DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR SIMBOL xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitan 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 5

1.3.1. Maksud Penelitan 5

1.3.2. Tujuan Penelitian 5

1.4. Kegunaan Penelitian 5

1.4.1. Kegunaan Praktis 5

1.4.2. Kegunaan Akademis 6

1.5 Batasan Masalah 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 8

1.6.1 Lokasi Penelitian 8

1.6.2 Waktu Penelitian 9

1.7 Sistematika Penulisan 9

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 PenelitianTerdahulu 11

2.2 Konsep Dasar Sistem 12

2.2.1. Elemen Sistem 12

2.2.2. Klarifikasi Sistem 14
2.2.3. Analisis Sistem 15
2.2.4. Pengertian Analisis Sistem 16
2.2.5. Tugas Analis Sistem 16
2.2.6. Pengertian Penyewaan 17
2.3 Konsep Dasar Informasi 18
2.3.1. Pengolahan Data 19
2.3.2. Siklus Informasi 20
2.3.3. Kualitas Informasi 21
2.4. Pengertian SDLC 22
2.5. Pengetian UML 23
2.5.1. Konsep Dasar Pemodelan Data 24
2.6. Perkenalan dengan Java 24
2.6.1 Rilis Java 25
2.6.2. Dari *Handheld* Sampai Aplikasi Skala *Enterprise* 27
2.6.3. Edisi Java 27
2.6.4. Sejarah Java 27
2.6.5. Pemograman Beriorentasi Objek 27
2.7. Basis Data 28
2.7.1 Definisi Basis Data 29
2.7.2 Operasi Dasar Basis Data 30
2.8. Pengantar Berorientasi Objek 32
2.8.1. Beriorentasi Objek 33
2.8.2. Karakteristik dari objek 34
2.8.3. Sejarah berorientasi objek 35
2.9. Perangkat Lunak Pendukung 36
2.9.1 *Netbeans 7.3.1. dan JDK 6* 36
2.9.2 Penjelasan mengenai Netbeans dan JDK 36
2.9.3 Komponen *swing* 38
2.9.4 Koneksi Database Menggunakan JDBC 39
2.10. Pembahasan MVC(*Model, View dan Control)* 40

2.10.1 Tujuan Pembuatan MVC 40
2.10.2. Penjelasan Mengenai Model 41
2.10.3. Penjelasan Mengenai View 41
2.10.4. Penjelasan Mengenai Control 41
2.11. iReport 41
2.11.1. Membuat Laporan Menggunakan *JasperReport* 42
2.12. Apa Itu MySQL 43
2.12.1. Alasan Menggunakan MySQL 44
2.12.2. Php MyAdmin 46
2.12.3. Xampp 46
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1 Objek Penelitian 47
3.1.1 Sejarah Singkat Organisasi 47
3.1.2 Visi dan Misi Organisasi 48
3.1.3 Struktur Organisasi 48
3.1.4 Deskripsi Tugas 49
3.2 Metode Penelitian 50
3.2.1 Desain Penelitian 50
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 50
3.2.2.1 Sumber Data Primer 50
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 51
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 51
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 51
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 51
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 54
3.2.4 Pengujian *Software* 58
3.3 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 59
3.3.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan 59
3.3.2 *Use Case Diagram* 60
3.3.2.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya 60
3.3.2.2 Definisi *Use Case* dan Deskripsinya 61

3.3.3 Skenario *Use Case* 62
3.3.4 *Activity Diagram* 66
3.3.5 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 70
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1 Perancangan Sistem 71
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 71
4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 71
4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan 72
4.1.3.1 *Use Case Diagram* 73
4.1.3.2 Skenario *Use Case* 76
4.1.3.3 *Activity Diagram* 82
4.1.3.4 *Sequence Diagram* 87
4.1.4 Perancangan Data 94
4.1.4.1 *Class Diagram* 94
4.1.4.2 *Object Diagram* 95
4.1.4.3 *Deployment Diagram* 96
4.1.4.4 *Component Diagram* 97
4.2 Perancangan Antar Muka 98
4.2.1 Struktur Menu 98
4.2.2 Perancangan Input 99
4.2.3 Perancangan Output 104
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 111
4.4 Pengujian 112
4.4.1 Rencana Pengujian 112
4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian 115
4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 120
4.5 Implementasi 120
4.5.1 Implementasi Perangkat Lunak 120
4.5.2 Implementasi Perangkat Keras 121
4.5.3 Implementasi Basis Data 122
4.5.4 Implementasi Antarmuka 126

4.5.5 Implementasi Instalasi Program 127
4.5.6 Penggunaan Program 133
4.5.6.1 Halaman Login Aplikasi Desktop 134
4.5.6.2 Halaman Utama 135
4.5.6.3 Menu Data Penyewa 136
4.5.6.4 Menu Data Pemilik 137
4.5.6.5 Menu Transaksi Peminjaman 138
4.5.6.6 Menu Transaksi Pengembalian 139
4.5.6.7 Menu Laporan Data Pemilik 140
4.5.6.8 Menu Laporan Data Penyewa 141
4.5.6.9 Menu Laporan Data Transaksi 142
4.5.6.10 Menu Profil Perusahaan 143

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 144
5.2 Saran 146

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN