DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

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

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

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

DAFTAR SIMBOL ..... **xvi**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 4

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.4. Kegunaan Penelitian 6

1.4.1. Kegunaan Praktis 6

1.4.2. Kegunaan Akademis 6

1.5. Batasan Masalah 7

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 8

1.7. Sistematika Penulisan 9

BAB II LANDASAN TEORI **11**

2.1. Konsep Dasar Sistem 11

2.1.1. Pengertian Sistem 11

2.1.2. Karakteristik Sistem 11

2.2. Konsep Dasar Informasi 13

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 15

2.4. Konsep Dasar Analisa Sistem 17
2.5. Konsep Dasar Perancangan Sistem 18
2.6. Pengertian Sistem Informasi Akademik 19
2.6.1. Pengertian Akademik 19
2.7. Sistem *database* 20
2.7.1. Pengertian *Database* 20
2.7.2. Komponen *Database* 20
2.8. Konsep Dasar Jaringan Komputer 23
2.8.1. Pengertian Jaringan Komputer 23
2.8.2. Jenis – jenis Jaringan Komputer 23
2.9. Pengertian *website* 25
2.9.1. Sejarah *Website* 27
2.9.2. Situs *Web* Statis 28
2.9.3. Situs *Web* Dinamis 28
2.9.4. *Browser* 29
2.9.5. *Universal Resource Locator* (URL) 29
2.9.6. *World Wide Web* 29
2.9.7. *Email* 29
2.10. Perangkat lunak pendukung 30
2.10.1. *Notepad++* 30
2.10.2. *Dreamweaver* 31
2.10.3. XAMPP 32
2.10.4. *Hypertext Preprocessor* (PHP) 32
2.10.5. *Javascript* 34
2.10.6. *MySql Database* 34

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 35
3.1. Objek Penelitian 35
3.1.1. Sejarah Singkat Instansi 35
3.1.2. Visi dan Misi Instansi 35
3.1.3. Struktur Organisasi Instansi 36
3.1.4. Pembagian Tugas Mengajar Guru 38
3.2. Metode Penelitian 40
3.2.1. Desain Penelitian 40
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 41
3.2.2.1. Sumber Data Primer (Wawancara dan Observasi) 41
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder (Dokumentasi) 42
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 42
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 42
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 43
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 45
3.2.4. Pengujian *Software* 52
3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan 54
3.3.1. Analisis Dokumen 54
3.3.2. Analisis Prosesdur Yang Sedang Berjalan 59
3.3.2.1. *Flowmap* 60
3.3.2.2. Diagram Konteks 68
3.3.2.3. Data *Flow* Diagram 69
3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 73
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 75
4.1. Perancangan Sistem 75

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 75
4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 76
4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 76
4.1.3.1. Diagram Konteks 77
4.1.3.2. Data *Flow* Diagram 77
4.1.3.2.1. DFD Level 1 program yang diusulkan 78
4.1.3.2.2. DFD Level 2 Proses 1.0 Pendaftaran 79
4.1.3.3. Kamus Data 79
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 89
4.1.4.4. Struktur *File* 91
4.1.4.5. Kodefikasi 96
4.2. Perancangan Antar Muka 98
4.2.1. Struktur Menu 98
4.2.2. Perancangan *Input* 100
4.2.3. Perancangan *Output* 109
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 114
4.4. Implementasi 115
4.4.1. Batasan Implementasi (optional) 115
4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak 117
4.4.3. Implementasi Perangkat Keras 117
4.4.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) 118
4.4.5. Implementasi Antar Muka 124

4.4.6. Implementasi Instalasi Program.....127
4.4.7. Penggunaan Program 129
4.5. Pengujian.....147
4.5.1. Rencana Pengujian.....147
4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian.....149
4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian.....152
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 153
5.1 Kesimpulan 153
5.2 Saran 154
DAFTAR PUSTAKA.....156
LAMPIRAN