

**SISTEM INFORMASI UNTUK PEMILIHAN KARYAWAN DENGAN
METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)**

SKRIPSI



Disusun oleh:

Elvina

23050040

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Tahun 2011/2012

**SISTEM INFORMASI UNTUK PEMILIHAN KARYAWAN DENGAN
METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)**

SKRIPSI



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



Disusun oleh:

Elvina

230050040

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Tahun 2011/2012

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir dengan judul:

Sistem Informasi untuk Pemilihan Karyawan dengan Metode Analytical
Hierarchy Process (AHP)

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 kesarjanaannya 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 kesarjanaannya saya.

Yogyakarta, 17 Januari 2011



Elvina

23050040



© UKDW

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Sistem Informasi untuk Pemilihan Karyawan dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

Nama : Elvina

NIM : 23050040

Mata Kuliah : Skripsi

Kode : SI2166

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2010/2011

Telah diperiksa dan disetujui

di Yogyakarta,

pada tanggal 17 Januari 2010



Dosen Pembimbing I

Ir. Harianto Kristanto, M.T., M.M

Dosen Pembimbing II

Umi Probeykti, S.Kom, MLIS

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI UNTUK PEMILIHAN KARYAWAN DENGAN
METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)

Oleh: Elvina / 230050040

Dipertahankan di depan dewan penguji Tugas Akhir / 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

14 Januari 2011


Yogyakarta, 16 Januari 2011

Mengesahkan,

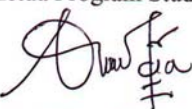
Dewan Penguji:

1. Umi Proboyekti, Skom, MLIS
2. Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT
3. Ir. Harianto Kristanto, MT, MM
4. Willy Sudiarto Raharjo, Skom, M.Cs

Dekan


Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT

Ketua Program Studi


Yetli Oslan, S.Kom, M.T

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **SISTEM INFOMASI UNTUK PEMILIHAN KARYAWAN DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) (Studi Kasus : PSDM UKDW Yogyakarta)**, dengan baik dan tepat waktu.

Penulisan laporan ini merupakan kelengkapan dan pemenuhan dari salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu bertujuan melatih mahasiswa untuk dapat menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, sehingga dapat bermanfaat bagi penggunanya.

Dalam menyelesaikan pembuatan dan program dan laporan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, saran, dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan teima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Harianto Kristanto, M.T., M.M. selaku dosen pembimbing I atas petunjuk dan masukan yang diberikan selama pengerjaan tugas ini sejak awal hingga akhir.
2. Ibu Umi Proboyekti, S.Kom., MLIS. selaku dosen pembimbing II atas bimbingan, kritik-kritik dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
3. Ibu Yetli Oslan, S.Kom, M.T. selaku ketua Prodi Sistem Informasi atas toleransi waktu yang diberikan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Papa dan mama tercinta yang selalu mendukung dan memberi semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

5. Pak Budi Sutedjo DO, Skom,MM, yang selalu memberi motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Ibu Wiwid dan Bu Lina di bagian Humas dan Admisi UKDW, yang memberikan semangat dan waktu untuk konsultasi selama bekerja.
7. Teman-teman Humas dan Admisi, Eliya, Aya, Nindy, Lanny, Maya, terima kasih selama ini.
8. Teman-teman SI' 05, yang membantu memberikan inspirasi kepada penulis.
9. Kak Vanda dan anak-anak *Miracle Youth* Yogya, M1, M9, M10 yang mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Ko Indra yang selalu memberi pencerahan kepada penulis, dan memberikan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa program dan laporan 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 baik dalam penyusunan laporan maupun yang pernah penulis lakukan sewaktu membuat program Tugas Akhir. Sekali lagi penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Dan semoga ini dapat berguna bagi kita semua.

Yogyakarta, Januari 2011

Penulis

Elvina

INTISARI

Pesatnya persaingan di dunia kerja dan disertai kebutuhan peningkatan mutu pekerjaan, baik perusahaan, instansi maupun lembaga menyediakan lapangan pekerjaan dalam periode tertentu. Manajer personalia perlu berpikir beberapa kali untuk mempertimbangkan bakal calon karyawan mana yang sesuai dengan kebutuhan mereka, supaya tidak salah memilih, dan menyesal di kemudian hari. Kemajuan dunia informatika sepertinya menjawab kebutuhan mencari bakal calon karyawan, diperlukan suatu sistem pendukung keputusan untuk memilih bakal calon karyawan yang sesuai dengan kebutuhan.

Sistem pendukung keputusan yang dibangun menggunakan metode AHP (Analytic Hierarchy Process) untuk membantu pemilihan karyawan. Metode ini dapat digunakan untuk menghitung dan melakukan perankingan multi kriteria terhadap alternatif pilihan bakal calon karyawan yang ada. Pengguna hanya perlu menginputkan bobot perbandingan antar kriteria, seperti pendidikan, usia, kemampuan bahasa inggris dan presentasi yang merupakan kompetensi umum dan pemaaf, komunikatif, penguasaan diri, murah hati, mandiri dalam Tuhan, inovatif. Alternatif bakal calon karyawan juga dibandingkan berdasarkan kriteria-kriteria yang tersedia. Sistem ini dipakai untuk menentukan manakah kandidat bakal calon karyawan yang sesuai dengan keinginan bagian personalia dan memiliki bobot tertinggi untuk dipilih.

Hasil keluaran sistem informasi ini berupa ranking beberapa alternatif yang dapat dipilih oleh pengguna dan menginformasikan alternatif calon karyawan sebagai rekomendasi pilihan yang terbaik.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	i
HALAMA PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
INTISARI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	ix
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Metode Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Teori - Teori Pendukung.....	5
2.2.1 AHP (<i>Analytic Hierarchy Process</i>).....	5
BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	11
3.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	11
3.1.1 Bahan Penelitian.....	11
3.1.2 Alat Penelitian.....	11
3.2 Perancangan Sistem.....	11

3.3	Data Flow Diagram (DFD).....	12
3.3.1	Diagram Konteks.....	12
3.3.2	DFD Level 1.....	13
3.3.3	DFD Level	14
3.3.4	Penentuan Tipe Data.....	15
3.3.5	Relasi Antar Tabel.....	18
3.4	Desain Input Output Sistem (antarmuka).....	19
3.4.1	Rancangan Halaman Login.....	19
3.4.2	Rancangan Halaman Menu Administrator.....	19
3.4.3	Rancangan Halaman Pengelolaan Data Calon Karyawan.....	20
3.4.4	Rancangan Halaman <i>Form</i> Lowongan.....	21
3.4.5	Rancangan Halaman <i>Form Setup</i> Pengguna.....	21
3.4.6	Rancangan Halaman <i>Form</i> Cari Calon karyawan.....	22
3.4.7	Rancangan Halaman <i>Form</i> Cari Lowongan.....	22
3.4.8	Rancangan Halaman <i>Form</i> Pemilihan Karyawan yang Akan Dianalisis.....	23
3.4.9	Rancangan Halaman Persentase Kriteria Umum dan Khusus	23
3.4.10	Rancangan Halaman <i>Form</i> Pemilihan Kriteria Khusus.....	24
3.4.11	Rancangan Halaman Tampilan Hirarki.....	24
3.4.12	Rancangan Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 1:2.....	25
3.4.13	Rancangan Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 1:3.....	26
3.4.14	Rancangan Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 1:4.....	26
3.4.15	Rancangan Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 2:3.....	27
3.4.16	Rancangan Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 2:4.....	27
3.4.17	Rancangan Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 3:4.....	28
3.4.18	Rancangan Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 1:2.....	28
3.4.19	Rancangan Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 1:3.....	29
3.4.20	Rancangan Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 1:4.....	29
3.4.21	Rancangan Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 2:3.....	30
3.4.22	Rancangan Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 2:4.....	30
3.4.23	Rancangan Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 3:4.....	31
3.4.24	Rancangan Halaman Perbandingan Calon Terhadap Kriteria Khusus 1	31
3.4.25	Rancangan Halaman Perbandingan Calon Terhadap Kriteria Khusus 2	32
3.4.26	Rancangan Halaman Perbandingan Calon Terhadap Kriteria Khusus 3	33
3.4.27	Rancangan Halaman Perbandingan Calon Terhadap Kriteria Khusus 4	34
3.4.28	Rancangan Halaman Perbandingan Calon Terhadap Kriteria Umum 1	34
3.4.29	Rancangan Halaman Perbandingan Calon Terhadap Kriteria Umum 2	35
3.4.30	Rancangan Halaman Perbandingan Calon Terhadap Kriteria Umum 3	36

3.4.31	Rancangan Halaman Perbandingan Calon Terhadap Kriteria Umum 4	36
3.5	Proses Perhitungan Kriteria.....	38
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM.....	49
4.1	Implementasi Sistem.....	49
4.1.1	Pembuatan <i>Database</i>	49
4.2	Uji Coba Aplikasi.....	49
4.2.1	Halaman Form Login.....	49
4.2.2	Halaman Utama.....	51
4.2.3	Halaman <i>Setup</i> Calon Karyawan.....	51
4.2.4	Halaman <i>Setup</i> Lowongan.....	52
4.2.5	Halaman <i>Setup</i> Pengguna.....	52
4.2.6	Halaman Pencarian Karyawan.....	53
4.2.7	Halaman Pencarian Lowongan.....	54
4.2.8	Halaman Data Lowongan.....	55
4.2.9	Proses AHP.....	55
4.2.9.1	Halaman Pilih Karyawan.....	55
4.2.9.2	Halaman Persentase Kriteria Umum dan Kriteria Khusus.....	56
4.2.9.3	Halaman Pilih Kriteria Khusus.....	57
4.2.9.4	Halaman Hirarki.....	56
4.2.9.5	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 1:2.....	58
4.2.9.6	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 1:3.....	59
4.2.9.7	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 1:4.....	59
4.2.9.8	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 2:3.....	60
4.2.9.9	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 2:4.....	61
4.2.9.10	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 3:4.....	61
4.2.9.11	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 1:2.....	62
4.2.9.12	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 1:3.....	63

4.2.9.13 Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 1:4.....	64
4.2.9.14 Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 2:3.....	64
4.2.9.15 Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 2:4.....	65
4.2.9.16 Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 3:4.....	65
4.2.9.17 Halaman Perbandingan Calon dengan Kriteria Khusus 1.....	66
4.2.9.18 Halaman Perbandingan Calon dengan Kriteria Khusus 2.....	68
4.2.9.19 Halaman Perbandingan Calon dengan Kriteria Khusus 3.....	69
4.2.9.20 Halaman Perbandingan Calon dengan Kriteria Khusus 4.....	69
4.2.9.21 Halaman Perbandingan Calon dengan Kriteria Umum 1.....	70
4.2.9.22 Halaman Perbandingan Calon dengan Kriteria Umum 2.....	71
4.2.9.23 Halaman Perbandingan Calon dengan Kriteria Umum 3.....	72
4.2.9.24 Halaman Pilihan Alternatif Calon Karyawan.....	73
4.3 Kelebihan dan Kelemahan Sistem.....	75
4.3.1 Kelebihan Sistem.....	75
4.3.2 Kekurangan Sistem.....	75
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran.....	77
Daftar Pustaka.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel	Keterangan	Halaman
2.1	Skala Saaty	9
2.2	Nilai Indeks Random	10
3.1	Tabel Kamus Data	15
3.2	Contoh Kriteria Khusus	38
3.3	Contoh Hasil Matrik Kriteria Khusus	39
3.4	Contoh <i>Eigenvector</i> Kriteria Khusus	39
3.5	Contoh Kriteria Umum	40
3.6	Contoh Hasil Matrik Kriteria Umum	41
3.7	Contoh <i>Eigenvector</i> Kriteria Umum	41
3.8	Tabel Data Bakal Calon	42
3.9	Tabel Normalisasi Bakal Calon	42
3.10	Matriks Perbandingan Kepentingan Antar Bakal Calon untuk K1	42
3.11	Matriks Perbandingan Kepentingan Antar Bakal Calon untuk K2	43
3.12	Matriks Perbandingan Kepentingan Antar Bakal Calon untuk K3	44
3.13	Matriks Perbandingan Kepentingan Antar Bakal Calon untuk K4	44
3.14	Contoh Hasil AHP Pemilihan Karyawan	45
3.15	Indeks Random pada Berbagai Jumlah Alternatif	47

Daftar Gambar

Gambar	Keterangan	Halaman
2.1	Hirarkhi AHP	7
3.1	Diagram Konteks	13
3.2	DFD Level 1	14
3.3	DFD Level 2 Level Setup1	14
3.4	Relasi Antar Tabel	18
3.5	Halaman LOGIN	19
3.6	Halaman Menu Sistem Admin	19
3.7	Halaman Pengolahan Data Bakal Calon Karyawan	20
3.8	Halaman <i>Form</i> Lowongan	21
3.9	Halaman <i>Form</i> Setup Data Pengguna	21
3.10	Halaman <i>Form</i> Cari Calon Karyawan	22
3.11	Halaman <i>Form</i> Cari Lowongan	22
3.12	Halaman <i>Form</i> Pemilihan Karyawan Yang Akan Dianalisis	23
3.13	Halaman <i>Form</i> Persentase Kriteria Umum dan Khusus	23
3.14	Halaman <i>Form</i> Pilih Kriteria Khusus	24
3.15	Halaman Tampilan Hirarki	25
3.16	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 1: 2	25
3.17	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 1: 3	26
3.18	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 1: 3	26
3.19	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 2: 3	27
3.20	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 2: 4	27
3.21	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Khusus 3: 4	28
3.22	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 1:2	28

3.23	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 1:3	29
3.24	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 1:4	29
3.25	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 2:3	30
3.26	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 2:4	30
3.27	Halaman <i>Form</i> Perbandingan Kriteria Umum 3:4	31
3.28	Perbandingan Calon Karyawan Terhadap Kriteria Khusus 1	32
3.29	Perbandingan Calon Karyawan Terhadap Kriteria Khusus 2	32
3.30	Perbandingan Calon Karyawan Terhadap Kriteria Khusus 3	33
3.31	Perbandingan Calon Karyawan Terhadap Kriteria Khusus 4	34
3.32	Perbandingan Bakal Calon dengan Kriteria Umum 1	35
3.33	Perbandingan Bakal Calon dengan Kriteria Umum 2	35
3.34	Perbandingan Bakal Calon dengan Kriteria Umum 3	36
3.35	Perbandingan Bakal Calon dengan Kriteria Umum 4	37
3.36	Pilihan Alternatif Pemilihan Bakal Calon Karyawan	37
4.1	Halaman <i>Login</i>	50
4.2	Halaman <i>Login</i> dengan Peringatan	50
4.3	Halaman Utama	51
4.4	Halaman Calon Karyawan	51
4.5	Halaman Lowongan	52
4.6	Halaman Pengguna	52
4.7	Halaman Pencarian Bakal Calon	53
4.8	Halaman Pencarian Lowongan	54
4.9	Halaman Pemilihan Lowongan	54
4.10	Halaman Pemilihan Bakal Calon Karyawan	55

4.11	Halaman Persentase Kriteria Umum dan Kriteria Khusus	55
4.12	Halaman Persentase Kriteria Umum dan Khusus Tidak 100%	56
4.13	Halaman Pemilihan Kriteria Khusus	56
4.14	Halaman Hirarki	57
4.15	Halaman Perbandingan Kriteria Khusus 1: Khusus 2	57
4.16	Halaman Perbandingan Kriteria Khusus 1: Khusus 3	58
4.17	Halaman Perbandingan Kriteria Khusus 1: Khusus 4	58
4.18	Halaman Perbandingan Kriteria Khusus 2: Khusus 3	59
4.19	Halaman Perbandingan Kriteria Khusus 2: Khusus 4	59
4.20	Halaman Perbandingan Kriteria Khusus 3: Khusus 4	60
4.21	Halaman Perbandingan Kriteria Umum 1: Umum 2	60
4.22	Halaman Perbandingan Kriteria Umum 1: Umum 3	61
4.23	Halaman Perbandingan Kriteria Umum 1: Umum 4	61
4.24	Halaman Perbandingan Kriteria Umum 2: Umum 3	62
4.25	Halaman Perbandingan Kriteria Umum 2: Umum 4	62
4.26	Halaman Perbandingan Kriteria Umum 3: Umum 4	63
4.27	Perbandingan Calon Karyawan Terhadap Kriteria Khusus 1	64
4.28	Perbandingan Calon Karyawan yang Tidak Valid	64
4.29	Perbandingan Calon Karyawan Terhadap Kriteria Khusus 2	65
4.30	Perbandingan Calon Karyawan Terhadap Kriteria Khusus 3	66
4.31	Perbandingan Calon Karyawan Terhadap Kriteria Khusus 4	66
4.32	Perbandingan Bakal Calon dengan Kriteria Umum 1	67
4.33	Halaman Perbandingan Bakal Calon dengan Kriteria Umum 2	68

4.34	Halaman Perbandingan Bakal Calon dengan Kriteria Umum 3	69
4.35	Halaman Perbandingan Bakal Calon dengan Kriteria Umum 4	70
4.36	Halaman Pilihan Alternatif Bakal Calon Karyawan	71

© UKDW

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam sebuah perusahaan atau organisasi, terdapat bagian yang mengelola perkembangan sumber daya manusia. Pengelolaan ini dapat berupa peningkatan mutu kerja karyawan, penerimaan, penempatan kerja karyawan atau mengukur kinerja karyawan.

Berkaitan dengan peningkatan kerja disebuah organisasi atau perusahaan, dalam waktu tertentu diperlukan banyak karyawan, baik itu penerimaan karyawan baru atau perpindahan karyawan dari bagian lain. Masalah akan timbul jika karyawan yang bersangkutan adalah karyawan baru, karena perusahaan atau organisasi belum mengetahui kinerja dari karyawan tersebut.

Setiap perusahaan atau organisasi memiliki kriteria yang berbeda-beda untuk memilih dan menentukan calon karyawan. Pengambilan keputusan yang multikriteria dapat dibantu dengan penerapan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*), mulai dari perhitungan hasil *kualitatif* dan *kuantitatif* sampai meranking bakal calon karyawan. Metode ini membantu mempertimbangkan dalam mengambil keputusan.

1.2 Perumusan Masalah

- a. Implementasi metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) untuk membuat ranking calon karyawan yang akan memenuhi kebutuhan lowongan kerja.

1.3 Batasan Masalah

- a. Data karyawan yang dianalisis dilihat dari 2 sudut pandang yaitu kompetensi umum dan kompetensi khusus.
- b. Data calon karyawan, kebijakan, aturan yang berhubungan dengan penempatan kerja diambil dari unit PSDM UKDW Yogyakarta.
- c. Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) menganalisis dua tingkat hirarki, yaitu kompetensi umum dan kompetensi khusus dengan 8 kriteria.
- d. Data perbandingan dilakukan 4 calon karyawan.

1.4 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini terdiri dari analisa dan rekayasa sistem, analisa kebutuhan, perancangan, implementasi hingga tahapan akhir penelitian ini sampai pada tahapan uji coba.

a. **Survey / Observasi**

Mencari informasi tentang persyaratan pemilihan karyawan di unit PSDM UKDW.

b. **Perancangan Sistem**

Perancangan sistem informasi pemilihan karyawan berbasis aplikasi desktop yang dilengkapi sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan dengan metode *Analytical Hierarchy Process*.

c. **Uji coba perangkat lunak yang dibuat**

Melakukan pengujian sistem untuk mengetahui keakuratan hasil yang diperoleh.

1.5 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan tugas akhir ini akan disusun dalam lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab 1 : Pendahuluan

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, batasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab 2 : Landasan Teori

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori serta dasar-dasar pengetahuan yang berkaitan dengan sistem yang dibuat.

Bab 3 : Perancangan Sistem

Bab ini membahas tentang tahap-tahap dalam perancangan input dan output dari program yang dibuat.

Bab 4 : Implementasi dan Analisis Sistem

Bab ini berisi tentang implementasi sistem yang telah dirancang dalam Bab 3 dengan menggunakan bahasa pemrograman dan analisis sistem yang telah dibuat.

Bab 5 : Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dari tugas akhir ini dan saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut.



BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Metode AHP dapat diterapkan untuk merangking calon karyawan pada posisi lowongan yang diperlukan.
2. Metode AHP dapat mengetahui validitas nilai perbandingan antara calon karyawan yang dibandingkan.

5.2 Saran

Beberapa saran untuk perbaikan program di masa mendatang adalah sebagai berikut :

1. Agar sistem mampu menganalisis data calon karyawan lebih dari empat atau kurang dari empat calon karyawan.



DAFTAR PUSTAKA

- Budianto Ferry. (2000). *Sistem Pendukung Keputusan untuk Perkiraan Pertandingan Sepakbola dengan Penggabungan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Metode Promethee*, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.
- Efraim Turban, Jay E. Aronson, dan Ting Peng Liang. (2003). *Decision Support Systems and Intelligent Systems (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas) Jilid 1*. Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- Jogiyanto MH. (1995). *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur, Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Penerbit ANDI Yogyakarta, Yogyakarta.
- Kim Lai Hong. (2000). *Implementasi Analytical Hierarchy Process (AHP) pada Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Program Studi di Perguruan Tinggi*, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.
- Kusumadewi, Sri, dkk. (2006) "Fuzzy Multi Attribute Decision Making", Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Monika Trifena. (2010). *Implementasi Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk Membantu Mengambil Keputusan dalam Memilih Rumah Kontrakan*, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.
- Pressman, Roger. (2003). *Rekayasa Perangkat Lunak*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Saaty, T.L. (1994). *Fundamental of Decision Making and Priority Theory with the Analytical Hierarchy Process (AHP)*, RWS Publications, Pittsburgh

Suryadi Kadarsah. (1998). *Sistem Pendukung Keputusan, Remaha Rosdakarya Offset, Bandung.*

© UKDW