

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Maksud dan Tujuan.....	4
1.5 Manfaat .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Peneletian Terdahulu.....	6
2.2 Skema Penelitian.....	7
2.3 Beasiswa.....	9
2.3.1 Definisi Beasiswa.....	9
2.3.2 Beasiswa Universitas Internasional Semen Indonesia .....	9
2.3.3 Beasiswa Bantuan Pendidikan Ekonomi Lemah (B) .....	9
2.3.3.1 Kriteria Penerima Beasiswa Bantuan Pendidikan Ekonomi Lemah .....	10
2.3.4 Beasiswa Peningkatan Prestasi Akademik (A) .....	10

2.3.4.1 Kriteria Penerima Beasiswa Peningkatan Prestasi Akademik.....	10
2.4 Sistem Pendukung Keputusan .....	11
2.4.1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan .....	11
2.4.2 Tahapan Pengambilan Keputusan .....	11
2.4.3 Komponen Sistem Pendukung Keputusan .....	12
2.4.3.1 Subsistem Manajemen Basis Data.....	12
2.4.3.2 Subsistem Manajemen Basis Model.....	13
2.4.3.3 Subsistem Perangkat Lunak Penyelenggara Dialog .....	14
2.5 SAW (Simple Additive Weighting) .....	15
2.5.1 Definisi SAW (Simple Additive Weighting).....	15
2.5.2 Langkah-Langkah Metode AHP.....	15
2.6 TOPSIS (Technique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution)...	17
2.6.1 Definisi TOPSIS .....	17
2.6.2 Langkah-langkah Metode TOPSIS.....	17
2.7 Aplikasi Web-Based .....	21
2.8 XAMPP .....	21
2.9 MySql .....	22
2.10 Sqlyog .....	22
2.11 PHPRunner .....	23
BAB III METODE PENELITIAN .....	24
3.1 Perumusan Masalah.....	25
3.2 Pengumpulan Data.....	26
3.3 Analisis Sistem .....	26
3.4 Perancangan Perangkat Lunak .....	27
3.5 Pengujian Sistem .....	28
3.6 Penysunan Laporan Tugas Akhir .....	28

BAB IV ANALISIS SISTEM PERANCANGAN SISTEM .....	29
4.1 Analisis Sistem.....	29
4.1.1 Analisis data sistem.....	33
4.1.2 Analisis komponen sistem .....	33
4.1.2.1 Subsistem Manajemen Basis Data .....	33
4.1.2.1.1 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	34
4.1.2.1.2 Kamus Data .....	36
4.1.2.2 Subsistem Manajemen Basis Model .....	39
4.1.2.2.1 Basis Model SAW .....	39
4.1.2.2.2 Basis Model TOPSIS .....	43
4.2 Perancangan Sistem .....	49
4.2.1 Desain Interface .....	49
4.2.2 Perancangan Algoritma.....	55
4.2.3 Perancangan Skenario Perbandingan Metode .....	62
BAB V IMPLLEMNTASI DAN PENGUJIAN SISTEM .....	66
5.1 Implementasi Sistem .....	66
5.1.1 Lingkungan Implementasi.....	66
5.1.2 Implementasi Antarmuka Sistem .....	66
5.1.2.1 Halaman Login.....	67
5.1.2.2 Halaman Utama.....	67
5.1.2.3 Halaman Pengelolaan Akademik .....	69
5.1.2.4 Halaman Pengelolaan Mahasiswa.....	71
5.1.2.5 Halaman Pengelolaan Penilaian.....	73
5.1.2.6 Halaman Perhitungan .....	76
5.1.2.7 Halaman Pengelolaan Hasil .....	78
5.2 Pengujian Sistem.....	78

5.2.1 Pengujian Perbandingan Model .....	79
5.2.2 Validasi .....	87
5.2.2.1 Fungsional Sistem .....	88
5.2.2.2 SUS (System Usability Scale) .....	88
5.2.2.3 Evaluasi .....	90
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	91
6.1 Kesimpulan .....	91
6.2 Saran .....	92
DAFTAR PUSTAKA .....	93
LAMPIRAN A LEMBAR PENGUJIAN SISTEM .....	1
BIODATA PENULIS .....	1

