

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENUNJANG  
KEPUTUSAN KENAIKAN JABATAN DI PDAM KOTA  
SURAKARTA DENGAN METODA AHP (*ANALYTICAL  
HIERARCHY PROCESS*) BERBASIS WEB**

**Skripsi**

Diajukan Sebagai Syarat Kelulusan Jenjang Strata 1

Jurusan Sistem Informasi



Disusun Oleh :

**ROBBY COKRO BUWONO**

**08.22.0986**

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

**2009**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN  
KENAIKAN JABATAN DI PDAM KOTA SURAKARTA DENGAN  
METODA AHP (*ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*) BERBASIS WEB**

**Skripsi**

Diajukan Sebagai Syarat Kelulusan Jenjang Strata 1  
Jurusan Sistem Informasi

Disusun Oleh :

**ROBBY COKRO BUWONO**  
**08.22.0986**

Telah diterima dan disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
STMIK AMIKOM Yogyakarta



**Prof. Dr. M. Suyanto, MM.**

Pembimbing

**Kusrini, M.Kom.**

**HALAMAN BERITA ACARA**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN  
KENAIKAN JABATAN DI PDAM KOTA SURAKARTA DENGAN  
METODA AHP (*ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*) BERBASIS WEB**

**Skripsi**

Disusun Oleh :

**ROBBY COKRO BUWONO**  
**08.22.0986**

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji Skripsi Jurusan Sistem Informasi  
STMIK AMIKOM Yogyakarta pada :

Hari / Tanggal : Sabtu, 17 Oktober 2009  
Tempat : STMIK AMIKOM Yogyakarta  
Ruang : Pixel  
Pukul : 11.30 WIB

**Susunan Panitia Penguji**

- 1. Kusrini, M.Kom.**
- 2. Drs. Bambang Sudaryatno, MM.**
- 3. M. Rudyanto Arief, MT.**

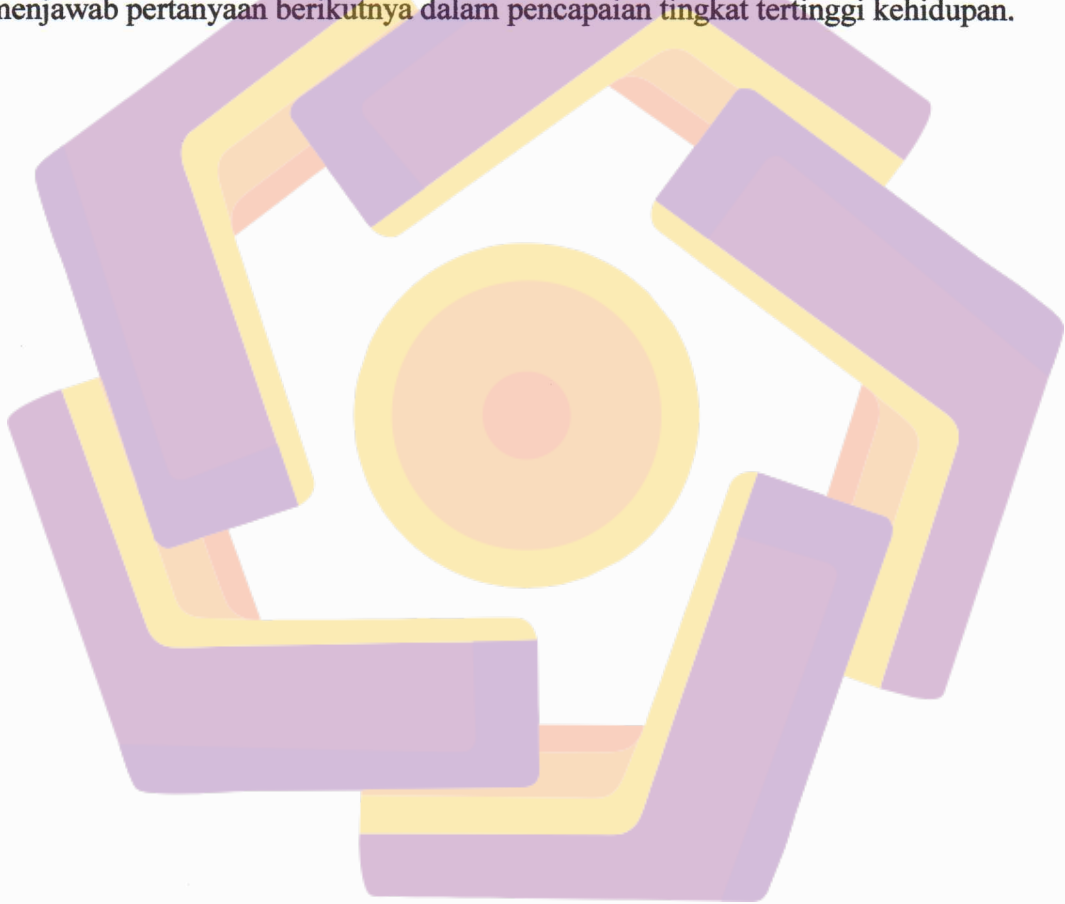


Handwritten signatures of the three members of the examination committee, each on a horizontal line.

## MOTTO

Kita adalah bagian dari sistem universal alam semesta yang Maha Besar yang telah Ia ciptakan. Dunia tak akan pernah habis untuk dijelajah. Detik ini, detik tadi dan detik yang kemudian adalah berbeda. Jalan akan ada kalau kita mau bergerak.

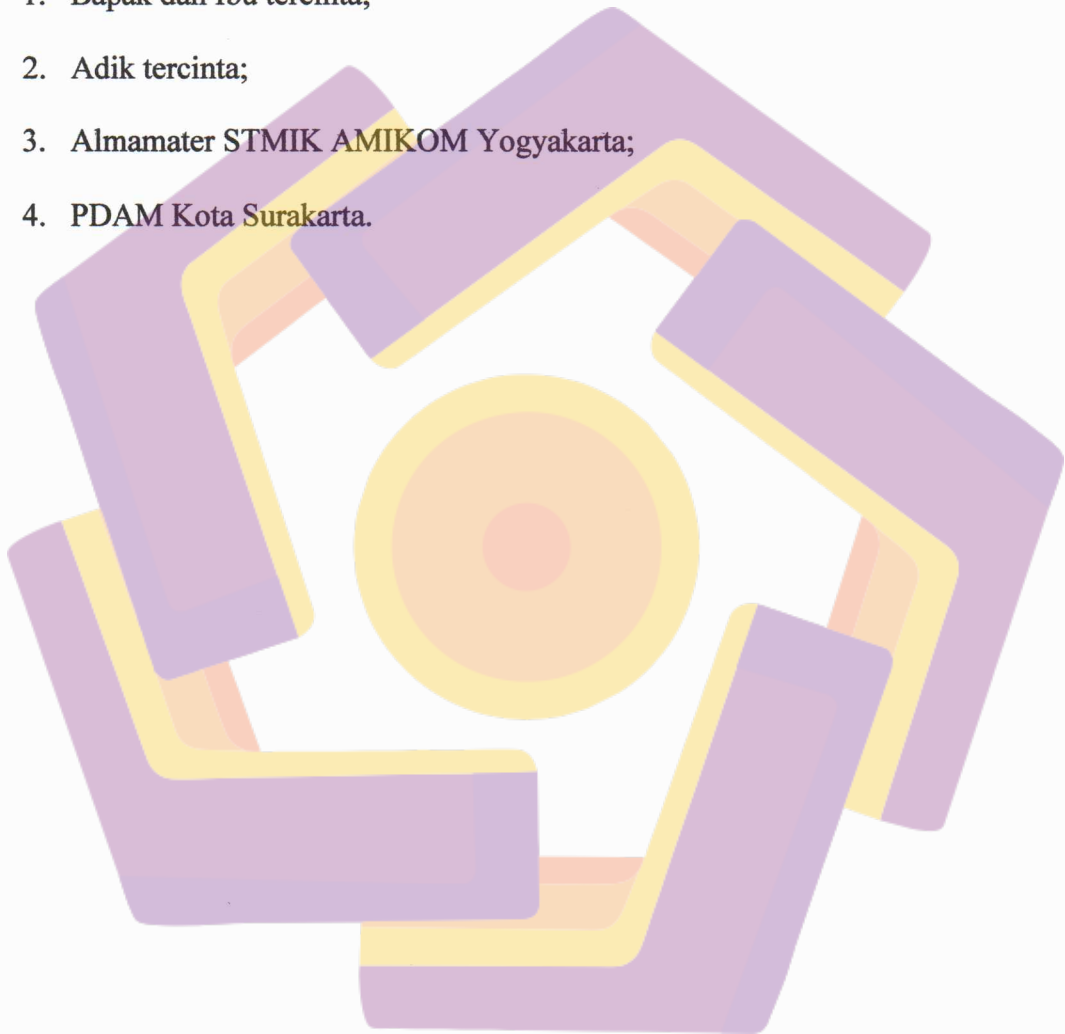
Mencoba lebih baik daripada berdiam diri. Walaupun pelan dan berat jadikan semuanya penuh kesempurnaan agar terasa bahagia di titik akhir karena upaya yang dilakukan. Satu pertanyaan terlampaui terjawab maka akan berbekas jawaban itu dan kemudian kita akan naik satu tingkat lagi dan siap untuk menjawab pertanyaan berikutnya dalam pencapaian tingkat tertinggi kehidupan.



## PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Bapak dan Ibu tercinta;
2. Adik tercinta;
3. Almamater STMIK AMIKOM Yogyakarta;
4. PDAM Kota Surakarta.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur, Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan guna memenuhi syarat kelulusan dalam rangka mencapai derajat Sarjana Strata 1 pada Program Studi Sistem Informasi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Selama penulisan skripsi ini tentunya penulis tidak akan lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu dalam kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang tulus kepada :

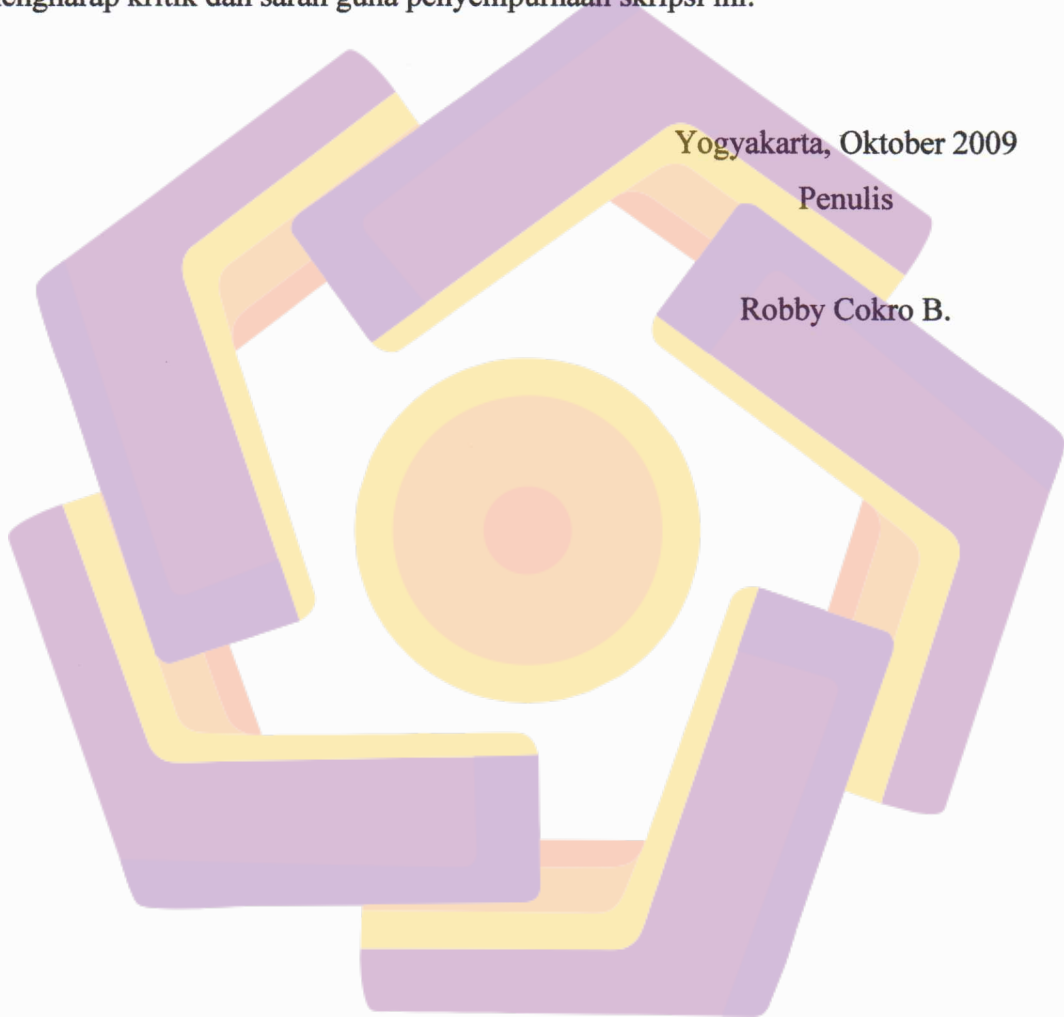
1. Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberi dorongan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dan studi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Keluarga besarku yang memberi dukungan selama penulisan skripsi ini.
3. Bapak Ir. Singgih Triwibowo selaku Direktur Utama PDAM Kota Surakarta yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan pengambilan data.
4. Bapak Drs. Suharno selaku Kepala Sub Bagian Kepegawaian PDAM Kota Surakarta yang telah membantu penulis dalam pengambilan data yang diperlukan untuk menyusun skripsi ini.
5. Ibu Kusrini, M.Kom. selaku pembimbing yang membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Teman-teman yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung hingga penulis menyelesaikan skripsi ini.

Dan semoga bantuan yang telah diberikan kepada penulis akan menjadi amalan baik dan mendapatkan pahala dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari sempurna namun penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya dan bagi kita semua. Dan tidak lupa penulis mengharap kritik dan saran guna penyempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, Oktober 2009

Penulis

Robby Cokro B.



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA .....	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
ABSTRAKSI.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II DASAR TEORI.....	9
2.1. Sistem, Informasi dan Sistem Informasi .....	9
2.2. Pengambilan Keputusan .....	12
2.3. Sistem Penunjang Keputusan .....	15
2.4. Sub Sistem Manajemen Model .....	20
2.5. Sub Sistem Manajemen Data .....	23
2.6. Basis Data.....	25
2.7. <i>Data Base Management System (DBMS)</i> .....	27
2.8. MySQL.....	28
2.9. Pembangunan Sistem Pendukung Keputusan .....	32
2.10. Metode AHP ( <i>Analytical Hierarchy Process</i> ) .....	38



2.11. Web .....	43
2.12. <i>Hypertext Transfer Protocol</i> (HTTP).....	43
2.13. Aplikasi Web.....	44
2.14. Pemrograman Web.....	45
2.15. Bahasa Pemrograman Web .....	45
1. HTML ( <i>Hypertext Markup Language</i> ) .....	45
2. PHP.....	48
3. JavaScript .....	50
2.16. <i>Web Browser</i> .....	51
2.17. <i>Web Server</i> .....	52
1) Apache HTTP Server .....	53
2) PHPMyAdmin.....	53
2.18. Software Aplikasi Yang Digunakan Untuk Membangun Halaman Web.....	54
1. Macromedia Dreamweaver MX.....	54
2. Corel Draw 12 .....	55
3. Adobe Photoshop CS .....	57
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>59</b>
3.1. Tinjauan Umum.....	59
3.1.1. Profil PDAM Kota Surakarta .....	59
3.1.2. Visi dan Misi .....	60
3.1.3. Sejarah Singkat.....	60
3.1.4. Struktur Organisasi.....	61
3.1.5. Uraian Tugas .....	64
3.1.6. Pengambilan Keputusan Kenaikan Jabatan Di PDAM Kota Surakarta.....	67
3.2. Analisis Sistem.....	68
3.2.1. Identifikasi Permasalahan dan Penyebab Masalah.....	69
3.2.2. Analisis Kelemahan Sistem.....	70
3.2.3. Analisis Kebutuhan Sistem .....	71
3.2.4. Studi Kelayakan .....	77

