Diajukan Untuk Menyusun Skripsi

di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer UNSRI



Oleh :

Zhafirah Rahmadini

NIM : 09021381722134

**Jurusan Teknik Informatika
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

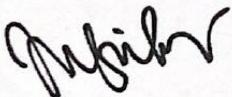
Pengimplementasian Metode *Preference Selection Index* (PSI) dalam Sistem
Pendukung Keputusan Pemilihan Perawat Teladan

Oleh:

Zhafirah Rahmadini
NIM: 09021381722134

Pembimbing I

Yunita, S.I.,M.Cs
NIP. 198306062015042002

Palembang, Januari 2022
Pembimbing II

Nabila Rizky Oktadini, S.SI.,M.T
NIP. 1671155010910002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika


Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003

TANDA LULUS UJIAN SIDANG TUGAS AKHIR

Pada hari Senin tanggal 10 Januari 2022 telah dilaksanakan ujian sidang tugas akhir oleh Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Nama : Zhafirah Rahmadini
NIM : 09021381722134

Judul : Pengimplementasian Metode *Preference Selection Index* (PSI) dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perawat Teladan

1. Pembimbing I

Yunita S.SI.,M.Cs
NIP. 198306062015042002

2. Pembimbing II

Nabila Rizky Oktadini, S.SI.,M.T
NIP. 1671155010910002

3. Penguji I

Novi Yusliani, M.T.
NIP. 198211082012122001

4. Penguji II

Desty Rodiah, M.T.
NIP. 198912212020122011

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika

Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zhafirah Rahmadini
NIM : 09021381722134
Judul : Pengimplementasian Metode *Preference Selection Index (PSI)* pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perawat Teladan
Hasil Pengecekan Software : 8%
iThenticate/Turitin

Menyatakan bahwa Laporan Proyek saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan /plagiat dalam laporan proyek ini, maka saya akan bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, Januari 2022



Zhafirah Rahmadini
NIM. 09021381722134

Motto :

- Selalu awali dengan Bismillah dan berdoa.
- Jangan lupa ibadah, doa dan bersyukur.
- Ridho orang tua paling penting.
- Berbuat baik kepada sesama .
- Walaupun sulit, dijalani dan diusahan dahulu.

Saya persembahkan karya tulis ini
kepada :

- Allah SWT.
- Orang Tua dan Keluarga
- 01000001 01100010 01101001
 00100000
- Dosen Pembimbing
- Teman-teman sekalian

- Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

ABSTRACT

The performance of nurses has an important role in providing health services. So the hospital needs to appreciate the performance of its employees. Assessment of exemplary nurses can be useful for nurses and the hospital as an effort to improve service quality and motivate nurses to improve work quality and have good productivity. The problem faced in the assessment of exemplary nurses is if there are many nurses with the same potential. Therefore, in this final project, an Exemplary Nurse Decision Support System was built using the method Preference Selection Index (PSI) which is expected to increase the percentage of decision considerations taken by hospital management based on the application of the PSI method. The criteria used include cooperation, discipline, performance, responsibility, presence, and attitude. The basic concept of the method Preference Selection Index (PSI) is that the weighting of the criteria is determined by the values entered into the decision matrix obtained from the objective approach without any relative importance between attributes. Based on the results of accuracy testing with conventional calculations that have been used previously, the results obtained are 66.65%. So it can be concluded that this system can be useful for users.

Keywords: Selection of Model Nurses, Decision Support Systems, Preference Selection Index (PSI), Accuracy.

ABSTRAK

Kinerja perawat memiliki peran yang penting dalam memberikan pelayanan kesehatan. Sehingga rumah sakit perlu melakukan apresiasi terhadap kinerja pegawaiannya. Penilaian perawat teladan dapat bermanfaat bagi perawat maupun pihak rumah sakit sebagai upaya meningkatkan mutu pelayanan serta memotivasi perawat agar dapat meningkatkan kualitas kerja dan memiliki produktifitas yang baik. Masalah yang dihadapi dalam penilaian perawat teladan adalah jika terdapat banyak perawat dengan potensi yang sama. Oleh karena itu pada tugas akhir ini dibangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan Perawat Teladan dengan menggunakan metode *Preference Selection Index* (PSI) yang diharapkan dapat meningkatkan persentase pertimbangan keputusan yang diambil pihak manajemen rumah sakit berdasarkan penerapan metode PSI. Kriteria yang digunakan antara lain kerjasama, kedisiplinan, kinerja, tanggungjawab, kehadiran, dan sikap. Konsep dasar dari metode *Preference Selection Index* (PSI) adalah pembobotan kriteria ditentukan dengan nilai yang dimasukkan kedalam matriks keputusan yang didapatkan dari pendekatan objektif tanpa adanya kepentingan relatif antar-atribut. Berdasarkan hasil pengujian akurasi dengan perhitungan konvensional yang telah lebih dahulu digunakan, didapatkan hasil 66,65%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat berguna bagi pengguna.

Kata kunci : Pemilihan Perawat Teladan, Sistem Pendukung Keputusan, *Preference Selection Index* (PSI), Akurasi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. Atas segala rahmat, nikmat, dan karunia yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “**Pengimplementasian Metode Preference Selection Index (PSI) pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perawat Teladan**”. Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S.Kom) di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Selanjutnya penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan banyak bantuan selama penggerjaan dan penyelesaian skripsi ini yaitu :

1. Orang tua Saya: Bapak Agus Lamasi dan Ibu Nopita Mariani. Serta adik saya, Annisa Dwirahma Yang banyak berperan dalam membantu saya menyelesaikan studi.
2. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd., M.T selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Alvi Syahrini Utami, M.Kom selaku ketua jurusan Teknik Informatika
4. Ibu Yunita, M.Cs dan Ibu Nabila Rizki Oktadini, M.T, selaku dosen pembing I dan II yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan selama penggerjaan skripsi.
5. Ibu Novi Yusliani, M.T dan Ibu Desty Rodiah, M.T selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan agar skripsi ini menjadi lebih baik lagi.
6. Mbak Wiwin, selaku admin TI bilingual yang banyak membantu proses administrasi.
7. Om dan tante sekalian yang memberikan support dan motivasi untuk menyelesaikan studi. Serta adik-adik lainnya (Dika, Naufal, Mudhia, Nasywa, Naura, Caca, dan Jojo)
8. 01000001 01100010 01101001 00100000, yang banyak memberikan support(termasuk suplai F&B) selama penggerjaan skripsi ini. Terima kasih atas pengertian dan kesabarannya.
9. Kak Aighner, yang banyak mengarahkan penggerjaan skripsi ini.

10. Teman-teman Grup CORONA Q (Bella, Naomi, Sausan, Septi, Robi, Belhi, Rizki), yang menghibur dan memberikan banyak bantuannya selama masa kuliah.
11. Teman-teman sekalian yang banyak membantu saya selama pengerjaan skripsi ini. Terima kasih atas bantuannya, semoga kebaikannya dapat dibalas berkali lipat. Juga terima kasih atas pengalaman dan orang-orang selama kuliah.
12. Teman-teman “SKRIPBAR” sekalian yang banyak membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini Naomi, Sausan, Robi, Rusmansyah, Bunga Ayu, Wiwik anum, Imam Renaldy Gumay, Belhi, Emir, dan Jessica yang jauh di jakarta.
13. Serta Aziz dan Abi yang memberikan banyak saran dan cerita.
14. Teman satu kelas, TI Billingual B (Tibil Baper) semoga sukses selalu.
15. Danus HMIF 2018, serta orang-orang didalamnya. Serta “Bismillah Helikopter” yang banyak membantu persiapan simulasi sidang kompre.
16. Fitri Amelia, sebagai teman deadline. Terima kasih banyak atas saran dan bantuannya.
17. Beserta semua & seluruh Pihak yang membantu yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu dan yang mungkin belum penulis tuliskan disini, mohon dimaafkan.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan skripsi ini, dan skripsi ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan ilmu, kemampuan, dan pengalaman yang dimiliki. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat membantu dan bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Palembang, Januari 2022

Zhafirah Rahmadini

DAFTAR ISI

Halaman

<u>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</u>	ii
<u>TANDA LULUS UJIAN SIDANG SKRIPSI</u>	iii
<u>HALAMAN PERNYATAAN</u>	iv
<u>MOTTO</u>	v
<u>ABSTRACT</u>	vi
<u>ABSTRAK</u>	vii
<u>KATA PENGANTAR</u>	viii
<u>DAFTAR ISI</u>	x
<u>DAFTAR TABEL</u>	xiii
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	xv
<u>BAB I</u>	I-17
1.1 <u>Pendahuluan</u>	I-17
1.2 <u>Latar Belakang</u>	I-17
1.3 <u>Rumusan Masalah</u>	I-19
1.4 <u>Tujuan Penelitian</u>	I-19
1.5 <u>Manfaat penelitian</u>	I-20
1.6 <u>Batasan Masalah</u>	I-20
1.7 <u>Sistematika Penulisan</u>	I-21
1.8 <u>Kesimpulan</u>	I-22
<u>BAB II</u>	II-Error! Bookmark not defined.
2.1 <u>Pendahuluan</u>	II-Error! Bookmark not defined.
2.2 <u>Landasan teori</u>	II-Error! Bookmark not defined.
2.2.1 <u>Sistem Pendukung Keputusan</u>	II-Error! Bookmark not defined.
2.2.2 <u>Metode Preference Selection Index (PSI)</u>	II-Error! Bookmark not defined.
2.2.3 <u>Rational Unified Process (RUP)</u>	II-Error! Bookmark not defined.

<u>2.2.4 Unified Modelling Languange (UML)</u>	<u>II-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>2.3 Penelitian Lain yang Relevan</u>	<u>.II-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>2.4 Kesimpulan</u>	<u>.....II-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>BAB III</u>	<u>.....III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>3.1 Pendahuluan</u>	<u>..... III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>3.2 Unit Penelitian</u>	<u>..... III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>3.3 Pengumpulan Data</u>	<u>..... III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 3.3.1 Jenis Data</u>	<u>..... III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 3.3.2 Sumber Data</u>	<u>..... III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 3.3.3 Teknik Pengumpulan Data</u>	<u>III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>3.4 Metode Pelaksanaan Penelitian</u>	<u>.. III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 3.4.1 Kriteria</u>	<u>..... III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 3.4.2 Algoritma SPK pada Pemilihan Perawat Teladan</u>	<u>....III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 3.4.3 Contoh Perhitungan Manual</u>	<u>III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 3.4.4 Tahapan penelitian</u>	<u>..... III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>3.5 Metode Pengujian</u>	<u>..... III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 3.5.1 Metode Black Box</u>	<u>..... III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 3.5.2 Pengujian Akurasi</u>	<u>..... III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>3.6 Metode Pengembangan Perangkat Lunak</u>	<u>III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>3.7 Manajemen Proyek Perangkat Lunak</u>	<u>III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>3.8 Kesimpulan</u>	<u>..... III-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>BAB IV</u>	<u>.....IV-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>4.1 Pendahuluan</u>	<u>..... IV-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>4.2 Fase Insepsi</u>	<u>..... IV-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 4.2.1 Pemodelan Bisnis</u>	<u>..... IV-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 4.2.2 Kebutuhan Sistem</u>	<u>..... IV-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 4.2.3 Analisis dan Desain</u>	<u>..... IV-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 4.2.4 Implementasi</u>	<u>..... IV-Error! Bookmark not defined.</u>
<u>4.3 Fase Elaborasi</u>	<u>..... IV-Error! Bookmark not defined.</u>
<u> 4.3.1 Pemodelan Bisnis</u>	<u>..... IV-Error! Bookmark not defined.</u>

<u>4.3.2 Kebutuhan Sistem</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.3.3 Analisis dan Desain</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.3.4 Implementasi</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.4 Fase Konstruksi</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.4.1 Pemodelan Bisnis</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.4.2 Kebutuhan Sistem</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.4.3 Analisis dan Desain</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.4.4 Implementasi</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.5 Fase Transisi</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.5.1 Pemodelan Bisnis</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.5.2 Kebutuhan Sistem</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.5.3 Analisis dan Desain</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.5.4 Implementasi</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>4.6 Kesimpulan</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>BAB V</u>	V-Error! Bookmark not defined.
<u>5.1 Pendahuluan</u>	V-Error! Bookmark not defined.
<u>5.2 Data hasil percobaan/penelitian</u>	V-Error! Bookmark not defined.
<u>5.2.1 Konfigurasi Percobaan</u>	V-Error! Bookmark not defined.
<u>5.2.2 Data Hasil Konfigurasi</u>	V-Error! Bookmark not defined.
<u>5.3 Analisis Hasil Penelitian</u>	V-Error! Bookmark not defined.
<u>5.4 Kesimpulan</u>	V-Error! Bookmark not defined.
<u>BAB VI</u>	VI-Error! Bookmark not defined.
<u>6.1 Pendahuluan</u>	VI-Error! Bookmark not defined.
<u>6.2 Kesimpulan</u>	VI-Error! Bookmark not defined.
<u>6.3 Saran</u>	VI- Error! Bookmark not defined.
<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	23

DAFTAR TABEL

Halaman

<u>Tabel III-1. Kriteria</u>	III-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel III-2. Sub Kriteria</u>	III-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel III-3. Alternatif Perawat</u>	III-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel III-4. Kriteria</u>	III-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel III-5. Nilai Subkriteria</u>	III-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel III-6. Nilai Tiap Kriteria</u>	III-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel III-7. Nilai Tiap Alternatif</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel III-8. Tahap Pengembangan Perangkat Lunak Menggunakan Model Rational Unified Process (RUP)</u>	III-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel III-9. Tabel Penjadwalan Penelitian dalam Bentuk Work Breakdown Structure (WBS)</u>	III-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-1. Kebutuhan Fungsional</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-2. Kebutuhan Non-fungsional</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-3. Definisi Aktor</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-4. Definisi Use Case</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-5. Skenario Use Case Login</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-6. Skenario Use Case Mengelola Data Alternatif Perawat..</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-7. Skenario Use Case Mengelola Kriteria</u> IV-Error!	Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-8. Skenario Use Case Mengelola Penilaian Perawat</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-9. Skenario Use Case Laporan Penilaian Perawat Teladan</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-10. Daftar Implementasi Kelas</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-11. Skenario Pengujian Login</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-12. Skenario Pengujian Mengelola Data Alternatif</u>	IV-Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel IV-13. Skenario Pengujian Mengelola Kriteria</u> IV-Error!	Bookmark not defined.

defined.

Tabel IV-14. Skenario Pengujian Mengelola PenilaianIV-Error! Bookmark not defined.

Tabel IV-15. Skenario Pengujian Laporan Penilaian Perawat Teladan IV-Error! Bookmark not defined.

Tabel IV-16. Pengujian Use Case LoginIV-Error! Bookmark not defined.

Tabel IV-17. Pengujian Use Case Mengelola Data Alternatif IV-Error! Bookmark not defined.

Tabel IV-18. Pengujian Use Case Mengelola KriteriaIV-Error! Bookmark not defined.

Tabel IV-19. Pengujian Use Case Mengelola PenilaianIV-Error! Bookmark not defined.

Tabel IV-20. Pengujian Use Case Laporan Penilaian Perawat Teladan IV-Error! Bookmark not defined.

Tabel V-1. Hasil Analisis Pengujian Ranking Perawat Teladan Tahun 2018V-Error! Bookmark not defined.

Tabel V-2. Hasil Analisis Pengujian Ranking Perawat Teladan Tahun 2019V-Error! Bookmark not defined.

Tabel V-3. Hasil Pengujian Akurasi PenelitianV-Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Halaman

- Gambar II-1. Dimensi RUP.....II-Error! Bookmark not defined.
- Gambar III-1. Algoritma SPK pada pemilihan perawat teladan.....III-Error!
Bookmark not defined.
- Gambar III-2. Gantt Chart Menentukan Ruang Lingkup dan Unit Penelitian
.....III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar III-3. Gantt Chart Menentukan Dasar Teori yang Berkaitan dengan
PenelitianIII-Error! Bookmark not defined.
- Gambar III-4. Gantt Chart Menentukan Kriteria Pengujian.....III-Error!
Bookmark not defined.
- Gambar III-5. Gantt Chart Fase InceptionIII-Error! Bookmark not defined.
- Gambar III-6. Gantt Chart Fase Elaboration.III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar III-7. Gantt Chart Fase ConstructionIII-Error! Bookmark not defined.
- Gambar III-8. Gantt Chart Fase Transition...III-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-1. Diagram Use Case.....IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-2. Desain Halaman Login.....IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-3. Desain Halaman Kriteria.....IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-4. Desain Halaman Alternatif.....IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-5. Desain Halaman Penilaian.....IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-6. Desain Halaman Matriks KeputusanIV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-7. Desain Halaman Nornalisasi...IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-8. Desain Halaman Nilai Variasi PreferensiIV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-9. Desain Halaman Bobot KriteriaIV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-10. Desain Halaman Preference Selection IndexIV-Error!
Bookmark not defined.
- Gambar IV-11. Desain Halaman Ranking Perawat Teladan..... IV-Error!
Bookmark not defined.

- Gambar IV-12. Diagram Activity Login**IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-13. Diagram Activity Mengelola Data Alternatif Perawat**..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-14. Diagram Activity Mengelola Data Kriteria**..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-15. Diagram Activity Simpan Penilaian**IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-16. Diagram Activity Laporan Penilaian Perawat**..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-17. Diagram Sequence Login**.....IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-18. Diagram Sequence Tambah Alternatif**IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-19. Diagram Sequence Ubah Alternatif**IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-21. Diagram Sequence Ubah Kriteria**IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-22. Diagram Sequence Tambah Penilaian**IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-23. Diagram Sequence Perhitungan Keputusan**..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-24. Diagram Class**..... IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-25. Halaman Login**IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-26. Halaman Beranda**IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-27. Tabel Alternatif Perawat**.....IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-28. Tabel Kriteria**IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-29. Tabel Penilaian**IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-30. Tabel Matriks Keputusan**.....IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-31. Tabel Normalisasi Matriks** ...IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-32. Tabel Nilai Variasi Preferensi**IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-33. Tabel Nilai Bobot Kriteria**....IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-34. Tabel Nilai Preference Selection Index**IV-Error! Bookmark not defined.
- Gambar IV-35. Tabel Laporan Penilaian Perawat Teladan**IV-Error! Bookmark not defined.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pendahuluan

Pada bab ini membahas latar belakang, rumusan masalah, tujuan, dan manfaat penelitian serta batasan masalah. Bab ini juga akan memberikan penjelasan umum mengenai penelitian yang dilakukan.

1.2 Latar Belakang

Berkembangnya ilmu teknologi dan komputer atau *computer science* saat ini sangat berpengaruh terhadap kehidupan manusia. Ilmu teknologi dan komputer memberikan manfaat dan kemudahan dalam membantu pekerjaan manusia hampir dalam segala bidang, seperti bidang kesehatan, olahraga, pendidikan, administrasi, dan lainnya. Dalam *computer science* juga terdapat sebuah sistem yang dapat membantu dalam melakukan pengambilan keputusan yang disebut dengan sistem pendukung keputusan (SPK).

Dengan menggunakan metode *Preference Selection Index* (PSI), sistem pendukung keputusan ini dapat memberikan solusi dari permasalahan yang ada. Permasalahan yang ada akan diatasi berdasarkan kriteria dan alternatif. Menurut Bonczek dalam buku (Turban et al., 2003) Sistem Pendukung Keputusan adalah sebuah sistem berbasis komputer yang terdiri dari komponen-komponen seperti komponen sistem bahasa (*language*), komponen sistem pengetahuan (*knowledge*), dan komponen sistem pemrosesan masalah (*problem processing*) yang saling berinteraksi satu dan lainnya. Menurut Alter dalam buku (Kusrini, 2007), sistem pendukung keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasi data, dimana sistem yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi-terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur.

SPK merupakan implementasi dari teori pengambilan keputusan yang telah diperkenalkan oleh ilmu *operation research* dan *management science*. Pada kedua bidang ilmu tersebut, dikenal istilah *decision making*, *decision theory*, dan *decision analysis* yang hakikatnya merupakan presentasi permasalahan manajemen yang dihadapi dalam bentuk kuantitatif.

Dalam manajemen rumah sakit, perawat merupakan salah satu unsur yang penting dalam menjaga dan meningkatkan mutu pelayanan, sehingga kinerja dari sumber daya manusia yang ada perlu ditingkatkan. Jika ditinjau dari sisi keperawatan, mutu pelayanan rumah sakit meliputi aspek jumlah dan kemampuan tenaga profesional, motivasi kerja, dana, sarana, dan perlengkapan penunjang, manajemen rumah sakit perlu disempurnakan dan disesuaikan dengan perkembangan ilmu dan teknologi. Karena jumlahnya yang besar dan merupakan profesi yang paling lama berhubungan dengan pasien maka kinerja perawat pelaksana mendapat perhatian sangat penting untuk meningkatkan mutu pelayanan(Jufrizzen, 2017). Pelayanan keperawatan merupakan bentuk pelayanan profesional dan menjadi bagian integral dari upaya pelayanan kesehatan secara menyeluruh (Depkes RI, 2005). Untuk menunjang pelayanan rumah sakit yang baik, kinerja perawat memiliki peran yang penting dalam memberikan pelayanan kesehatan (Zaidin, 2002). Oleh karena itu, rumah sakit perlu melakukan apresiasi terhadap kinerja pegawainya, dalamhal ini perawat. Apresiasi yang dapat diberikan contohnya rekomendasi kenaikan jabatan, promosi sebagai kepala ruangan, dan pemberian tambahan gaji atau bonus. Penilaian perawat terbaik dapat memberi manfaat bagi perawat maupun pihak rumah sakit karena dapat meingkatkan mutu pelayanannya serta dapat memberi motivasi untuk perawat lainnya agar dapat meningkatkan kualitas kerja dan memberikan produktifitas yang baik bagi rumah sakit (Jufrizzen, 2017). Masalah yang dihadapi dalam penilaian perawat teladan adalah jika terdapat banyak perawat dengan potensi yang sama. Sehingga dibutuhkan sistem pendukung keputusan untuk menyelesaikan masalah penilaian perawat terbaik dalam manajemen rumah sakit.

Pada penelitian ini akan membahas tentang penerapan metode *Preference Selection Index* (PSI) dalam penilaian perawat teladan. Metode *Preference Selection Index* (PSI) dipilih karena kepentingan relatif antar atribut ditentukan berdasarkan perhitungan PSI. Pada metode *Preference Selection Index* (PSI) bobot kriteria ditentukan dengan informasi yang dimasukkan dalam matriks keputusan, yaitu menggunakan pendekatan objektif untuk menentukan bobot kriteria. Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas, dilakukan penelitian berjudul “Pengimplementasian Metode *Preference Selection Index* (PSI) pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perawat Teladan”.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada latar belakang, maka permasalahan pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membangun sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan perawat teladan dengan menggunakan metode *Preference Selection Index* (PSI)?
2. Apakah hasil dari sistem pendukung keputusan pemilihan perawat teladan dengan menggunakan metode *Preference Selection Index* (PSI) dapat memberikan manfaat bagi manajemen rumah sakit dalam melakukan pengambilan keputusan pemilihan perawat teladan?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perawat Teladan menggunakan metode *Preference Selection Index* (PSI).

2. Mengukur tingkat keberhasilan dan akurasi Sistem Pendukung Keputusan dengan metode *Preference Selection Index* (PSI) ketika pihak manajemen rumah sakit menentukan perawat teladan.
3. Meningkatkan persentase pertimbangan keputusan yang diambil pihak manajemen rumah sakit berdasarkan hasil perhitungan dalam penerapan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perawat Teladan menggunakan metode *Preference Selection Index* (PSI).

1.5 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Membantu manajemen rumah sakit dalam menentukan perawat teladan.
2. Manajemen rumah sakit mendapatkan sebuah saran atau rekomendasi dengan tepat.

1.6 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah yang diterapkan sebagai berikut :

1. Pada sistem ini kriteria yang digunakan berdasarkan rumah sakit yang terkait.
2. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam sistem ini yaitu :
 - a. Kerjasama
 - b. Kedisiplinan
 - c. Kinerja
 - d. Tanggungjawab
 - e. Kehadiran
 - f. Sikap
3. Data yang digunakan berasal dari Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Bangka Selatan pada tahun 2018 dan 2019 serta studi literatur yang ada.

