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 5

1.2.1 Identifikasi Masalah 5

1.2.2 Rumusan Masalah 6

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 6

1.3.1 Maksud Penelitian 6

1.3.2 Tujuan Penelitian 7

1.4 Kegunaan Penelitian 7

1.4.1 Kegunaan Praktis 7

1.4.2 Kegunaan Akademis 8

1.5 Batasan Masalah 8

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 9

1.7 Sistematika Penelitian 9

BAB II LANDASAN TEORI 11

2.1 Konsep Dasar Sistem 11

2.1.1 Elemen Sistem 12

2.1.2 Klasifikasi Sistem 13

2.2 Konsep Dasar Informasi 14

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi 16

2.3.1 Komponen Sistem Informasi 16

2.3.2 Sumber Daya Sistem Informasi 17

2.3.3 Jenis-jenis Sistem Informasi 19

2.4 Perpustakaan 20

2.5 Sistem Informasi Perpustakaan 20

2.6 Website 20

2.7 Perangkat Lunak Pendukung 21

2.7.1 Sublime Text 2 21

2.7.2 XAMPP 21

2.7.3 CodeIgniter 22

2.7.4 Browser 23

2.8 Basis Data 23

2.8.1 Definisi Basis Data 23

2.8.2 Sistem Basis Data 24

2.9 Jaringan Komputer 24

2.9.1 Jenis-jenis Jaringan Komputer 25
2.9.2 Topologi Jaringan Komputer 26
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 30
3.1 Objek Penelitian 30
3.1.1 Sejarah Singkat Sekolah 30
3.1.2 Visi dan Misi Sekolah 31
3.1.3 Struktur Organisasi 32
3.1.4 Deskripsi Tugas 33
3.2 Metode Penelitian 36
3.2.1 Desain Penelitian 36
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 36
3.2.2.1 Sumber Data Primer 37
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 37
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 38
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 38
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 38
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 40
3.2.4 Pengujian Software 43
3.3 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 44
3.3.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 45
3.3.2 Use Case Diagram 46
3.3.2.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya 46

3.3.2.2 Definisi Use Case dan Deskripsinya 47
3.3.3 Skenario Use Case 47
3.3.4 Activity Diagram 50
3.3.5 Evaluasi Sistem yang Berjalan 53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 54
4.1 Perancangan Sistem 54
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 54
4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 55
4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 56
4.1.3.1 Use Case Diagram 56
4.1.3.2 Skenario Use Case 59
4.1.3.3 Activity Diagram 67
4.1.3.4 Sequence Diagram 72
4.1.4 Perancangan Data 76
4.1.4.1 Class Diagram 76
4.1.4.2 Object Diagram 78
4.1.4.3 Deployment Diagram 79
4.1.4.4 Kodifikasi 80
4.2 Perancangan Antar Muka 81
4.2.1 Struktur Menu 81
4.2.2 Perancangan Input 81
4.2.3 Perancangan Output 88

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 91
4.4 Pengujian 91
4.4.1 Rencana Pengujian 92
4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian 93
4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 96
4.5 Implementasi 96
4.5.1 Implementasi Perangkat Lunak 96
4.5.2 Implementasi Perangkat Keras 97
4.5.3 Implementasi Basis Data 98
4.5.4 Implementasi Antar Muka 101
4.5.5 Implementasi Instalasi Program 106
4.5.6 Penggunaan Program 110
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 112
5.1 Kesimpulan 112
5.2 Saran 112
DAFTAR PUSTAKA 114
LAMPIRAN