DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xviii

DAFTAR SIMBOL xx

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1. Identifikasi Masalah 3

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 Penelitan 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

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem 10

2.1.1. Karakteristik Sistem 11

2.1.2. Klasifikasi Sistem 14

2.2. Pengertian Informasi 17

2.3. Pengertian Sistem Informasi 18

2.3.1. Komponen Sistem Informasi 18

2.4. Alat Perancangan Sistem 19

2.4.1. Flowmap 20

2.4.2. Diagram Konteks 20

2.4.3. Data Flow Diagram 20

2.4.4. Kamus Data 21

2.5. Perangkat Lunak Pendukung 22

2.5.1. Adobe Dreamweaver CS 5 22

2.5.2. PHP 22

2.5.2.1. Pengenalan PHP 22

2.5.2.2. Syntax PHP 24

2.5.3. SQL (Structured Query Language) 25

2.5.3.1. Sejarah SQL 25

2.5.3.2. Pemakaian Dasar 26

2.5.3.3. Data Definition Language 26

2.5.3.4. Data Manipulation Language 26

2.5.4. XAMPP 27

2.5.5. Akademik 27
2.5.6. Sistem Informasi Akademik 28
2.5.7. Absensi 28
2.5.7.1. Jenis – jenis Absensi 29
2.5.8. Nilai 29
BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1. Objek Penelitian 31
3.1.1. Sejarah Singkat SMA Sumatra 40 31
3.1.2. Visi dan Misi SMA Sumatra 40 33
3.1.2.1. Visi SMA Sumatra 40 33
3.1.2.2. Misi SMA Sumatra 40 33
3.1.3. Struktur Organisasi SMA Sumatra 40 34
3.1.4. Deskripsi Tugas 35
3.2. Metode Penelitian 37
3.2.1. Desain Penelitian 37
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 37
3.2.2.1. Sumber Data Primer 37
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 39
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 39
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 39
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 40
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan perancangan 40
3.2.4. Pengujian Software 45

BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan 46

4.1.1. Analisis Dokumen 47

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan 50

4.1.2.1. Flow Map 54

4.1.2.2. Diagram Kontek 60

4.1.2.3. Data Flow Diagram 60

4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang berjalan 62

4.2. Perancangan Sistem 62

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem 63

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 63

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 64

4.2.3.1. Diagram Kontek 69

4.2.3.2. Data Flow Diagram 69

4.2.3.3. Kamus Data 75

4.2.4. Perancangan Basis Data 76

4.2.4.1. Normalisasi 77

4.2.4.2. Relasi Tabel 81

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram 81

4.2.4.4. Struktur File 83

4.2.4.5. Kodifikasi 89

4.2.5. Perancangan Antar Muka 91

4.2.5.1. Struktur Menu 91

4.2.5.2. Perancangan Input 92

4.2.5.3. Perancangan Output 97

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan 100

BAB V. PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1. Implementasi 102

5.1.1. Batasan Implementasi 102

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 102

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras 102

5.1.4. Implementasi Basis Data 103

5.1.5. Implementasi Antar Muka 109

5.1.5.1. Halaman Penerimaan Siswa Baru 109

5.1.5.2. Halaman Login Seluruh User (Pengguna) 113

5.1.5.3. Halaman Administrator 113

5.1.5.4. Halaman Bagian Kurikulum 115

5.1.5.5. Halaman Siswa 119

5.1.5.6. Halaman Guru 122

5.1.6. Implementasi Instalasi Program 124

5.1.7. Penggunaan Program 135

5.2. Pengujian 150

5.2.1. Rencana Pengujian 151

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 153

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 160

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan 161

6.2. Saran 161

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN