DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR KEASLIAN

ABSTRAK..... i

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR..... xii

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR SIMBOL..... xvii

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang Penelitian..... 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Rumusan Masalah 3

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.5 Kegunaan Penelitian..... 5

1.5.1 Kegunaan Praktis..... 5

1.5.2 Kegunaan Akademis..... 5

1.6 Batasan Masalah..... 5

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian..... 6

BAB II LANDASAN TEORI 7

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi 7

2.1.1 Definisi Sistem 7

2.1.2 Definisi Informasi 7

2.1.3 Definisi Sistem Informasi 7

2.1.4 Karakteristik Sistem 8

2.1.5 Kualitas Informasi 11

2.1.6 Alat bantu analisis 12

2.1.6.1 Flowmap 12

2.1.6.2 Diagram Kontek 12

2.1.6.3 Data Flow Diagram 13

2.1.6.4 Kamus Data 13

2.1.6.5 Perancangan Basis Data 13

2.2 Definisi Kasus Yang Dianalisis 16

2.2.1 Pengertian Sistem Informasi Akademik 17

2.3 Pengertian Database 17

2.3.1 Konsep database 18

2.3.2 Relational Database dan Management System 19

2.3.3 Tujuan Basis Data 20

2.3.4 Kriteria Sistem Basis Data 20

2.4 Arsitektur Aplikasi 21

2.4.1 Jaringan Komputer 21

2.4.2 Tipe-Tipe Jaringan Komputer 22
2.4.3 Topologi Jaringan Komputer 23
2.4.4 Sasaran Terbentuknya Jaringan Komputer 26
2.4.5 Manfaat Jaringan Komputer 28
2.5 Pengertian Internet 26
2.5.1 Fasilitas-fasilits yang ada pada Internet 28
2.5.1.2 Electronic Mail 28
2.5.1.2 World Wide Web 29
2.5.1.3 Hyper text transfer protokol 29
2.5.2 Peralatan yang diperlukan untuk koneksi internet 30
2.6 Perangkat Lunak Pendukung 31
2.6.1 HTML 31
2.6.2 PHP 32
2.6.3 Mysql Database 32
2.6.4 Macromedia Dreamweaver 8.0 33

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 34
3.1 Objek Penelitian 34
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 34
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 35
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 36
3.1.4 Deskripsi Tugas 37
3.2 Metode Pengumpulan Data 38

3.2.1 Sumber Data Primer 38

3.2.2 Sumber Data Sekunder 39

3.3 Metode Pendekatan /Pengembangan Sistem 39

3.2.1 Metode Pendekatan Sistem 39

3.2.2 Metode Pengembangan Sistem 39

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 41

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan 41

4.1.1 Analisis Dokumen 41

4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang berjalan 43

4.1.2.1 Analisis prosedur pemberi materi pelajaran 43

4.1.2.2 Analisis prosedur pengolahan nilai 43

4.1.2.3 Analisis prosedur pemberian informasi sekolah ... 44

4.1.3 Flowmap 45

4.1.4 Diagram kontek 48

4.1.5 Data Flow Diagram 49

4.1.5.1 Data Flow Diagram pemberian materi pelajaran .. 49

4.1.5.2 Data Flow Diagram pemberian informasi sekolah 49

4.1.5.3 Data Flow Diagram pengolahan nilai 50

4.1.6 Evaluasi sistem yang berjalan 50

4.2 Perancangan Sistem 51

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 51

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 52

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 52
4.2.3.1 Flowmap 53
4.2.3.2 Diagram kontek 54
4.2.3.3 Data Flow Diagram 55
4.2.3.4 Kamus Data 69
4.2.4 Perancangan Basis Data 72
4.2.4.1 Normalisasi 73
4.2.4.2 Relasi Tabel 75
4.2.4.3 Entity Relations Diagram 76
4.2.4.4 Struktur File 77
4.2.4.5 Kodifikasi 81
4.2.5 Perancangan Antar Muka 82
4.2.5.1 Struktur Menu 82
4.2.5.2 Perancangan Input 84
4.2.5.3 Perancangan Output 94
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 100
4.2.6.1 Perancangan Arsitektur Jaringan user 100

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 102
5.1 Implementasi Sistem 102
5.1.1 Batasan Implementasi 102
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 103
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 103

5.1.4 Implementasi Basis Data 104
5.1.5 Implementasi Antar Muka 109
5.1.5 Implementasi Halaman utama user..... 109
5.1.5 Implementasi Halaman utama admin 110
5.1.6 Implementasi Instalasi Program..... 111
5.1.7 Penggunaan Program..... 112
5.1.7.1 Penggunaan user umum 112
5.1.7.2 Penggunaan admin..... 118
5.1.7.3 Penggunaan siswa..... 127
5.2 Pengujian..... 130
5.2.1 Rencana Pengujian 130
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 131
5.2.2.1 Pengujian login..... 131
5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 132

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 133
6.1 Kesimpulan 133
6.2 Saran..... 134
DAFTAR PUSTAKA..... 135
LAMPIRAN