# DAFTAR ISI

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN**

**ABSTRAK** ..... **i**

***ABSTRACT*** ..... **ii**

**KATA PENGANTAR** ..... **iii**

**DAFTAR ISI** ..... vi

**DAFTAR GAMBAR** ..... **x**

**DAFTAR TABEL** ..... **xiv**

**DAFTAR SIMBOL** ..... **xv**

**BAB I PENDAHULUAN** ..... **1**

1.1. Latar Belakang Penelitian ..... 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah ..... 4

1.2.1. Identifikasi Masalah ..... 4

1.2.2. Rumusan Masalah ..... 5

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian ..... 6

1.3.1. Maksud Penelitian ..... 6

1.3.2. Tujuan Penelitian ..... 6

1.4. Kegunaan Penelitian ..... 7

1.4.1. Kegunaan Praktis ..... 7

1.4.2. Kegunaan Akademis ..... 7

1.5. Batasan Masalah ..... 8

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian ..... 9

1.6.1. Lokasi penelitian ..... 9

1.6.2. Waktu penelitian ..... 9

1.7. Sistematika Penulisan ..... 10

**BAB II LANDASAN TEORI** ..... 12

2.1. Penelitian Terdahulu ..... 12

2.2. Pengertian Sistem ..... 13

2.2.1. Konsep Dasar Sistem ..... 13
2.2.2. Elemen Dasar Sistem ..... 14
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi ..... 15
2.3.1. Kualitas Informasi ..... 15
2.3.2. Siklus Informasi ..... 17
2.4. Pengertian sistem informasi ..... 18
2.4.1. Komponen Sistem Informasi ..... 19
2.5. Pengertian Akademik ..... 19
2.5.1. Sistem Informasi Akademik ..... 19
2.5.2. Perkembangan Sistem Informasi Akademik ..... 20
2.6. Perangkat lunak pendukung ..... 20
2.6.1. PHP ..... 20
2.6.2. MySQL ..... 20
2.6.3. XAMPP ..... 21
2.6.4. Web Browser ..... 22
2.6.5. Adobe Dreamweaver ..... 23
**BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN** ..... 25
3.1. Objek Penelitian ..... 25
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan ..... 25
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan ..... 26
3.1.3. Struktur Organisasi ..... 27
3.1.4. Deskripsi Tugas ..... 28
3.2. Metode Penelitian ..... 37
3.2.1. Desain Penelitian ..... 38
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data ..... 39
3.2.2.1. Sumber Data Primer ..... 39
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder ..... 40
3.2.3. Metode pendekatan dan pengembangan sistem ..... 40
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem ..... 41
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem ..... 41
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan ..... 43

3.2.4. Pengujian Software ..... 50
3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan..... 52
3.3.1. Analisis Dokumen..... 52
3.3.2. Analisis prosedur Yang Sedang Berjalan..... 54
3.3.2.1. Flow Map ..... 57
3.3.2.2. Diagram Konteks ..... 63
3.3.2.3. Data Flow Diagram (DFD) .....63
3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan ..... 67
**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**..... 69
4.1. Perancangan Sistem ..... 69
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem ..... 69
4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan ..... 70
4.1.3. Perancangan Prosedur yang diusulkan..... 70
4.1.3.1. *Flow Map*..... 72
4.1.3.2. Diagram Konteks ..... 75
4.1.3.3. Data Flow Diagram..... 76
4.1.3.2.1. DFD Level 1 ..... 77
4.1.3.2.2. DFD Level 2 ..... 78
4.1.3.4. Kamus Data..... 80
4.1.4. Perancangan Basis Data ..... 83
4.1.4.1. Normalisasi ..... 83
4.1.4.2. Relasi Tabel ..... 88
*4.1.4.3.* Entity Relationship Diagram *(ERD)* .....89
4.1.4.4. Struktur File ..... 89
4.1.4.5. Kodifikasi..... 90
4.2. Perancangan Antar Muka ..... 103
4.2.1. Struktur Menu ..... 105
4.2.2. Perancangan *Input*..... 105
4.2.3. Perancangan*output* ..... 107
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan..... 111
4.4. Pengujian..... 117

4.4.1. Rencana Pengujian ..... 118
4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian ..... 118
4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian ..... 122
4.5. Implementasi ..... 122
4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak ..... 123
4.5.2. Implementasi Perangkat Keras ..... 123
4.5.3. Implementasi Basis Data ..... 124
4.5.4. Implementasi Antar Muka ..... 133
4.5.5. Implementasi Instalasi Program ..... 145
4.5.6. Penggunaan Program ..... 149
**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN ..... 161**
5.1. Kesimpulan ..... 161
5.2. Saran ..... 162
**DAFTAR PUSTAKA**
**LAMPIRAN**