DAFTAR ISI

Hal

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK..... i

ABSTRACT..... ii

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI..... vi

DAFTAR GAMBAR..... xi

DAFTAR TABEL..... xiv

DAFTAR SIMBOL..... xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah..... 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah..... 3

1.2.1. Identifikasi Masalah……..... 3

1.2.2. Rumusan Masalah……..... 4

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian..... 4

1.3.1. Maksud Penelitian..…….... 4

1.3.2. Tujuan Penelitian…….... 5

1.4. Kegunaan Penelitian..... 5

1.4.1. Kegunaan Akademis……..... 5

1.4.2. Kegunaan Praktis……..... 6

1.5. Batasan Masalah..... 6

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian..... 7

1.6.1. Lokasi Studi Kasus……..... 7

1.6.2. Waktu Penelitian…..……..... 7

1.7. Sistematika Penulisan……..... 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1.Pengertian Sistem…….……..... 10

2.1.1. Konsep Sistem…… 11

2.1.2.Elemen Sistem…..... 11

2.1.3. Karakteristik Sistem……...……..... 13

2.1.4. Klasifikasi Sistem……...……..... 15

2.2. Pengertian Informasi……..……. 16

2.2.1. Konsep Dasar Informasi……. 17

2.3. Pengertian Sistem Informasi…… 18

2.3.1. Konsep Dasar Sistem Informasi……. 19

2.3.2. Komponen Sistem Informasi……. 20

2.3.3. Sistem Informasi Akademik……. 21

2.4. Pengertian Akademik……... 21

2.4.1. Pendidikan dan Ciri Pendidikan…… 22

2.4.2. Sistem Pengajaran……. 22

2.5. Sistem Basis Data…… 23

2.5.1. Perancangan Basis Data…..... 23

2.5.2. Pengertian Client Server…… 24

2.6. Perangkat Lunak Pendukung…… 24

2.6.1. Netbeans…….. 24

2.6.2. IReport……. 25

2.6.3. Mysql…… 25

2.6.4. Java…… 25

2.6.5. XAMPP…… 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……... 27

3.1.3. Struktur Organisasi……. 28

3.1.4. Deskripsi Tugas……... 29

3.2. Metode Penelitian…… 32

3.2.1. Desain Penelitian…… 32

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data…… 33

3.2.2.1. Sumber Data Primer ……...…..... 33

3.2.2.2.Sumber Data Sekunder ….....…….. 33

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem..... 34

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem……... 34

3.2.3.2. MetodePengembanganSistem……..……... 34

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan…….…….. 36

3.2.4. Pengujian *Software*..... 40

3.3. Analisis Sistem yang Berjalan…..……..…. 41

3.3.1. Analisis Dokumen…….. 41

3.3.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan……..... 46

3.3.2.1. *Usecase Diagram* yang Sedang Berjalan…… 48

3.3.2.2. Skenario *Usecase* yang Sedang Bejalan…….. 49

3.3.2.3. *Activity Diagram* yang Sedang Berjalan……..…….…. 52

3.3.3. Evaluasi Sistem yang berjalan……..……..... 54

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem.....…..... 56

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem..... 56

4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan..... 56

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan..... 57

4.1.3.1. *Use Case* Diagram Yang Diusulkan…… 57

4.1.3.2. *Skenario Use Case* Yang Diusulkan…….. 59

4.1.3.3. *Activity Diagram* Yang Diusulkan…… 69

4.1.3.4. *Sequence Diagram* Yang Diusulkan…… 73

4.1.4.Perancangan Data……..... 76

4.1.4.1. *Class Diagram*……..... 76

4.1.4.2. *Object Diagram*……..... 78

4.1.4.3. *Deployment Diagram*……..... 79

4.2. Perancangan Antar Muka……..…..... 79

4.2.1. Struktur Menu…..……..... 80

4.2.2.Perancangan Input..... 80

4.2.3. Perancangan Output…..……..... 89

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan..... 92

4.4. Pengujian…..... 93

4.4.1. Rencana Pengujian…..... 93

4.4.2.Kasus dan Hasil Pengujian……..... 94

4.4.3.Kesimpulan Hasil Pengujian…..... 99

4.5.Implementasi ……..... 99

4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak..... 100

4.5.2. Implementasi Perangkat Keras..... 100

4.5.3. Implementasi Basis Data……. 101

4.5.4. Implementasi Antar Muka…….. 106

4.5.5. Implementasi Instalasi Program……...……. 110

4.5.6. Penggunaan Program……. 110

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan…..... 120

5.2. Saran…...……..... 121

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN