DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

MOTO

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR SIMBOL xvi

DAFTAR LAMPIRAN xix

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. Batasan Masalah 4

1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.4.1. Maksud 5

1.4.2. Maksud 5

1.5. Metode Pemerolehan Data 6

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 7

1.7. Sistem Penulisan Laporan 7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem 9

2.1.1. Elemen Sistem 9

2.1.2. Karakteristik Sistem 9

2.1.3. Klasifikasi Sistem 12

2.2. Konsep Dasar Informasi 13

2.2.1. Definisi Informasi 13

2.2.2. Kualitasi Informasi 13

2.2.3. Siklus Informasi 14

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 15

2.3.1. Definisi Sistem Informasi 15

2.3.2. Komponen Sistem Informasi 15

2.4. Definisi Kasus Yang Dianalisis 17

2.4.1. Pendaftaran 17

2.4.2. Siswa 17

2.4.3. Akademik 17

2.4.4. Sistem Informasi Akademik Sekolah 18

2.5. Jaringan Komputer 18

2.5.1. Tipe-tipe Jaringan Kompter 18

2.5.2. Topologi Jaringan 19

2.5.3. Manfaat Jaringan Komputer 22

2.6. Pengertiaan Internet 22

2.6.1. Fasilitas Internet 22

2.7. Teknologi Web 24

2.7.1. Konsep Pemrograman Web 25

2.7.2. Pemrograman Web 26

2.8. Perangkat Lunak Pendukung 29

2.8.1. Mysql Database 30

2.8.2. XAMPP 30

2.8.3. Adobe Dreamweaver 31

2.8.2. Adobe Photoshop 32

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 34

3.1.1. Sejarah Singkat Lembaga 34

3.1.2. Lambang Sekolah 36

3.1.3. Visi dan Misi Lembaga 36

3.1.4. Struktur Oganisasi Sekolah 37

3.1.5. Data Siswa 39

3.1.6. Fasilitas Sekolah 39

3.1.7. Kegiatan Ekstra Kurikuler 40

3.2. Metode Penelitian 41

3.2.1. Desain Penelitian 41

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 41

3.2.2.1. Sumber Data Primer 41

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 42

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 42

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 43

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 43

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 45

3.2.4. Pengujian Software 47

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang sedang berjalan 48

4.1.1. Analisis Dokumen 48

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan 51

4.1.2.1. Flow Map 53

4.1.2.2. Diagram Konteks 58

4.1.2.3. Data Flow Diagram 59

4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang berjalan 62

4.2. Perancangan Sistem 63

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem 64

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 64

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 64

4.2.3.1. Diagram Konteks yang Diusulkan..... 67

4.2.3.2. Data Flow Diagram yang Diusulkan 67

4.2.3.3. Kamus Data 71

4.2.4. Perancangan Basis Data 73

4.2.4.1. Normalisasi 73

4.2.4.2. Relasi Tabel 76

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram 77

4.2.4.4. Struktur File 78

4.2.4.5. Kodifikasi 83

4.2.5 Perancangan Antar Muka 84

4.2.5.1. Struktur Menu 84

4.2.5.2. Perancangan Input 82

4.2.5.3. Perancangan Output 86

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan 88

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi 96

5.1.1. Implementasi Perangkat Lunak..... 96

5.1.2. Implementasi Perangkat Keras..... 96

5.1.3. Implementasi Basis Data..... 97

5.1.4. Implementasi Antar Muka 107

5.1.5. Implementasi Instalasi Program..... 110

5.1.6. Penggunaan Program 116

5.2. Pengujian..... 135

5.2.1. Rencana Pengujian..... 136

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 137

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian..... 141

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan 142

6.2. Saran 143

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN