

DAFTAR ISI

JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERSEMBAHAN	
MOTTO	
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	8
BAB II STUDI PUSTAKA	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.1.1 State of The Art	10
2.1.2 Kerangka Pemikiran	14
2.2 Landasan Teori	15
2.2.1 Penerimaan Pegawai atau Rekrutmen	15
2.2.2 Pengajar	16
2.2.3 Sistem Pendukung Keputusan	17
2.2.4 Algoritma <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW)	19
2.2.5 Algoritma TOPSIS	21

2.2.6 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	24
2.2.7 <i>Unified Modelling Language</i> UML	25
2.2.8 <i>Website</i>	30
2.2.9 <i>Personal Hypertext Peprocessing</i> (PHP).....	31
2.2.10 <i>Framework CodeIgniter</i>	32
2.2.11 MySQL	32
2.2.12 <i>Conceptual Data Model</i> (CDM)	34
2.2.13 <i>Physical Data Model</i> (PDM).....	34
2.2.14 Teknik Pengujian	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	37
3.1 Analisis Sistem.....	37
3.1.1 Deskripsi Masalah	37
3.1.2 Pemecahan Masalah	38
3.1.3 Sistem yang diharapkan	38
3.2. Analisis Kebutuhan <i>non</i> Fungsional	38
3.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak dan Keras	39
3.3 Analisis Algoritma	40
3.3.1 Perhitungan Metode SAW	40
3.3.2 Perhitungan Metode TOPSIS	48
3.4 Tahap Perancangan	59
3.4.1 Arsitektur Sistem	59
3.4.2 <i>Usecase</i> Diagram	60
3.4.3 <i>Activity</i> Diagram	66
3.4.4 <i>Class</i> Diagram.....	68
3.4.5 <i>Sequence</i> Diagram.....	69
3.4.6 Perancangan <i>Database</i>	72
3.5 Pseudo Code.....	76
3.6 Rancangan Tampilan Antarmuka Aplikasi	77
3.6.1 Halaman <i>Login</i>	77
3.6.2 Halaman Beranda	78

3.6.3 Halaman Kriteria	78
3.6.4 Halaman Pelamar	79
3.6.5 Halaman Penilaian	79
3.6.6 Halaman Hasil	80
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	81
4.1 Persiapan Implementasi	81
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras	81
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak	82
4.2 Implementasi <i>Database</i>	82
4.3 Implementasi Antarmuka	87
4.4 Pengujian <i>Black-Box</i>	98
BAB V PENUTUP	103
5.1 Kesimpulan	103
5.2 Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

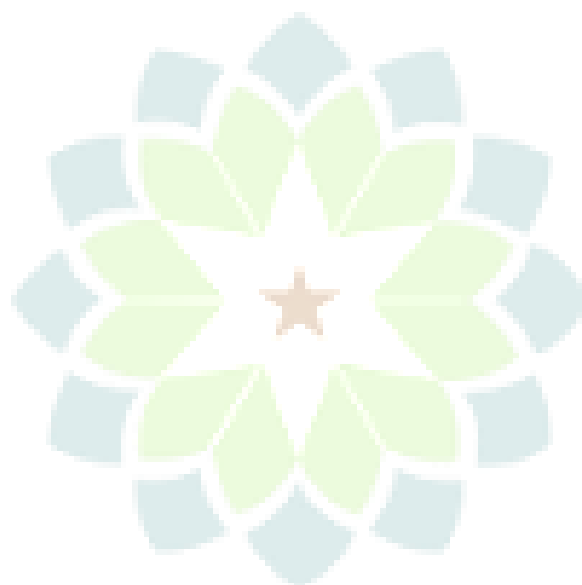
Gambar 2.1	Gambar Kerangka Pemikiran	14
Gambar 2.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	24
Gambar 3.1	Flowchart Proses Metode SAW	41
Gambar 3.2	Flowchar Proses Metode TOPSIS	49
Gambar 3.3	Arsitektur Sistem	60
Gambar 3.4	<i>Usecase</i> Diagram.....	61
Gambar 3.5	<i>Activity</i> Diagram Sistem.....	66
Gambar 3.6	<i>Activity</i> Diagram Merubah Data Kriteria	66
Gambar 3.7	<i>Activity</i> Diagram Menambah Data Pelamar	67
Gambar 3.8	<i>Activity</i> Diagram Merubah Data Pelamar	67
Gambar 3.9	<i>Activity</i> Diagram Menghapus Data Pelama	68
Gambar 3.10	Class Diagram	69
Gambar 3.11	<i>Sequence</i> Diagram Mengelola Kriteria	70
Gambar 3.12	<i>Sequence</i> Diagram Mengelola Pelamar.....	70
Gambar 3.13	<i>Sequence</i> Diagram Mengelola Penilaian.....	71
Gambar 3.14	<i>Sequence</i> Diagram Mengelola Hasil	71
Gambar 3.15	<i>Conceptual Data Model (CDM)</i>	72
Gambar 3.16	<i>Physical Data Model (PDM)</i>	73
Gambar 3.17	Halaman <i>Login</i>	77
Gambar 3.18	Halaman Beranda	78
Gambar 3.19	Halaman Kriteria	78
Gambar 3.20	Halaman Pelamar	79
Gambar 3.21	Halaman Penilaian	79
Gambar 3.22	Halaman Hasil	80
Gambar 4.1	Implementasi Tabel <i>User</i>	83
Gambar 4.2	SQL Tabel <i>User</i>	83
Gambar 4.3	Implementasi Tabel Kriteria.....	84
Gambar 4.4	SQL Tabel Kriteria.....	84

