DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

DAFTAR ISI ..... **v**

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

DAFTAR TABEL ..... **xvii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xviii**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah 3

1.2.1 Identifikasi Masalah 3

1.2.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.3.1 Maksud Penelitian 4

1.3.2 Tujuan Penelitian 4

1.4 Kegunaan Penelitian 5

1.4.1 Kegunaan Praktis 5

1.4.2 Kegunaan Akademis 5

1.5 Batasan Masalah 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 7
1.6.1 Lokasi Penelitian 7
1.6.2 Waktu Penelitian 7
1.7 Sistematika Penulisan 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu 10
2.2 Sistem Informasi 13
2.2.1 Komponen Sistem Informasi 14
2.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem 15
2.2.3 Desain Sistem 15
2.2.4 Implementasi Sistem 16
2.2.5 Pengujian : *Black Box Testing* 16
2.3 Sistem Informasi Akademik 17
2.4 Pemodelan : *Object Oriented Programming* 17
2.5 *Unified Modeling Language* (UML) 17
2.6 Metode Pengembangan Perangkat Lunak : *Prototype* 27
2.7 Perangkat Lunak Pendukung 29
2.7.1 Laravel 29
2.7.2 Perl Hypertext Preprocessor (PHP) 30
2.7.3 *Bootstrap* 31
2.7.4 *Cascading Style Sheet (CSS)* 31
2.7.5 *Database Management System* (DBMS) 32
2.7.6 *MySQL* 34
2.7.7 LAMP 34

2.8 Arsitektur Aplikasi 34
2.8.1 Jaringan Komputer 35

BAB III OBJEK DAN METODELOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 38
3.1.1 Sejarah Sekolah 38
3.1.2 Visi dan Misi Sekolah 39
3.1.3 Struktur Organisasi 41
3.1.4 Deskripsi Tugas 41
3.2 Metode Penelitian 52
3.2.1 Desain Penelitian 52
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 52
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 54
3.2.4 Pengujian Software 56
3.3 Analisis Sistem yang Berjalan 56
3.3.1 Analisis dokumen 57
3.3.2 Analisis prosedur yang sedang berjalan 58
3.3.3 *Use Case Diagram* 60
3.3.4 Skenario *Use Case Diagram* 67
3.3.5 *Activity Diagram* 71
3.3.6 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan 75

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem 76
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 76

4.1.2 Gambaran umum sistem yang diusulkan 77
4.1.3 Perancangan prosedur yang diusulkan 77
4.1.4 Perancangan Data 94
4.2 Perancangan Antar Muka 97
4.2.1 Struktur Menu 97
4.2.2 Perancangan *Input* 100
4.2.3 Perancangan *Output* 116
4.3 Perancangan Penggunaan Perangkat Lunak 128
4.4 Perancangan Penggunaan Perangkat Keras 128
4.5 Perancangan Arsitektur Jaringan 129
4.6 Pengujian 130
4.6.1 Rencana Pengujian 130
4.6.2 Kasus dan Hasil Pengujian 131
4.6.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 133
4.7 Implementasi 133
4.7.1 Implementasi Perangkat lunak 133
4.7.2 Implementasi Perangkat Keras 133
4.7.3 Implementasi Basis Data 134
4.7.4 Implementasi Antar Muka Sistem informasi akademik 135
4.7.5 Implementasi Instalasi Program 160
4.7.6 Penggunaan Program 162

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 165
5.2 Saran 165

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN