DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

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

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR SIMBOL xvii

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 Penelitian 4
1.3.1. Maksud Penelitian 4
1.3.2. Tujuan Penelitian 4
1.4.Kegunaan Penelitian 4
1.4.1.Kegunaan Akademis 5
1.4.2.Kegunaan Praktis 5
1.5.Batasan Masalah 5
1.6.Lokasi dan 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. Karakteristik Sistem 9
2.1.3. Elemen Sistem 12
2.1.4. Klasifikasi Sistem 14
2.2. Konsep Dasar Informasi 15
2.2.1. Pengertian informasi 15
2.2.2. Siklus Informasi 15
2.2.3. Kualitas informasi 16
2.2.4. Nilai informasi 17
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 17
2.3.1.Pengertian Sistem Informasi 18
2.3.2.Kegiatan Sistem infomasi 18
2.3.3.Komponen Sistem Informasi 19
2.4. Pengertian Akademik 21
2.5. Sistem Informasi Akademik 21
2.6. Pengertian Database 21
2.7. *Database Management System* 22
2.8. Jaringan Komputer 22
2.8.1.Jenis Jaringan 22
2.8.2.Arsitektur Jaringan 23
2.8.3.Topologi Jaringan 24
2.9. Perangkat Lunak Pendukung 25

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 30

3.1.1. Sejarah Perusahaan 30
3.1.2. Visi dan Misi 31
3.1.3. Struktur Organisasi 33
3.1.4. Deskripsi Tugas 34
3.2. Metode Penelitian 36
3.2.1. Desain Penelitian 36
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 37
3.2.2.1. Sumber Data Primer 37
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 37
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 37
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 37
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 38
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 38
a. *Use Case* Diagram 38
b. Skenario *Use Case* 39
c. *Activity* Diagram 39
d. *Sequence* Diagram 39
e. *Class* Diagram 39
f. *Object* Diagram 39
g. *Component* Diagram 40
h. *Deployment* Diagram 40
3.2.4. Pengujian Software 40
3.3. Analisis Sistem yang berjalan 41
3.3.1. *Use Case* Diagram 41
3.3.1.1. Definisi aktor dan deskripsinya 41
3.3.1.2. Definisi *use case* dan deskripsinya 42
3.3.2. Skenario *use case* 42
3.3.3. *Activity* Diagram 46
3.3.4. Evaluasi sistem yang sedang berjalan 50

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem 51
4.1.1. Tujuan perancangan sistem 51
4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan 51
4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan 52
4.1.3.1. *Use Case* Diagram 52
a. Definisi aktor dan deskripsinya 53
b. Definisinya *use case* dan deskripsinya 53
4.1.3.2. Skenario *use case* 54
4.1.3.3. *Activity* Diagram 59
4.1.3.4. *Sequence* Diagram 64
4.1.4. Perancangan Data 69
4.1.4.1. *Class* Diagram 69
4.1.4.2. *Object* Diagram 70
4.1.4.3. *Component* Diagram 70
4.1.4.4. *Deployment* Diagram 71
4.2. Perancangan Antar Muka 71
4.2.1. Struktur Menu 72
4.2.2. Perancangan Input 73
4.2.3. Perancangan Output 82
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 86
4.4. Pengujian 87
4.4.1. Rencana Pengujian 88
4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian 88
4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 92
4.5. Implementasi 92
4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak 93
4.5.2. Implementasi Perangkat Keras 93

4.5.3. Implementasi Basis Data 96
4.5.4. Implementasi Antar Muka 104
4.5.5. Implementasi Instalasi Program 105
4.5.6. Penggunaan Program 110

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.Kesimpulan 128
5.2.Saran..... 129

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN