



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMAAN
KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE AHP (STUDI KASUS :
BERNOFARM PHARMACEUTICAL COMPANY SURAKARTA)**

Disusun Oleh :

Nama : Deddy Mitra Ari Sasmita
NIM : 09.5.00019
Program studi : Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan : Strata 1

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA
SURAKARTA**

2014



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE AHP (STUDI KASUS : *BERNOFARM PHARMACEUTICAL COMPANY SURAKARTA*)

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat

untuk menyelesaikan program pendidikan Srata I

Pada

STMIK Sinar Nusantara Surakarta

Disusun Oleh :

Nama : Deddy Mitra Ari Sasmita

NIM : 09.5.00019

Program studi : Teknik Informatika

Jenjang Pendidikan : Strata 1

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

SINAR NUSANTARA

SURAKARTA

2014

PERSETUJUAN

Nama Pelaksana Skripsi : Deddy Mitra Ari Sasmita
Nomor induk Mahasiswa : 09.5.00019
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : SISTEM PENDUKUNG PENGAMBILAN
KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN
MENGUNAKAN METODE AHP (STUDI
KASUS : *BERNOFARM PHARMACEUTICAL
COMPANY SURAKARTA*)

Dosen Pembimbing 1 : Dra. Andriani KKW, M.Kom, Akt
Dosen Pembimbing 2 : Yustina Retno WU, ST, M.Cs

Surakarta, 2014

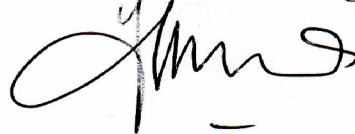
Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1



(Dra. Andriani KKW, M.Kom, Akt)

Dosen Pembimbing 2



(Yustina Retno WU, ST, M.Cs)

Mengetahui,



Ketua STMIK SINAR NUSANTARA



(Kumaratih Sandradewi, S.P, M.Kom)



YAYASAN SINAR NUSANTARA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA

Jl. KH. Samanhudi 84-86 Surakarta 57142 Telp./Fax. (0271) 716500
Http : //www.sinus.ac.id E-mail : sekretariat@sinus.ac.id

**PENGESAHAN TIM PENGUJI
PELAKSANAAN UJIAN SKRIPSI**

Nama : **Deddy Mitra Ari Sasmita**
NIM : 09.5.00019
Progdi. : Teknik Informatika / S1
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Penerimaan
Karyawan Menggunakan Metode AHP Studi Kasus
Bernofarm Pharmaceutical Company Surakarta

Penguji I : Sri Siswanti, M.Kom
Penguji II : Tri Irawati, SE., M.Si

Surakarta, 5 Nopember 2014

Mengesahkan

Penguji I

Sri Siswanti, M.Kom

Penguji II

Tri Irawati, SE., M.Si



Kepala Program Studi

Iwan Ady Prabowo, M.Kom

NIK : 111000098



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SINAR NUSANTARA

SURAT PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : SISTEM PENDUKUNG PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMAAN
KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE AHP (STUDI KASUS :
BERNOFARM PHARMACEUTICAL COMPANY SURAKARTA)
NAMA : DEDDY MITRA ARI SASMITA
NIM : 09.5.00019

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain mengklaim bahwa Proyek Akhir ini sebagai karyanya yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut “



Surakarta,2014

DEDDY MITRA ARI SASMITA
Penulis

MOTTO

- ❖ Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.

(QS. Al-Mujadalah, Ayat : 11)

- ❖ Menuntut ilmu tidak memandang usia, golongan atau kekayaan. Karena setiap orang berhak memperoleh pendidikan

- ❖ Jika seseorang telah meninggal dunia, maka terputuslah amalnya, kecuali 3 hal :

1. ilmu yang bermanfaat,
2. sedekah jariyah,
3. anak sholeh yang mendoakan kedua orang tuanya. *(HR. Muslim)*

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, serta telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan Laporan Skripsi.

Laporan Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT, beserta junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran kepada penulis dalam proses penyelesaian Laporan Skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta, Ibunda Suparmi dan Ayahanda Musri yang selalu mencurahkan kasih sayang, doa restu dan dukungan baik moril maupun materiil.
3. Kakak-kakakku tersayang : Mas Budi, mBak Ida, Mas Bayu dan mBak Tri Semangat dan dorongan kalian yang begitu luar biasa. Serta Adik-adikku tercinta : Winda, Ganda, Intan dan Baim, keceriaanmu menjadi semangatku.
4. Yessi Novia Yoana. Kesabaran, cinta dan kasih sayangmu dalam suka maupun duka begitu berharga untukku.
5. Teman seperjuangan penulis yang telah bersama-sama saling memberikan masukan dalam menyelesaikan Laporan Skripsi ini.

Para Pembaca

RINGKASAN

Laporan Skripsi dengan judul **Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode AHP (Studi Kasus : *Bernofarm Pharmaceutical Company* Surakarta)**

Penelitian ini bertujuan, untuk merancang dan membangun sistem aplikasi perangkat lunak yang dapat memproses pengambilan keputusan penerimaan karyawan di *Bernofarm Pharmaceutical Company* Surakarta menggunakan metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

Tempat penelitian guna penulisan skripsi ini berlokasi di Kantor Cabang *Bernofarm Pharmaceutical Company* Surakarta. Jenis penelitian ini merupakan penelitian dengan metode pengembangan sistem. Sumber data yang digunakan dalam penelitian skripsi ini meliputi input data calon karyawan dan proses penerimaan karyawan berdasarkan kriteria sebagai berikut : pendidikan, pengalaman kerja, pemahaman kerja di perusahaan, kemampuan berkomunikasi, motivasi dan antusias kerja. Teknik pengumpulan data suatu penelitian adalah sebagai berikut : observasi, studi literatur, teknik wawancara dan dokumentasi.

AHP adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia. Keberadaan hierarki memungkinkan dipecahnya masalah kompleks atau tidak terstruktur dalam sub-sub masalah, lalu menyusunnya menjadi suatu hierarki. Adapun variable-variabel yang digunakan dalam proses perhitungan AHP ini adalah matriks perbandingan berpasangan, matriks nilai kriteria, matriks penjumlahan baris dan rasio konsistensi. Variable-variabel tersebut digunakan untuk menghasilkan SPK untuk umum kemudahan yang dapat diberikan oleh sistem ini, yaitu : (1) Dengan dirancang dan dibangunnya sistem ini maka dapat menentukan calon pegawai mana yang dapat diterima oleh perusahaan dengan menggunakan metode AHP. (2) Kriteria yang digunakan untuk menentukan calon pegawai adalah Pendidikan, pengalaman kerja, kemampuan berkomunikasi, motivasi dan antusias kerja, dan pemahaman kerja di perusahaan. Melalui hasil skor pada penilaian.

Kata Kunci : **Sistem Pendukung Keputusan, Penerimaan Karyawan, Metode AHP**

SUMMARY

This study aims to design and build a system of software applications that can process decision making recruitment in Bernofarm Pharmaceutical Company Surakarta using AHP (*Analytic Hierarchy Process*). Place this thesis research to the Branch Office is located in the Bernofarm Pharmaceutical Company Surakarta. This type of research is a study by the method of system development. Sources of data used in this thesis research includes data input potential employees and recruitment process is based on the following criteria : work experience, understanding of the work at the company, the ability to communicate, motivate and enthusiastic work. Data collection techniques the study are as follows : observation, literature review, interview techniques and documents.

AHP is a functional hierarchy of the main inputs of human perception. The existence of a hierarchy allows dipecahnya complex or unstructured problem into sub-sub-problems, and makes them into a hierarchy. The variables used in the calculation processis AHP pairwise comparison matrix, criteria value matrix, line matrix and consistency ratio summation. These variables are used to generate the SPK for public convenience can be provided by the system, namely : (1) With the construction of this system was designed and then be able to determine which job candidates can be accepted by the company using the AHP method. (2) The criteria used to determine a prospective employee is work experience. Understanding work, communication skills, motivation and enthusiastic work. Through the results of the assessment scores.

Keywords : **Decision Support System, Recruitment, AHP Methode**

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Alhamdulillah, segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga tersusunlah skripsi ini dengan judul “Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode AHP (Studi Kasus : *Bernofarm Pharmaceutical Company* Surakarta)”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana S-1 di STMIK Sinar Nusantara Surakarta.

Penulis dalam menyusun skripsi ini menemui hambatan dan halangan. Berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, hambatan dan halangan yang ditemui dalam penulisan skripsi ini dapat teratasi. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu:

1. Ibu Kumaratih Sandradewi, S.P., M.Kom., selaku Ketua STMIK Sinar Nusantara, yang telah memberi ijin penelitian.
2. Ibu Dra. Andriani KKW, M.Kom, Akt., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan melakukan pembetulan dengan cermat dan teliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Ibu Yustina Retno WU, ST, M.Cs., selaku Pembimbing II yang telah merelakan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dengan sabar sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK Sinar Nusantara, yang selama ini telah memberikan ilmu dan bimbingan sehingga penulis dapat menambah khasanah pengetahuan yang nantinya dapat dipraktikkan dalam masyarakat.
5. Ibu dan Ayah yang terhormat, sebagai sumber kehidupan, pembimbing utama hidup penulis, yang telah membesarkan dan mendidik serta mencurahkan kasih sayang yang tidak terbatas.
6. Keluarga yang selalu memberi semangat, dukungan dan keceriaan bagi penulis hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Afandi Kristianus, SE. Selaku penanggung jawab area koordinator yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melaksanakan servey di “PT. Bernofarm Pharmaceutical Company Surakarta”.
8. Teman-teman penulis yang selalu memberi support.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang selalu mendukung dan membantu, semoga menjadi kenangan yang tidak terlupakan.

Harapan penulis semoga skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi pembaca secara umum dan secara khusus bagi mahasiswa STMIK Sinar Nusantara.

Wassalamualaikum Warahmatullaahi, Wabarakaatuh.

Surakarta, April 2014

Deddy Mitra Ari Sasmita

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN RINGKASAN	viii
HALAMAN SUMMARY	ix
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	x
HALAMAN DAFTAR ISI.....	xii
HALAMAN TABEL	xv
HALAMAN GAMBAR.....	xvii
HALAMAN BAGAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4

1.3 Pembatasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Skripsi.....	5
1.5 Manfaat Skripsi.....	5
1.6 Kerangka Pkir.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem.....	10
2.2 Sistem Pendukung Keputusan.....	11
2.3 Tujuan dan Keuntungan Sistem Pendukung Keputusan.....	14
2.4 Komponen Sistem Pendukung Keputusan.....	16
2.5 Fase-fase Proses Pengambilan Keputusan.....	18
2.6 AHP (<i>Analytic Hierarchy Process</i>).....	22
2.7 Penilaian Kelayakan kriteria karyawan.....	27
2.8 Basis Data.....	30
2.9 Penilaian kriteria dan alternatif.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	36
3.2 Jenis Penelitian.....	36
3.3 Sumber Data.....	37
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	39
3.5 Diagram Alir (<i>Flowchart</i>) SPK.....	40
BAB IV DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN.....	44
4.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	44

4.2 Visi, Misi dan Kebijakan PT. Bernofarm.....	45
4.3 Pembagian Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang.....	46
4.4 Struktur Organisasi.....	52
4.5 Gambaran Sistem yang Berjalan.....	53
4.6 Penerimaan Karyawan di HRD PT. Bernofarm.....	57
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1 Sistem Penerimaan Karyawan yang Diusulkan	68
5.2 <i>Analycal Hierarchy Process</i> (AHP) Untuk Rekrutmen Pegawai	71
5.3 Perancangan Sistem	73
5.4 Implementasi	84
5.5 Pengujian	96
5.6 Perhitungan Per Kriteria	103
5.7 Analisis Pengujian	109
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	115
6.2 Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan	32
Tabel 2.2	Contoh matriks perbandingan berpasangan.....	33
Tabel 5.1	Kriteria Penerimaan Calon Pegawai <i>Marketing</i>	69
Tabel 5.2	Struktur <i>file</i> tabel pengguna.....	80
Tabel 5.3	Struktur <i>file</i> tabel pelamar.....	80
Tabel 5.4	Struktur <i>file</i> tabel data nilai seleksi	81
Tabel 5.5	Struktur <i>file</i> tabel penilaian.....	81
Tabel 5.6	Struktur <i>file</i> tabel data hasil nilai pegawai per pertanyaan.....	81
Tabel 5.7	Rancangan Output Data Pelamar.....	85
Tabel 5.8	Rancangan Output Data Calon Pegawai.....	85
Tabel 5.9	Matrik Perbandingan Kriteria	98
Tabel 5.10	Matrik Perbandingan Kriteria	100
Tabel 5.11	Matrik Penjumlahan Setiap Baris	101

Tabel 5.12	Matrik Rasio Konsistensi	102
Tabel 5.13	Indeks Random	104
Tabel 5.14	Masukan Nilai Perbayangan Nilai tiap Kriteria Calon Karyawan <i>Marketing</i>	104
Tabel 5.15	Nilai Pembagian Jumlah Kolom Calon karyawan <i>Marketing</i> tiap Kriteria	105
Tabel 5.16	Nilai Prioritas Calon karyawan <i>Marketing</i> tiap Kriteria	105
Tabel 5.17	Nilai Masukan Matriks Dikali Nilai Prioritas Calon karyawan <i>Marketing</i> tiap Kriteria	106
Tabel 5.18	Hasil Bagi Jumlah Baris dengan Nilai Prioritas Calon karyawan <i>Marketing</i>	106
Tabel 5.19	Nilai Prioritas masing-masing calon karyawan tiap kriteria	107
Tabel 5.20	Prioritas Global Masing-Masing Calon Karyawan	108
Tabel 5.21	Rangkuman Hasil Matrik Perbandingan Kriteria	112
Tabel 5.22	Perhitungan Per Kriteria dan hasil Prioritas Akhir	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pikir Sistem Pendukung pengambilan Keputusan Penerimaan karyawan.....	7
Gambar 2.1 Model Konseptual SPK	18
Gambar 2.2 Pengambilan Keputusan / Proses Pemodelan SPK	19
Gambar 2.3 Fase Implementasi.....	22
Gambar 2.4 Struktur Hierarki AHP (<i>Analytic Hierarchy Process</i>).....	26
Gambar 3.1 Diagram Alir Sistem Pendukung Keputusan Utama	41
Gambar 3.2 Diagram Alir Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Marketing.....	42
Gambar 3.3 Diagram Alir Hasil Analisis Penilaian karyawan	43
Gambar 5.1 Gambar Flow Model AHP yang Diusulkan.....	72
Gambar 5.2 Konteks diagram Sistem penerimaan pegawai	73
Gambar 5.3 Hipo Penerimaan Karyawan Baru	74
Gambar 5.4 DAD Level 0.....	75
Gambar 5.5 DAD Level 1-1.....	76
Gambar 5.6 DAD Level 1-2.....	76
Gambar 5.7 DAD Level 1-3.....	77

Gambar 5.8 DAD Level 1-4.....	78
Gambar 5.9 Entity Relationship Diagram (ERD).....	79
Gambar 5.10 Bagan terstruktur menu utama system penerimaan pegawai <i>marketing</i> baru.....	82
Gambar 5.11 Halaman Utama.....	82
Gambar 5.12 Master Menu.....	83
Gambar 5.13 Penghitungan Kriteria.....	83
Gambar 5.14 Penghitungan Subkriteria.....	84
Gambar 5.15 Daftar Calon Pegawai.....	84
Gambar 5.16 Pegawai Diterima.....	85
Gambar 5.17 User Menu.....	86
Gambar 5.18 Masuk Login Sistem.....	86
Gambar 5.19 Form Halaman Utama.....	87
Gambar 5.20 Menu Log-in.....	88
Gambar 5.21 Form Menu Daftar Pengguna.....	89
Gambar 5.22 Form Menu Data Calon karyawan.....	89
Gambar 5.23 Masuk ke Pengolahan Input Data Pegawai.....	91
Gambar 5.24 Tampilan Menu Data Pegawai.....	91
Gambar 5.25 Menu Pengolahan Input Data Kriteria.....	92
Gambar 5.26 Tampilan Menu Pengolahan Input Data Kriteria.....	92
Gambar 5.27 Pengolahan Input Data Perhitungan.....	93
Gambar 5.28 Tampilan Menu Pengolahan Input Data Perhitungan Rasio.....	94
Gambar 5.29 Tampilan Menu Daftar Pegawai Secara Individual.....	95

Gambar 5.30 Menu Pengolahan Data Perhitungan Sub Rasio Kriteria.....	95
Gambar 5.31 Tampilan Menu Perhitungan Calon Pegawai.....	96
Gambar 5.32 Hasil Laporan Kriteria.....	97
Gambar 5.33 Laporan Hasil Pengelolaan Calon Pegawai.....	108
Gambar 5.34 Laporan Hasil Penerimaan Karyawan.....	109
Gambar 5.35 Laporan Hasil Karyawan yang diterima di Perusahaan.....	110
Gambar 5.36 Fungsional Domain HRD.....	111
Gambar 5.37 Hirarki Tujuan Proses Perekrutan Karyawan Baru.....	111
Gambar 5.38 Diagram Perhitungan Per Kriteria dan hasil Prioritas Akhir....	114

DAFTAR BAGAN

Bagan 4.1 Struktur Organisasi PT. Bernofarm	53
Bagan 4.2 Struktur HRD PT Bernofarm Kantor Cabang.....	58
Bagan 4.3 Penerimaan Karyawan di PT Bernofarm.....	66