4. Pengguna dari Sistem Pendukung Keputusan ini adalah pihak Administrasi manajemen rumah sakit, direktur dan wakil direktur rumah sakit.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini terdiri dari beberapa bagian utama sebagai berikut

:

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah / ruang lingkup, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan

BAB II. KAJIAN LITERATUR

Pada bab ini akan membahas mengenai dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian, mulai dari penjelasan mengenai sistem pendukung keputusan, perawat teladan, software, jenis pengembangan perangkat lunak, desain model, serta bahasa pemrograman PHP.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai tahapan yang akan dilakukan pada penelitian. Untuk setiap tahapan rencana penelitian dideskripsikan secara rinci dengan mengacu kepada kerangka kerja. Pada akhir bab akan diisi dengan perancangan manajemen proyek pada pelaksanaan penelitian.

BAB IV. PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini akan dibahas mengenai perancangan dan lingkungan implementasi sistem pendukung keputusan, diagram, penerapan perangkat lunak hasil perangkingan, hasil penerapan dan hasil pengujian.

BAB V. HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

Pada bab ini, hasil pengujian berdasarkan langkah – langkah yang telah direncanakan disajikan. Analisis diberikan sebagai basis dari kesimpulan yang diambil dalam penelitian ini.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dari semua uraian-uraian pada bab-bab sebelumnya dan juga berisi saran-saran yang diharapkan berguna dalam penerapan sistem pendukung keputusan pemilihan perawat teladan menggunakan metode *preference selection index* (PSI).

1.8 Kesimpulan

Pada bab I ini dapat disimpulkan bahwa masalah pada penelitian ini adalah membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perawat Teladan menggunakan metode *Preference Selection Index* (PSI) yang dapat membantu pengguna dalam pengambilan keputusan pemilihan perawat teladan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Y., & Aprina. (2019). Penerapan Metode Preference Selection Index (PSI) Dalam Pemberian. *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)*, 1(1), 590–597.
- Alimsyah. (2019). *Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Dokter Terbaik Menggunakan Metode Analytic Network Process (ANP) Berbasis Android (Studi Kasus Rsu Bhakti Medan)*. 6(1), 51–60.
- Attri, R., & Grover, S. (2015). Application of preference selection index method for decision making over the design stage of production system life cycle. *Journal of King Saud University - Engineering Sciences*, 27(2), 207–216.
- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). *SISTEM INFORMASI PENJADWALAN DOKTER BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS : RUMAH SAKIT YUKUM MEDICAL CENTRE)*. 11(2), 30–37.
- IBM. (2015). Intelligent transport systems - Innovating for the transport of the future. *Development*, II(1999), 378–382.
- Jufrizien. (2017). Pengaruh kemampuan dan motivasi terhadap kinerja perawat: Studi pada Rumah Sakit Umum Madani Medan. *Jurnal Riset Sains Manajemen*, 1(1), 27–34.
- Mesran, M., Huda, N., Hutagalung, S. N., Khasanah, K., & Iskandar, A. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supervisor Terbaik Pada Bagian Perencanaan Pt. Pln (Persero) Area Medan Menerapkan Preference Selection Index. *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi Dan Komputer)*, 2(1), 403–409.
- Ramadiani, R., & Rahmah, A. (2019). Sistem pendukung keputusan pemilihan tenaga kesehatan teladan menggunakan metode Multi- Attribute Utility Theory. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 5(1), 1.
- Rizanti, N. P., Sianturi, L. T., & Sianturi, M. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Pertukaran Pelajar Menggunakan Metode PSI (Preference Selection Index). *Seminar Nasional Teknologi Komputer Dan*
- Rouf, A. (2012). *Pengujian Perangkat Lunak Dengan Menggunakan Metode White Box dan Back Box*. vol 8 no 1, 1–7.
- Saragih, T. N. (2019). *Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Reward Kepada Karyawan Menggunakan Metode Preference Selection Index*. 615–622.
- Tiara, Y. (2019). Perbandingan Analytical Hierarchy Process (AHP), TOPSIS dan Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) dalam Memilih Tempat Nongkrong di Palembang. *Universitas Sriwijaya. UNIFIED PROCESS (Studi kasus pada Taman Pemakaman Umum Joglo Jakarta Barat)*. Sniptek, 13 (ISBN: 978-602-72850 5-7), 92–97.
- Wulandari, D. A. (2017). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKAM BARU MENGGUNAKAN METODE RATIONAL UNIFIED PROCESS (Studi kasus pada Taman Pemakaman Umum Joglo Jakarta Barat). *Sniptek*, 13 (ISBN: 978-602-72850-5-7), 92–97.