DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

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

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR SIMBOL xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 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 5

1.3.1 Maksud 5

1.3.2 Tujuan 5

1.4 Kegunaan Penelitian 5

1.4.1 Kegunaan Penelitian Praktis 6

1.4.2 Kegunaan Penelitian Akademis 6

1.5 Batasan Masalah 6

1.6 Lokasi dan Waktu Pengerjaan Tugas Akhir 7

1.6.1. Lokasi Studi Kasus 7

1.6.2. Waktu Pengerjaan Tugas Akhir 7

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem 9

2.1.1. Pengertian Sistem 9

2.1.2. Elemen Sistem 9
2.1.3. Karakteristik Sistem 12
2.1.4. Klasifikasi Sistem 13
2.2. Konsep Dasar Informasi 15
2.2.1. Pengertian Informasi 15
2.2.2. Siklus Informasi 16
2.2.3. Kualitas Informasi 17
2.2.4. Nilai Informasi 18
2.2.5. Komponen Sistem Informasi 19
2.2.6. Detail Komponen Sistem Informasi 20
2.3. Pengertian Perpustakaan 23
2.4. Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan 25
2.5. Pengertian Basis Data 26
2.6. Internet 26
2.6.1. Sejarah Internet 26
2.6.2. Layanan Aplikasi Di Internet 27
2.6.3. Topologi Jaringan 29
2.6.4. Infrastruktur Aplikasi Berbasis Web 32
2.7. Perangkat Lunak Pendukung 34
2.7.1. Personal Home Page (PHP) 34
2.7.2. Dreamweaver CS4 37
2.8.3 Xampp 38

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 39
3.1.1. Sejarah Singkat 39
3.1.2 Visi dan Misi 41
3.1.2.1 Visi 41
3.1.2.2 Misi 42
3.1.3. Struktur Organisasi 44
3.1.4. Deskripsi Tugas 45

3.14. Metode Penelitian..... 51
3.2.1. Desain Penelitian..... 52
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data..... 52
3.2.1.1 Sumber Data Primer (Wawancara, Observasi)..... 53
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder (Dokumentasi)..... 53
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 53
3.2.3.1. Metode Pendekatan..... 54
3.2.3.2. Metode Pengembangan 54
3.3. Alat Bantu Analisis Dan Perancangan..... 56
1. Flow map..... 56
2. Diagram Konteks 56
3. Data Flow Diagram (DFD) 57
4. Kamus Data..... 57
5. Perancangan Basis Data 57
3.4.Pengujian Software 59

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan 61
4.1.1. Analisis Dokumen 63
4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang berjalan 65
4.1.2.1. Flow Map 67
4.1.2.2. Diagram kontek 70
4.1.2.3. Data Flow Diagram 70
4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan 73
4.2. Perancangan Sistem 74
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 75
4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 75
4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 76
4.2.3.1. *Flowchart* 79
4.2.3.2. Diagram kontek 85
4.2.3.3. Data Flow Diagram 85

4.2.3.4. Kamus Data 93
4.2.4. Perancangan Basis Data 97
4.2.4.1.Normalisasi 97
4.2.4.2.Relasi Tabel 100
4.2.4.3. Entity Relationship Diagram 101
4.2.4.4. Struktur File 101
4.2.4.5. Kodifikasi 107
4.2.5. Perancangan Antar Muka 109
4.2.5.1. Struktur Menu 109
4.2.5.2. Perancangan Input 111
4.2.5.3. Perancangan Output 117

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi 123
5.1.1. Batasan Implementasi 123
5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 124
5.1.3. Implementasi Perangkat Keras 124
5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) 124
5.1.5. Implementasi Antar Muka 127
5.1.5.1.Halaman Utama Publik 128
5.1.5.2.Halaman Utama Anggota 129
5.1.5.3.Halaman Utama Petugas 130
5.1.6. Implementasi Instalasi Program 132
5.1.7. Penggunaan Program 136
1. Halaman Utama Untuk Publik..... 136
2. Halaman *Input Login* Anggota 137
3. Halaman Utama Untuk Anggota 138
4. Halaman Tampil Profil untuk Anggota 139
5. Halaman *Input Login* Petugas 140
6. Halaman Utama Untuk Petugas 140

7. Halaman *Input* Buku 141
8. Halaman *Input* Ebook 141
9. Halaman *Input* Anggota 142
10. Halaman *Input* Peminjaman 143
11. Halaman Input Pengembalian..... 144
12. Halaman Tampil Data Anggota..... 145
13. Halaman Tampil Data Buku..... 146
14. Halaman Tampil Data Pinjaman 147
15. Halaman Tampil Data Pengembalian..... 148
5.2. Pengujian Sistem 148
5.2.1. Rencana Pengujian 149
5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 151
1. Pengujian *Login* Petugas 151
2. Pengujian *Login* Anggota..... 152
3. Pengujian Pengolahan Data Anggota 152
4 Pengujian Pengolahan Data Buku 153
5. Pengujian Pengolahan Data Ebook 154
6. Pengujian Pengolahan Data Peminjaman..... 154
7. Pengujian Pengolahan Data Pengembalian 155
8. Pengujian Pengolahan Data Kategori..... 156
9. Pengujian Perintah Upload dan Download File 156
a. Eksekusi Perintah Upload 156
b. Eksekusi Perintah Download 157
5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 157

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan 158
6.2. Saran..... 159

DAFTAR PUSTAKA 160
LAMPIRAN