

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR PERSAMAAN.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.4 Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Pendukung Keputusan.....	6
2.1.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan	6
2.1.2 Karakteristik dan Manfaat Sistem Pendukung Keputusan	6
2.1.3 Batasan Dalam Sistem Pendukung Keputusan	7
2.2 Metode AHP (<i>Analytical Hierarchy Process</i>)	7
2.2.1 Sejarah Metode AHP	7
2.2.2 Pengertian Metode AHP	8
2.2.3 Prosedur AHP	9
2.3 Model <i>Waterfall</i>	11
2.3.1 Pengeritan <i>Waterfall</i>	11
2.3.2 Kelebihan dan Kekurangan <i>Waterfall</i>	13
2.4 Analisis PIECES	13
2.5 Basis Data	14
2.6 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	17
2.6.1 ERD versi Chen	18
2.6.2 ERD versi James Martin	19

2.6.3 Kardinalitas	19
2.7 Permodelan Proses (DFD)	20
2.8 <i>Flowchart</i>	22
2.9 Teknik Pengujian	24
2.10 Studi Literatur	24

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem.....	27
3.1.1 Analisis Kelemahan Sistem Lama	27
3.2 Analisis Permasalahan	27
3.2.1 Analisis PIECES	28
3.2.2 Analisis Sebab Akibat.....	29
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	31
3.3.2 Kebutuhan NonFungsional	32
3.4 Prosedur dan Kelebihan Sistem yang Diusulkan	32
3.4.1 Prosedur yang Diusulkan	33
3.4.2 Kelebihan Sistem yang Diusulkan	34
3.5 Rancangan Sistem	34
3.5.1 Permodelan Arsitektur	34
3.5.2 Permodelan Data Sistem (ERD)	35
3.5.3 Permodelan <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	39
3.5.4 Perancangan Logika Program (<i>Flowchart</i>).....	44
3.5.5 Perancangan Antarmuka Sistem	51

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1 Implementasi Sistem.....	55
4.2 Lingkungan Implementasi	55
4.2.1 Spesifikasi Perangkat Keras.....	55
4.2.2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	56
4.3 Implementasi Program.....	56
4.4 Pengujian Sistem.....	61
4.5 Analisis dan Pembahasan.....	81

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran	82

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 2.1 Indeks Konsistensi	8
Persamaan 2.2 Rasio Konsistensi.....	8

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Hirarki AHP	9
Gambar 2.2	Model <i>Waterfall</i> Sommerville	11
Gambar 3.1	Arsitektur Sistem	35
Gambar 3.2	Rancangan ERD yang diusulkan	36
Gambar 3.3	Diagram Level 0	39
Gambar 3.4	Diagram Level 1	40
Gambar 3.5	Diagram Level 2 Proses 2 SubSistem Karyawan	41
Gambar 3.6	Diagram Level 2 Proses 2 SubSistem Penilaian.....	41
Gambar 3.7	Diagram Level 2 Proses 2 SubSistem Metode	42
Gambar 3.8	Diagram Level 3 Proses 3.1 Olah Nilai.....	43
Gambar 3.9	Diagram Level 3 Proses 3.1 Lihat Hasil.....	43
Gambar 3.10	<i>Flowchart login</i>	44
Gambar 3.11	<i>Flowchart Homepage Admin</i>	45
Gambar 3.12	<i>Flowchart Halaman File (Page B)</i>	46
Gambar 3.13	<i>Flowchart Halaman Input (Page C)</i>	46
Gambar 3.14	<i>Flowchart Halaman Proses (Page D)</i>	47
Gambar 3.15	<i>Flowchart Halaman Metode (Page M)</i>	48
Gambar 3.16	<i>Flowchart Halaman Input Data Karyawan (Page G)</i>	49
Gambar 3.17	<i>Flowchart Halaman Input Nilai Kriteria (Page H)</i>	50
Gambar 3.18	Rancangan Antarmuka Utama (<i>Home</i>)	51
Gambar 3.19	Rancangan Antarmuka <i>login</i>	51
Gambar 3.20	Rancangan Antarmuka <i>Input Data Karyawan</i>	52
Gambar 3.21	Rancangan Antarmuka <i>input Nilai Kriteria</i>	52
Gambar 3.22	Rancangan Antarmuka Proses Hasil Nilai	53
Gambar 3.23	Rancangan Antarmuka Utama Kriteria dan Perhitungan.....	54
Gambar 3.24	Rancangan Antarmuka <i>About Me</i>	54
Gambar 4.1	Halaman <i>Login</i>	56
Gambar 4.2	Halaman Utama dengan Menu	57
Gambar 4.3	Halaman <i>Input Data Karyawan</i>	57
Gambar 4.4	Halaman <i>Input Nilai Kriteria</i>	58
Gambar 4.5	Halaman Proses Hasil dan Peringkat	59
Gambar 4.6	Halaman Kriteria dan Perhitungan.....	60
Gambar 4.7	Halaman <i>About Me</i>	61
Gambar 4.8	<i>Testing Simpan Data Karyawan</i>	62
Gambat 4.9	<i>Testing Edit Data Karyawan</i>	63
Gambar 4.10	<i>Testing Hapus Data Karyawan</i>	65
Gambar 4.11	<i>Testing Simpan Nilai Kriteria</i>	66
Gambar 4.12	<i>Testing Edit Nilai Kriteria</i>	67
Gambar 4.13	<i>Testing Hapus Nilai Kriteria</i>	69
Gambar 4.14	<i>Testing Simpan Kriteria</i>	70

Gambar 4.15	<i>Testing Pengisian Matriks</i>	75
Gambar 4.16	<i>Testing Simpan Hasil Perhitungan Matriks</i>	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Struktur Tingkat Kepentingan AHP	9
Tabel 2.2	Rasio Konsistensi	10
Tabel 2.3	Simbol-Simbol Dalam ERD Versi Chen	19
Tabel 2.4	Simbol-Simbol Dalam ERD Versi James Martin	19
Tabel 2.5	Kardinalitas dalam ERD	20
Tabel 2.6	Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	22
Tabel 2.7	Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	23
Tabel 2.8	Perbandingan Studi Literatur	24
Tabel 2.8	Perbandingan Studi Literatu (<i>lanjutan</i>).....	25
Tabel 3.1	Analisis Permasalahan PIECES	29
Tabel 3.2	Analisis Sebab Akibat	30
Tabel 3.2	Analisis Sebab Akibat (<i>lanjutan</i>)	31
Tabel 3.3	Spesifikasi Tabel Admin.....	36
Tabel 3.4	Spesifikasi Tabel Karyawan.....	37
Tabel 3.5	Spesifikasi Tabel Nilai	37
Tabel 3.6	Spesifikasi Tabel Kriteria.....	38
Tabel 3.7	Spesifikasi Tabel Hasil Metode.....	38
Tabel 4.1	Perangkat Keras	55
Tabel 4.2	Perangkat Lunak.....	56