

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
ABSTRAK	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Laporan.....	4
BAB II DASAR TEORI	5
2.1. Penelitian Terdahulu	5
2.2 Dasar Teori.....	6
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan atau DSS (<i>Decision Support System</i>).....	6
2.2.2 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	6
2.2.3 Definisi <i>Technique for order preference by similarity to ideal solution</i> (TOPSIS)	7

2.2.4 Langkah-langkah metode TOPSIS	7
2.2.5 Keuntungan metode <i>Technique for order preference by similarity to ideal solution</i> (TOPSIS)	8
2.2.6 Definisi <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	9
2.2.7 Tahapan <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	9
2.2.8 Langkah dan Prosedur <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	13
2.2.9 Kelebihan Metode AHP	14
2.2.10 Kelemahan Metode AHP	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	16
3.1 Tahapan Pengumpulan Data	16
3.2 Pengembangan Sistem dan Metode Penelitian	16
3.2.1 Pengembangan Sistem	16
3.2.2 Metode Penelitian	15
3.3 Perancangan Desain Sistem	21
3.3.1 <i>Use Case</i> Diagram	21
3.3.2 <i>Activity</i> Diagram	23
3.3.3 <i>Class</i> Diagram	28
3.3.4 <i>Sequence</i> Diagram	29
3.3.4.1 Mengelola Data Calon Pegawai (Admin)	29
3.3.4.2 Mengelola Data Kriteria (Admin)	30
3.3.4.3 Mengelola Data <i>User</i> (Admin)	32
3.3.4.4 Mengelola Data Bobot (Admin)	33
3.3.5 Perancangan <i>Database</i>	34
3.4 <i>User Interface</i>	38
3.4.1 <i>User Interface</i> SPK TOPSIS	38
3.4.2 <i>User Interface</i> SPK AHP	45
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	52
4.1 Implementasi	52
4.1.1 Implementasi Perhitungan Manual TOPSIS	52
4.1.2 Implementasi Perhitungan Manual AHP	62
4.1.3 Tahap Pengujian Perbandingan	69

4.1.4 Implementasi Sistem.....	69
4.2 Pengujian Sistem.....	83
4.2.1 Pengujian <i>User Acceptance Test</i> (UAT).....	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
5.1 Kesimpulan	99
5.2 Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Flowchart</i> langkah-langkah TOPSIS	7
Gambar 2.2	Struktur Hirarki AHP	10
Gambar 2.3	Skala penilaian perbandingan berpasangan.....	11
Gambar 3.1	<i>Modified Waterfall</i>	16
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Topsis.....	18
Gambar 3.3	<i>Flowchart</i> metode AHP.....	20
Gambar 3.4	<i>Use Case</i> diagram.....	21
Gambar 3.5	<i>Activity</i> diagram mengelola data calon pegawai (Admin).....	23
Gambar 3.6	<i>Activity</i> diagram mengelola data kriteria (Admin)	24
Gambar 3.7	<i>Activity</i> diagram mengelola data <i>user</i> (Admin).....	25
Gambar 3.8	<i>Activity</i> diagram mengelola data bobot (Admin).....	26
Gambar 3.9	<i>Activity</i> diagram perhitungan (Admin).....	27
Gambar 3.10	<i>Class</i> diagram	28
Gambar 3.11	<i>Sequence</i> diagram menambah data calon pegawai baru.....	29
Gambar 3.12	<i>Sequence</i> diagram merubah data calon pegawai baru	29
Gambar 3.13	<i>Sequence</i> diagram menghapus data calon pegawai	30
Gambar 3.14	<i>Sequence</i> diagram menambah data kriteria	30
Gambar 3.15	<i>Sequence</i> diagram mengubah data kriteria	31
Gambar 3.16	<i>Sequence</i> diagram menghapus data kriteria	31
Gambar 3.17	<i>Sequence</i> diagram menambah data admin	32
Gambar 3.18	<i>Sequence</i> diagram mengubah data admin	32
Gambar 3.19	<i>Sequence</i> diagram menghapus data admin	33
Gambar 3.20	<i>Sequence</i> diagram menambah data bobot	33
Gambar 3.21	<i>Sequence</i> diagram mengubah data bobot	34
Gambar 3.22	<i>Sequence</i> diagram menghapus data bobot	34
Gambar 3.23	Tampilan Login	38
Gambar 3.24	Tampilan Beranda SPK TOPSIS	39
Gambar 3.25	Tampilan Menu Kriteria	39
Gambar 3.26	Tampilan Tambah Kriteria	40

Gambar 3.27	Tampilan Ubah Kriteria	40
Gambar 3.28	Tampilan menu Alternatif	41
Gambar 3.29	Tampilan Tambah Alternatif	41
Gambar 3.30	Tampilan Ubah Alternatif.....	42
Gambar 3.31	Tampilan Nilai Matriks	42
Gambar 3.32	Tampilan Hasil TOPSIS dan Nilai Matriks.....	43
Gambar 3.33	Tampilan Nilai Matriks Ternormalisasi	43
Gambar 3.34	Nilai Bobot ternormalisasi.....	43
Gambar 3.35	Tampilan Matriks Ideal Positif dan Negatif	44
Gambar 3.36	Tampilan Hasil Jarak Solusi Ideal Positif dan Negatif.....	44
Gambar 3.37	Tampilan Hasil Nilai Preferensi / Hasil Perankingan.....	45
Gambar 3.38	Halaman Login SPK AHP	45
Gambar 3.39	Halaman Beranda SPK AHP	46
Gambar 3.40	Tampilan data kriteria	46
Gambar 3.41	Tampilan Halaman tambah kriteria	47
Gambar 3.42	Tampilan Ubah Kriteria.....	47
Gambar 3.43	Tampilan Halaman data alternatif	48
Gambar 3.44	Tampilan halaman tambah data alternatif	48
Gambar 3.45	Tampilan halaman ubah data alternatif	49
Gambar 3.46	Tampilan halaman perbandingan kriteria.....	49
Gambar 3.47	Tampilan Halaman perbandingan alternatif	50
Gambar 3.48	Tampilan perankingan AHP.....	50
Gambar 3.49	Tampilan Manager Pengguna.....	51
Gambar 4.1	Tampilan Login TOPSIS	69
Gambar 4.2	Tampilan Beranda SPK TOPSIS	70
Gambar 4.3	Tampilan Data Kriteria	70
Gambar 4.4	Tampilan Tambah Kriteria	71
Gambar 4.5	Tampilan Ubah Kriteria	71
Gambar 4.6	Tampilan menu data Alternatif	72
Gambar 4.7	Tampilan Tambah Alternatif	72
Gambar 4.8	Tampilan Ubah Alternatif.....	73

Gambar 4.9	Tampilan Nilai Matriks	73
Gambar 4.10	Tampilan Hasil TOPSIS dan Nilai Matriks.....	74
Gambar 4.11	Tampilan Nilai Matriks Ternormalisasi	74
Gambar 4.12	Nilai Bobot ternormalisasi.....	75
Gambar 4.13	Tampilan Matriks Ideal Positif dan Negatif	75
Gambar 4.14	Tampilan Hasil Jarak Solusi Ideal Positif dan Negatif.....	76
Gambar 4.15	Tampilan Hasil Nilai Preferensi / Hasil Perankingan.....	76
Gambar 4.16	Halaman Login SPK AHP	77
Gambar 4.17	Halaman Beranda SPK AHP	77
Gambar 4.18	Tampilan data Kriteria.....	78
Gambar 4.19	Tampilan Ubah Kriteria.....	78
Gambar 4.20	Halaman Perbandingan Berpasangan Kriteria.....	79
Gambar 4.21	Halaman Perbandingan berpasangan alternatif	79
Gambar 4.22	Hasil Perbandingan Berpasangan Kriteria.....	80
Gambar 4.23	Halaman perbandingan berpasangan alternatif	80
Gambar 4.24	Hasil Perbandingan berpasangan alternatif	81
Gambar 4.25	Hasil Perankingan.....	81
Gambar 4.26	Tampilan Manager Pengguna.....	82
Gambar 4.27	Tampilan tambah <i>user</i>	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Intensitas Kepentingan	10
Tabel 2.2	Nilai IR.....	13
Tabel 2.3	Persentase tingkat kesesuaian.....	15
Tabel 3.1	Identifikais aktor	22
Tabel 3.2	Identifikasi <i>Use Case</i>	22
Tabel 3.3	<i>Database</i> Admin	35
Tabel 3.4	<i>Database</i> Alternatif	35
Tabel 3.5	<i>Database</i> Kriteria	36
Tabel 3.6	<i>Database</i> nilai_matriks	37
Tabel 3.7	<i>Database</i> nilai_preferensi	37
Tabel 4.1	Bobot kriteria Perilaku	52
Tabel 4.2	Bobot kriteria Pendidikan	52
Tabel 4.3	Bobot kriteria Usia	53
Tabel 4.4	Bobot kriteria Pengalaman Baru	53
Tabel 4.5	Bobot kriteria Status.....	53
Tabel 4.6	Skala penilaian	53
Tabel 4.7	Data Calon Pegawai	54
Tabel 4.8	Konversi Data.....	54
Tabel 4.9	Hasil Matriks Normalisasi (R)	57
Tabel 4.10	Bobot (w).....	57
Tabel 4.11	Mencari A^+ dan A^-	59
Tabel 4.12	Hasil Mencari A^+ dan A^-	59
Tabel 4.13	Hasil jarak Di^+	60
Tabel 4.14	Hasil jarak Di^-	61
Tabel 4.15	Hasil nilai preferensi calon pegawai	62
Tabel 4.16	Perankingan.....	62
Tabel 4.17	Matriks Perbandingan Berpasangan.....	63
Tabel 4.18	Matriks Hasil Pembagian	63
Tabel 4.19	Nilai Eigen.....	64

Tabel 4.20	Matriks Perbandingan alternatif berdasarkan K1	65
Tabel 4.21	Matriks Bobot alternatif berdasarkan perilaku	65
Tabel 4.22	Matriks Perbandingan alternatif berdasarkan K2	66
Tabel 4.23	Matriks Bobot alternatif berdasarkan pendidikan	66
Tabel 4.24	Matriks Perbandingan alternatif berdasarkan K3	66
Tabel 4.25	Matriks Bobot alternatif berdasarkan usia	67
Tabel 4.26	Matriks Perbandingan alternatif berdasarkan K4	67
Tabel 4.27	Matriks Bobot alternatif berdasarkan pengalaman kerja	67
Tabel 4.28	Matriks Perbandingan alternatif berdasarkan K5	68
Tabel 4.29	Matriks Bobot alternatif berdasarkan status	68
Tabel 4.30	Matriks Prioritas alternatif dengan kriteria	68
Tabel 4.31	Dokumentasi UAT	83
Tabel 4.32	Pengujian sistem TOPSIS	84
Tabel 4.33	Pengujian sistem AHP	91

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar asistensi Dosen pembimbing I
- Lampiran 2 Lembar asistensi Dosen pembimbing II
- Lampiran 3 Lembar revisi seminar hasil Dosen pembimbing I
- Lampiran 4 Lembar revisi seminar hasil Dosen pembimbing II
- Lampiran 5 Lembar revisi siding tugas akhir Dosen penguji I
- Lampiran 6 Lembar revisi sidang tugas akhir Dosen penguji II
- Lampiran 7 Lembar revisi sidang tugas akhir Dosen penguji III
- Lampiran 8 Lembar surat balasan pengajuan tempat penelitian
- Lampiran 9 Foto tempat studi kasus
- Lampiran 10 Lembar *turn it in*