

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Pengembangan Tugas Akhir.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II STUDI PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.1.1 <i>The State of The Art</i>	6
2.2 Landasan Teori	13
2.2.1 Analisis Penerimaan Beasiswa Bidikmisi	13
2.2.2 Data	13
2.2.3 Sistem.....	13
2.2.4 Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	14
2.2.5 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	14
2.2.6 HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	14

2.2.7	CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>).....	15
2.2.8	Bahasa Pemrograman.....	15
2.2.9	Framework.....	15
2.2.10	<i>Usecase</i> Diagram.....	16
2.2.11	<i>Activity</i> Diagram.....	16
2.2.12	<i>Class</i> Diagram.....	16
2.2.13	<i>Sequence</i> Diagram.....	16
2.2.14	Metode SMART.....	17
2.2.14.1	Proses Pemodelan Metode SMART.....	17
2.2.14.2	Pemilihan Metode SMART.....	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		19
3.1	Analisis Sistem.....	19
3.1.1	Analisis Masalah.....	19
3.1.2	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	20
3.1.3	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	20
3.1.4	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	21
3.1.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>hardware</i>).....	21
3.1.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>software</i>).....	21
3.1.4.3	Kebutuhan Pengguna (<i>user</i>).....	22
3.1.4.4	Kebutuhan Data.....	22
3.1.5	Analisis Arsitektur Sistem.....	23
3.1.6	Analisis Arsitektur Aplikasi.....	23
3.1.7	Analisis Determinan.....	24
3.1.8	Analisis Penggunaan Metode SMART.....	30
3.1.8.1	<i>Flowchart</i> Algoritma SMART.....	30
3.1.8.2	Data Algoritma SMART.....	31
3.2	Perancangan Sistem.....	46

3.2.1	<i>Usecase Diagram</i>	46
3.2.2	<i>Activity Diagram</i>	51
3.2.2.1	<i>Activity Diagram Mahasiswa</i>	51
3.2.2.2	<i>Activity Diagram Admin</i>	53
3.2.3	<i>Class Diagram</i>	54
3.2.3.1	<i>Class Diagram Mahasiswa</i>	55
3.2.3.2	<i>Class Diagram Admin</i>	56
3.2.4	<i>Sequence Diagram</i>	58
3.2.4.1	<i>Sequence Diagram Mahasiswa</i>	58
3.2.4.2	<i>Sequence Diagram Admin</i>	61
3.2.5	<i>Pseudo-Code</i>	64
3.2.6	<i>Source-Code</i>	67
3.2.7	Perancangan Antarmuka (<i>Mockup</i>) Mahasiswa	69
3.2.7.1	Halaman <i>Login</i> Mahasiswa.....	69
3.2.7.2	Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa	70
3.2.7.3	Halaman Data Orang Tua	71
3.2.7.4	Halaman Data Sekolah	72
3.2.7.5	Halaman Data Kondisi Rumah	73
3.2.7.6	Halaman Verifikasi.....	74
3.2.8	Perancangan Antarmuka (<i>Mockup</i>) Admin	75
3.2.8.1	Halaman <i>Login</i> Admin	75
3.2.8.2	Halaman <i>Dashboard</i> Admin	75
3.2.8.3	Halaman Data Peserta.....	76
3.2.8.4	Halaman Normalisasi Bobot Kriteria	76
3.2.8.5	Halaman Data Orang Tua	77
3.2.8.6	Halaman Data Sekolah	78
3.2.8.7	Halaman Data Kondisi Rumah	79

3.2.8.8	Halaman Data Kelulusan	81
3.2.8.9	Halaman <i>Setting</i> Skor Kelulusan	81
3.2.8.10	Halaman <i>Setting</i> Kuota Bidikmisi	82
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	83
4.1	Implementasi Sistem.....	83
4.1.1	Implementasi <i>User interface</i>	83
4.1.1.1	Implementasi <i>User interface</i> Mahasiswa.....	83
4.1.1.2	Implementasi <i>User interface</i> Admin	87
4.2	Pengujian Sistem.....	93
4.3	Rencana Pengujian.....	93
4.3.2	Pengujian Dasar <i>User</i>	94
4.3.3	Pengujian Dasar Admin	94
4.3.4	Hasil Pengujian <i>User</i>	94
4.3.5	Hasil Pengujian Admin	102
4.4	Pengujian Metode	113
4.4.1	Rencana Pengujian Metode.....	113
BAB V	PENUTUP	120
5.1	Kesimpulan.....	120
5.2	Saran.....	120
DAFTAR PUSTAKA	121
LAMPIRAN	122
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	128