

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK MEMILIH KARYAWAN  
BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE  
AHP (ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS)  
DI PT. DAYA SURYA SEJAHTERA PONOROGO**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh:**

**USNIDA UMMI                      08.22.0852**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
STMIK "AMIKOM"  
YOGYAKARTA**

**2009**

**HALAMAN JUDUL**

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK MEMILIH KARYAWAN  
BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE  
AHP (ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS)  
DI PT. DAYA SURYA SEJAHTERA PONOROGO**

**SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat kelulusan pendidikan jenjang Strata Satu pada  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer  
“AMIKOM” Yogyakarta



**Disusun oleh:**

**USNIDA UMMI                      08.22.0852**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
STMIK “AMIKOM”  
YOGYAKARTA**

**2009**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK MEMILIH KARYAWAN  
BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE  
AHP (ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS)  
DI PT. DAYA SURYA SEJAHTERA PONOROGO**

**SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat kelulusan pendidikan jenjang Strata Satu pada  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer  
“AMIKOM” Yogyakarta

Skripsi ini telah disetujui dan disahkan oleh:

Mengetahui,

Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

Dosen Pembimbing



( Prof. DR. M. Suyanto, MM )

( Krisnawati, S.Si, MT )

## BERITA ACARA

Skripsi ini dipertahankan dan dipresentasikan didepan tim penguji Skripsi Program Pendidikan Strata I Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta oleh:

Nama : Usnida Ummi

NIM : 08.22.0852

Jurusan : Sistem Informasi

Hari : Kamis


Tanggal : 30 Juli 2009

Waktu : 14.00 WIB


Tempat : Ruang Ujian Stack STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

Tim Penguji:


Penguji I

  
( M.Rudyanto Arief, MT )

Penguji II

  
( Armadyah A., S.Kom, M.Eng )

Penguji III

  
( Krisnawati, S.Si, MT )

## HALAMAN MOTTO

Aku percaya bahwa ketika kita memberi dengan penuh ikhlas  
Allah pasti membalasnya berkali-kali lipat, bahkan mungkin  
tak pernah kita bayangkan.

Sesungguhnya sesudah kesulitan pasti ada kemudahan  
( *QS. Al-Insyirah : 6* )

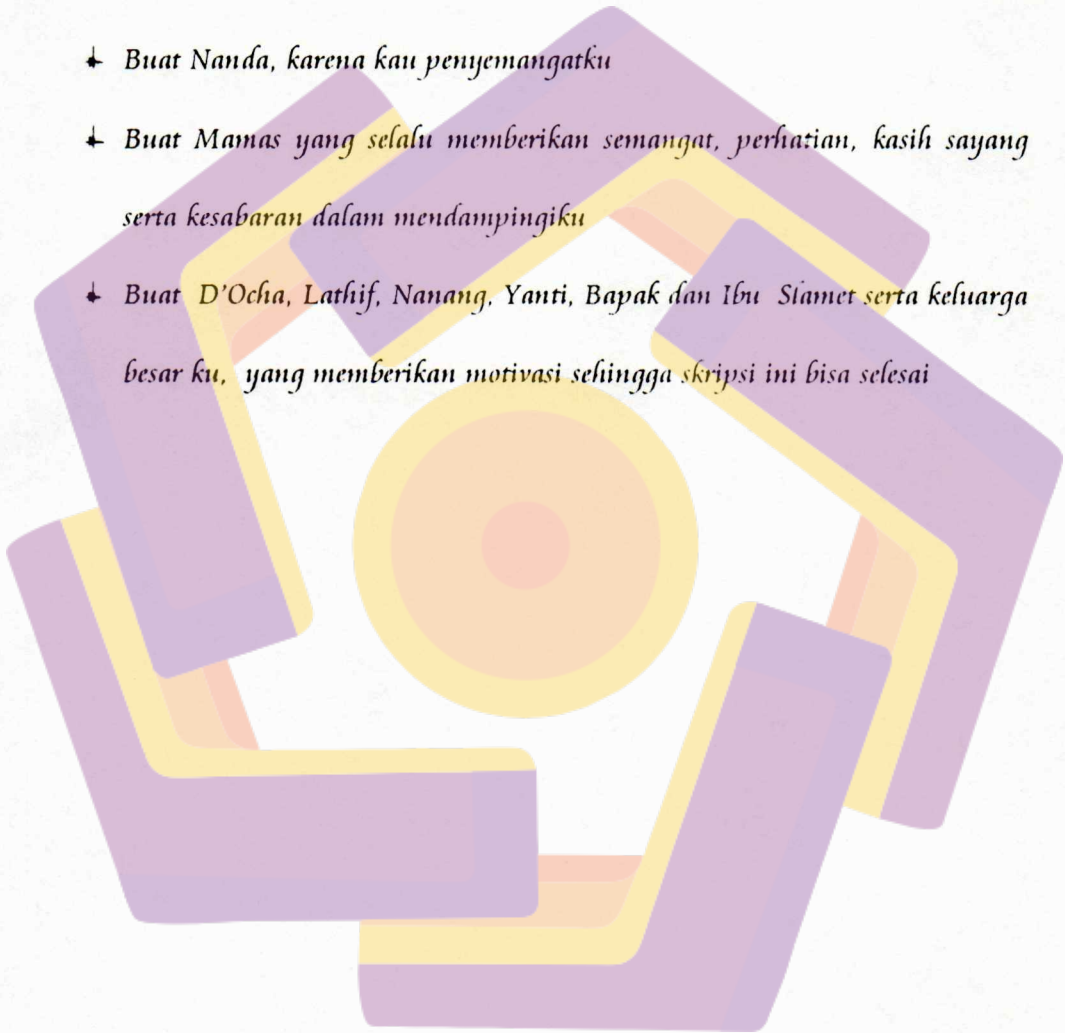
Agar sukses, kita harus terlebih dahulu percaya bahwa kita bisa sukses  
( *Michael Korda* )

