DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xiv

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1. Identifikasi Masalah 3

1.2.2. Rumusan Masalah 4

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.3.1. Maksud Penelitian 5

1.3.2. Tujuan dari Penelitian 5

1.4. Kegunaan Penelitian 5

1.4.1. Kegunaan Praktis 5

1.4.2. Kegunaan Akademis 6

1.5. Batasan Masalah 6

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 7

1.6.1 Lokasi Penelitian 7

1.6.2 Jadwal Penelitian 7

1.7 Sistematika Penulisan 8

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem 10

2.1.1 Pengertian Sistem 10

2.1.2 Elemen Sistem 11

2.1.3 Klarifikasi Sistem 12
2.2. Konsep Dasar Informasi 14
2.2.1 Pengertian Informasi 14
2.2.2 Siklus Informasi 15
2.2.3 Kualitas Informasi 16
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 17
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi 17
2.3.2 Komponen Sistem Informasi 19
2.4. Pengertian Sistem Informasi Akademik 19
2.5. Alat Bantu Analisis 20
2.5.1 *Flow Map* 20
2.5.2 Diagram Konteks 21
2.5.3 Data *Flow* Diagram (DFD) 21
2.5.4 Normalisasi 22
2.5.5 Relasi Tabel 22
2.5.6 *Entity Relationship* Diagram (ERD) 22
2.6. Arsitektur *Online* 23
2.6.1 Infrastruktur Aplikasi Berbasis *Web* 23
2.7. Perangkat Lunak Pendukung 25
2.7.1 PHP (PHP *Hypertext Preprocessor*) 25
2.7.2 *Dreamweaver* 25
2.7.3 *MYSQL* 27
2.7.4 *PhpMyAdmin* 27
2.7.5 *JavaScript* 28
2.7.6 *CSS* 28
2.7.7 *Xampp* 28
2.8 Sistem Operasi 29
BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1. Objek Penelitian 31
3.1.1. Sejarah Singkat 31
3.1.2. Visi dan Misi 32

3.1.3. Struktur Organisasi 34
3.1.4. Deskripsi Tugas 35
3.2. Metode Penelitian 39
3.2.1. Desain Penelitian 40
3.2.1.1. Sumber Data Primer 40
3.2.1.2. Sumber Data Sekunder 41
3.2.2. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 42
3.2.2.1 Metode Pengembangan Sistem 42
3.2.2.2 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 45
3.2.3 Pengujian *Software* 52
3.3 Analisis Sistem yang Berjalan 53
3.3.1 Analisis Dokumen 53
3.3.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 58
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
4.1 Perancangan Sistem 67
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 67
4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 68
4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 68
4.1.3.1 Diagram Konteks 68
4.1.3.2 *Data Flow Diagram* 69
4.1.3.2.1 DFD Level 1 70
4.1.3.2.2 DFD Level 2 70
4.1.3.3 Kamus Data 72
4.1.4 Perancangan Basis Data 73
4.1.4.1 Normalisasi 74
4.1.4.2 Relasi Tabel 77
4.1.4.3 ERD 78
4.1.4.4 Struktur file 79
4.1.4.5 Kodifikasi 86
4.2. Perancangan Antar Muka 87
4.2.1 Struktur Menu 87

4.2.2 Perancangan *Input* 88
4.2.3 Perancangan *Output* 95
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 95
4.4 Pengujian 96
4.4.1 Rencana Pengujian 96
4.4.2 Kasus dan HasilPengujian 97
4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 99
4.5 Implementasi 100
4.5.1 Implementasi Perangkat Lunak 100
4.5.2 Implementasi Perangkat Keras 101
4.5.3 Implementasi Basis Data 101
4.5.4 Implementasi Antar Muka 106
4.5.5 Implementasi Instalasi Program 106
4.5.6 Penggunaan Program 109
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 119
5.2 Saran 119
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN