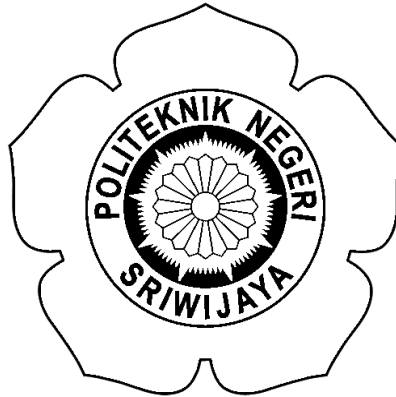


**PENERAPAN METODE *TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION* (TOPSIS) DALAM APLIKASI EVALUASI KINERJA KARYAWAN BERBASIS *WEBSITE* PADA RS HERMINA PALEMBANG**



**TUGAS AKHIR**

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan  
Diploma IV Pada Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh :**

**Ainna Khansa  
061940832675**

**PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2023**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414

Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR (TA)**

Nama : Ainna Khansa  
NIM : 061940832675  
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika / DIV Manajemen Informatika  
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode *Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution* (Topsis) Dalam Aplikasi Evaluasi Kinerja Karyawan Berbasis *Website* Pada Rs Hermina Palembang

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 10 Agustus 2023

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Pembimbing I

**Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom.**  
NIP. 197407052002121014

Palembang, 21 Agustus 2023

Pembimbing II

**Rika Sadariawati, SE.,M.Si.**  
NIP. 197302232002122001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

**Dr. Indri Ariyanti, SE.,M.Si**  
NIP. 197306032008012008



## *MOTTO DAN PERSEMBAHAN*

*"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya..."*

*(QS. Al-Baqarah: 286)*

*"Jika kamu tidak mengejar apa yang kamu inginkan, maka kamu tidak akan mendapatkannya. Jika kamu tidak bertanya maka jawabannya adalah tidak. Jika kamu tidak melangkah maju, kamu akan tetap berada di tempat yang sama".*

*(Nora Roberts)*

*"Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan. Tidak ada kemudahan tanpa doa."*

*(Ridwan Kamil)*

*"Selalu tampak tidak mungkin hingga selesai dikerjakan"*

*(Nelson Mandela)*

*Kami persembahkan untuk :*

- 1. Allah SWT yang Maha Pemberi Pertolongan*
- 2. Diri sendiri Yang telah berjuang menyelesaikan laporan ini*
- 3. Kedua Orang Tua dan Saudara*
- 4. Keluarga Besar RS Hermina Palembang*
- 5. Almamater Kebanggaan*
- 6. Dosen Pembimbing*
- 7. Teman-teman seperjuangan*

## ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini dikarenakan adanya permasalahan di RS Hermina Palembang yaitu tidak terintegrasi di dalam sistem, sehingga dalam proses evaluasi kinerja karyawan tersebut mengalami keterlambatan dan penumpukan arsip data evaluasi kinerja karyawan. Aplikasi Evaluasi Kinerja Karyawan dengan menerapkan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) bertujuan agar RS Hermina Palembang dapat menghasilkan perhitungan secara cepat dan tepat, serta dapat memberikan informasi kinerja karyawan, dan peringkat karyawan melalui sebuah aplikasi. Penerapan metode TOPSIS tersebut diharapkan juga dapat dijadikan alternatif untuk mengefisienkan penilaian dan perancangan yang sesuai dengan peraturan yang berlaku dan penerapan TOPSIS ini juga dapat membantu mempermudah pihak RS Hermina Palembang agar keinginan evaluasi kinerja karyawan secara jujur, tepat, dan akurat. Sistem ini memiliki 4 (empat) tipe pengguna diantaranya admin Manager, *user* Karyawan, Kepala Ruangan dan Pimpinan dimana keempatnya memiliki hak akses masing-masing seperti admin menginput, mengelola data karyawan, data ruangan, data *self assesment* serta mengelola data penilaian evaluasi kinerja karyawan dan mengelola perhitungan TOPSIS, karyawan menginput *self assesment* dalam rangka penilaian diri sendiri, kepala ruangan menginput nilai evaluasi kinerja karyawan dan Pimpinan memonitoring data laporan evaluasi kinerja karyawan dan melihat peringkat kinerja karyawan. Proses yang digunakan untuk mendesain aplikasi ini adalah membuat rancangan dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta *database* MySQL. Melalui sistem ini diharapkan dapat mengoptimalkan kinerja setiap harinya, dapat diakses kapanpun dan dimanapun agar mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitasnya kinerja RS Hermina untuk menginput evaluasi kinerja karyawan dan pengolahan data nya agar lebih akurat dan *up to date*.

**Kata Kunci:** Evaluasi, Kinerja, Metode TOPSIS.

## **ABSTRACT**

*The background of this research is due to a problem at Hermina Palembang Hospital, which is not integrated in the system, so that in the process of evaluating employee performance there are delays and accumulation of employee performance evaluation data archives. The Employee Performance Evaluation application by applying the Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method aims to make Hermina Hospital Palembang able to produce calculations quickly and accurately, and can provide information on employee performance and employee ratings through an application. It is hoped that the application of the TOPSIS method can also be used as an alternative to streamline assessment and ranking in accordance with applicable regulations and the application of TOPSIS can also help make it easier for Hermina Palembang Hospital to input honest, precise and accurate employee performance evaluations. This system has 4 (four) types of users including Manager admin, Employee user, Room Head and Director where all four have their respective access rights such as admin inputting, managing employee data, room data, self assessment data and managing employee performance evaluation assessment data and managing TOPSIS calculations, employees inputting self-assessments in the context of self-assessment, room heads inputting employee performance evaluation scores and the Director monitoring employee performance evaluation report data and viewing employee performance ratings. The process used to design this application is to make a design using Data Flow Diagrams (DFD) and use the PHP programming language and MySQL database. Through this system, it is hoped that it can optimize performance every day and can be accessed anytime and anywhere in order to be able to increase the efficiency and effectiveness of the performance of Hermina Hospital to input employee performance evaluations and data processing to make it more accurate and up to date.*

**Keywords:** *Evaluation, Performance, TOPSIS Method.*

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga kami dapat melaksanakan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Penerapan Metode *Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution* (TOPSIS) dalam Aplikasi Evaluasi Kinerja Karyawan Berbasis *Website* pada RS Hermina Palembang”** ini dengan tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti.

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E., M.Si., Ak., CA., AAPA selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Wakil Direktur IV Bidang Kerja Sama Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang dan Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada saya dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.

8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang dan Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada saya dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
9. Rumah Sakit Hermina Palembang, yang telah memberikan bantuan selama mengumpulkan data.
10. Kedua orang tua tercinta yaitu Ayahanda Indrayanta Panjaitan dan Ibunda Ratna Dewi Marpaung dan juga Adik tersayang Rizka Salsabila Khansa yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir.
11. Noval Al Thoriq yang selalu memberikan dukungan baik moral maupun materil, yang selalu menjadi penyemangat dan selalu ada dalam suka maupun duka selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
12. Sahabat-sahabat seperjuangan Etak, Uyen, Nyai, WARKOP HMJ MI yang selalu kebersamai dan saling mengingatkan juga menguatkan dalam proses pembuatan laporan Tugas Akhir..
13. Teman-teman jurusan Manajemen Informatika, khususnya kelas 8MID; dan
14. Diri saya sendiri, yang telah kuat dalam mengerjakan Laporan Tugas Akhir ini sampai selesai.

Penulis menyadari bahwa dalam Laporan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak agar dapat lebih baik lagi kedepannya. Akhir kata, penulis berharap agar Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya kepada mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dan untuk menambah wawasan, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Aamiin.

Palembang, 31 Juli 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan .....	4
1.4.2 Manfaat .....	4
1.5 Metodologi Pelaksanaan Tugas Akhir .....	5
1.5.1 Lokasi Penelitian.....	5
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Teori Umum .....	8
2.1.1 Pengertian Komputer .....	8
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	8
2.1.3 Pengertian Internet .....	9
2.1.4 Pengertian Sistem.....	9
2.1.5 Pengertian Data .....	10
2.1.6 Pengertian Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	10
2.2 Teori Khusus .....	10

2.2.1	Pengertian Kamus Data ( <i>Data Dictionary</i> ).....	10
2.2.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	11
2.2.2.1	Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	11
2.2.2.2	Fungsi <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	12
2.2.2.3	Notasi-notasi <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	13
2.2.3	Pengertian <i>Flowchart</i> .....	15
2.2.4	Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	19
2.3	Teori Judul.....	21
2.3.1	Pengertian Penerapan.....	21
2.3.2	Pengertian Metode <i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i> (TOPSIS) .....	21
2.3.3	Pengertian Aplikasi .....	22
2.3.4	Pengertian Evaluasi.....	23
2.3.5	Pengertian Kinerja.....	24
2.3.6	Pengertian Karyawan .....	24
2.3.7	Pengertian <i>Website</i> .....	25
2.3.8	Pengertian RS Hermina Palembang.....	25
2.3.9	Pengertian Penerapan Metode <i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i> (TOPSIS) dalam Aplikasi Evaluasi Kinerja Karyawan Berbasis <i>Website</i> pada RS Hermina Palembang .....	26
2.4	Teori Program.....	26
2.4.1	Sekilas Tentang <i>Sublime Text</i> .....	26
2.4.1.1	Pengertian <i>Sublime Text</i> .....	26
2.4.1.2	Fungsi <i>Sublime Text</i> .....	27
2.4.1.3	Keunggulan <i>Sublime Text</i> .....	27
2.4.2	Sekilas Tentang XAMPP .....	28
2.4.2.1	Pengertian XAMPP.....	28
2.4.2.2	Fungsi XAMPP .....	28
2.4.3	Sekilas Tentang PHP.....	29
2.4.3.1	Pengertian PHP .....	29
2.4.3.2	Kelebihan PHP .....	30

2.4.3.3 Kekurangan PHP.....	30
2.4.4 Pengertian HTML .....	31
2.4.5 Pengertian MySQL .....	32
2.4.6 Pengertian CSS .....	32
2.4.7 Pengertian <i>JavaScript</i> .....	33
2.4.8 Pengertian <i>Bootstrap</i> .....	34
2.5 Metode Pengembangan Sistem.....	34
2.5.1 Metode Spiral.....	34
2.5.1.1 Pengertian Metode Spiral.....	34
2.5.1.2 Kelebihan Metode Spiral .....	36
2.5.1.3 Kekurangan Metode Spiral .....	36
2.6 Referensi Penelitian Terdahulu .....	37
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>40</b>
3.1 Objek Penelitian .....	40
3.1.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	40
3.1.2 Makna Logo RS Hermina Palembang.....	41
3.1.3 Visi, Misi Motto dan Tujuan RS Hermina Palembang .....	42
3.1.3.1 Visi.....	42
3.1.3.2 Misi .....	42
3.1.3.3 Motto.....	42
3.1.3.4 Tujuan .....	42
3.1.3 Struktur Organisasi .....	43
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	44
3.2.1 Tempat Penelitian .....	44
3.2.2 Waktu Penelitian.....	44
3.3 Alat dan Bahan Penelitian .....	44
3.3.1 Alat Penelitian.....	44
3.3.2 Bahan Penelitian .....	45
3.4 Tahap Penelitian .....	46
3.4.1 Tahapan Perumusan Masalah.....	46
3.4.2 Teknik Pengumpulan Data.....	48
3.5 Analisis Sistem .....	48
3.5.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	48

3.5.1.1	Kekurangan Prosedur yang Sedang Berjalan.....	49
3.5.2	Analisis Sistem yang Dibutuhkan .....	49
3.6	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	50
3.6.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	50
3.6.1.1	Kebutuhan Fungsional .....	50
3.6.1.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	51
3.7	Metode Analisis Sistem.....	51
3.7.1	Metode <i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i> (TOPSIS) .....	51
3.7.2	Konsep Perhitungan Metode TOPSIS.....	52
3.7.3	Langkah-langkah Metode <i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i> (TOPSIS) .....	54
3.7.3.1	Membangun Matriks Keputusan.....	54
3.7.3.2	Membangun Matriks Keputusan Ternormalisasi.....	56
3.7.3.3	Membangun Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot .....	60
3.7.3.4	Menentukan Matriks Solusi Ideal Positif dan Matriks Solusi Ideal Negatif.....	63
3.7.3.5	Menentukan Jarak Antara Nilai Setiap Alternatif dengan Matriks Solusi Ideal Positif dan Negatif .....	64
3.7.3.6	Menentukan Nilai Reference untuk Setiap Alternatif .....	65
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>68</b>
4.1	Perencanaan.....	68
4.1.1	Analisa Sistem Yang Diusulkan.....	68
4.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	71
4.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	71
4.2.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	71
4.3	Inventarisasi Risiko .....	72
4.3.1	Penilaian Risiko.....	72
4.3.2	Kesimpulan.....	73
4.4	Perancangan Sistem.....	73

4.4.1 Diagram Konteks (DFD <i>Level 0</i> .....	73
4.4.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) <i>Level 1</i> .....	75
4.4.3 <i>Flowchart</i> .....	76
4.4.3.1 <i>Flowchart Admin</i> .....	77
4.2.3.2 <i>Flowchart Karyawan</i> .....	79
4.2.3.3 <i>Flowchart Pimpinan</i> .....	81
4.2.3.4 <i>Flowchart Kepala Ruangan</i> .....	83
4.4.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	84
4.4.5 <i>Pemodelan Proses</i> .....	84
4.4.5.1 <i>Kamus Data</i> .....	85
4.2.5.2 <i>Tabel Data</i> .....	89
4.5 <i>Implementasi Sistem</i> .....	90
4.5.1 <i>Rancangan Desain Tampilan Aplikasi</i> .....	90
4.5.1.1 <i>Desain Halaman Utama</i> .....	90
4.5.1.2 <i>Desain Halaman Login</i> .....	91
4.5.1.3 <i>Desain Halaman Admin</i> .....	92
4.5.1.3.1 <i>Desain Halaman Dashboard Admin</i> .....	92
4.5.1.3.2 <i>Desain Halaman Edit Profile</i> .....	92
4.5.1.3.3 <i>Desain Halaman Data Self Assesment</i> .....	93
4.5.1.3.4 <i>Desain Halaman Data Penilaian Kepala</i> <i>ruangan</i> .....	93
4.5.1.3.5 <i>Desain Halaman Hasil Perhitungan TOPSIS</i> .....	94
4.5.1.3.6 <i>Desain Halaman Validasi Penilaian</i> .....	94
4.5.1.3.7 <i>Desain Halaman Data Kriteria</i> .....	95
4.5.1.3.8 <i>Desain Halaman Tambah Data Kriteria</i> ....	95
4.5.1.3.9 <i>Desain Halaman Edit Data Kriteria</i> .....	96
4.5.1.3.10 <i>Desain Halaman Data Karyawan</i> .....	96
4.5.1.3.11 <i>Desain Halaman Tambah Data Karyawan</i> .....	97
4.5.1.3.12 <i>Desain Halaman Edit Data Karyawan</i> .....	97
4.5.1.3.13 <i>Desain Halaman Data Ruangan</i> .....	98

4.5.1.3.14	Desain Halaman Tambah Data Ruang	98
4.5.1.3.15	Desain Halaman Edit Data Ruang	99
4.5.1.3.16	Desain Halaman Edit Data User	99
4.5.1.4	Desain Halaman Karyawan	100
4.5.1.4.1	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Karyawan	100
4.5.1.4.2	Desain Halaman Edit Profile	100
4.5.1.4.3	Desain Halaman Data Karyawan	101
4.5.1.4.4	Desain Halaman <i>Self Assesment</i>	101
4.5.1.4.5	Desain Halaman Penilaian Kepala Ruang	102
4.5.1.5	Desain Halaman Kepala Ruang	103
4.5.1.5.1	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Kepala Ruang	103
4.5.1.5.2	Desain Halaman Edit Profile	103
4.5.1.5.3	Desain Halaman Data Karyawan	104
4.5.1.5.4	Desain Halaman Data <i>Self Assesment</i> Karyawan	104
4.5.1.5.5	Desain Halaman Menilai Karyawan	105
4.5.1.5.6	Desain Halaman Penilaian Karyawan	105
4.5.1.5.7	Desain Halaman Hasil Perhitungan TOPSIS	106
4.5.1.5.8	Desain Halaman Catatan	106
4.5.1.6	Desain Halaman Pimpinan	107
4.5.1.6.1	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Pimpinan	107
4.5.1.6.2	Desain Halaman Edit <i>Profile</i>	107
4.5.1.6.3	Desain Halaman Laporam Penilaian	108
4.5.1.6.4	Desain Halaman Peringkat Karyawan	108
4.5.1.6.5	Desain Halaman Output Laporan Penilaian	109
4.5.1.6.6	Desain Halaman Output Peringkat Karyawan	109
4.5.2	Hasil Tampilan Aplikasi	110

4.5.2.1 Tampilan Halaman Utama .....	111
4.5.2.2 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	112
4.5.2.3 Hasil Tampilan Halaman Admin .....	113
4.5.2.3.1 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin...	113
4.5.2.3.2 Tampilan Halaman Edit Profile.....	113
4.5.2.3.3 Tampilan Halaman Data <i>Self Assesment</i>	114
4.5.2.3.4 Tampilan Halaman Data Penilaian Kepala ruangan.....	114
4.5.2.3.5 Tampilan Halaman Hasil Perhitungan TOPSIS .....	114
4.5.2.3.6 Tampilan Halaman Validasi Penilaian ..	114
4.5.2.3.7 Tampilan Halaman Data Kriteria .....	115
4.5.2.3.8 Tampilan Halaman Tambah Data Kriteria .....	115
4.5.2.3.9 Tampilan Halaman Edit Data Kriteria ....	116
4.5.2.3.10 Tampilan Halaman Data Karyawan .....	116
4.5.2.3.11 Tampilan Halaman Tambah Data Karyawan.....	117
4.5.2.3.12 Tampilan Halaman Edit Data Karyawan .....	117
4.5.2.3.13 Tampilan Halaman Data Ruangan .....	118
4.5.2.3.14 Tampilan Halaman Tambah Data Ruangan .....	118
4.5.2.3.15 Tampilan Halaman Edit Data Ruangan.	119
4.5.2.3.16 Tampilan Halaman Edit Data User .....	119
4.5.2.4 Tampilan Halaman Karyawan .....	120
4.5.2.4.1 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Karyawan .....	120
4.5.2.4.2 Tampilan Halaman Edit Profile.....	120
4.5.2.4.3 Tampilan Halaman Data Karyawan .....	121
4.5.2.4.4 Tampilan Halaman <i>Self Assesment</i> .....	121

4.5.2.4.5 Tampilan Halaman Penilaian Kepala Ruangan .....	122
4.5.2.5 Tampilan Halaman Kepala Ruangan .....	123
4.5.2.5.1 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Kepala Ruangan .....	123
4.5.2.5.2 Tampilan Halaman Edit Profile.....	123
4.5.2.5.3 Tampilan Halaman Data Karyawan .....	124
4.5.2.5.4 Tampilan Halaman Data <i>Self Assesment</i> Karyawan.....	124
4.5.2.5.5 Tampilan Halaman Menilai Karyawan ...	125
4.5.2.5.6 Tampilan Halaman Penilaian Karyawan.	125
4.5.2.5.7 Tampilan Halaman Hasil Perhitungan TOPSIS .....	126
4.5.2.5.8 Tampilan Halaman Catatan.....	126
4.5.2.6 Tampilan Halaman Pimpinan.....	127
4.5.2.6.1 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pimpinan .....	127
4.5.2.6.2 Tampilan Halaman Edit <i>Profile</i> .....	127
4.5.2.6.3 Tampilan Halaman Laporam Penilaian...	128
4.5.2.6.4 Tampilan Halaman Peringkat Karyawan	128
4.5.2.6.5 Tampilan Halaman Output Laporan Penilaian .....	129
4.5.2.6.5 Tampilan Halaman Output Peringkat Karyawan.....	129
4.6 Tahap Pengujian .....	130
4.6.1 Hasil Pengujian Admin.....	130
4.6.2 Hasil Pengujian Karyawan .....	132
4.6.3 Hasil Pengujian Kepala Ruangan .....	132
4.6.4 Hasil Pengujian Pimpinan .....	134
4.7 Hasil Pembahasan .....	135
4.8 Pemeliharaan Sistem .....	136

<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>137</b>
	5.1 Kesimpulan.....	137
	5.2 Saran.....	138

**DAFTAR PUSTAKA**

**LISTING PROGRAM**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 2.1</b> Simbol-Simbol Kamus Data ( <i>Data Dictionary</i> ).....	11
<b>Tabel 2.2</b> Simbol-Simbol DFD.....	13
<b>Tabel 2.3</b> Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> .....	16
<b>Tabel 2.4</b> Simbol-Simbol ERD.....	19
<b>Tabel 3.1</b> Sampel Penelitian.....	55
<b>Tabel 3.2</b> Data Kriteria dan Bobot .....	55
<b>Tabel 3.3</b> Skala Penilaian .....	56
<b>Tabel 3.4</b> Data Penilaian Kinerja Karyawan .....	56
<b>Tabel 3.5</b> Matriks Keputusan Ternormalisasi .....	66
<b>Tabel 3.6</b> Kriteria yang Ternormalisasi.....	60
<b>Tabel 3.7</b> Matriks Keputusan Ternormalisasi Terbobot.....	63
<b>Tabel 3.8</b> Matrik Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif.....	63
<b>Tabel 3.9</b> Jarak Alternatif Matrik Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif..	65
<b>Tabel 3.10</b> Nilai Reference Alternatif .....	66
<b>Tabel 3.11</b> Ranking Nilai Reference .....	66
<b>Tabel 4.1</b> Inventarisasi Risiko .....	72
<b>Tabel 4.2</b> Penilaian Risiko.....	72
<b>Tabel 4.3</b> Tabel Karyawan .....	87
<b>Tabel 4.4</b> Tabel Kesimpulan.....	87
<b>Tabel 4.5</b> Tabel Kriteria .....	88
<b>Tabel 4.6</b> Tabel Login .....	88
<b>Tabel 4.7</b> Tabel Penilaian.....	88
<b>Tabel 4.8</b> Tabel Ruang .....	89
<b>Tabel 4.9</b> Tabel Self Assessment.....	89
<b>Tabel 4.10</b> Tabel Submit Admin .....	89
<b>Tabel 4.11</b> Pengujian Halaman Admin .....	130
<b>Tabel 4.12</b> Pengujian Halaman Karyawan .....	132
<b>Tabel 4.13</b> Pengujian Halaman Kepala Ruangan .....	133
<b>Tabel 4.14</b> Pengujian Halaman Pimpinan .....	134

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 2.1</b> Simbol-Simbol Kamus Data .....	11
<b>Gambar 2.2</b> Simbol pada DFD .....	13
<b>Gambar 2.3</b> Simbol pada Flowchart .....	16
<b>Gambar 2.4</b> Simbol pada ERD .....	19
<b>Gambar 2.6</b> Logo Sublime Text .....	26
<b>Gambar 2.7</b> Logo XAMPP .....	28
<b>Gambar 2.8</b> Logo PHP.....	29
<b>Gambar 2.9</b> Logo HTML.....	31
<b>Gambar 2.10</b> Logo MySQL.....	32
<b>Gambar 2.11</b> Logo CSS.....	32
<b>Gambar 2.12</b> Logo <i>JavaScript</i> .....	33
<b>Gambar 2.13</b> Logo <i>Bootstrap</i> .....	34
<b>Gambar 2.14</b> Tahapan-Tahapan Metode Spiral.....	35
<b>Gambar 3.1</b> Logo RS Hermina Palembang .....	46
<b>Gambar 3.2</b> Struktur Organisasi .....	48
<b>Gambar 3.3</b> Tahapan Penelitian .....	51
<b>Gambar 3.4</b> Sistem yang Sedang Berjalan di RS Hermina Palembang .....	53
<b>Gambar 4.1</b> Analisa Sistem yang diusulkan.....	69
<b>Gambar 4.2</b> Diagram Konteks .....	73
<b>Gambar 4.3</b> <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 1</i> .....	75
<b>Gambar 4.4</b> <i>Flowchart Admin</i> .....	77
<b>Gambar 4.5</b> <i>Flowchart Karyawan</i> .....	79
<b>Gambar 4.6</b> <i>Flowchart Pimpinan</i> .....	81
<b>Gambar 4.7</b> <i>Flowchart Kepala Ruangan</i> .....	83
<b>Gambar 4.9</b> <i>ERD</i> .....	84
<b>Gambar 4.9</b> Rancangan Desain Halaman Utama .....	90
<b>Gambar 4.10</b> Rancangan Desain Halaman Login .....	91
<b>Gambar 4.11</b> Desain Halaman <i>Dashboard</i> Admin .....	92
<b>Gambar 4.12</b> Desain Halaman <i>Edit Profile</i> .....	92

<b>Gambar 4.13</b> Desain Halaman Data <i>Self Assesment</i> Karyawan .....	93
<b>Gambar 4.14</b> Desain Halaman Data Penilaian Kepala Ruangan.....	93
<b>Gambar 4.15</b> Desain Halaman Hasil Perhitungan TOPSIS .....	94
<b>Gambar 4.16</b> Desain Halaman Validasi Penilaian .....	94
<b>Gambar 4.17</b> Desain Halaman Data Kriteria .....	95
<b>Gambar 4.18</b> Desain Halaman Tambah Data Kriteria .....	95
<b>Gambar 4.19</b> Desain Halaman Edit Data Kriteria .....	96
<b>Gambar 4.20</b> Desain Halaman Data Karyawan .....	96
<b>Gambar 4.21</b> Desain Halaman Tambah Data Karyawan .....	97
<b>Gambar 4.22</b> Desain Halaman Edit Data Karyawan .....	97
<b>Gambar 4.23</b> Desain Halaman Data Ruangan .....	98
<b>Gambar 4.24</b> Desain Halaman Tambah Data Ruangan .....	98
<b>Gambar 4.25</b> Desain Halaman Edit Data Ruangan .....	99
<b>Gambar 4.26</b> Desain Halaman Data User .....	99
<b>Gambar 4.27</b> Desain Halaman <i>Dashboard</i> Karyawan .....	100
<b>Gambar 4.28</b> Desain Halaman Edit <i>Profile</i> .....	100
<b>Gambar 4.29</b> Desain Halaman Data Karyawan .....	101
<b>Gambar 4.30</b> Desain Halaman <i>Self Assesment</i> .....	101
<b>Gambar 4.31</b> Desain Halaman Penilaian Kepala Ruangan .....	102
<b>Gambar 4.32</b> Desain Halaman <i>Dashboard</i> Kepala Ruangan .....	103
<b>Gambar 4.33</b> Desain Halaman Edit <i>Profile</i> .....	103
<b>Gambar 4.34</b> Desain Halaman Data Karyawan .....	104
<b>Gambar 4.35</b> Desain Halaman Data <i>Self Assesment</i> Karyawan .....	104
<b>Gambar 4.36</b> Desain Halaman Menilai Karyawan .....	105
<b>Gambar 4.37</b> Desain Halaman Penilaian Karyawan .....	105
<b>Gambar 4.38</b> Desain Halaman Hasil Perhitungan TOPSIS .....	106
<b>Gambar 4.39</b> Desain Halaman Catatan .....	106
<b>Gambar 4.40</b> Desain Halaman <i>Dashboard</i> Pimpinan .....	107
<b>Gambar 4.41</b> Desain Halaman Edit <i>Profile</i> Pimpinan .....	107
<b>Gambar 4.42</b> Desain Halaman Laporan Penilaian .....	108
<b>Gambar 4.43</b> Desain Halaman Peringkat Karyawan .....	108
<b>Gambar 4.44</b> Desain Halaman Output Laporan Penilaian .....	109

<b>Gambar 4.45</b> Desain Halaman Output Peringkat Karyawan .....	109
<b>Gambar 4.46</b> Tampilan Halaman Utama .....	110
<b>Gambar 4.47</b> Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	111
<b>Gambar 4.48</b> Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin .....	112
<b>Gambar 4.49</b> Tampilan Halaman Edit <i>Profile</i> .....	112
<b>Gambar 4.50</b> Tampilan Halaman Data <i>Self Assesment</i> Karyawan .....	113
<b>Gambar 4.51</b> Tampilan Halaman Data Penilaian Kepala Ruangan .....	113
<b>Gambar 4.52</b> Tampilan Halaman Hasil Perhitungan TOPSIS .....	114
<b>Gambar 4.53</b> Tampilan Halaman Validasi Penilaian .....	114
<b>Gambar 4.54</b> Tampilan Halaman Data Kriteria .....	115
<b>Gambar 4.55</b> Tampilan Halaman Tambah Data Kriteria .....	115
<b>Gambar 4.56</b> Tampilan Halaman Edit Data Kriteria .....	116
<b>Gambar 4.57</b> Tampilan Halaman Data Karyawan .....	116
<b>Gambar 4.58</b> Tampilan Halaman Tambah Data Karyawan .....	117
<b>Gambar 4.59</b> Tampilan Halaman Edit Data Karyawan .....	117
<b>Gambar 4.60</b> Tampilan Halaman Data Ruangan .....	118
<b>Gambar 4.61</b> Tampilan Halaman Tambah Data Ruangan.....	118
<b>Gambar 4.62</b> Tampilan Halaman Edit Data Ruangan .....	119
<b>Gambar 4.63</b> Tampilan Halaman Data User .....	119
<b>Gambar 4.64</b> Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Karyawan .....	120
<b>Gambar 4.65</b> Tampilan Halaman Edit <i>Profile</i> .....	120
<b>Gambar 4.66</b> Tampilan Halaman Data Karyawan .....	121
<b>Gambar 4.67</b> Tampilan Halaman <i>Self Assesment</i> .....	121
<b>Gambar 4.68</b> Tampilan Halaman Penilaian Kepala Ruangan .....	122
<b>Gambar 4.69</b> Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Kepala Ruangan .....	123
<b>Gambar 4.70</b> Tampilan Halaman Edit <i>Profile</i> .....	123
<b>Gambar 4.71</b> Tampilan Halaman Data Karyawan .....	124
<b>Gambar 4.72</b> Tampilan Halaman Data <i>Self Assesment</i> Karyawan .....	124
<b>Gambar 4.73</b> Tampilan Halaman Menilai Karyawan .....	125
<b>Gambar 4.74</b> Tampilan Halaman Penilaian Karyawan .....	125
<b>Gambar 4.75</b> Tampilan Halaman Hasil Perhitungan TOPSIS .....	126
<b>Gambar 4.76</b> Tampilan Halaman Catatan .....	126

<b>Gambar 4.77</b> Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pimpinan .....	127
<b>Gambar 4.78</b> Tampilan Halaman Edit Profile Pimpinan.....	127
<b>Gambar 4.79</b> Tampilan Halaman Laporan Penilaian .....	128
<b>Gambar 4.80</b> Tampilan Halaman Peringkat Karyawan .....	128
<b>Gambar 4.81</b> Tampilan Halaman Output Laporan Penilaian .....	129
<b>Gambar 4.82</b> Tampilan Halaman Output Peringkat Karyawan .....	129