Semua hal yang menyakitkan, melatih kita  
( *Benjamin Franklin* )

Pengalaman merupakan guru terbaik

## HALAMAN PERSEMBAHAN

- ✦ *Buat kedua orang tua ku yang tak lelah selalu memberikan doa dan motivasi*
- ✦ *Buat Nanda, karena kau penyemangatku*
- ✦ *Buat Mamas yang selalu memberikan semangat, perhatian, kasih sayang serta kesabaran dalam mendampingi*
- ✦ *Buat D'Ocha, Lathif, Nanang, Yanti, Bapak dan Ibu Slamet serta keluarga besar ku, yang memberikan motivasi sehingga skripsi ini bisa selesai*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Yang Maha Esa atas segala karunia yang telah dilimpahkan sehingga skripsi yang berjudul “Sistem Penunjang Keputusan Untuk Memilih Karyawan Berprestasi Menggunakan Metode AHP (*Analitycal Hierarchy Process*) Di PT. Daya Surya Sejahtera Ponorogo” dapat penulis selesaikan dengan baik.

Bantuan dari berbagai pihak sangatlah mendukung penyelesaian laporan ini, untuk itu penyusun ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. DR. M. Suyanto, MM, Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, Kajar Sistem Informasi
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku dosen pembimbing
4. Bapak M.Daroban selaku Pimpinan PT.Daya Surya Sejahtera Ponorogo
5. Ibu Dwi Yuli Swita N., SE yang telah membantu selama proses pengambilan data di PT. Daya Surya Sejahtera Ponorogo
6. Semua teman-teman dan pihak-pihak yang telah membantu memberikan motivasi, berbagi pengetahuan, yang tidak dapat disebutkan satu per satu

Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu adanya saran dan kritik yang membangun diperlukan agar laporan ini menjadi lebih baik dan bermanfaat.

Yogyakarta, Juli 2009

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>BERITA ACARA</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Tujuan Penelitian.....	3
E. Manfaat Penelitian.....	4
F. Metode Pengumpulan Data.....	4
G. Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
A. Sistem Pendukung Keputusan.....	6
1. Definisi Sistem.....	6
2. Definisi Informasi.....	6
3. Definisi Sistem Informasi.....	7
4. Definisi Sistem Pendukung Keputusan.....	8
5. Tujuan Sistem Pendukung Keputusan.....	9
6. Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan.....	12
7. Komponen Sistem Pendukung Keputusan.....	15
8. Model Sistem Pendukung Keputusan.....	17

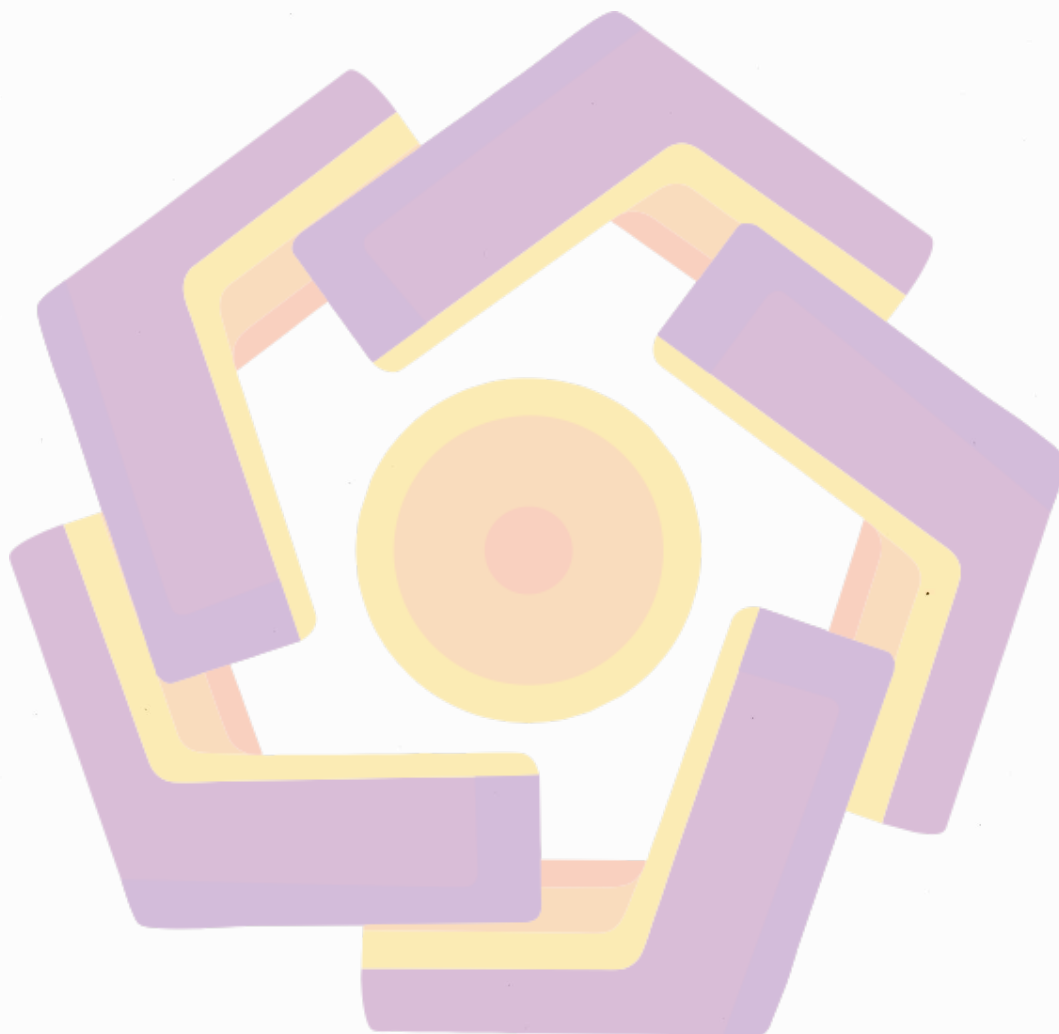


9. Manfaat dan Kekurangan Sistem Pendukung Keputusan .....	18
B. Manajemen Sumberdaya Manusia .....	20
1. Pengertian Sumberdaya Manusia .....	20
2. Fungsi Sumberdaya Manusia .....	20
3. Penilaian Prestasi Kerja .....	20
C. Pengambilan Keputusan .....	23
1. Manajer dan Pengambil Keputusan .....	23
2. Proses Pengambilan Keputusan .....	25
3. Metode AHP .....	26
D. Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	33
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>34</b>
A. Analisis Sistem .....	34
1. Gagasan Pengembangan Sistem .....	34
2. Keterbatasan Pengembangan Sistem .....	35
B. Formulasi AHP .....	36
C. Rancangan Sistem Yang Diusulkan .....	50
1. Flowchart .....	50
2. Data Flow Diagram .....	51
D. Perancangan Database .....	55
1. Entity Relationship Diagram .....	55
2. Relasi Antar Tabel .....	56
3. Rancangan Tabel .....	56
E. Perancangan Antarmuka .....	62
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	<b>67</b>
A. Implementasi Sistem .....	67
B. Pengujian Sistem .....	72
<b>BAB IV PENUTUP</b> .....	<b>85</b>
A. Kesimpulan .....	85

