DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL xv

DAFTAR SIMBOL xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.4. Kegunaan Penelitian 5

1.4.1. Kegunaan Praktis 6

1.4.2. Kegunaan Akademis 6

1.5. Batasan Masalah 7

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem 9

2.1.1. Model Umum Sistem 9
2.1.2. Klasifikasi Sistem 12
2.2. Pengertian Informasi 13
2.3. Pengertian Sistem Informasi 13
2.4. Pengertian Akademik 14
2.5. Pengertian Sistem Informasi Akademik 14
2.6. Arsitektur Aplikasi 15
2.6.1. Pengertian Jaringan Komputer 15
2.6.2. Tipe-tipe Jaringan Komputer 15
2.6.3. Topologi Jaringan 16
2.7. Pengertian Internet 19
2.7.1. Fasilitas Internet 19
2.8. Teknologi Web 21
2.8.1. Konsep Pemrograman Web 22
2.8.2. Pemrograman Web 23
2.8.2.1. Hyper Text Markup Language (HTML) 24
2.8.2.2. Program Editor HTML 24
2.8.2.3. Javascript 25
2.8.2.4. Cascading Style Sheet (CSS) 26
2.8.2.5. Pemrograman PHP 28
2.8.2.6. Database MySQL 30
2.8.3. Web Server 31
2.8.3.1. Xampp 32

2.8.4. Web Browser 32
2.8.5. Hypertext Transfer Protocol (HTTP) 32
2.8.6. Uniform Resource Locator (URL) 33
2.8.7. Domain Name System (DNS) 33

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 34
3.1.1. Sejarah Singkat Sekolah 34
3.1.2. Visi dan Misi 36
3.1.3. Struktur Organisasi 38
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 53
3.2.2.1. Sumber Data Primer 53
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 53
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 54
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 54
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 54
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 56
3.2.3.3.1. Coding 62
3.2.4. Pengujian Program 62

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 64

4.1.1. Analisis Dokumen 64

4.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 68

4.1.2.1. Flowmap yang Sedang Berjalan 69

4.1.2.2. Diagram Konteks 74

4.1.2.3. Data Flow Diagram (DFD) 74

4.1.3. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 78

4.2. Perancangan Sistem 78

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem 79

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 79

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 79

4.2.3.1. Diagram Konteks yang Diusulkan 81

4.2.3.2. Data Flow Diagram yang Diusulkan 81

4.2.3.3. Kamus Data 88

4.2.4. Perancangan Basis Data 95

4.2.4.1. Normalisasi 96

4.2.4.2. Relasi Tabel 100

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram 101

4.2.4.4. Struktur File 102

4.2.4.5. Kodifikasi 112

4.2.5. Perancangan Antar Muka 113

4.2.5.1. Struktur Menu 113

4.2.5.2. Perancangan Input 113

4.2.5.3. Perancangan Output 121

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan 125

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi 126

5.1.1. Batasan Implementasi 126

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 126

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras 127

5.1.4. Implementasi Basis Data 127

5.1.5. Implementasi Antar Muka 135

5.1.6. Implementasi Instalasi Program 157

5.2. Pengujian 160

5.2.1. Rencana Pengujian 160

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 161

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 165

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan 166

6.2. Saran 167

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN