

**PROGRAM BANTU SELEKSI KARYAWAN RUMAH SAKIT
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *FUZZY LOGIC*
Studi Kasus RumahSakitKhususIbu Dan Anak(RSKIA)
WismaRuktiKebumen**

Skripsi



Oleh :
BENNY ARDIAN BUDIYANTO
NIM : 23070241

**Program Studi Sistem InformasiFakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
2012**

**PROGRAM BANTU SELEKSI KARYAWAN RUMAH SAKIT
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *FUZZY LOGIC*
Studi Kasus RumahSakitKhususIbu Dan Anak(RSKIA)
WismaRuktiKebumen**

Skripsi



**Diajukan kepada Fakultas Teknologi Informasi Sistem Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

Disusun oleh:

BENNY ARDIAN BUDIYANTO

NIM : 23070241

**Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana**

2012

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**Program Bantu Seleksi Karyawan Rumah Sakit dengan Menggunakan
Metode *Fuzzy Logic* Studi Kasus Rumah Sakit Khusus
Ibu dan Anak (RSKIA) Wisma Rukti Kebumen**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan sarjana Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika di kemudian hari didapati bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar kesarjanaan saya.



Yogyakarta, 1 Oktober 2012

(Benny Ardian Budiyanto)

23070241

HATAMAN PERSETUJUAN

Judul : Program Bantu Seleksi Karyawan Rumah Sakit Dengan
Menggunakan Metode *Fuzzy Logic*
Studi Kasus Rumah Sakit Khusus Ibu Dan Anak(RSKIA)
Wisma Rukti Kebumen

Nama : Benny Ardian Budiyanto

NIM : 23070241

Mata Kuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Ganjil

Tahun Akademik : 2011/2012

Telah diperiksa dan disetujui
di Yogyakarta,

Pada Tanggal 2 Oktober 2012

Dosen Pembimbing I



Umi Probayekti, S.Kom., MLIS.

Dosen Pembimbing II



Budi Sutedjo D.O., S.Kom., M.M.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

**PROGRAM BANTU SELEKSI KARYAWAN RUMAH SAKIT DENGAN
MENGUNAKAN METODE FUZZY LOGIC
STUDI KASUS : RUMAH SAKIT KHUSUS IBU DAN ANAK (RSKIA)
WISMA RUKTI KEBUMEN.**

Oleh: BENNY ARDIAN BUDIYANTO / 23070241

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta

Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
27 September 2012

Yogyakarta, 3 Oktober 2012

Mengesahkan,

Dewan Penguji :

ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.

UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.

KATON WIJANA, S.Kom., M.T.

Dekan



(Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.)

Ketua Program Studi


(YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur dan terima kasih yang tiada batas kepada Tuhan Yesus Kristus, untuk cinta dan bimbinganNya sehingga skripsi dengan judul “Program Bantu Seleksi Karyawan Rumah Sakit dengan Menggunakan Metode *Fuzzy Logic* Studi Kasus Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak (RSKIA) Wisma Rukti Kebumen” ini dapat terselesaikan tepat waktu.

Skripsi ini merupakan kelengkapan dan pemenuhan dari salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Koputer. Selain itu bertujuan melatih mahasiswa untuk dapat menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah sehingga dapat bermanfaat bagi penggunaanya.

Dalam menyelesaikan Skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, doa, dukungan, saran, dan masukan baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. *Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan pertolongan, perlindungan, penyertaan, serta selalu memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga saya bisa seperti ini. Terima Kasih Tuhan Yesus.*
2. *Ibu Umi Proboyekti, S.Kom., MLIS. selaku dosen pembimbing I. Terima kasih atas waktu yang disediakan untuk konsultasi penulis, bimbingan, petunjuk, masukan, kesabaran, ilmu maupun pengetahuan yang diberikan selama penulis mengerjakan tugas akhir ini mulai dari persiapan kolokium hingga Tugas Akhir ini selesai, juga kepada*
3. *Bapak **Budi Sutedjo D.O., S.Kom., M.M.**, selaku dosen pembimbing II. Terima kasih atas waktu yang disediakan untuk konsultasi penulis, bimbingan, petunjuk, masukan, motivasi, kesabaran, ilmu maupun pengetahuan yang diberikan selama penulis mengerjakan Tugas Akhir.*
4. *Kedua Orang tuaku tercinta Ayahanda **Edi Budijanto** dan Ibunda **Purwati Suroko**, atas dukungan doa yang tidak pernah berhenti diberikan kepadaku, yang selalu mendengarkan keluh kesahku, memberi*

perkataan yang menguatkan ku disaat terasa berat dan tidak mampu, memberi kasih sayang yang berkelimpahan, dan selalu memberikan bantuan moril serta materiil.

5. *Kakakku tersayang **Sally Nattasa Budiyantri**. Terima kasih buat dukungan, bantuan yang diberikan selama ini, semoga Tuhan selalu memberkati.*
6. *Orang terdekatku yang aku sayangi dan yang telah memberikan dukungan dan semangat terutama untuk **Citra Pakarti**, dan **Mardhiyyah Ria Sari** yang selalu memberikan dorongan semangat.*
7. *Buat teman-temanku khususnya angkatan 2007 **SI UKDW**, **Incube**, **D'saztro Ranger**, teman-teman di **Kost F11 Tawang Sari**, sahabat karibku **Supriyadi Yunianto**, dan semua yang telah mendoakan, berbagi canda tawa, dan semangat. Saya ucapkan terima kasih.*
8. *Rekan-rekan dan pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah mendukung penyelesaian tugas akhir ini. Terima kasih atas dukungan dan doanya.*

Penulis menyadari bahwa Penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian, sehingga suatu saat penulis dapat memberikan karya yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis ingin meminta maaf bila ada kesalahan selama pembuatan Tugas Akhir ini. Semoga ini dapat berguna bagi kita semua. Tuhan Yesus Memberkati.

Yogyakarta, 1 Oktober 2012

Penulis

INTISARI

Program Bantu Seleksi Karyawan Rumah Sakit
dengan Menggunakan Metode *Fuzzy Logic*
Studi Kasus Rumah Sakit Khusus Ibu Dan Anak(RSKIA)
Wisma Rukti Kebumen

Proses seleksi karyawan baru membutuhkan banyak pertimbangan. Manfaat dari proses seleksi karyawan adalah mendapatkan karyawan yang tepat sesuai dengan kebutuhan dan memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan rumah sakit. Masalah yang dihadapi oleh rumah sakit dalam mengambil sebuah keputusan untuk menyeleksi karyawan baru diantaranya adalah kesulitan dalam menentukan pilihan, kesulitan menentukan karyawan memenuhi standar kompetensi dan ketrampilan yang dibutuhkan di setiap ruangan rumah sakit, dan lamanya waktu dalam menentukan karyawan yang layak dikarenakan proses seleksi masih dilakukan secara manual.

Agar diperoleh karyawan yang sesuai kebutuhan dan standar kompetensi yang telah ditetapkan, maka dibuatlah sebuah program bantu yang berguna untuk memberikan rekomendasi diterima atau tidaknya karyawan baru yang mendaftar. Sebagian dari standar kompetensi tersebut memiliki nilai yang tidak pasti. Oleh karena itu, untuk menangani masalah tersebut digunakanlah metode Logika *Fuzzy*.

Hasil akhir penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Metode *Fuzzy Logic* dapat diterapkan untuk membantu mengelompokkan rekomendas layak atau tidaknya pelamar diterima di rumah sakit dan mampu mengakomodasi perubahan nilai dengan lebih akurat, karena perubahan nilai sekecil apapun akan mempengaruhi hasil perhitungan. Akan tetapi sistem hanya bisa mengeompokkan layak atau tidak layaknya pelamar untuk diterima bekerja berdasarkan total nilai yang didapat setelah proses seleksi. Sehingga sistem tidak bisa mengakomodasikan kebutuhan rumah sakit secara khusus.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
INTISARI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Spesifikasi Sistem dan Kebutuhan Sistem.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Landasan Teori.....	8
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM.....	40
3.1 Pemilihan Sistem Informasi dan Bahasa Pemrograman.....	40
3.2 Metode Pengumpulan dan Analisis Data.....	40
3.3 Tahap-Tahap Perancangan Sistem.....	41
3.4 Rancangan Database.....	45
3.5 Rancangan Masukan.....	46
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM.....	52
4.1 Implementasi Sistem.....	52

4.2 Analisis Sistem.....	79
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	93
5.1 Kesimpulan	93
5.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN.....	96

© UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Pembobotan Nilai Seleksi	23
Tabel 2.2 Tabel Hasil Seleksi Profil	24
Tabel 2.3 Tabel Nilai Seleksi Wawancara Nilai Maksimal 4	24
Tabel 2.4 Tabel Perhitungan <i>Fuzzy</i> Seleksi Wawancara Pelamar Bernama Cindy	30
Tabel 2.5 Tabel Perhitungan <i>Fuzzy</i> Seleksi Wawancara Pelamar Bernama Angela	31
Tabel 2.6 Tabel Hasil Seleksi Wawancara	32
Tabel 2.7 Tabel Nilai Seleksi Ketrampilan Untuk Bagian Rawat Jalan BKIA Nilai Maksimal 4	33
Tabel 2.8 Hasil Perhitungan <i>Fuzzy</i> Seleksi Ketrampilan Untuk Bagian Rawat Jaan BKIA Peamar Bernama Cindy	36
Tabel 2.9 Hasil Perhitungan <i>Fuzzy</i> Seleksi Ketrampilan Untuk Bagian Rawat Jaan BKIA Peamar Bernama Angela	37
Tabel 2.10 Tabel Hasil Seleksi Ketrampilan Untuk Bagian Rawat Jalan BKIA	38
Tabel 2.11 Tabel Hasil Tes Kesehatan	38
Tabel 2.12 Tabel Hasil Nilai Keseluruhan Seleksi	39
Tabel 4.1 Tabel Nilai Seleksi Profil Nilai Minimal 1 Maksimal 100	79
Tabel 4.2 Tabel Nilai Seleksi Wawancara Nilai Minimal 1 Maksimal 4	80
Tabel 4.3 Tabel Nilai Seleksi Ketrampilan Nilai Minimal 1 Maksimal 4	80
Tabel 4.4 Tabel Nilai Tes Kesehatan Nilai Minimal 1 Maksimal 100	81
Tabel 4.5 Tabel Pembobotan Seleksi Profil Bobot 10%	82
Tabel 4.6 Tabel Nilai $\text{Max}(\mu_f(x))$ Seleksi Wawancara	84
Tabel 4.7 Tabel Nilai Hasil Perhitungan Defuzzifikasi Seleksi Wawancara ...	85
Tabel 4.8 Tabel Nilai Pembobotan Seleksi Wawancara Bobot 20%	86
Tabel 4.9 Tabel Nilai $\text{Max}(\mu_f(x))$ Seleksi Ketrampilan	86

Tabel 4.10 Tabel Nilai Hasil Perhitungan Defuzzifikasi Seleksi Ketrampilan.	88
Tabel 4.11 Tabel Nilai Pemobotan Seleksi Ketrampilan Bobot 50%.....	88
Tabel 4.12 Tabel Pemobotan Tes Kesehatan Bobot 20%.....	89
Tabel 4.13 Keseluruhan Nilai Seleksi Pelamar.....	89
Tabel 4.14 Hasil Perhitungan Biasa.....	90

© UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Himpunan <i>Fuzzy</i> Pada Variabel Temperatur.....	18
Gambar 2.2 Fungsi Representasi Linear Naik	21
Gambar 2.3 Fungsi Representasi Linear Turun	21
Gambar 2.4 Grafik Fungsi Keanggotaan Segitiga	22
Gambar 2.5 Fungsi Keanggotaan <i>Fuzzy</i> Wawancara.....	25
Gambar 2.6 Fungsi Keanggotaan <i>Fuzzy</i> Ketrampilan.....	33
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	41
Gambar 3.2 Flowchart Proses Seleksi Wawancara Menggunakan <i>Fuzzy Logic</i>	42
Gambar 3.3 Flowchart Proses Seleksi Ketrampilan Menggunakan <i>Fuzzy Logic</i>	43
Gambar 3.4 Flowchart Penghitungan Metode <i>Fuzzy Logic</i>	44
Gambar 3.5 Rancangan Database Seleksi Karyawan	45
Gambar 3.6 Rancangan Form Autentifikasi.....	46
Gambar 3.7 Rancangan Form Data Pelamar.....	47
Gambar 3.8 Rancangan Form Seleksi Profil.....	48
Gambar 3.9 Rancangan Form Seleksi Wawancara	48
Gambar 3.10 Rancangan Form Seleksi Ketrampilan	49
Gambar 3.11 Rancangan Form Tes Kesehatan	50
Gambar 3.12 Rancangan Form Kompetensi Ketrampilan	50
Gambar 3.13 Rancangan Form Ruang	51
Gambar 3.14 Rancangan Form View Data Pelamar	51
Gambar 4.1 Form Autentifikasi	52
Gambar 4.2 Peringatan Nama Pengguna Tidak Dikenal	53
Gambar 4.3 Peringatan Kata Sandi Salah	53
Gambar 4.4 Form Menu Pilihan	54
Gambar 4.5 Form Data Pelamar.....	55

Gambar 4.6 Form Seleksi Profil	58
Gambar 4.7 Form Seleksi Wawancara.....	61
Gambar 4.8 Form Seleksi Ketrampilan.....	65
Gambar 4.9 Form Tes Kesehatan.....	70
Gambar 4.10 Form Ruang (Bangsal)	72
Gambar 4.11 Form Kompetensi Ketrampilan Ruang.....	74
Gambar 4.12 Form View Data Pelamar	76
Gambar 4.13 Form View Ruang (Bangsal).....	77
Gambar 4.14 Form View Kompetensi Ketrampilan Bangsal	78
Gambar 4.15 Form View Nilai Seleksi Dan Rekomendasi Pelamar Kerja.....	79
Gambar 4.16 Fungsi Keanggotaan <i>Fuzzy</i> Wawancara.....	82

© UKDW

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan teknologi khususnya dalam bidang informasi, teknologi informasi dapat dimanfaatkan untuk memudahkan suatu rumah sakit dalam mengambil sebuah keputusan. Termasuk pengambilan keputusan untuk seleksi penerimaan karyawan baru. Proses seleksi karyawan baru membutuhkan banyak pertimbangan. Manfaat dari proses seleksi karyawan adalah untuk mencapai hasil akhir yang diinginkan, yaitu mendapatkan karyawan yang tepat sesuai dengan kebutuhan dan memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan rumah sakit.

Beberapa permasalahan yang sering dihadapi oleh sebuah rumah sakit dalam mengambil sebuah keputusan untuk menyeleksi karyawan baru diantaranya adalah kesulitan dalam menentukan pilihan atas karyawan yang sesuai dengan kebutuhan rumah sakit. Serta sulitnya menentukan karyawan memenuhi standar kompetensi dan ketrampilan tertentu yang dibutuhkan di setiap ruangan rumah sakit. Permasalahan lain dalam proses seleksi karyawan baru adalah lamanya waktu dalam menentukan karyawan yang layak dikarenakan proses seleksi masih dilakukan secara manual.

Agar diperoleh karyawan yang sesuai kebutuhan dan standar kompetensi yang telah ditetapkan, maka dibuatlah sebuah program bantu yang berguna untuk memberikan rekomendasi diterima atau tidaknya karyawan baru yang mendaftar. Sebagian dari standar kompetensi tersebut memiliki nilai yang tidak pasti. Oleh karena itu, untuk menangani masalah tersebut digunakanlah metode Logika *Fuzzy*.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang akan diselesaikan adalah bagaimana program bantu dapat menyajikan hasil seleksi karyawan baru berdasarkan kebutuhan rumah sakit dan standar kompetensi yang telah ditetapkan yang diambil dari buku pedoman pengembangan manajemen sumber daya manusia.