Gambar 4.5 Implementasi Tabel Penilaian	85
Gambar 4.6 SQL Tabel Penilaian	85
Gambar 4.9 Implementasi Tabel Bobot	86
Gambar 4.10 SQL Tabel Bobot	86
Gambar 4.11 Implementasi Tabel Suitor	87
Gambar 4.12 SQL Tabel Suitor	87
Gambar 4.13 Implementasi Halaman Login	88
Gambar 4.14 Implementasi Halaman Beranda	88
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Kriteria	89
Gambar 4.16 Implementasi Halaman Pelamar.....	90
Gambar 4.17 Implementasi Halaman Penilaian.....	90
Gambar 4.18 Implementasi Halaman Hasil	92
Gambar 4.19 Laporan Tercetak Data Pelamar	96
Gambar 4.20 Laporan Tercetak Rekomendasi.....	97

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Perbandingan Jurnal	12
Tabel 2.2	Tabel Simbol <i>Usecase</i> Diagram	26
Tabel 2.3	Tabel Simbol Diagram <i>Activity</i>	27
Tabel 2.4	Tabel Simbol <i>Class Diagram</i>	28
Tabel 2.5	Tabel Simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	30
Tabel 2.6	Simbol-simbol dalam CDM.....	34
Tabel 2.7	Simbol-simbol pada PDM.....	35
Tabel 3.1	Tabel Kebutuhan <i>non</i> Fungsional	38
Tabel 3.2	Tabel Kriteria dan bobot pada Metode SAW	42
Tabel 3.3	Tabel Standar Nilai Algoritma SAW	42
Tabel 3.4	Tabel Nilai Kecocokan pada masing-masing Kriteria	42
Tabel 3.5	Tabel Alternatif	43
Tabel 3.6	Tabel Kecocokan Alternatif terhadap Kriteria.....	43
Tabel 3.7	Tabel Normalisasi Metode SAW	45
Tabel 3.8	Tabel Hasil Akhir Perhitungan Metode SAW	46
Tabel 3.9	Tabel Hasil Akhir Metode SAW setelah diurutkan	47
Tabel 3.10	Tabel Standar Nilai Metode TOPSIS.....	50
Tabel 3.11	Tabel Kriteria dan bobot penilaian metode TOPSIS	50
Tabel 3.12	Tabel Kecocokan Alternatif Terhadap Kriteria	51
Tabel 3.13	Tabel Nilai Matriks Ternormalisasi Metode TOPSIS.....	53
Tabel 3.14	Tabel Hasil Akhir Perhitungan Metode TOPSIS.....	57
Tabel 3.15	Tabel Hasil Akhir Metode TOPSIS setelah diurutkan	58
Tabel 3.16	Tabel Deskripsi <i>Usecase</i>	61
Tabel 3.17	Tabel User.....	73
Tabel 3.18	Tabel Kriteria	74
Tabel 3.19	Tabel Penilaian.....	75
Tabel 3.20	Tabel Bobot.....	75
Tabel 3.21	Tabel Suitor.....	76

Tabel 4.1 Tabel Pengujian	98
Tabel 4.2 Perbandingan Hasil Metode SAW dan Metode TOPSIS.....	99



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG