

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II : LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Studi Pustaka	6
2.1.1 Deskripsi Sistem Pendukung Keputusan	6
2.1.2 Metodologi Penelitian	10
2.1.3 Logika <i>Fuzzy</i>	11
2.1.4 <i>Fuzzy Multiple Attribute Decision Making</i> (FMADM)	14
2.1.5 Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW)	15
2.1.6 Langkah Penyelesaian.....	16
2.2 Studi Literatur	17
BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	24
3.1 Analisis Sistem.....	24
3.1.1 Sistem yang berjalan saat ini.....	24
3.1.2 Analisis Permasalahan	26
3.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem yang Diusulkan	27
3.1.4 Prosedur Sistem yang Diusulkan	29
3.1.5 Tahap Inisiasi <i>Fuzzy Multiple Attribute Decision</i> <i>Making</i> (FMADM).....	29
3.2 Perancangan Sistem yang Diusulkan	33

3.2.1	Pemodelan Arsitektur Sistem.....	33
3.2.2	Data <i>Flow Diagram</i> (DFD) yang Diusulkan.....	35
3.2.3	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	37
3.2.4	Perancangan Logika Program (<i>Flowchart</i>).....	41
3.2.5	Perancangan Antarmuka	49
BAB IV	: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	56
4.1	Implementasi Sistem	56
4.2	Pengujian Sistem.....	65
4.2.1	Pengujian <i>Blackbox</i>	65
4.2.2	Pengujian <i>Whitebox</i>	69
4.3	Pengujian Implementasi Data	85
4.4	Hasil dan Pembahasan	88
BAB V	: KESIMPULAN DAN SARAN	90
5.1	Kesimpulan	90
5.2	Saran	90

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Waterfall Model</i>	3
Gambar 2.1 <i>Waterfall Model</i>	10
Gambar 2.2 Representasi Kurva Segitiga	13
Gambar 2.3 Representasi Kurva Bentuk Bahu	13
Gambar 3.1 Fungsi Keanggotaan Kriteria Nilai IPS.....	30
Gambar 3.2 Fungsi Keanggotaan Kriteria Nilai IPA.....	30
Gambar 3.3 Fungsi Keanggotaan Kriteria Nilai IQ	31
Gambar 3.4 Pembobotan <i>Fuzzy</i>	31
Gambar 3.5 Pembobotan Kriteria Nilai IPS.....	32
Gambar 3.6 Pembobotan Kriteria Nilai IPA	32
Gambar 3.7 Pembobotan Kriteria Nilai IQ	33
Gambar 3.8 Pemodelan Arsitektur Sistem	34
Gambar 3.9 Diagram Konteks.....	35
Gambar 3.10 Diagram Nol.....	36
Gambar 3.11 Diagram Rinci Proses 2.0.....	37
Gambar 3.12 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	38
Gambar 3.13 <i>Flowchart Login</i>	41
Gambar 3.14 <i>Flowchart Homepage</i> Staf Administrasi.....	42
Gambar 3.15 <i>Flowchart Homepage</i> WaKa Kesiswaan	43
Gambar 3.16 <i>Flowchart</i> Halaman Pengguna	44
Gambar 3.17 <i>Flowchart</i> Halaman Siswa	45
Gambar 3.18 <i>Flowchart</i> Halaman Variabel <i>Fuzzy</i>	46
Gambar 3.19 <i>Flowchart</i> Halaman Penjurusan	47
Gambar 3.20 <i>Flowchart</i> Halaman Laporan	48
Gambar 3.21 Perancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i>	49
Gambar 3.22 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Utama	49
Gambar 3.23 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Data Siswa.....	50
Gambar 3.24 Perancangan Antarmuka Halaman Data Kualifikasi perSiswa	51
Gambar 3.25 Perancangan Antarmuka Halaman Variabel	52
Gambar 3.26 Perancangan Antarmuka Halaman Himpunan per Variabel ...	53
Gambar 3.27 Perancangan Antarmuka Halaman Penjurusan	54
Gambar 3.28 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Hasil Jurusan.....	55
Gambar 4.1 Implementasi Halaman <i>Login</i>	56
Gambar 4.2 Implementasi Halaman Utama Staf Administrasi.....	57
Gambar 4.3 Implementasi Halaman Utama WaKa Kesiswaan	57
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Menu Pengguna Hak Akses Aplikasi.	58
Gambar 4.5 Implementasi Halaman Menu Siswa.....	59
Gambar 4.6 Implementasi Halaman Kualifikasi Siswa	60
Gambar 4.7 Implementasi Halaman Menu Variabel <i>Fuzzy</i>	61
Gambar 4.8 Implementasi Halaman Himpunan pada Menu Variabel <i>Fuzzy</i>	62
Gambar 4.9 Implementasi Halaman Menu Penjurusan.....	63
Gambar 4.10 Implementasi Halaman Menu Laporan.....	64
Gambar 4.11 Implementasi Halaman Laporan Siswa per Jurusan	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Jurnal-Jurnal Penelitian	20
Tabel 3.1 Analisa Permasalahan PIECES.....	27
Tabel 3.2 Spesifikasi Tabel admin	39
Tabel 3.3 Spesifikasi Tabel siswa	39
Tabel 3.4 Spesifikasi Tabel jurusan	39
Tabel 3.5 Spesifikasi Tabel kualifikasi	40
Tabel 3.6 Spesifikasi Tabel variabel	40
Tabel 3.7 Spesifikasi Tabel himpunan	40
Tabel 4.1 Hasil Uji Halaman <i>Login</i>	65
Tabel 4.2 Hasil Uji Halaman <i>Home</i> Staf Administrasi	65
Tabel 4.3 Hasil Uji Halaman Pengguna	66
Tabel 4.4 Hasil Uji Halaman Siswa	66
Tabel 4.5 Hasil Uji Halaman Variabel <i>Fuzzy</i>	67
Tabel 4.6 Hasil Uji Halaman Penjurusan	68
Tabel 4.7 Hasil Uji Halaman Laporan	68
Tabel 4.8 Perhitungan <i>Cyclomatic Complexity</i>	69
Tabel 4.9 Hasil Pengujian <i>WhiteBox</i>	75
Tabel 4.10 Nilai IPS	85
Tabel 4.11 Nilai IPA	85
Tabel 4.12 Nilai IQ	86
Tabel 4.13 Contoh Data Nilai Siswa.....	86
Tabel 4.14 Contoh Data Nilai Siswa <i>Fuzzy</i>	86