DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... **i**

PERNYATAAN KEASLIAN ..... **ii**

ABSTRAK ..... **iii**

ABSTRACT ..... **iv**

KATA PENGANTAR ..... **v**

DAFTAR ISI ..... **viii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

DAFTAR TABEL ..... **xvii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xvii**

BAB I. PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 4

1.2.1. Identifikasi Masalah 4

1.2.2. Rumusan Masalah 4

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.3.1. Maksud Penelitian 5

1.3.2. Tujuan Penelitian 5

1.4. Kegunaan Penelitian 6

1.4.1. Kegunaan Praktis 6

1.4.2. Kegunaan Akademis 6

1.5. Batasan Masalah 7

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 7

1.6.1. Lokasi Penelitian 8

1.6.2. Waktu Penelitian 8

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem 9

2.1.1. Karakteristik Sistem 10

2.1.2. Klasifikasi Sistem 12

2.2. Pengertian Informasi 13

2.3. Sistem Informasi 14

2.3.1. Pengertian Sistem Informasi 15

2.3.2. Komponen Sistem Informasi..... 15

2.4. Laboratorium Klinik..... 15

2.5. Sistem Informasi Laboratorium Kesehatan 16

2.6. Metodologi Berorientasi Objek..... 17

2.6.1. *Object Oriented Programming (OOP)* 18

2.6.2. *Unified Modelling Language(UML)*..... 18

2.7. Perangkat Lunak Pendukung 19

2.7.1. Java 19

2.7.2. Netbeans..... 22

2.7.3. Mysql 22

2.7.3. IReport 23

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN..... 24

3.1. Objek Penelitian 24
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 24
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 27
3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan 27
3.1.4. Deskripsi Tugas 28
3.2. Metode Penelitian 30
3.2.1. Desain Penelitian 31
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 31
3.2.2.1. Sumber Data Primer 32
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 33
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 33
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 33
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 34
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 38
3.2.4. Pengujian Software 39
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 41
4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan 41
4.1.1. Analisis Prosedur Sedang Berjalan 41
4.1.1.1. *Use Case Diagram* 42
4.1.1.2. Skenario *Use Case Diagram* 43
4.1.1.3. *Activity Diagram* 46
4.1.2. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 48
4.2. Perancangan Sistem 49

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem 50
4.2.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 50
4.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 51
4.2.3.1. *Use Case* Diagram Yang Diusulkan 51
4.2.3.2. Skenario *Use Case Diagram* Yang Diusulkan 52
4.2.3.3. *Activity Diagram* Yang Diusulkan 61
4.2.3.4. *Class Diagram* Yang Diusulkan 69
4.2.3.5. *Sequence Diagram* Yang Diusulkan 70
4.2.3.6. *Component Diagram* Yang Diusulkan 76
4.2.3.7. *Deployment Diagram* Yang Diusulkan 77
4.2.4. Perancangan Antar Muka 78
4.2.4.1. Struktur Menu 78
4.2.4.2. Perancangan Input 79
4.2.4.3. Perancangan Output 87
BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 91
5.1. Implementasi 91
5.1.1. Implementasi Perangkat Lunak 91
5.1.2. Implementasi Perangkat Keras 92
5.1.3. Implementasi Basis Data 92
5.1.4. Implementasi Antar Muka 96
5.1.5. Implementasi Instalasi Program 108
5.1.6. Penggunaan Program 111
5.2. Pengujian Program 113

5.2.1. Rencana Pengujian 113

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian..... 114

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian..... 123

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN..... 124

6.1. Kesimpulan..... 124

6.2. Saran..... 125

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN