DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

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

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR SIMBOL xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 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 4

1.3.1. Maksud Penelitian 4

1.3.2. Tujuan Penelitian 5

1.4. Kegunaan Penelitian 5

1.4.1. Kegunaan Akademis 5

1.4.2. Kegunaan Praktis 6

1.5. Batasan Masalah 6

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 7

1.7.Sistematika Penulisan 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu 10

2.2. Konsep Dasar Sistem 11

2.2.1. Pengertian Sistem 12

2.2.2. Subsistem 12
2.2.3. Elemen – Elemen Sistem 13
2.2.4. Klasifikasi Sistem 14
2.3. Konsep Dasar Informasi 16
2.3.1. Pengertian Informasi 16
2.3.2. Kualitas Informasi 17
2.3.3. Nilai Informasi 18
2.3.4. Ciri – ciri Informasi 19
2.3.5. Siklus Informasi 19
2.3.6. Karakteristik Informasi 20
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi 22
2.4.1. Pengertian Sistem Informasi 22
2.4.2. Komponen Sistem Informasi 23
2.5. Definisi Perpustakaan 25
2.5.1. Pengertian Perpustakaan 26
2.5.2. Jenis – jenis Perpustakaan 26
2.6. Intranet 28
2.7. Arsitektur Jaringan Komputer 28
2.7.1. Pengertian Jaringan Komputer 29
2.7.2. Tipe Jaringan 29
2.7.3. Jenis – jenis Jaringan Komputer 32
2.8. Perangkat Lunak Pendukung 36
2.8.1. Bahasa Pemrograman PHP 37
2.8.2. CodeIgniter 37
2.8.3. MySQL 38

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 39
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 39
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 40
3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan 40
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 43
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 44
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 45
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 45
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 45
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 49
3.2.4. Pengujian Software 54
3.3. Analisis Sistem yang berjalan 55
3.3.1. Analisis Dokumen 55
3.3.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan 60
3.3.2.1. Flowmap 65
1). Flowmap pendaftaran anggota baru 66
2). Flowmap isi daftar pengunjung 67
3). Flowmap peminjaman buku 68
4). Flowmap pengembalian 69
5). Flowmap rekap peminjaman buku 70
6). Flowmap pengadaan buku 71
3.3.2.2. Diagram Konteks 72

3.3.2.3. Data Flow Diagram 72
1). DFD level 1 73
2). DFD level 2 proses 1 74
3). DFD level 2 proses 2 74
4). DFD level 2 proses 3 75
5). DFD level 2 proses 5 76
3.3.3. Evaluasi sistem yang sedang berjalan 76
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1. Perancangan Sistem 78
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 78
4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan 79
4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan 80
4.1.3.1. Flowmap 83
4.1.3.2. Diagram Konteks 88
4.1.3.3. Data Flow Diagram 88
4.1.3.4. Kamus Data 93
4.1.4. Perancangan Basis Data 97
4.1.4.1. Normalisasi 98
4.1.4.2. Relasi Tabel 101
4.1.4.3. ERD 102
4.1.4.4. Struktur File 103
4.1.4.5. Kodifikasi 110
4.2. Perancangan Antarmuka 111
4.2.1. Struktur Menu 111
4.2.2. Perancangan Input 112
4.2.3. Perancangan Output 116
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 119

4.4. Pengujian 120
4.4.1. Rencanan pengujian 120
4.4.2. Kasus dan hasil pengujian 122
4.4.3. Kesimpulan hasil pengujian 133
4.5. Implementasi 133
4.5.1. Implementasi perangkat lunak 134
4.5.2. Implementasi perangkat keras 134
4.5.3. Implementasi basis data 134
4.5.4. Implementasi antar muka 141
4.5.5. Implementasi instalasi program 143
4.5.6. Penggunaan program 148
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1. Kesimpulan 154
5.2. Saran 154
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN