DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

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

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR SIMBOL xiv

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan masalah 4

1.3.Maksud dan Tujuan Penelitian 6

1.4. Kegunaan Penelitian 6

1.4.1. Kegunaan Praktis 7

1.4.2. Kegunaan Akademis 7

1.5. Batasan Masalah 8

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 9

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem 11

2.1.1. Karakteristik Sistem 12

2.2.Konsep Dasar Informasi 14

2.3.Konsep Dasar Sistem Informasi 16

2.3.1. Komponen Sistem Informasi 16

2.4. Client Server 18

2.4.1. Sistem Client Server 19

2.4.2. Komponen Dasar Client Server 20

2.4.3. Karakteristik Server Dan Client 21

2.5. Pemodelan 21

2.5.1. Pengertian UML 23

2.5.2. Diagram UML 24

2.6. Pengenalan Jaringan ..... .28

2.7. Perangkat Lunak Pendukung ..... .30

2.7.1. Pengenalan Singkat Java 31

2.7.2. Pengenalan MySQL 32

2.7.3. Pengenalan Java Netbeans 36

2.8. Sistem Informasi Akademik 37

2.8.1. Pengertian Pendidikan 37

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 40

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 40

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 41

3.1.2.1 Visi 41

3.1.2.2 Misi 41

3.1.3. Struktur Organisasi 42

3.1.4. Deskripsi Tugas 42

3.2. Metode Penelitian 45

3.2.1. Desain Penelitian 45

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 46

3.2.2.1. Jenis Data 46

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 47

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 48

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 48

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 51

3.2.4. Pengujian Software 54

3.2.4.1. Pengujian Black Box 54

BAB IV. PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan 56

4.1.1. Analisis Prosedur Yang sedang Berjalan 56

4.1.1.1 Use Case Diagram 56

4.1.1.2 Skenario Use Case 57

4.1.1.3 Aktifitas Diagram 60

4.1.2. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 66

4.2 Perancangan Sistem 63

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 63

4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 64

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 64

4.2.3.1 *Use Case* Diagram Yang Diusulkan 64

4.2.3.2 *Scenario* Use Case Yang Diusulkan 65

4.2.3.3 Activity Diagram Yang Diusulkan 72

4.2.3.3 Sequence Diagram Yang Diusulkan 80

4.2.3.4 Class Diagram Yang Diusulkan 86

4.2.3.4 Component Diagram Yang Diusulkan 87

4.2.4 Perancangan Antar Muka 88

4.2.4.1 Struktur Menu 88

4.2.4.2 Perancangan Input 89

4.2.4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 93

4.2.4.4 Acces Point 93

4.2.4.5 Kelas IP Adress 94

4.2.4.6 Subnet Mask 94

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi 96

5.1.1. Batasan Implementasi 96

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 97

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras 97

5.1.4. Implementasi Basis Data 99

5.1.5. Implementasi Antar Muka 103

5.1.6. Penggunaan Program 110

5.2.Pengujian 110

5.2.1. Rencana Pengujian 111

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 115

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 122

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan 123

6.2. Saran 124

DAFTAR PUSTAKA 125

LAMPIRAN 126