

## DAFTAR ISI

HALAMAN Sampul .....	i
HALAMAN Judul.....	ii
PERYATAAN KEASLIAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING .....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	vi
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka .....	4
2.2 Dasar Teori .....	5
2.2.1 Sistem.....	5
2.2.2 Keputusan.....	6
2.2.3 Sistem Pendukung Keputusan / ( <i>Decision Support Sistem (DSS)</i> ) ...	6
2.2.4 Multi Criteria Decision Making .....	8
2.2.5 Metode <i>Simple Additive Weighting (SAW)</i> .....	9
2.2.6 Model <i>Modified Waterfall</i> .....	10
2.2.7 <i>Black Box Testing</i> .....	11
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	13

3.1	Metode Penelitian.....	13
3.1.1	Metode Pengumpulan Data.....	13
3.1.2	Seleksi Calon Siswa Baru dengan SAW.....	13
3.1.3	Metode Pengembangan Sistem.....	17
3.2	Bisnis Proses Saat ini.....	19
3.3	Bisnis Proses yang Akan Dibangun.....	20
3.4	Diagram Konteks Sistem.....	21
3.5	Data Flow Diagram (DFD) <i>Level 1</i> .....	21
3.6	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	23
3.7	Perancangan <i>Database</i> .....	23
3.8	Perancangan <i>User Interface</i> .....	25
3.8.1	Halaman Utama.....	25
3.8.2	Halaman <i>User</i> .....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....		33
4.1	Implementasi.....	33
4.2	Evaluasi Metode SAW.....	39
4.3	Pengujian Sistem.....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		59
1.1	Kesimpulan.....	59
1.2	Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....		60
LAMPIRAN.....		62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode <i>Modefied Waterfal</i> .....	18
Gambar 3. 2 Bisnis Proses Sedang Berjalan .....	19
Gambar 3. 3 Bisnis Proses yang Akan Dibangun .....	20
Gambar 3. 4 Diagram Kontek Sistem .....	21
Gambar 3. 5 Data Flow Diagram <i>Level 1</i> .....	22
Gambar 3. 6 ERD.....	23
Gambar 3. 7 <i>Dashboard</i> .....	26
Gambar 3. 8 Tampilan login .....	26
Gambar 3. 9 Perankingan.....	27
Gambar 3. 10 <i>Dashboard</i> .....	28
Gambar 3. 11 Kriteria .....	28
Gambar 3. 12 Calon siswa .....	29
Gambar 3. 13 Matrik awal .....	29
Gambar 3. 14 Matrik normalisasi .....	30
Gambar 3. 15 Perankingan.....	30
Gambar 3. 16 Lulus.....	31
Gambar 3. 17 Tidak lulus.....	31
Gambar 3. 18 Pertimbangan.....	32
Gambar 4. 1 Laporan.....	33
Gambar 4. 2 <i>Form login</i> .....	34
Gambar 4. 3 Daftar siswa.....	34
Gambar 4. 4 Tambah siswa.....	34
Gambar 4. 5 <i>Import</i> siswa.....	35
Gambar 4. 6 Daftar kriteria .....	35
Gambar 4. 7 Tambah krtieria .....	36
Gambar 4. 8 Matriks nilai .....	36
Gambar 4. 9 Matriks normalisasi.....	37
Gambar 4. 10 Laporan.....	37
Gambar 4. 11 Daftar <i>user</i> .....	38

Gambar 4. 12 Tambah <i>user</i> .....	38
Gambar 4. 13 Laporan.....	39

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Simbol kriteria.....	14
Tabel 3. 2 Kriteria, bobot dan tipe .....	14
Tabel 3. 3 Nilai calon siswa .....	15
Tabel 3. 4 <i>User</i> .....	24
Tabel 3. 5 Siswa .....	24
Tabel 3. 6 Kriteria .....	24
Tabel 3. 7 Penilaian.....	25
Tabel 4. 1 Normalisasi .....	41
Tabel 4. 2 Perankingan.....	42
Tabel 4. 3 Rencana Pengujian .....	43
Tabel 4. 4 Deskripsi Pengujian PDHUPL-1 .....	46
Tabel 4. 5 Deskripsi Pengujian PDHUPL-2 .....	46
Tabel 4. 6 Deskripsi Pengujian PDHUPL-3 .....	47
Tabel 4. 7 Deskripsi Pengujian PDHUPL-4 .....	48
Tabel 4. 8 Deskripsi Pengujian PDHUPL-5 .....	48
Tabel 4. 9 Deskripsi Pengujian PDHUPL-6 .....	49
Tabel 4. 10 Deskripsi Pengujian PDHUPL-7 .....	50
Tabel 4. 11 Deskripsi pengujian PDHUPL-8.....	50
Tabel 4. 12 Deskripsi pengujian PDHUPL-9.....	51
Tabel 4. 13 Deskripsi pengujian PDHUPL-10.....	51
Tabel 4. 14 Deskripsi pengujian PDHUPL-11.....	52
Tabel 4. 15 Deskripsi pengujian PDHUPL-12.....	53
Tabel 4. 16 Deskripsi pengujian PDHUPL-13.....	53
Tabel 4. 17 Deskripsi pengujian PDHUPL-14.....	54
Tabel 4. 18 Deskripsi pengujian PDHUPL-15.....	54
Tabel 4. 19 Deskripsi pengujian PDHUPL-16.....	55
Tabel 4. 20 Deskripsi pengujian PDHUPL-17.....	56
Tabel 4. 21 Deskripsi pengujian PDHUPL-18.....	56
Tabel 4. 22 Deskripsi pengujian PDHUPL-19.....	57

Tabel 4. 23 Deskripsi pengujian PDHUPL-20.....	57
Tabel 4. 24 Deskripsi pengujian PDHUPL-21.....	58