DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ……
PERNYATAAN KEASLIAN…….
ABSTRAK ..…… i
***ABSTRACT* ……. ii**
KATA PENGANTAR …… iii
DAFTAR ISI ……... vi
DAFTAR GAMBAR …….. x
DAFTAR TABEL …….. xiii
DAFTAR SIMBOL …… xiv

BAB I. PENDAHULUAN ……. 1
1.1. Latar Belakang Penelitian ……... 1
1.2. Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah ..…..……... 4
1.2.1 Identifikasi masalah……. 4
1.2.2 Rumusan Masalah……..…. 5
1.3.Maksud dan Tujuan Penelitian …… 6
1.3.1 Maksud…… 6
1.3.2 Tujuan …… 6
1.4 Kegunaan Penelitian …… 7
1.3.1 Kegunaan Praktis ..……..... 7
1.3.2 Kegunaan Akademis ……. 7
1.5 Batasan masalah…… 8
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian ……..... 8

BAB II. LANDASAN TEORI …… 10
2.1. Pengertian Sistem ……..... 10
2.1.1. Elemen Sistem ……..... 11
2.1.2. Karakteristik Sistem …….. 12
2.1.3 Klasifikasi Sistem……... 14
2.2. Konsep dasar Informasi ……... 15
2.2.1. Pengertian Informasi …… 15
2.2.2. Kualitas Informasi……..... 16
2.3. Sistem Informasi …… 17
2.3.1. Pengertian Sistem Informasi……..... 17
2.3.2. Komponen Sistem Informasi …… 17

2.4. Pengertian Perpustakaan……... 18
2.5. Basis Data ……..... 19
2.6 Perangkat Lunak Pendukung ……... 22
2.6.1. DBMS (*Database Management System)*……..…… 22
2.6.1.1 MySQL ……..... 22
2.6.2. PHP (*Hypertext Preprocessor*)……... 25
2.6.2.1 Pengertian PHP ……. 25
2.6.2.2 Sejarah PHP ……..…….. 26
2.6.2.3 Syarat Untuk Menjalankan PHP……. 26
2.6.3 Adobe Dreamweaver CS 4…….……. 28
2.7 Pengenalan Jaringan Komputer…… 29

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN …… 32
3.1. Objek Penelitian ……..... 32
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan ……..... 32
3.1.2 Visi Perusahaan……. 33
3.1.3 Misi Perusahaan……. 34
3.1.4. Struktur Organisasi Perusahaan …… 35
3.1.5. Deskripsi Tugas …… 35
3.2. Metode Penelitian ……... 46
3.2.1. Desain Penelitian …….. 46
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data …….. 47
3.2.2.1. Sumber Data Primer …… 47
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder …… 48
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem ……..... 48
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem ……. 48
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem ……... 49
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan ……. 52
3.2.4 Perancangan Basis Data……. 56
3.2.5 Pengujian Software…… 60

BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM …….. 61
4.1. Analisis Sistem yang Berjalan …… 61
4.1.1. Analisis Dokumen …… 61
4.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan ……. 64
4.1.2.1. Flow Map …… 64
4.1.2.2. Diagram Kontek …….. 73

4.1.2.3. DFD Level-0 Sistem yang Sedang Berjalan ……. 74
4.1.2.4 DFD Level-1 Peminjaman Buku yang Sedang Berjalan.. 75
4.1.2.5 DFD Level-1 Pengembalian Buku yang Sedang Berjalan 76
4.1.2.6 DFD Level-1 Data Anggota…….. 77
4.1.2.7 DFD Level-1 Sirkulasi Buku……. 78
4.2. Perancangan Sistem ……. 78
4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem ……. 79
4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan ……... 79
4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan ……..... 80
4.2.3.1. Diagram Kontek yang Diusulkan …… 82
4.2.3.2. DFD (*Data Flow Diagram*) yang Diusulkan …….. 83
4.2.3.3. Kamus Data ……. 86
4.2.4. Perancangan Basis Data …… 89
4.2.4.1. Normalisasi …….. 89
4.2.4.2. Relasi Tabel …… 92
4.2.4.3. ERD (*Entity Relationship Diagram*) ……... 93
4.2.4.4. Struktur File ……. 94
4.2.4.5. Kodifikasi …… 97
4.2.5. Perancangan Antar Muka ……. 100
4.2.5.1. Struktur Menu …….. 101
4.2.5.2. Perancangan Input ……... 101
4.2.5.3. Perancangan Output 104
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan…… 105

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM ……. 107
5.1. Implementasi …….. 107
5.1.1. Batasan Implementasi ……..... 107
5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak ……... 107
5.1.3. Implementasi Perangkat Keras ……..... 108
5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) …….. 108
5.1.5. Implementasi Antar Muka …… 111
5.1.5.1 Implementasi Halaman Utama…….. 111
5.1.5.2 Implementasi Halaman Petugas…… 111
5.1.6. Implementasi Installasi Program …….. 113
5.1.7. Penggunaaan Program …….. 115
5.2. Pengujian ……. 125

5.2.1. Rencana Pengujian …… 125
5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian ……... 126
5.2.2.1 Pengujian Input Anggota…….. 126
5.2.2.1 Pengujian Input Buku…… 129
5.2.2.3 Pengujian peminjaman minggu……. 132
5.2.2.4 Pengujian pengembalian minggu ……. 133
5.2.2.5 Pengujian peminjaman tahun…… 135
5.2.2.6 Pengujian pengembalian tahun……. 136
5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian ……..... 138

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN ……..…… 139
6.1. Kesimpulan ……...……. 139
6.2. Saran ……..……..... 139

DAFTAR PUSTAKA ……. xvi
LAMPIRAN xvii