B. Kelebihan dan Kekurangan .....	86
C. Saran.....	86

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Skala Penilaian Perbandingan Pasangan .....	29
Tabel 2.2.	Daftar Indeks Random Konsistensi .....	32
Tabel 3.1.	Matriks Perbandingan Berpasangan .....	37
Tabel 3.2.	Matrik Nilai Kriteria .....	38
Tabel 3.3.	Penjumlahan Tiap Baris .....	39
Tabel 3.4.	Matriks Perhitungan Rasio Konsistensi .....	40
Tabel 3.5.	Matriks Perbandingan Berpasangan AK .....	41
Tabel 3.6.	Matrik Nilai Kriteria AK .....	41
Tabel 3.7.	Penjumlahan Tiap Baris AK .....	42
Tabel 3.8.	Matriks Perhitungan Rasio Konsistensi AK .....	42
Tabel 3.9.	Matriks Perbandingan Berpasangan KMCC .....	43
Tabel 3.10.	Matrik Nilai Kriteria KMCC .....	43
Tabel 3.12.	Penjumlahan Tiap Baris KMCC .....	43
Tabel 3.13.	Matriks Perhitungan Rasio Konsistensi KMCC .....	44
Tabel 3.14.	Matriks Perbandingan Berpasangan SPK .....	44
Tabel 3.15.	Matrik Nilai Kriteria SPK .....	45
Tabel 3.16.	Penjumlahan Tiap Baris SPK .....	45
Tabel 3.17.	Matriks Perhitungan Rasio Konsistensi SPK .....	45
Tabel 3.18.	Matriks Perbandingan Berpasangan SasPek .....	46
Tabel 3.19.	Matrik Nilai Kriteria SasPek .....	47
Tabel 3.20.	Penjumlahan Tiap Baris SasPek .....	47
Tabel 3.21.	Matriks Perhitungan Rasio Konsistensi SasPek .....	47
Tabel 3.21.	Matriks Hasil .....	48
Tabel 3.22.	Nilai Karyawan .....	49
Tabel 3.23.	Hasil Akhir .....	49
Tabel 3.24.	Rancangan Tabel Login .....	57

Tabel 3.25. Rancangan Tabel Karyawan .....	57
Tabel 3.26. Rancangan Tabel Nilai Karyawan.....	58
Tabel 3.27. Rancangan Tabel Hasil Akhir .....	58
Tabel 3.28. Rancangan Tabel Karyawan Prestasi .....	59
Tabel 3.29. Rancangan Tabel Bandingpasang .....	59
Tabel 3.30. Rancangan Tabel Nilai Kriteria .....	60
Tabel 3.31. Rancangan Tabel Penjumlahan Baris.....	60
Tabel 3.32. Rancangan Tabel Rasio Konsistensi .....	61
Tabel 3.33. Rancangan Tabel Hasil Prioritas.....	61
Tabel 4.1. Hasil Testing Sistem.....	73
Tabel 4.2. Matriks Perbandingan Berpasangan.....	77
Tabel 4.3. Matriks Nilai Kriteria .....	80
Tabel 4.4. Matriks Penjumlahan Tiap Baris.....	80
Tabel 4.5. Matriks Perhitungan Rasio Konsistensi.....	81
Tabel 4.6. Matriks Perbandingan Berpasangan.....	81
Tabel 4.7. Matriks Hasil.....	82
Tabel 4.8. Hasil Akhir.....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.	Struktur Hirarki Penilaian Karyawan Berprestasi .....	36
Gambar 3.2.	Flowchart SPK Karyawan Prestasi.....	50
Gambar 3.3.	DFD Level 0 .....	51
Gambar 3.4.	DFD Level 1 .....	51
Gambar 3.5.	DFD Level 2 .....	52
Gambar 3.6.	DFD Level 3 Proses 1 .....	53
Gambar 3.7.	DFD Level 3 Proses 2 .....	53
Gambar 3.8.	DFD Level 3 Proses 3 .....	54
Gambar 3.9.	DFD Level 3 Proses 4 .....	54
Gambar 3.10.	Entity Relationship Diagram.....	55
Gambar 3.11.	Relasi Antar Tabel .....	56
Gambar 3.12.	Rancangan Form Login .....	62
Gambar 3.13.	Rancangan Form Karyawan.....	62
Gambar 3.14.	Rancangan Form Nilai Karyawan .....	63
Gambar 3.15.	Rancangan Form Penilaian .....	64
Gambar 3.16.	Rancangan Form Hasil Perhitungan .....	65
Gambar 3.17.	Rancangan Form Tambah User.....	66
Gambar 4.1.	Form Tampilan Utama .....	68
Gambar 4.2.	Form Tampilan Login.....	68
Gambar 4.3.	Form Tampilan Data Karyawan .....	69
Gambar 4.4.	Form Tampilan Nilai Karyawan .....	69
Gambar 4.5.	Form Tampilan Nilai Kriteria .....	70
Gambar 4.6.	Form Hasil Perhitungan .....	71
Gambar 4.7.	Form User Baru.....	71
Gambar 4.8.	Pengujian Kesalahan Login .....	75
Gambar 4.9.	Kesalahan Login .....	75

Gambar 4.10. Pesan Kesalahan Kelengkapan Data.....	76
Gambar 4.11. Pesan Konfirmasi Ubah .....	76
Gambar 4.12. Pesan Konfirmasi Hapus.....	76
Gambar 4.13. Pesan Kesalahan Input Perbandingan.....	77
Gambar 4.14. Pesan Perhitungan Bisa Diterima .....	78
Gambar 4.15. Input Nilai Perbandingan Subkriteria .....	79
Gambar 4.16. Hasil Perhitungan AHP .....	82
Gambar 4.17. Laporan Nilai Karyawan .....	83

