DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR SIMBOL xviii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi Dan Rumusan Masalah 2

1.2.1. Identifikasi Masalah 2

1.2.2. Rumusan masalah 3

1.3. Maksud Dan Tujuan Penelitian 3

1.3.1. Maksud Penelitian 3

1.3.2. Tujuan Penelitian 3

1.4. Kegunaan Penelitian 4
1.4.1. Kegunaan Praktis 4
1.4.2. Kegunaan Akademis 4
1.5. Batasan Masalah 5
1.6. Lokasi Dan Waktu Penelitian 5
1.6.1. Lokasi Penelitian 5
1.6.2. Waktu Penelitian 6
1.7. Sistematika Penulisan 7
BAB II LANDASAN TEORI
2.1. Konsep Dasar Sistem 9
2.1.1. Pengertian Sistem 9
2.1.2. Elemen Sistem 10
2.1.3. Klasifikasi Sistem 11
2.2. Konsep Dasar Informasi 13
2.2.1. Pengertian Informasi 13
2.2.2. Kualitas Informasi 14
2.2.3 Karakteristik Informasi 15
2.2.4. Nilai Informasi 16

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 17

2.3.1. Pengertian Sistem Informasi 17

2.3.2. Komponen Sistem Informasi 17

2.4. Perancangan Sistem 18

2.5. Pengertian Sistem Akademik 20

2.6. Jaringan Komputer 20

2.6.1. Jenis Jaringan 21

2.6.2. Topologi Jaringan 21

2.7. Pengertian Basis Data 25

2.7.1. Manfaat Basis Data 25

2.8. Pengertian *Client-server* 26

2.9. Perangkat Lunak Pendukung 26

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 27

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 27

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 29

3.1.3. Struktur Organisasi Sekolah SMP Kartika X-1 31

3.1.4. Deskripsi Tugas 31

3.2. Metode Penelitian 38
3.2.1. Desain Penelitian 38
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 39
3.2.2.1. Sumber Data Primer 39
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 40
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 42
3.2.4. Pengujian Software 46
3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan 47
3.3.1. Analisis Dokumen 47
3.3.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 50
3.3.2.1. Flow Map Sistem Yang Sedang Berjalan 53
3.3.2.2. Diagram Konteks 58
3.3.2.3. Data Flow Diagram 59
3.3.1. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem 64
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 64
4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 64
4.1.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 65
4.1.3.1. Flow Map 67
4.1.3.2. Diagram Konteks 71
4.1.3.3. Data Flow Diagram 72
4.1.3.4. Kamus Data 78
4.1.4. Perancangan Basis Data 82
4.1.4.1. Normalisasi 83
4.1.4.2. Relasi Tabel 90
4.1.4.3. Entity Relationship Diagram 91
4.1.4.4. Struktur File 92
4.1.4.5. Kodifikasi 101
4.2. Perancangan Antar Muka 102
4.2.1. Struktur Menu 102
4.2.2. Perancangan Input 103
4.2.3. Perancangan Output 113

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 115

4.4. Implementasi 116

4.4.1. Batasan Implementasi (optional) 116

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak 117

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras 117

4.4.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) 118

4.4.5. Implementasi Antar Muka 123

4.4.6. Implementasi Instalasi Program 126

4.4.7. Penggunaan Program 128

4.5. Pengujian 135

5.5.1. Rencana Pengujian 135

5.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian 136

5.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 144

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 145

5.2. Saran 145

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN