DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

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

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xv

DAFTAR SIMBOL xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 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 5
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. Elemen-elemen sistem 9
2.1.3. Pandangan terhadap sistem 10
2.1.4. Karakteristik sistem 10
2.1.5. Klasifikasi sistem 10
2.2. Konsep Dasar Informasi 10
2.2.1. Pengertian informasi 11
2.2.2. Siklus Informasi 11
2.2.3. Kualitas informasi 12
2.2.4. Nilai informasi 13
2.2.5. Ciri Informasi 13
2.2.6. Karakteristik informasi 14
2.2.7. Jenis Informasi 14
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 14
2.3.1.Asas-asas Sistem Informasi 15
2.3.2.Komponen Sistem infomasi 15
2.3.3.Kegiatan Sistem Informasi 16
2.3.4.Detail Komponen Sistem Informasi 17
2.4. Pengertian Akademik 18
2.5. Sistem Informasi Akademik 19
2.6. Pengertian Database 19
2.7. *Database Management System* 20
2.8. My SQL 20
2.9. Jaringan Komputer 20
2.9.1.Jenis Jaringan 21

2.9.2.Topologi Jaringan 21
2.9.3.Arsitektur Jaringan 22
2.10. Perangkat Lunak Pendukung..... 23

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian..... 28
3.1.1. Sejarah Perusahaan..... 28
3.1.2. Visi dan Misi 30
3.1.3. Struktur Organisasi..... 31
3.1.4. Deskripsi Tugas..... 31
3.2. Metode Penelitian 35
3.2.1.Desain Penelitian..... 35
3.2.2.Jenis dan Metode Pengumpulan Data..... 36
3.2.2.1. Sumber Data Primer..... 36
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder..... 36
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 36
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 36
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 37
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 37
a. *Use Case* Diagram..... 37
b. Skenario *Use Case*..... 37
c. *Activity* Diagram..... 37
d. *Sequence* Diagram..... 38
e. *Class* Diagram 38
f. *Object* Diagram..... 38
g. *Component* Diagram..... 38
h. *Deployment* Diagram..... 38
3.2.4. Pengujian Software..... 38
3.3. Analisis Sistem yang berjalan..... 39

3.3.1. Analisis prosedur yang sedang berjalan 39
3.3.1.1. Prosedur Pendaftaran 39
3.3.1.2. Prosedur Pembagian Kelas 39
3.3.1.3. Prosedur Pembayaran 40
3.3.1.4. Prosedur Absensi 40
3.3.1.5. Prosedur Penjadwalan 40
3.3.1.6. Prosedur Penilaian 41
3.3.1.7. Prosedur Rekapitulasi 41
3.3.1.8. Prosedur Pembuatan Laporan 42
3.3.2. *Use Case* Diagram 42
3.3.2.1. Definisi aktor dan deskripsinya 43
3.3.2.2. Definisi *use case* dan deskripsinya 44
3.3.3. Skenario *use case* 45
3.3.4. *Activity* Diagram 56
3.3.5. Evaluasi sistem yang sedang berjalan 63

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem 65
4.1.1. Tujuan perancangan sistem 65
4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan 66
4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan 67
4.1.3.1. *Use Case* Diagram 67
a. Definisi aktor dan deskripsinya 67
b. Definisinya *use case* dan deskripsinya 68
4.1.3.2. Skenario *use case* 70
4.1.3.3. *Activity* Diagram 78
4.1.3.4. *Sequence* Diagram 86
4.1.4. Perancangan Data 93
4.1.4.1. *Class* Diagram 93

4.1.4.2. *Object* Diagram 94
4.1.4.3. *Component* Diagram 94
4.1.4.4. *Deployment* Diagram 95
4.2. Perancangan Antar Muka 95
4.2.1. Struktur Menu 96
4.2.2. Perancangan Input 96
4.2.3. Perancangan Output 104
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 108
4.4. Pengujian 109
4.4.1. Rencana Pengujian 109
4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian 110
4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 114
4.5. Implementasi 114
4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak 114
4.5.2. Implementasi Perangkat Keras 115
4.5.3. Implementasi Basis Data 116
4.5.4. Implementasi Antar Muka 124
4.5.5. Implementasi Instalasi Program 127
4.5.6. Penggunaan Program 131

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.Kesimpulan 138
5.2.Saran 139

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN