DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xvi**

DAFTAR SIMBOL ..... **xix**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1 identifikasi Masalah 3

1.2.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan 4

1.3.1 Maksud 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 Jadwal Kerja Praktek 6

1.6.1 Lokasi Penelitian 6

1.6.2 Waktu Penelitian 7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem 8

2.1.1 Karakteristik Sistem 8

2.2 Pengertian Informasi 11

2.2.1 Siklus Informasi 11

2.2.2 Kualitas Informasi 12

2.2.3 Konsep Dasar Sitem Informasi 13

2.2.4 Komponen Sistem Informasi 13

2.3 Konsep – konsep didalam basis data 15

2.3.1 *Database Management Sistem (DBMS)* 16

2.3.2 *Structured Query Language* 16

2.4 Pengertian Sistem Informasi Akademik 17

2.5 Jaringan Komputer 18

2.5.1 Jenis Jaringan Komputer 19

2.5.2 Topologi Jaringan komputer 21

2.6 Sistem Client Server 24

2.7 Perangkat Lunak Pendukung 25

2.7.1 Microsoft Visual Basic 6.0 25

2.7.2 Pengertian SQL Server 2000 26

2.8 Pengujian Perangkat Lunak 27

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 33

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 33

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 35

3.1.3 Struktur Organisasi 37

3.1.4 Deskripsi Kerja 38

3.2 Metode Penelitian 43

3.2.1 Desain Penelitian 43

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 43

3.2.2.1 Sumber Data Primer 44

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 44

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 45

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 45

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 45

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 48

3.2.4 Pengujian Software 55

3.2.4.1 Testing (Pengujian Perangkat Lunak) 55

3.2.4.2 Blackbox Testing 56

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem yang Berjalan 57

4.1.1 Analisis Dokumen 57

4.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 63

4.1.2.1 Flow Map yang berjalan 66

4.1.2.2 Diagram Konteks 71
4.1.2.3 Data Flow Diagram (DFD) 72
4.1.3 Evaluasi Sistem yang Berjalan 76
4.2 Perancangan Sistem 78
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 78
4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 78
4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 79
4.2.3.1 Flowmap Usulan 81
4.2.3.2 Konteks Diagram 84
4.2.3.3 Data Flow Diagram 84
4.2.3.4 Kamus Data 88
4.2.4 Perancangan Basis Data 92
4.2.4.1 Normalisai 92
4.2.4.2 Tabel Relasi 96
4.2.4.3 Entity Relationship Diagram 97
4.2.4.4 Struktur File 99
4.2.4.5 Kodifikasi 107
4.2.5 Perancangan Antar Muka 110
4.2.5.1 Struktur Menu 110
4.2.5.2 Perancangan Input 111
4.2.5.3 Perancangan Output 127
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 132

BAB V PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Pengujian 134

5.1.1 Rencana Pengujian 134

5.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian 135

5.1.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 144

5.2 Implementasi 145

5.2.1 Batasan Implementasi 145

5.2.2 Implementasi Perangkat Lunak 145

5.2.3 Implementasi Perangkat Keras 146

5.2.4 Implementasi Basis Data (Syntax SQL) 147

5.2.5 Implementasi Antar Muka 150

5.2.6 Penggunaan Program 154

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 187

6.2 Saran 188

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN