DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACK ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR SIMBOL xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 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 4

1.3.1 Maksud Penelitian 4

1.3.2 Tujuan Penelitian 4

1.4. Kegunaan Penelitian 5

1.4.1 Kegunaan Praktis 5

1.4.2 Kegunaan Akademis 5

1.5 Batasan Masalah 6

1.6.Lokasi dan Waktu Penelitian 7

1.7.Sistematika Penulisan 9

BAB II LANDASAN TEORI

2.1.Konsep Dasar Sistem 10

2.1.1. Karakteristik Sistem 11

2.1.2. Klasifikasi Sistem 13

2.2.Konsep Dasar Informasi 14

2.2.1. Siklus Informasi..... 15

2.2.2. Kualitas Informasi 16

2.3.Konsep Dasar Sistem Informasi 17

2.3.1.Komponen Sistem Informasi 18

2.4. Konsep Dasar Sistem Akademik 19

2.5. Pengertian Basis Data 20

2.6. Internet 20

2.6.1. Sejarah Internet 20

2.6.2. Layanan Aplikasi di Internet 21

2.6.3. Topologi Jaringan..... 23

2.6.4. Infrastuktur Aplikasi Berbasis Web..... 25

2.7. Perangkat Lunak Pendukung 27

2.7.1. PHP (PHP Hypertext Prepocessor) 28

2.7.2. XAMPP.....20

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1.Objek Penelitian 32

3.1.1. Sejarah Singkat Sekolah 32

3.1.2.Lokasi Sekolah 33

3.1.3. Visi dan Misi Sekolah 34

3.1.4.Struktur Organisasi Sekolah 35

3.1.5.Deskripsi Tugas 36

3.2.Metode Penelitian 37

3.2.1.Desain Penelitian 37

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 38

3.2.2.1. Sumber Data Primer 38

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 39

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 40

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 40

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 41

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 45

3.2.4. Pengujian *Software* 53

3.3.Analisis Sistem Yang Berjalan 54

3.3.1.Analisis Dokumen 54

3.3.2.Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 57

3.3.2.1. Flowmap Sistem Akademik Yang Sedang Berjalan..... 58

3.3.2.2. *Diagram Konteks*..... 65

3.3.2.3. *Data Flow Diagram* 66

3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 68

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.Perancangan Sistem 70

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 70

4.1.2.Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 71

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 72

4.1.3.1. *Diagram Konteks Yang Diusulkan* 74

4.1.3.2. *Data Flow Diagram Yang Diusulkan* 75

4.1.3.3. *Kamus Data* 79

4.1.4. Perancangan Basis Data 82

4.1.4.1. *Normalisasi*..... 82

4.1.4.2. *Tabel Relasi* 84

4.1.4.3. Entity Relationship Diagram..... 85

4.1.4.4. Struktur File 86

4.1.4.5. Kodifikasi 94

4.2. Perancangan Antarmuka 95

4.2.1. Struktur Menu 96

4.2.2 .Perancangan Input 96

4.2.3. Perancangan Output 100

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 102

4.4.Implementasi 104

4.4.1. Batasan Implementasi..... 104

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak 105

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras..... 105

4.4.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)..... 106

4.4.5. Implementasi Antar Muka..... 120

4.4.6. Implementasi Instalasi Program 127

4.4.6.1. Instalasi Perangkat Lunak Xampp Version 1.8.1..... 127

4.4.7. Penggunaan Program 131

4.5. Pengujian 133

4.5.1. Rencana Pengujian 133

4.5.2. Kasus Dan Hasil Pengujian 134

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 137

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.Kesimpulan 138

5.2.Saran 139

Daftar Pustaka

Lampiran