3.2.5. Studi Kasus Pengambilan Keputusan Kenaikan Jabatan Di PDAM Kota Surakarta Dengan Menerapkan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process). .....	87
3.3. Perancangan Sistem.....	98
3.3.1. <i>Process Modelling</i> (Pemodelan Proses).....	99
3.3.2. <i>Data Modelling</i> (Pemodelan Data) .....	108
3.3.3. <i>Interface Design</i> (Desain Antar Muka).....	115
BAB IV IMPLEMENTASI .....	129
4.1. Penerapan Dan Proses Implementasi .....	129
4.2. Kegiatan Implementasi.....	130
4.2.1 Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	130
4.2.2 Pemrograman Dan Pengujian Program .....	131
4.2.3 Persiapan Fisik, Instalasi Hardware dan Software .....	143
4.2.4 Pengujian Sistem .....	144
4.2.5 Konversi Sistem .....	146
4.3. Tindak lanjut proses implementasi.....	146
4.4. Arsitektur Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Jabatan Di PDAM Kota Surakarta Dengan Metoda AHP ( <i>Analytical Hierarchy Process</i> ) Berbasis Web. ....	147
4.5. Manual Program.....	149
BAB V PENUTUP .....	195
5.1. Kesimpulan.....	195
5.2. Saran.....	196
DAFTAR PUSTAKA .....	197

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Simbol – Simbol Flowchart.....	34
Tabel 2. 2	Skala Penilaian Perbandingan Pasangan .....	39
Tabel 2. 3	Daftar <i>Index Random Consistency</i> .....	42
Tabel 3. 1	Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	75
Tabel 3. 2	Rincian Biaya Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	82
Tabel 3. 3	Biaya Pembelian Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	82
Tabel 3. 4	Rincian Biaya dan Manfaat .....	84
Tabel 3. 5	Matriks Perbandingan Berpasangan.....	89
Tabel 3. 6	Matriks Nilai Kriteria .....	89
Tabel 3. 7	Matriks Penjumlahan Setiap Baris .....	89
Tabel 3. 8	Perhitungan Ratio Konsistensi .....	90
Tabel 3. 9	Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Kepemimpinan.....	90
Tabel 3. 10	Matriks Nilai Kriteria Kepemimpinan .....	91
Tabel 3. 11	Matriks Penjumlahan Setiap Baris Dari Kriteria Kepemimpinan .....	91
Tabel 3. 12	Perhitungan Rasio Konsistensi Dari Kriteria Kepemimpinan.....	91
Tabel 3. 13	Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Sikap Mental .....	92
Tabel 3. 14	Matriks Nilai Kriteria Sikap Mental.....	92
Tabel 3. 15	Matriks Penjumlahan Setiap Baris Dari Kriteria Sikap Mental .....	93
Tabel 3. 16	Perhitungan Rasio Konsistensi Dari Kriteria Sikap Mental.....	93
Tabel 3. 17	Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Loyalitas .....	94
Tabel 3. 18	Matriks Nilai Kriteria Loyalitas .....	94
Tabel 3. 19	Matriks Penjumlahan Setiap Baris Dari Kriteria Loyalitas.....	94
Tabel 3. 20	Perhitungan Rasio Konsistensi Dari Kriteria Loyalitas .....	95
Tabel 3. 21	Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Kreatifitas.....	95
Tabel 3. 22	Matriks Nilai Kriteria Kreatifitas .....	96
Tabel 3. 23	Matriks Penjumlahan Setiap Baris Dari Kriteria Kreatifitas.....	96
Tabel 3. 24	Perhitungan Rasio Konsistensi Dari Kriteria Kreatifitas .....	96
Tabel 3. 25	Matriks Hasil Perhitungan Prioritas Tiap Kriteria .....	97

Tabel 3. 26	Penilaian Karyawan.....	97
Tabel 3. 27	Hasil Penilaian.....	98
Tabel 3. 28	Struktur Tabel Karyawan .....	112
Tabel 3. 29	Struktur Tabel Pendidikan_Formal .....	112
Tabel 3. 30	Struktur Tabel Pendidikan Non Formal .....	113
Tabel 3. 31	Struktur Tabel Pengalaman_Jabatan .....	113
Tabel 3. 32	Struktur Tabel Riwayat_Kepangkatan .....	113
Tabel 3. 33	Struktur Tabel Jabatan.....	114
Tabel 3. 34	Struktur Tabel Kriteria .....	114
Tabel 3. 35	Struktur Tabel Matriks_Perbandingan_Kriteria.....	114
Tabel 3. 36	Struktur Tabel Sub_Kriteria.....	114
Tabel 3. 37	Struktur Tabel Matriks_Perbandingan_Sub_Kriteria.....	115
Tabel 3. 38	Struktur Tabel Penilaian_Karyawan .....	115
Tabel 3. 39	Struktur Tabel Pengguna.....	115
Tabel 4. 1	Kegiatan Implementasi.....	130
Tabel 4. 2	Pengujian Fungsi Program Dan Menu-Menu Program.....	140
Tabel 4. 3	Pengujian Hasil AHP Sistem Dengan Proses Manual.....	145

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Fase Pengambilan Keputusan Model Simon.....	13
Gambar 2. 2	Arsitektur DSS .....	20
Gambar 2. 3	Penggunaan MySQL .....	31
Gambar 2. 4	Simbol DAD Kesatuan Luar .....	36
Gambar 2. 5	Simbol DAD Arus Data .....	36
Gambar 2. 6	Simbol DAD Proses .....	37
Gambar 2. 7	Simbol DAD Simpanan Data .....	37
Gambar 2. 8	Ilustrasi Client – Server via HTTP .....	44
Gambar 2. 9	Informasi dokumen HTML Yang Dijalankan Pada Browser.....	47
Gambar 2. 10	Ruang Kerja Internet Eplorer 6 .....	51
Gambar 2. 11	Control Panel XAMPP .....	52
Gambar 2. 12	Ruang Kerja PHPMyAdmin.....	53
Gambar 2. 13	Tampilan Ruang Kerja Macromedia Dreamweaver MX .....	54
Gambar 2. 14	Ruang Kerja Corel Draw 12.....	57
Gambar 2. 15	Ruang Kerja Adobe Photoshop CS .....	58
Gambar 3. 1	Flowchart Sistem Pengguna Sub Bagian Kepegawaian.....	100
Gambar 3. 2	Flowcahart Sistem Pengguna Direksi .....	101
Gambar 3. 3	Diagram Konteks / DAD Level 0.....	102
Gambar 3. 4	DAD Level 1 .....	103
Gambar 3. 5	DAD Level 2 Proses Pengolahan Jabatan .....	104
Gambar 3. 6	DAD Level 2 Proses Pengolahan Data Karyawan .....	104
Gambar 3. 7	DAD Level 2 Proses Pengolahan Kriteria Sub Kriteria .....	105
Gambar 3. 8	DAD Level 2 Proses Penilaian Karyawan .....	106
Gambar 3. 9	DAD Level 2 Proses Hasil Penilaian / Pemilihan Karyawan.....	106
Gambar 3. 10	DAD Level 3 Proses Pengolahan Kriteria Sub Kriteria (Tambah) .....	107
Gambar 3. 11	Level 3 Proses Pengolahan Kriteria Sub Kriteria (Edit) .....	107
Gambar 3. 12	Level 3 Proses Pengolahan Kriteria Sub Kriteria (Hapus).....	108

Gambar 3. 13 ERD Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan PDAM Kota Surakarta .....	109
Gambar 3. 14 Relasi Tabel Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan PDAM Kota Surakarta .....	111
Gambar 3. 15 Link Log In.....	116
Gambar 3. 16 Link Administrator.....	116
Gambar 3. 17 Link Bagian Kepegawaian (Data Entry) .....	117
Gambar 3. 18 Link Direksi (Pengambil Keputusan).....	117
Gambar 3. 19 Perancangan Halaman Log In .....	118
Gambar 3. 20 Perancangan Halaman Home .....	119
Gambar 3. 21 Perancangan Halaman Profil Karyawan .....	121
Gambar 3. 22 Perancangan Halaman Profil Jabatan.....	122
Gambar 3. 23 Perancangan Halaman Kriteria.....	123
Gambar 3. 24 Perancangan Halaman Tambah Kriteria / Sub Kriteria.....	124
Gambar 3. 25 Perancangan Halaman Perbandingan Kriteria / Sub Kriteria.....	124
Gambar 3. 26 Perancangan Halaman Hasil Perhitungan AHP Kriteria / Sub Kriteria .....	125
Gambar 3. 27 Perancangan Halaman Penilaian .....	127
Gambar 3. 28 Perancangan Halaman Pemilihan.....	128
Gambar 4. 1 <i>Syntax Error</i> (Kesalahan Sintaks).....	138
Gambar 4. 2 <i>Run-time error</i> (Kesalahan Pengoperasian) .....	138
Gambar 4. 3 Penulisan Alamat URL Program.....	149
Gambar 4. 4 Halaman Log In.....	150
Gambar 4. 5 Pesan Kesalahan Log In .....	151
Gambar 4. 6 Halaman Home.....	151
Gambar 4. 7 Halaman User .....	152
Gambar 4. 8 Halaman Tambah User.....	153
Gambar 4. 9 Halaman Tambah User Telah Berhasil Dilakukan.....	154
Gambar 4. 10 Halaman Edit User .....	154
Gambar 4. 11 Halaman Perubahan (Edit) User Telah Berhasil Dilakukan.....	155
Gambar 4. 12 Konfirmasi Penghapusan Data Pengguna .....	156

Gambar 4. 13	Pesan Penghapusan Data Pengguna Telah Berhasil Dilakukan .....	156
Gambar 4. 14	Halaman Jabatan .....	157
Gambar 4. 15	Halaman Tambah Jabatan .....	157
Gambar 4. 16	Halaman Penambahan Berhasil Dilakukan .....	158
Gambar 4. 17	Halaman Deskripsi Jabatan .....	159
Gambar 4. 18	Halaman Edit Jabatan.....	159
Gambar 4. 19	Halaman Perubahan Jabatan Telah Berhasil Dilakukan.....	160
Gambar 4. 20	Halaman Konfirmasi Penghapusan Jabatan .....	160
Gambar 4. 21	Halaman Penghapusan Jabatan Telah Berhasil Dilakukan .....	161
Gambar 4. 22	Pencarian Jabatan .....	161
Gambar 4. 23	Pesan Pencarian Jabatan.....	162
Gambar 4. 24	Halaman Pencetakan Data Jabatan.....	162
Gambar 4. 25	Halaman Karyawan .....	163
Gambar 4. 26	Halaman Tambah Karyawan.....	164
Gambar 4. 27	Halaman Tambah Karyawan Telah Berhasil Dilakukan.....	165
Gambar 4. 28	Halaman Detail Karyawan .....	166
Gambar 4. 29	Halaman Edit Karyawan .....	167
Gambar 4. 30	Halaman Perubahan (Edit) Karyawan Telah Berhasil Dirubah.....	168
Gambar 4. 31	Halaman Konfirmasi Hapus Karyawan.....	168
Gambar 4. 32	Halaman Hapus Karyawan Berhasil Dilakukan.....	169
Gambar 4. 33	Pencarian Karyawan.....	169
Gambar 4. 34	Pesan Pencarian Karyawan .....	170
Gambar 4. 35	Halaman Cetak Karyawan.....	171
Gambar 4. 36	Halaman Kriteria .....	172
Gambar 4. 37	Halaman Tambah Kriteria.....	173
Gambar 4. 38	Halaman Perbandingan Kriteria .....	174
Gambar 4. 39	Halaman Hasil Perhitungan Perbandingan Kriteria .....	175
Gambar 4. 40	Halaman Penambahan Kriteria Telah Berhasil Dilakukan.....	176
Gambar 4. 41	Halaman Edit Kriteria .....	177

Gambar 4. 42	Halaman Perbandingan Edit Kriteria .....	178
Gambar 4. 43	Halaman Hasil Perhitungan Perbandingan Edit Kriteria.....	179
Gambar 4. 44	Halaman Perubahan (Edit) Kriteria Telah Berhasil Dilakukan .....	180
Gambar 4. 45	Pencarian Kriteria.....	181
Gambar 4. 46	Pesan Pencarian Kriteria .....	181
Gambar 4. 47	Konfirmasi Hapus Kriteria Sub Kriteria dari Jabatan .....	182
Gambar 4. 48	Hapus Kriteria Sub Kriteria Dari Jabatan Berhasil Dilakukan .....	182
Gambar 4. 49	Halaman Cetak Kriteria.....	183
Gambar 4. 50	Halaman Penilaian Karyawan .....	184
Gambar 4. 51	Halaman Tambah Penilaian Karyawan .....	185
Gambar 4. 52	Halaman Tambah Penilaian Karyawan Telah Berhasil Dilakukan .....	185
Gambar 4. 53	Halaman Edit Penilaian Karyawan .....	186
Gambar 4. 54	Halaman Perubahan (Edit) Penilaian Karyawan Telah Berhasil Dilakukan.....	187
Gambar 4. 55	Halaman Konfirmasi Penghapusan Penilaian Karyawan.....	188
Gambar 4. 56	Halaman Konfirmasi Penghapusan Penilaian Karyawan.....	188
Gambar 4. 57	Halaman Cetak Penilaian Karyawan.....	189
Gambar 4. 58	Pencarian Penilaian Karyawan.....	189
Gambar 4. 59	Pesan Pencarian Penilaian Karyawan .....	190
Gambar 4. 60	Halaman Pemilihan Karyawan.....	190
Gambar 4. 61	Halaman Detail Pemilihan Karyawan .....	191
Gambar 4. 62	Halaman Cetak Pemilihan Karyawan .....	192
Gambar 4. 63	Pencarian Pemilihan Karyawan .....	193
Gambar 4. 64	Pesan Pencarian Pemilihan Karyawan .....	193
Gambar 4. 65	Halaman Konfirmasi Keluar Dari Sistem .....	194



## ABSTRAKSI

### **Judul : Analisis Dan Perancangan Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Jabatan Di PDAM Kota Surakarta Dengan Metoda AHP (*Analytical Hierarchy Process*) Berbasis Web**

Sistem Penunjang Keputusan adalah sistem informasi interaktif yang membantu pengguna (*user*) dalam menyelesaikan masalah manajemen semistruktur maupun tidak terstruktur. Sistem Penunjang Keputusan berisikan himpunan dari program-program yang berkaitan dan data untuk membantu menganalisis dan membantu pembuatan keputusan dalam organisasi.

AHP (*Analytical Hierarchy Process*) adalah metode pengambilan keputusan yang merupakan sebuah hierarki fungsional dengan *input* utamanya persepsi manusia, dan salah satu bentuk metode pengambilan keputusan / model yang digunakan dalam Sistem Penunjang Keputusan.

PDAM Kota Surakarta adalah sebuah instansi pemerintah daerah yang mengelola, mengolah serta mendistribusikan sumber air bersih bagi kebutuhan warga kota Surakarta dan sekitarnya. Untuk meningkatkan layanan dalam operasional instansi ini diperlukan sumber daya manusia yang sesuai dengan posisi dan kemampuannya dalam bidang / jabatannya, untuk itu maka dikembangkanlah suatu Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Jabatan di PDAM Kota Surakarta sebagai alat penunjang pengambilan keputusan dalam memilih karyawan yang tepat untuk menempati suatu posisi / jabatan. Dengan adanya Sistem Penunjang Keputusan ini diharapkan dapat membantu kerja pengelola PDAM dan pengambil kebijakan kepegawaian di lingkungan PDAM Kota Surakarta dalam proses pengangkatan pejabat di PDAM Kota Surakarta.

Pada skripsi ini menjelaskan pengembangan Sistem Penunjang Keputusan Pengangkatan Pejabat di PDAM Kota Surakarta dengan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) Berbasis Web dengan menggunakan metode pengembangan sistem terstruktur yaitu melakukan analisis masalah-masalah pembangunan sistem untuk dicari solusi pemecahan masalah-masalah yang terbaik, melakukan analisis kelemahan, kebutuhan, biaya dan manfaat sistem serta melakukan perancangan sistem yang terbaik dalam pengelolaan dan penyajian informasi yang dibutuhkan pengguna dengan menerapkan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) untuk model pengambilan keputusan. Analisis dan perancangan sistem dijabarkan dengan menggunakan alat-alat pengembangan sistem seperti Bagan Alir (*flowchart*), Diagram Arus Data (DAD), *Entitas Relationship Diagram* (ERD). Dan dari hasil analisis dan perancangan kemudian di implementasikan dalam pembuatan aplikasi dengan pemrograman web menggunakan bahasa PHP dan basis data server MySQL.

**Kata Kunci :** Analisis Dan Perancangan Sistem, Aplikasi Web, Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*), Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Jabatan PDAM Kota Surakarta