1.3 Batasan Masalah

Dalam melaksanakan suatu penelitian diperlukan adanya batasan agar tidak menyimpang dari apa yang telah direncanakan sehingga tujuan sebenarnya dapat tercapai. Batasan masalah yang diperlukan, yaitu :

- 1) Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak (RSKIA) YAKKUM Kebumen.
- 2) Data tentang standar kompetensi dan penilaian didapatkan dari Buku Panduan Pengembangan Manajemen Sumber Daya Manusia yang dimiliki rumah sakit dan digunakan sebagai acuan seleksi karyawan baru.
- 3) Data tentang biodata pelamar dan data penilaian didapat dari data seleksi karyawan rumah sakit yang pernah ada serta data calon pelamar yang baru mendaftar.
- 4) Penggunaan Metode Logika *Fuzzy* digunakan untuk menghitung pembobotan setiap standar kompetensi yang ditetapkan rumah sakit untuk menghasilkan rekomendasi tentang layak atau tidaknya karyawan tersebut untuk diterima.
- 5) Hasil / keluaran dari program bantu yang dibuat adalah rekomendasi kelayakan diterima atau tidaknya pelamar.
- 6) Sistem bersifat tidak terhubung oleh jaringan komputer.
- 7) Program dibuat menggunakan bahasa Visual FoxPro 9.0.
- 8) Sistem ini dikhususkan untuk seleksi karyawan baru bagian kesehatan saja.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dibuatnya program bantu ini adalah sebagai berikut :

- 1) Membantu petugas seleksi karyawan baru mengambil keputusan dalam menyeleksi karyawan baru yang melamar sesuai dengan kebutuhan dan standar kompetensi yang ditetapkan rumah sakit.
- 2) Membantu merekomendasikan layak atau tidaknya pelamar kerja untuk bekerja di rumah sakit.
- 3) Meringankan beban petugas dalam seleksi karyawan, karena dengan menggunakan program bantu ini, pekerjaan dapat dilakukan dengan lebih mudah, lebih cepat, dan relatif lebih akurat.
- 4) Dengan proses seleksi yang baik, akan didapatkan karyawan yang sesuai kebutuhan rumah sakit dan juga memiliki kompetensi yang baik pula sehingga pelayanan rumah sakit dapat ditingkatkan.
- 5) Mengenal cara kerja metode *Fuzzy Logic* untuk membantu rumah sakit dalam proses seleksi karyawan baru.

1.5 Spesifikasi Sistem Dan Kebutuhan Sistem

1) Spesifikasi Sistem

Adapun kemampuan yang disediakan oleh program bantu ini adalah memberikan rekomendasi layak tidaknya karyawan diterima berdasarkan kebutuhan dan standar kompetensi yang ditetapkan rumah sakit.

2) Spesifikasi Kebutuhan Sistem

Agar program ini dapat berjalan dengan lancar, maka dibutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak yang mampu mendukung untuk mengimplementasikan sistem ini. Kebutuhan sistem itu antara lain :

a. Perangkat keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengembangkan program ini antara lain, *Processor Intel Dual Core 2.6 GHz, Memory 1 GB, Hard*

Disk 250 GB, Monitor resolusi 1366 x 768, Keyboard, Mouse, dan DVD – ROM

b. Perangkat lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem ini antara lain, Sistem operasi : Microsoft Windows XP Service Pack 3, Microsoft Visual FoxPro 9.0, EDRAW Max v.5.0, dan Mockup Screens 4.29.

1.6 Metode Penelitian

Adapun metode - metode yang akan digunakan dalam penyelesaian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1) Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian. Metode ini meliputi Studi lapangan, yaitu melakukan penelitian dengan terjun langsung ke lapangan serta melakukan wawancara dengan berbagai pihak yang terkait dengan permasalahan yang dibahas. Selain studi lapangan, pengumpulan data juga menggunakan metode Studi pustaka, yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan studi, analisis dan dokumentasi literatur, dan sumber catatan lain yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas.

2) Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem disusun berdasarkan hasil dari data yang sudah diperoleh. Metode ini meliputi:

a. Analisa data

Analisa ini dilakukan untuk mengolah data yang sudah didapat dan mengelompokkan data sesuai dengan kebutuhan perancangan.

b. Desain

Tahap perancangan sistem, yaitu mendefinisikan kebutuhan yang ada, menggambarkan bagaimana sistem dibentuk dan persiapan perancangan aplikasi.

c. Pengkodean

Tahap ini adalah penerjemahan rancangan dalam tahap desain ke dalam bahasa pemrograman komputer yang telah ditentukan sebelumnya.

d. Pengujian

Setelah aplikasi selesai dibuat, maka pada tahap ini merupakan uji coba terhadap program tersebut. Sehingga analisis hasil implementasi yang diperoleh nantinya bisa digunakan sebagai rekomendasi dalam penerimaan karyawan baru.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab, antara lain Bab Pendahuluan, bab ini menjelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, spesifikasi sistem, spesifikasi kebutuhan sistem, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan. Bab Landasan Teori, bab ini menjelaskan tentang metode dan tinjauan pustaka yang diperlukan untuk memecahkan masalah yang sudah dirumuskan akan di uraikan pada Bab 2. Selain itu berisi tinjauan pustaka mengenai penelitian yang sudah pernah dilakukan yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dikerjakan. Bab ini juga berisi landasan teori yang merupakan uraian kualitatif yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

Bab Perancangan Sistem, bab ini membahas tentang bagaimana penulis merancang sistem dan tahap – tahap dalam perancangan dari sistem yang dibuat. Selain itu bab ini menyajikan uraian bagaimana rancangan antar muka, algoritma atau flowchart untuk menggambarkan alur kerja sistem digunakan dalam membangun sistem. Bab Implementasi dan Analisis Sistem, bab ini menjelaskan mengenai hasil implementasi dan pengujian beserta analisa mengenai hasil yang didapat. Selain itu

bab ini menjelaskan cara kerja program yang dilengkapi dengan gambar hasil implementasi sistem serta analisis sistem. Bab Kesimpulan dan Saran, bab ini berisi kesimpulan mengenai penelitian yang dikerjakan lengkap dengan kelemahan dan kelebihan sistem, serta usulan-usulan yang bisa diimplementasikan untuk pengembangan sistem lebih lanjut.

© UKDW

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pada Bab IV tentang Program Bantu Seleksi Karyawan Rumah Sakit dengan Metode *Fuzzy Logic*, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Metode *Fuzzy Logic* dapat diterapkan untuk membantu mengelompokkan rekomendasi layak atau tidaknya pelamar diterima di rumah sakit berdasarkan total nilai yang telah dihitung dalam sistem menggunakan kompetensi yang ada.
- 2) Metode *Fuzzy Logic* mampu mengakomodasi perubahan nilai dengan lebih akurat, karena perubahan nilai sekecil apapun akan mempengaruhi hasil perhitungan.
- 3) Sistem mengelompokkan layak atau tidak layaknya pelamar untuk diterima bekerja tanpa memperhatikan jumlah yang dibutuhkan, seperti kasus rumah sakit hanya membutuhkan 2 karyawan baru untuk ruang Rawat Jalan BKIA, sedangkan total nilai dari 10 pelamar semua melebihi standar, maka sistem tetap menampilkan 10 data pelamar tersebut.

5.2 Saran

Adapun saran yang diberikan untuk pengembangan sistem ini antara lain :

- 1) Perlunya perhitungan khusus yang digunakan untuk merekomendasikan dengan lebih akurat agar bisa membandingkan antara nilai pelamar satu dengan yang lainnya, sehingga kebutuhan karyawan di rumah sakit dapat terpenuhi dengan lebih baik.

© UKDW

DAFTAR PUSTAKA

- Kusumadewi, Sri. (2002). *Analisis & Desain Sistem: Fuzzy Menggunakan Toolbox Matlab*. Graha Ilmu.
- Naba, Agus. (2009). *Belajar Cepat dan Mudah: Fuzzy Logic Menggunakan MATLAB*. Yogyakarta : ANDI.
- Klir, George J., And Bo Yuan. (1995). *Fuzzy Set And Fuzzy Logic: Theory And Applications*. Prentice-Hall International, Inc.
- Terano, Toshiro. Asai, Kiyoji. And Sugeno, Michio. (1987). *Fuzzy Systems: Theory and Its Applications*. San Diego: Academic Press, Inc.
- Sofwan, A., (2005). *Penerapan Fuzzy Logic Pada Sistem Pengaturan Jumlah Air Berdasarkan Suhu Dan Kelembaban*. Yogyakarta: SNATI 2005.
- Suyantoro, Sigit Fl., (2007). *Pemrograman Database dengan Visua Foxpro 9.0*. Yogyakarta: ANDI