DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN ..... **I**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ..... **II**

ABSTRAK ..... **III**

ABSTRACT ..... **IV**

KATA PENGANTAR ..... **V**

DAFTAR ISI ..... **VII**

DAFTAR GAMBAR ..... **XV**

DAFTAR TABEL ..... **XIX**

DAFTAR SIMBOL ..... **XX**

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1. Latar Belakang Masalah..... 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.3. Maksud dan Tujuan 4

1.4. Batasan Masalah 5

1.5. Kegunaan Penelitian 5

1.5.1 Kegunaan Akademis 5

1.5.2 Kegunaan Praktis 6

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 6

1.7. Sistematika Penulisan 7

BAB II LANDASAN TEORI..... 9

2.1. Konsep Dasar Sistem 9
2.1.1. Karakteristik Sistem 9
2.1.2. Klasifikasi Sistem 12
2.2. Konsep Dasar Informasi 12
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 13
2.3.1. Komponen Sistem Informasi 13
2.4. Akademik 13
2.5. Sistem Informasi Akademik 13
2.6. Basis Data 13
2.7. Jaringan Komputer 16
2.8. Topologi Jaringan 16
2.9. Sistem Client Server 19
2.10. Perangkat Lunak Pendukung 19
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 21
3.1. Objek Penelitian 21
3.1.1. Sejarah Singkat Sekolah 21
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 21
3.1.3. Struktur Organisasi Sekolah 22
3.1.4. Deskripsi Tugas 23
3.2. Metode Penelitian 30
3.2.1. Desain Penelitian 30
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 30
3.2.2.1. Sumber Data Primer 30

3.2.2.2.Sumber Data Sekunder 31
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 32
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 32
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 32
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 34
3.2.4. Pengujian Software 36
3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan 37
3.3.1. Analisis Dokumen 38
3.3.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 39
3.3.2.1. Flow Map 44
3.3.2.2. Diagram Konteks 50
3.3.2.3. Data Flow Diagram 50
3.3.2.4. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 57
4.1 Perancangan Sistem 57
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 57
4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 57
4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 58
4.1.3.1. Flow Map 62
4.1.3.2. Diagram Konteks 65
4.1.3.3. Data Flow Diagram 66
4.1.3.4. Kamus Data 71
4.1.4. Perancangan Basis Data 74

4.1.4.1. Normalisasi 75
4.1.4.2. Relasi Tabel 79
4.1.4.3. Entity Relationship Diagram 80
4.1.4.4. Struktur File 80
4.1.4.5. Kodifikasi 88
4.2 Perancangan Antar Muka 89
3.2.1. Struktur Menu 90
3.2.2. Perancangan Input 91
4.2.3. Perancangan Output 99
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 103
4.4 Implementasi 104
4.4.1. Batasan Implementasi (optional) 105
4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak 105
4.4.3. Implementasi Perangkat Keras 106
4.4.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) 107
4.4.5. Implementasi Antar Muka 113
4.4.6. Implementasi Instalasi Program 122
4.4.7. Penggunaan Program 125
4.5 Pengujian 130
4.5.1 Rencana Pengujian 130
4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian 131
4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 134

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 135

5.1 Kesimpulan 135

5.2 Saran 136

LAMPIRAN - LAMPIRAN