

PENERAPAN METODE MULTI-ATTRIBUTE GLOBAL INFERENCE OF QUALITY (MAGIQ) DALAM MENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK SELEKSI KARYAWAN BARU

Agus Shodiqul Amin
(14.04.1.1.2.00148)

Pembimbing 1 : Sigit Susanto Putro, S.Kom., M.Kom
Pembimbing 2 : Eza Rahmanita, S.T., M.T

ABSTRAK

Di sebuah perusahaan ataupun instansi, setiap tahun kadang ada pengambilan karyawan, termasuk di Fakultas Ekonomi Universitas Trunojoyo Madura. Yang mana, hampir setiap tahun selalu ada seleksi karyawan baru untuk mengisi kekosongan bagian yang belum ada. Proses seleksi yang ada di fakultas ekonomi selama ini masih bersifat manual belum terkomputerisasi. Data pelamar dan rekapan pengalaman kerja pelamar masih diketik secara manual sesuai dengan berkas yang dikumpulkan oleh pelamar. Hal inilah yang akan membutuhkan waktu lama dalam penyimpanan datanya. Hasil dari perhitungan seleksi calon karyawan masih berupa coretan-coretan di kertas, yang nantinya hasil itu diberikan kepada admin untuk menghitungnya, sehingga bisa diketahui calon pelamar yang layak diterima sesuai kualifikasi yang dibutuhkan. Berdasarkan hasil uji coba sistem yang dilakukan dapat diketahui bahwa menggunakan metode *MAGIQ* untuk seleksi karyawan baru, hasil akhirnya memberikan kemudahan dalam proses seleksi karyawan baru dengan memiliki 87% tingkat kemudahan dari jumlah total 50 orang responden .

Kata kunci: Seleksi, Karyawan, *Multi Attribute Global Inference Of Quality (MAGIQ)*.

[Halaman Sengaja Dikosongkan]

KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat limpahan rahmat dan kasih sayangNya penulis dapat menyelesaikan penelitian Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir dengan judul “Penerapan Metode Multi-Attribute Global Inference Of Quality (MAGIQ) Dalam Mendukung Keputusan Untuk Seleksi Karyawan Baru” dikerjakan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di program studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo Madura.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis menyadari telah banyak mendapat dukungan dan motivasi, oleh karena itu penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua yang selalu mendoakan untuk kebaikan dan kesuksesan putranya.
2. Sigit Susanto Putro, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing I dan Eza Rahmanita, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan, mengoreksi, memberi saran dan semangat kepada penulis, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Teman- teman seperjuangan dan teman-teman kontrakan yang telah bersama dalam suka dan duka dalam memberikan semangat dan motivasi untuk bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan oleh karena itu kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk memperbaiki kekurangan tersebut. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat dan dapat digunakan serta dikembangkan untuk penelitian lain dikemudian hari.

Bangkalan ,27 Juli 2017

Penulis

[Halaman Sengaja Dikosongkan]

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II STUDI PUSTAKA	7
2.1 Dasar Teori	7
2.1.1 Seleksi Karyawan	7
2.1.2 Sistem Pendukung Keputusan	8
2.1.3 Tujuan SPK	8
2.1.4 Karakteristik SPK	8
2.1.5 Komponen-Komponen SPK	9
2.1.6 Multi-Attribute Global Inference Of Quality(MAGIQ)	10
2.2 Penelitian Sebelumnya	11
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	17
3.1 Metode	17
3.1.1 Analysis	17
3.1.2 Design	17
3.1.3 Code	18
3.1.3 Testing	18
3.2 Analisa Sistem	18
3.2.1 Analisa Sistem Yang Telah Ada	18
3.2.2 Analisa Pengolahan Data	18
3.2.3 Analisa Kebutuhan	18

3.3 Flowchart.....	19
3.3.1 Flowchart Sistem	19
3.3.2 Flowchart MAGIQ.....	21
3.3.3 Perhitungan dengan Metode MAGIQ	22
3.3.3 Flowchart Testing	26
3.4 Perancangan Database.....	27
3.4.1 Usecase Diagram	27
3.4.2 Activity Diagram	28
3.4.3 Sequence Diagram	34
3.4.4 Rancangan Awal Sistem.....	37
3.4.5 Design Database	37
3.4.6 Struktur Tabel.....	41
3.5 Tabel Kuisisioner.....	44
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	47
4.1 Batasan Implementasi	47
4.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras	47
4.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak	47
4.2 Implementasi Program	47
4.2.1 Source Code Metode MAGIQ	48
4.2.2 Halaman Registrasi.....	51
4.2.3 Halaman Login	52
4.2.4 Halaman Utama	53
4.2.5 Halaman Data Calon Pelamar.....	53
4.2.6 Halaman Entry Data Calon Pelamar	54
4.2.7 Halaman View Detail Calon Pelamar	54
4.2.8 Halaman Setting Kriteria.....	55
4.2.9 Halaman Tambah Kriteria	55
4.2.10 Halaman View Detail Kriteria	56
4.2.11 Halaman View Penilaian Pelamar.....	56
4.2.12 Halaman Form Penilaian	57
4.2.13 Halaman Data Perhitungan.....	57
4.2.14 Halaman View Hasil Akhir	58
4.2.15 Halaman Cetak Hasil Akhir	58
4.2.16 Halaman Tambah Data User Akun	59
4.2.17 Halaman View Data User Akun	59
4.3 Skenario Uji Coba Sistem	60
4.3.1 Uji Fungsionalitas Sistem	60
4.3.2 Uji Akurasi Sistem	65
4.3.3 Analisa Hasil	66

BAB V PENUTUP	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	71

[Halaman Sengaja Dikosongkan]

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 3.1 Tahapan Model Waterfall.....	17
Gambar 3.2 Flowchart Alur Kerja Sistem.....	20
Gambar 3.3 Flowchart Metode MAGIQ	21
Gambar 3.4 Flowchart Testing	26
Gambar 3.5 Use Case Diagram.....	27
Gambar 3.6 Activity Diagram Login Admin.....	28
Gambar 3.7 Activity Diagram Registrasi	29
Gambar 3.8 Activity Diagram Input Data Calon Pelamar	30
Gambar 3.9 Activity diagram data kriteria	31
Gambar 3.10 Activity diagram input data penilaian	32
Gambar 3.11 Activity diagram data perhitungan	33
Gambar 3.12 Sequence diagram Login.....	34
Gambar 3.13 Sequence diagram data calon pelamar.....	35
Gambar 3.14 Sequence diagram data perhitungan	36
Gambar 3.15 Rancangan Awal Sistem.....	37
Gambar 3.16 Conceptual Data Model (CDM).....	38
Gambar 3.17 Physical Data Model (PDM).....	40
Gambar 4.1 Halaman Registrasi	51
Gambar 4.2 Halaman Login Sistem.....	52
Gambar 4.3 Halaman Utama	53
Gambar 4.4 Halaman Data Calon Pelamar.....	53
Gambar 4.5 Halaman Entry Data Calon Pelamar	54
Gambar 4.6 Halaman View Detail Calon Pelamar.....	54
Gambar 4.7 Halaman Setting Kriteria.....	55
Gambar 4.8 Halaman Tambah Kriteria	55
Gambar 4.9 Halaman View Detail Kriteria	56
Gambar 4.10 Halaman View Penilaian Pelamar	56
Gambar 4.11 Halaman Form Penilaian	57
Gambar 4.12 Halaman Data Perhitungan	57
Gambar 4.13 Halaman View Hasil Akhir	58
Gambar 4.14 Halaman Cetak Hasil Akhir.....	58
Gambar 4.15 Halaman Tambah Data User Akun	59
Gambar 4.16 Halaman View Data User Akun.....	59
Gambar 4.17 Skenario Uji Coba Sistem.....	60
Gambar 4.18 Form Registrasi.....	61
Gambar 4.19 Form Penilaian.....	61
Gambar 4.20 Data Perhitungan.....	62

Gambar 4.21 Data Hasil Akhir	62
Gambar 4.22 Form Registrasi.....	63
Gambar 4.23 Form Penilaian.....	63
Gambar 4.24 Data Perhitungan.....	64
Gambar 4.25 Data Hasil Akhir	64

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 2.1 Analisis Penelitian Sebelumnya	13
Tabel 3.1 Tabel User	41
Tabel 3.2 Tabel Kriteria	41
Tabel 3.3 Tabel Calon Pelamar	42
Tabel 3.4 Tabel Subkriteria	43
Tabel 3.5 Tabel Info	43
Tabel 3.6 Tabel Kirim Info	44
Tabel 3.7 Tabel Hasil	44
Tabel 3.8 Tabel Kuisisioner	44
Tabel 4.1 Hasil Uji Data Pelamar	65

[Halaman Sengaja Dikosongkan]