

## DAFTAR ISI

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah .....	3
2.1.1 Identifikasi Masalah .....	3
2.1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.4.1. Maksud Penelitian .....	4
1.4.2. Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Teori Dasar Pustaka.....	7
2.1.1 Pengertian Pendidikan.....	7
2.1.2 Beasiswa.....	7
2.1.3 Sistem Informasi .....	9
2.1.4 Sistem Pendukung Keputusan.....	10
2.1.5 Konsep Sistem Pendukung Keputusan .....	10
2.1.6 Keuntungan dan Keterbatasan Sistem Pendukung Keputusan .....	11
2.1.7 Tahapan Pengambilan Keputusan .....	12
2.1.8 Karakteristik dan Kemampuan (DSS).....	12

2.1.9	<i>Metode Analytic Hierarchy Proecess (AHP)</i> .....	15
2.1.10	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	19
2.1.11	<i>My Structure Query Language (MySQL)</i> .....	24
2.1.12	Pemrograman Web .....	25
2.2	Tinjauan Studi.....	27
	<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
3.1	Objek Penelitian.....	33
3.1.1	Objek Penelitian .....	33
3.1.2	Analisis Masalah .....	34
3.1.3	Pemecahan Masalah .....	34
3.2	Model Keputusan dengan <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> .....	35
3.3	Rancangan Pengujian.....	36
3.3.1	Kriteria yang dibutuhkan .....	36
3.3.2	Data Siswa .....	36
3.3.3	Matriks Perbandingan Kriteria .....	37
3.3.4	Hasil Normalisasi Kriteria dan Eigen Vector .....	37
3.3.5	Nilai Bobot Kriteria .....	38
3.3.6	Skala Penilaian Alternatif .....	39
3.3.7	Rating Kecocokan.....	39
3.3.8	Hasil Normalisasi Alternatif.....	40
3.3.9	Hasil Marginal Utilitas .....	41
3.3.10	Hasil Akhir dan Rangking .....	42
3.4	Metode Penelitian dan Pengumpulan Data.....	42
3.5	Analisis Sistem Berjalan.....	44
3.6	Analisis Kebutuhan.....	46
	<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN .....</b>	<b>48</b>
4.1.	Analisa Perancangan Sistem.....	48
4.2.	Perancangan Diagram Sistem Usulan.....	48
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	48
4.2.2	Spesifikasi Use Case Diagram.....	51
4.2.3	Activity Diagram .....	62
4.2.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	68
4.2.5	<i>Class Diagram</i> .....	84

4.2.6	Spesifikasi <i>Table Database</i> .....	84
4.3.	Perancangan Antar Muka Pengguna .....	86
4.3.1.	<i>User Interface Login</i> .....	87
4.3.2.	<i>User Interface Landing Page</i> .....	87
4.3.3.	<i>User Interface Kelola Data Nilai</i> .....	88
4.3.4.	<i>User Interface Kelola Data Kriteria</i> .....	90
4.3.5.	<i>User Interface Kelola Data Alternatif</i> .....	92
4.3.6.	<i>User Interface Analisa Kriteria</i> .....	94
4.3.7.	<i>User Interface Table Perhitungan Analisa Kriteria</i> .....	94
4.3.8.	<i>User Interface Analisa Alternatif</i> .....	95
4.3.9.	<i>User Interface Table Perhitungan Analisa Alternatif</i> .....	95
4.3.10.	<i>User Interface Hasil Penerimaan</i> .....	96
4.3.11.	<i>User Interface Laporan</i> .....	96
4.4.	Perancangan Implementasi.....	96
BAB V	PENUTUP.....	99
5.1	Kesimpulan.....	99
5.2	Saran.....	99