

INTISARI

ALFIAN ZAKARIA. Penerapan Metode Promethee (*Preference Ranking Organization Method For Enrichment Evaluation*) Dalam Penentuan Peserta Jamkesmas (dibimbing oleh Moh. Hidayat Koniyo ST, M.Kom dan Dian Novian, S.Kom, MT).

Penelitian ini bertujuan merancang sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan penentuan peserta jamkesmas dengan menggunakan metode Promethee sehingga dapat digunakan pada sebuah instansi kesehatan.

Sistem ini memiliki keunikan yakni dibuat secara fleksibel sehingga jika terjadi perubahan pada kriteria-kriteria penilaian yang digunakan, maka dapat disesuaikan sewaktu-waktu jika diperlukan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa antarmuka program dibuat menggunakan bahasa pemrograman visual. Adapun *database* mempergunakan Microsoft Acces 2003. Sistem yang dibangun dapat menghasilkan proses penentuan peserta jamkesmas yang terotomatisasi. Dengan demikian sistem ini diharapkan dapat membantu para pengambil keputusan dalam penentuan peserta jamkesmas

Kata Kunci : sistem pendukung keputusan, promethee, perangkat lunak, fleksibel, jamkesmas

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas berkah dan rahmatnya sehingga dapat menyelesaikan skripsi berjudul " Penerapan Metode Promethee Dalam Penentuan Peserta Jamkesmas ".

Banyak kendala yang dihadapi penulis dalam penyusunan skripsi ini, Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini telah mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik materil maupun moril, sehingga dalam kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan ucapan terima kasih serta penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Kedua orang tua, Hi. Aziz Zakaria, S.Pd dan Hj. Suwarni Hulumudi yang telah memberikan dukungan motivasi, perhatian dan kasih sayangnya kepada penulis selama ini.
2. Bapak Moh. Hidayat Koniyo, ST, M.Kom dan Bapak Dian Novian S.Kom, MT selaku dosen pembimbing dan atas segala bantuan dan bimbingan yang telah di berikan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Tajuddin Abdillah, S.Kom, M.Cs, selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama ini.
4. Bapak Arip Mulyanto, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Bapak Agus Lahinta, ST, M.Kom selaku Ketua Prodi S1 Sistem Informasi.
5. Kakak-ku Zuliyanto Zakaria, S.Pd, M.Si, dan adik-adikku Zul Ilham Zakaria dan Ramdhan Zakaria atas dukungan serta doanya.

6. Suci Angraeni Limbalo atas waktu, dukungan, motivasi, dan pengertiannya selama ini.
7. Kepala Dinas Kesehatan Kota Gorontalo dan Kepala Badan Pusat Statistik Kota Gorontalo.
8. Sahabat-sahabat terdekatku, Arif Korompot, Lahmudin Panigoro, Sisilia Ismail, Achmad Fendy, Paramitha Daniel, Saiful Hatibie, Yayan Adrianto, Moh. Nur Fadzri Lamusu, Dhea A. Taha, Rosnita Polapa, Sri Ani Lestari Idris yang selalu memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman seangkatan dan seperjuangan Prodis S1 Sistem Informasi Teknik Informatika Universitas Negeri Gorontalo
10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu selama pelaksanaan dan penulisan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak untuk perbaikan dan pengembangan selanjutnya.

Gorontalo, Juli 2012

Penulis,

Alfian Zakaria

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Data dan Informasi	4
2.1.1 Data	4
2.1.2 Informasi	4
2.2 Jaminan Kesehatan Masyarakat	5
2.3 Sistem Pendukung Keputusan	7
2.3.1 Pengambilan Keputusan	7
2.3.2 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	8
2.3.3 Komponen-Komponen Sistem Pendukung Keputusan	10
2.4 Metode Preference Ranking Organization for Enrichment Evaluation (PROMETHEE).....	11
2.4.1 Nilai Hubungan <i>Outranking</i> Dalam Promethee	13
2.4.1.1 Nilai Dominasi Kriteria	13
2.4.1.2 Rekomendasi Fungsi Preferensi Untuk Keperluan Aplikasi	14
2.4.1.3 Indeks Preferensi Multikriteria	18
2.4.2 Promethee Ranking	19
2.5 Penelitian Sebelumnya	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Objek Penelitian	22
3.2 Jenis Data dan Pengumpulan Data	22
3.3 Metode dan Analisis.....	23
3.4 Perangkat Penelitian	25
3.5 Kerangka Pikir	25
3.6 Desain Sistem	27

3.6.1 Sumber Data	27
3.6.2 Pemodelan Fungsional	29
3.7 Ketentuan Modul.....	31
3.8 Arsitektur Database	35
3.8.1 Struktur Basis Data	36
3.9 Desain Tampilan Antar Muka	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	42
4.2 Batasan Perangkat Lunak	43
4.3 Analisis Input	44
4.4 Analisis Output.....	45
4.5 Analisis Pengguna.....	45
4.6 Pengujian.....	46
4.3.1 Pengujian Hasil Akhir dengan Metode Promethee	47
4.7 Implementasi	75
4.4.1 Lingkungan Implementasi	75
4.4.2 Implementasi Antar Muka	76
4.8 Analisis Hasil	81
BAB V PENUTUP	82
5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Struktur Tabel Personal	36
Tabel 3.2 Struktur Tabel Nilai	36
Tabel 3.3 Struktur Tabel Kriteria	37
Tabel 3.4 Stuktur Tabel Hasil	37
Tabel 4.1 Nilai Calon Peserta Jamkesmas	47
Tabel 4.2 Nilai Indeks Preferensi	72
Tabel 4.3 Promethee Tahap I	73
Tabel 4.4 Promethee Tahap II	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik dan Kapabilitas SPK	10
Gambar 2.2 Model Konseptual Sistem Pendukung Keputusan	11
Gambar 2.3 Data Dasar Analisis Promethee	12
Gambar 2.4 Kriteria Biasa.....	14
Gambar 2.5 Kriteria Quasi	15
Gambar 2.6 Kriteria dengan Preferensi Linier.....	16
Gambar 2.7 Kriteria Level	17
Gambar 2.8 Kriteria dengan Preferensi Linier dan Area yang Tidak Berbeda	17
Gambar 2.9 Kriteria Gaussian.....	18
Gambar 3.1 Proses Pembuatan Rekayasa Perangkat Lunak	23
Gambar 3.2 Kerangka Pikir	26
Gambar 3.3 Diagram Konteks SPK Penentuan Peserta Jamkesmas	29
Gambar 3.4 Diagram Level 0 SPK Penentuan Peserta Jamkesmas	30
Gambar 3.5 Arsitektur sistem aplikasi yang akan di rancang	35
Gambar 3.6 Desain Form Import File	38
Gambar 3.7 Desain Form Statistik	39
Gambar 3.8 Desain Form Data per Tahun	39
Gambar 3.9 Desain Form Pengaturan Preferensi Kriteria	40
Gambar 3.10 Desain Form Hasil.....	40
Gambar 3.11 Desain Form Tentang.....	41
Gambar 3.12 Desain Laporan Daftar Peserta Jamkesmas	41
Gambar 4.1 Implementasi Form Import	76
Gambar 4.2 Implementasi Form Statistik	77
Gambar 4.3 Implementasi Form Data per Tahun	77
Gambar 4.4 Implementasi Form Pengaturan Preferensi Kriteria	78
Gambar 4.5 Implementasi Form Hasil	79
Gambar 4.6 Implementasi Form Tentang	79
Gambar 4.7 Implementasi Laporan	80