

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PEGAWAI TERBAIK
MENGUNAKAN METODE TOPSIS
(STUDI KASUS: RSU Bhakti Rahayu Ambon)**

***DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SELECTING THE BEST
EMPLOYEES USING TOPSIS METHOD
(CASE STUDY: RSU Bhakti Rahayu Ambon)***



ANGELA CHRISTY MUSKITA

155610081

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2019

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PEGAWAI TERBAIK
MENGUNAKAN METODE TOPSIS
(STUDI KASUS: RSU Bhakti Rahayu Ambon)**

***DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SELECTING THE BEST
EMPLOYEES USING TOPSIS METHOD
(CASE STUDY: RSU Bhakti Rahayu Ambon)***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu (S1)

Program Studi Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

AKAKOM

Yogyakarta

Disusun Oleh

ANGELA CHRISTY MUSKITA

155610081

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM

YOGYAKARTA

2019

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PEGAWAI TERBAIK
MENGUNAKAN METODE TOPSIS
(STUDI KASUS: RSU Bhakti Rahayu Ambon)**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

ANGELA CHRISTY MUSKITA

155610081

Telah dipertahankan didepan penguji

Pada tanggal

25 Juli 2019

Susunan Tim Penguji

Pembimbing/Anggota Penguji

Ketua Penguji

Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs
NIP/NPP.051149

Edy Prayitno, S.Kom., M.Eng
NIP/NPP.151185

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 17.6 AUG 2019

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs.
NIP/NPP. 19780315 200501 2 002

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar ahli madya/kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 28 April 2019



Angela Christy Muskita

HALAMAN PERSEMBAHAN

Ingin ku naikkan puji syukur kepada Tuhan Yesus jika bukan karena kasih dan karunia-Nya sampai detik ini di dalam hidupku, tidak mungkin aku dapat mencapai titik akhir perjuangan kuliahku ini. Aku sangat bersyukur mempunyai Bapa seperti Engkau. Aku ingin hidup di dalam-Mu dan biarlah roh-Mu pun tetap hidup dan tinggal di dalamku selamanya.

Kupersembahkan karya skripsi ini untuk orang tuaku yang sangat aku kasihi dan sayangi Alm. Papa dan Mama. Terima kasih banyak telah menjaga, merawat dan membesarkanku. Terima kasih atas doa, dukungan, nasehat dan pengorbanan mama dan papa selama ini. Belum bisa kubalas kebaikan kalian dan tidak akan pernah cukup juga jika kubalas semua kebaikan mama dan papa, kebaikan kalian tidak dapat ditandingi dengan apapun. Terkhususnya untuk Mama hanya doa yang dapat kunaikkan kepada Tuhan supaya Mama diberikan kesehatan dan umur panjang agar dapat melihat ku secepatnya menjadi orang sukses dan membahagiakan serta membanggakan keluarga. Amin.

Teruntuk saudari kandungku Cici, Olen dan Effie terima kasih telah menjadi kakak serta panutan yang baik yang tidak dapat kutemukan ditempat lain. Terima kasih atas doa dan dukungan kalian selama ini. Kepada kakak iparku, kak Erick dan kak Tian serta keponakan-keponakanku Sabina, Ela dan Tirza terima kasih telah hadir didalam keluarga kecil kami. Kepada keluarga ku yang ada di Poso (Alm. Opa, Oma, Om Tos, Om Jemmy berserta anak dan istri) tidak bisa ku bayangkan bagaimana jadinya hidupku tanpa kalian semua, keluarga-ku. Love you all.

Kepada Dosen Pembimbing tugas akhirku yang sangat ku hormati ibu Debby Kurniawati, S.Kom, M.Cs terima kasih banyak telah membimbing saya dengan sabar sampai akhirnya skripsi ini selesai juga, semoga Tuhan selalu memberkati ibu dengan segala sesuatu yang terbaik.

Kepada teman-teman yang sudah seperti keluarga kak Rico, kak Ati, Ona, mbak Puji terima kasih selalu ada disuka maupun duka hidup saya selama di jogja ini, tanpa kalian hidupku hambar. Masih ada beberapa teman lagi yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu hanya Tuhan yang dapat membalas kebaikan kalian. Semoga kalian diberkati dengan kebaikan yang berlimpah dan kesuksesan selalu menjadi bagian dalam hidup kalian, dimanapun kalian berada.

Tuhan memberkati kita semua, Amin.

HALAMAN MOTO

“There is no heart too hard for Jesus”

-Angel-

“If you were born poor it’s not your mistake, but if you die poor it’s your mistake”

-Bill Gates-

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTO.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
KATA PENGANTAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori.....	10
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan.....	10

2.2.2	Metode TOPSIS (<i>Technique Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i>)	12
2.2.3	Pemilihan Pegawai terbaik di Rumah Sakit Umum Bhakti Rahayu Ambon.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....		23
3.1	Metode Penelitian.....	23
3.1.1	Bahan.....	23
3.1.2	Peralatan.....	23
3.1.3	Prosedur Kerja dan Pengumpulan Data.....	24
3.2	Analisis dan Rancangan Sistem.....	25
3.2.1	Gambaran Umum Sistem.....	25
3.2.2	Model Sistem Pendukung Keputusan.....	27
3.2.2.1	Model Pengambilan Keputusan.....	27
3.2.2.2	Kriteria dan Bobot.....	28
3.2.3	Data Flow Diagram (DFD) Konteks.....	30
3.2.4	Data Flow Diagram (DFD) Level 1.....	31
3.2.5	Relasi Tabel.....	34
3.2.6	Rancangan Tabel.....	34
3.2.7	Rancangan Masukkan.....	37
3.2.8	Rancangan Keluaran.....	41
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		46
4.1	Implementasi.....	46

4.1.1	Koneksi Database.....	46
4.1.2	Kode program input data bagian.....	47
4.1.3	Kode program input data kriteria.....	48
4.1.4	Kode program input data bobot.....	48
4.1.5	Kode program input data pegawai.....	49
4.1.6	Kode program input data penilaian pegawai.....	50
4.1.7	Kode program proses perhitungan.....	51
4.1.8	Kode program <i>query</i> laporan data pegawai.....	56
4.1.9	Kode program <i>query</i> laporan penilaian pegawai.....	57
4.1.10	Kode program <i>query</i> laporan rekomendasi pegawai terbaik.....	57
4.2	Pembahasan.....	58
BAB V PENUTUP.....		63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA.....		65

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3.1 Gambaran Umum Sistem	25
Gambar 3.2 Model Pengambilan Keputusan.....	27
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	30
Gambar 3.4 DFD Level 1	33
Gambar 3.5 Relasi Tabel.....	34
Gambar 3.6 Form Input Data Pegawai.....	38
Gambar 3.7 Form Input Data Bagian.....	39
Gambar 3.8 Form Input Data Kriteria.....	39
Gambar 3.9 Form Input Data Bobot.....	40
Gambar 3.10 Form Input Data Penilaian Pegawai.....	40
Gambar 3.11 Form Pemilihan pegawai rekomendasi.....	41
Gambar 3.12 Daftar Pegawai.....	41
Gambar 3.13 Daftar Bagian.....	42
Gambar 3.14 Daftar Kriteria.....	42
Gambar 3.15 Daftar Bobot.....	43
Gambar 3.16 Laporan Penilaian Pegawai.....	43
Gambar 3.17 Laporan Detail Penilaian.....	44
Gambar 3.18 Laporan Data Pegawai.....	44
Gambar 3.19 Laporan Rekomendasi Pegawai Terbaik.....	45
Gambar 4.1 Program koneksi database.....	46
Gambar 4.2 Kode program input data bagian.....	47

Gambar 4.3 Kode program input data kriteria.....	48
Gambar 4.4 Kode program input data bobot.....	48
Gambar 4.5 Kode program input data pegawai.....	49
Gambar 4.6 Kode program input data penilaian pegawai.....	50
Gambar 4.7 Kode program Matrik Keputusan Ternormalisasi (R).....	51
Gambar 4.8 Kode program matrik keputusan ternormalisasi terbobot (Y).....	52
Gambar 4.9 Kode Program Matriks Solusi Ideal Positif (A+) dan Solusi Ideal Negatif (A-)	53
Gambar 4.10 Kode Program Jarak Ideal Positif (D+) dan Ideal Negatif (D-).....	54
Gambar 4.11 Kode Program Nilai Preferensi (V).....	55
Gambar 4.12 Kode program <i>query</i> laporan data pegawai.....	56
Gambar 4.13 Kode program <i>query</i> laporan penilaian pegawai.....	57
Gambar 4.14 Kode program <i>query</i> laporan rekomendasi pegawai terbaik.....	58

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Perbandingan dengan penelitian sebelumnya.....	9
Tabel 2.2 Kriteria dan Bobot.....	15
Tabel 2.3 Alternatif dan Penilaian.....	15
Tabel 2.4 Matriks Ternormalisasi.....	17
Tabel 2.5 Matriks Ternormalisasi Terbobot.....	18
Tabel 2.6 Matriks Solusi Ideal Positif dan Ideal Negatif.....	19
Tabel 2.7 Jarak Solusi Ideal Positif dan Negatif.....	20
Tabel 2.8 Tabel Preferensi1.....	21
Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Pegawai Medis di RSUD Bhakti Rahayu Ambon (DP3).....	28
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Pegawai Non-Medis di RSUD Bhakti Rahayu Ambon (DP3).....	29
Tabel 3.3 Struktur tabel Bagian.....	35
Tabel 3.4 Struktur tabel Pegawai.....	35
Tabel 3.5 Struktur tabel Kriteria.....	36
Tabel 3.6 Struktur tabel Bobot.....	36
Tabel 3.7 Struktur tabel Penilaian.....	36
Tabel 3.8 Struktur tabel Hasil.....	37
Tabel 3.9 Struktur tabel Terpilih.....	37
Tabel 4.1 Data uji (pegawai tenaga medis).....	59
Tabel 4.2 Matriks Keputusan yang Ternormalisasi.....	59

Tabel 4.3 Matriks Keputusan yang Ternormalisasi Terbobot.....	60
Tabel 4.4 Matriks Solusi Ideal Positif.....	60
Tabel 4.5 Matriks Solusi Ideal Negatif.....	60
Tabel 4.6 Jarak Alternatif dengan Matriks Solusi Ideal Positif.....	61
Tabel 4.7 Jarak Alternatif dengan Matriks Solusi Ideal Negatif.....	61
Tabel 4.8 Nilai Preferensi.....	62
Tabel 4.9 Ranking.....	62

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang oleh anugerah, kasih setia dan rahmatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Terbaik menggunakan metode TOPSIS (Studi Kasus: RSU Bhakti Rahayu Ambon)”.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu pada Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta. Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak mendapatkan banyak dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
2. Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Skripsi. Bapak Edy Prayitno, S.Kom., M.Eng. dan Bapak Dison Librado, S.E., M.Kom., selaku Dosen Penguji yang telah berkenan memberikan masukan dan saran.
4. Ibu L.N Harnaningrum, S.Si., M.T., selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan pengarahan, saran, dan motivasi.

5. Alm. Papa dan Mama, kedua orang tua penulis yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan, teladan, dan motivasi sehingga penulis dapat terus berkembang sampai saat ini.
6. Cici, Olen, Effie yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan, teladan, dan motivasi.
7. Seluruh teman – teman jurusan Sistem Informasi, khususnya angkatan 2015 yang telah memberikan motivasi.
8. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat banyak dalam membantu sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan.

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan baik sengaja maupun tidak sengaja, dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan tersebut tidak menutup diri terhadap segala saran dan kritik serta masukan yang bersifat konstruktif bagi diri penulis.

Akhir kata semoga Skripsi yang penulis buat dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, institusi pendidikan, dan masyarakat luas. Amin.

Yogyakarta, 28 April 2019

Penulis

INTISARI

Rumah Sakit Bhakti Rahayu yakni salah satu Rumah Sakit milik Organisasi Sosial Kota Ambon, dikelola oleh Yayasan Bhakti Rahayu dan dikategorikan kedalam Rumah Sakit Kelas **D**. Rumah Sakit Bhakti Rahayu Ambon tidak mungkin dapat beroperasi selama hampir 30 tahun bila tanpa jasa para pegawai. Dalam menjaga kelangsungannya dan untuk meningkatkan mutu pegawai maka dilakukan penilaian kualitas dan kelayakan terhadap setiap pegawai di Rumah Sakit Bhakti Rahayu Ambon. Penilaian pegawai akan dibedakan berdasarkan pegawai medis dan non medis. Pegawai medis dan non medis memiliki bagian masing-masing, pegawai medis terdiri atas 5 bagian yaitu Tenaga Medis (Dokter), Tenaga Keperawatan, Tenaga Kebidanan, Tenaga Kesmas dan Tenaga Gizi sedangkan pegawai non medis memiliki 6 bagian yaitu Administrasi, Umum, CS, RM (Rekam Medik), Apotik dan Keamanan. Dari penilaian pegawai tersebut nantinya akan dipilih pegawai terbaik dari setiap bagian yang ada.

Melakukan penilaian pegawai harus memperhatikan kriteria penilaian sehingga pegawai yang terpilih memang layak, kriteria yang digunakan pun sesuai dengan bidangnya masing-masing. Bobot yang digunakan disetiap kriterianya pun berbeda. Sistem pendukung keputusan merupakan salah satu solusi untuk membantu memberikan rekomendasi keputusan dalam menentukan pegawai terbaik. Metode yang digunakan pada sistem pendukung keputusan ini adalah TOPSIS. Metode TOPSIS melakukan analisis dalam pengambilan keputusan terbaik dari sejumlah alternatif.

Kata kunci : Kriteria, Pegawai Terbaik, Sistem Pendukung Keputusan, TOPSIS

ABSTRACT

*Bhakti Rahayu Hospital, one of the hospitals belonging to the Ambon City Social Organization, is managed by Yayasan Bhakti Rahayu and categorized into Class **D** Hospital. Bhakti Rahayu Ambon Hospital is impossible to operate for almost 30 years without the services of employees. In maintaining its continuity and to improve employee quality, an assessment of the quality and feasibility of each employee at Bhakti Rahayu Hospital Ambon was conducted. Employee assessment will be differentiated based on medical and non-medical employees. Medical and non-medical staff have their own sections, medical staff consists of 5 parts, namely Medical Personnel (Doctors), Nursing Personnel, Midwifery Personnel, Public Health Personnel and Nutrition Workers while non-medical employees have 6 sections namely Administration, General, CS, RM (Medical Record), Pharmacies and Security. From the assessment of the employee, the best employees will be selected from each section.*

Assessing employees must pay attention to the assessment criteria so that the selected employees are feasible, the criteria used are also in accordance with their respective fields. The weight used in each of the criteria is different. Decision support system is one solution to help provide decision recommendations in determining the best employees. The method used in this decision support system is TOPSIS. The TOPSIS method analyzes the best decision making from a number of alternatives.

Keyword : Criteria, the Best employees, Decision Support System, TOPSIS