DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan

Lembar Keaslian

Abstrak ..... **i**

Abstract ..... **ii**

Kata Pengantar ..... **iii**

Daftar Isi ..... **v**

Daftar Gambar ..... **x**

Daftar Tabel ..... **xiv**

Daftar Simbol ..... **xvi**

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 4

1.2.1 Identifikasi Masalah 4

1.2.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.3.1 Maksud Penelitian 5

1.3.2 Tujuan Penelitian 5

1.4 Kegunaan Penelitian 6

1.4.1 Kegunaan Praktis 6

1.4.2 Kegunaan Akademis 6

1.5 Batasan Masalah 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 7

1.7 Sistematika Penelitian 8

BAB II LANDASAN TEORI 9

2.1 Konsep Dasar Sistem 10

2.1.1 Elemen Sistem 12

2.1.2 Klasifikasi Sistem 14

2.2 Konsep Dasar Informasi 15

2.2.1 Pengertian informasi 15

2.2.2 Nilai informasi 15

2.2.3 Kualitas informasi 16

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi 17

2.3.1 Komponen Sistem Informasi 17

2.4 Pengertian UML (*Unified Modeling Languange)* 17

2.5 Perpustakaan 19

2.5 Aplikas dan teknologi web 22

2.6 Perangkat Lunak Pendukung 23

2.6.1 PHP 23

2.6.1.1 PHP dan Database 24

2.6.2 Adobe dreamweaver 25

2.6.3 XAMP 26

2.6.4 CodeIgniter 26

2.6.5 MYSQL 27

2.7 Basis Data 28

2.7.1 Definisi Basis Data 28
2.7.2 Sistem Basis Data 28
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 29
3.1 Objek Penelitian 29
3.1.1 Sejarah Singkat Sekolah 29
3.1.2 Visi dan Misi Sekolah 30
3.1.3 Struktur Organisasi 31
3.1.4 Deskripsi Tugas 31
3.2 Metode Penelitian 32
3.2.1 Desain Penelitian 33
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 33
3.2.2.1 Sumber Data Primer 33
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 34
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 34
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 34
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 34
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 36
3.2.4 Pengujian Software 40
3.3 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 42
3.3.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 42
3.3.2 Use Case Diagram 42
3.3.2.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya 43

3.3.2.2 Definisi Use Case danDeskripsinya 43
3.3.3 Skenario Use Case..... 44
3.3.4 Activity Diagram..... 46
3.3.5 Evaluasi Sistem yang Berjalan..... 49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 50
4.1 Perancangan Sistem 50
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 50
4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan..... 51
4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan..... 52
4.1.3.1 Use Case Diagram..... 52
4.1.3.2 Skenario Use Case..... 55
4.1.3.3 Activity Diagram..... 64
4.1.3.4 Sequence Diagram 71
4.1.4 Perancangan Data..... 76
4.1.4.1 Class Diagram 76
4.1.4.2 Object Diagram 77
4.1.4.3 Deployment Diagram 79
4.2 Perancangan Antar Muka..... 80
4.2.1 Struktur Menu 82
4.2.2 Perancangan Input..... 81
4.2.3 Perancangan Output 85
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan..... 87

4.4 Pengujian 87
4.4.1 Rencana Pengujian 88
4.4.2 Kasusdan Hasil Pengujian 89
4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 91
4.5 Implementasi 92
4.5.1 Implementasi Perangkat Lunak 92
4.5.2 Implementasi Perangkat Keras 93
4.5.3 Implementasi Basis Data 93
4.5.4 Implementasi Antar Muka 96
4.5.5 Implementasi Instalasi Program 101
4.5.6 Penggunaan Program 102
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 107
5.1 Kesimpulan 107
5.2 Saran 108
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN