DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRACT* ..... ii**

KATA PENGANTAR iii

MOTTO..... vi

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR …….. xii

DAFTAR TABEL ……... xvi

DAFTAR SIMBOL …… xviii

BAB I PENDAHULUAN ……. 1

1.1. Latar Belakang Penelitian …… 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah …….. 4

1.2.1. Identifikasi Masalah …….. 4

1.2.2. Rumusan Masalah ……. 5

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian …… 6

1.4. Kegunaan Penelitian …… 7

1.4.1. Kegunaan Akademis ……. 7

1.4.2. Kegunaan Praktis ……. 8

1.5. Pembatasan Masalah …….. 8

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian ……... 9

BAB II LANDASAN TEORI …… 10

2.1. Konsep Dasar Sistem ……... 10

2.1.1. Karakteristik Sistem……... 10

2.1.2. Klasifikasi Sistem ……. 12

2.2. Konsep Dasar Informasi …….. 15

2.2.1. Data……...…… 15

2.2.2. Pengolahan Data . ……. 16

2.3. Informasi ……. 17

2.3.1 Siklus Informasi……. 17

2.3.2 Kualitas Informasi…….. 18

2.3.3 Nilai Informasi…… 20

2.4. Sistem Informasi …….. 20

2.4.1. Manfaat Sistem Informasi ……. 21

2.4.2. Pemakai Sistem Informasi…….. 21

2.4.3. Komponen Sistem Informasi…….. 21

2.4.4. Kegiatan Sistem Informasi..... 22

2.5. Definisi Akademi dan Sistem Informasi Akademik ….. 23

2.6. Jaringan Komputer …….. 23

2.6.1. Topologi Jaringan…… …….. 26

2.6.2. Protokol Jaringan …….. 29

2.6.3. Manfaat Jaringan Komputer …… 30

2.7. Perangkat Lunak Pendukung ……... 31

2.7.1. Microsoft Visual Basic 6.0 ….…….. 31

2.7.2. Microsoft SQL Server 2000 …….. 33

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN …… 37

3.1. Objek Penelitian …….. 37

3.1.1. Sejarah Singkat Sekolah……..……. 37

3.1.2. Visi dan Misi Sekolah….. ……... 35

3.1.3. Struktur Organisasi ……... …….. 39

3.1.4. Deskripsi Tugas ……. 40

3.2. Metode Penelitian …… 47

3.2.1. Desain Penelitian ……... 48

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data ……... 49

3.2.2.1. Sumber Data Primer …….. 49

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder ……. 49

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem …… 50

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem ……... 50

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem ……. 51

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan …... 53

3.2.4. Pengujian Software ……... 59

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM ……... 61

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan …… 63

4.1.1. Analisis Dokumen ……. 63

4.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan ……. 63

4.1.2.1. Flow Map …….. 66

4.1.2.2. Diagram Konteks …….. 67

4.1.2.3. Data Flow Diagram ……... 68

4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan …… 75

4.2. Perancangan Sistem ……. 78

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem …….. 78

4.2.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan ……... 79

4.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan …… 79

4.2.3.1. Flow Map …….. 83

4.2.3.2. Diagram Konteks …….. 84

4.2.3.3. Data Flow Diagram ……... 84

4.2.3.4. Kamus Data ……... 101

4.2.4. Perancangan Basis Data …… 101

4.2.4.1. Normalisasi ……... 101

4.2.4.2. Relasi Tabel …….. 106

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram ……. 108

4.2.4.4. Struktur File …….. 109

4.2.4.5. Kodifikasi …….. 114

4.2.5. Perancangan Antar Muka …….. 116

4.2.5.1. Struktur Menu ……... 117

4.2.5.2. Perancangan Input ……. 117

4.2.5.3. Perancangan Output …….. 127

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan ……... 132

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM …….. 134

5.1. Implentasi …… 134

5.1.1. Batasan Implementasi ……... 134

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak ……. 135

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras …….. 135

5.1.4. Implementasi Basis Data ……... 137

5.1.5. Impelementasi Antar Muka ……... 137

5.1.6. Implementasi Instalasi Program …… 146

5.1.7. Penggunaan Program …… 150

5.2. Pengujian ……. 170

5.2.1. Rencana Pengujian …… 170

5.2.2. Kasus dan Hasil pengujian …… 171

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian ……. 176

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN ……. 177

6.1. Kesimpulan …….. 177

6.2. Saran …… 178

DAFTAR PUSTAKA ……. 179

LAMPIRAN