DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xiv**

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

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang 1

1.2.Identifikasi Dan Rumusan Masalah 4

1.2.1 Identifikasi Masalah 4

1.2.2 Rumusan Masalah 5

1.3.Maksud Dan Tujuan 6

1.4.Kegunaan Penelitian 8

1.4.1 Kegunaan Praktis 8

1.4.2 Kegunaan Akademis 8

1.5.Batasan Masalah 9

1.6.Lokasi Dan Waktu Penelitian 10

1.7.Sistematika Penulisan 11

BAB 2 TEORI DASAR JARINGAN

2.1 Sistem Informasi 13

2.1.1 Konsep Dasar Sistem 13

2.1.1.1 Pengertian Sistem 13

2.1.1.2 Karakteristik Sistem 14

2.1.1.3 Klasifikasi Sistem 15

2.1.2 Konsep Dasar Informasi 17

2.1.2.1 Pengertian Informasi 17

2.1.2.2 Kualitas Informasi 18
2.1.2.3 Siklus Informasi 18
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi 19
2.1.3.1 Komponen Sistem Informasi 20
2.2 Pengertian Khusus Yang dianalisis 21
2.2.1 Pengertian Perpustakaan 21
2.2.2 Maksud dan Tujuan perpustakaan 21
2.2.3 Jenis-jenis Perpustakaan 22
2.2.4 Fungsi Perpustakaan 23
2.3 Konfigurasi Jaringan 23
2.3.1 Pengertian Jaringan Komputer 23
2.3.2 Jenis-jenis Jaringan Komputer 24
2.3.3 Topologi Jaringan 25
2.3.4 Tipe Jaringan Komputer 28
2.4 Metode Penelitian 29
2.4.1 Desain Penelitian 30
2.5 Metode Pendekatan 30
2.5.1 Pendekatan Berorientasi Objek 31
2.6 Metode Pengembangan Sistem 33
2.6.1 Model Prototype 34
2.7 Perangkat Lunak Pendukung 35
2.7.1 Perangkat Lunak 35
2.7.2 Java 36
2.7.3 Java NetBeans IDE 7.4 36
2.7.4 MySql 37

BAB 3 OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek penelitian 39
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 39
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 39
3.1.3 Struktur Organisasi 41
3.1.4 Deskripsi Tugas 41

3.2 Metode penelitian 42
3.2.1 Desain Penelitian 42
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 43
3.2.2.1 Sumber Data Primer 44
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 45
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 45
3.2.3.1 Metode Pendekatan Berorientasi Objek 46
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 47
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 48
3.2.4 Pengujian Software 50
3.3 Analisis Sistem yang sedang berjalan 51
3.3.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 51
3.3.1.1 *Use Case Diagram* 54
3.3.1.2 Skenario *Use Case* 55
3.3.1.3 *Activity Diagram* 61
3.3.2 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 70
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1 Perancangan Sistem 74
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 74
4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 75
4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 75
4.1.3.1 *Usecase Diagram* Yang Diusulkan 76
4.1.3.2 *Skenario Usecase* Yang Diusulkan 77
4.1.3.3 *Activity Diagram* Yang Diusulkan 88
4.1.3.4 *Sequence Diagram* Yang Diusulkan 98
4.1.3.5 *Collaboration Diagram* Yang Diusulkan 110
4.1.3.6 *Class Diagram* Yang Diusulkan 116
4.1.3.7 *Component Diagram* Yang Diusulkan 116
4.1.3.8 *Deployment Diagram* Yang Diusulkan 117
4.1.4 Perancangan Basis Data 118
4.1.4.1 Struktur File 118

4.1.4.2 Kodifikasi 121
4.2 Perancangan Antar Muka 123
4.2.1 Perancangan Input 123
4.2.2 Perancangan Output 129
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 134
4.4 Implementasi Sistem 134
4.4.1 Batasan Implementasi 135
4.4.2 Implementasi Perangkat Lunak 135
4.4.3 Implementasi Perangkat Keras 136
4.4.4 Implementasi Basis Data 137
4.4.5 Implementasi Antar Muka 139
4.4.5.1 Implementasi Antarmuka Menu Utama 140
4.4.5.2 Implementasi Antarmuka Menu Sirkulasi 141
4.4.5.3 Implementasi Antarmuka Menu Laporan 141
4.4.6 Implementasi Instalasi Program 143
4.4.7 Penggunaan Program 146
4.5 Pengujian 164
4.5.1 Rencana Pengujian 165
4.5.2 Kasus Dan Hasil Pengujian 166
4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 184
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 185
5.2 Saran 186
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN