DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

MOTTO ..... **iii**

KATA PENGANTAR ..... **iv**

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

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

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

DAFTAR SIMBOL ..... **xv**

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 Penelitian 4

1.3.1. Maksud Penelitian 4

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 7

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 7

1.6.1. Lokasi Penelitian 7

1.6.2. Waktu Penelitian 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi 9

2.1.1. Pengertian Sistem 9

2.1.2. Elemen Sistem 9

2.1.3. Karakteristik Sistem 11

2.1.4. Klasifikasinya Sistem 13

2.2. Konsep Dasar Informasi 15

2.2.1. Pengertian Informasi 15

2.2.2. Siklus Hidup Informasi 16

2.2.3. Nilai Informasi 17

2.2.4. Kualitas Informasi 16

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi 19

2.3.1. Pengertian Informasi 19

2.3.2. Komponen Sistem Informasi 19

2.4. Pengertian Perpustakaan 18

2.5. Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan 20

2.6. Pengertian Basis Data 24

2.6.1. Internet 24

2.6.2. Sejarah Internet 24

2.6.2.1 Layanan Aplikasi Di Internet 25

2.6.3. Topologi Jaringan 26

2.6.4. Arsitektur Online 28

2.6.4.1. Infrastruktur Aplikasi Berbasis Web 28

2.7. Perangkat Lunak Pendukung 30

2.7.1. Html 30

2.7.2. Personal Home Page (PHP) 31

2.7.3. Adobe Dreamweaver CS4 34

2.7.4. XAMPP for Window 35

BAB III OBJEK PENELITIAN DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 37

3.1.1. Sejarah Singkat Politeknik Perdana Mandiri 41

3.1.2. Visi Dan Misi Perusahaan 41

3.1.3. Struktur Organisasi Perpustakaan Politeknik Perdana Mandiri 43

3.1.4. Deskripsi Tugas 43

3.2. Metode Penelitian 45

3.2.1. Desain Penelitian 45

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 45

3.2.2.1. Jenis Data 46

3.2.2.2. Metode Pengumpulan Data 46

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan 47

3.2.3.1. Metode Pendekatan 48

3.2.3.2. Metode Pengembangan 49
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 51
3.3. Pengujian Software 58
3.3.1. Black Box Testing 58
3.3.2. White Box Testing 60
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan 62
4.1.1. Analisis Dokumen 62
4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan 65
4.1.2.1. Flow Map Yang Sedang Berjalan 67
4.1.2.2. Diagram konteks Yang Berjalan 71
4.1.2.3. DFD Yang Berjalan 71
4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan 75
4.2. Perancangan Sistem 76
4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem 77
4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 77
4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 78
4.2.3.1. Diagram konteks 81
4.2.3.2. Data Flow Diagram yang diusulkan 82
4.2.3.3. Kamus Data 87
4.2.4. Perancangan Basis Data 104
4.2.4.1. Normalisasi 104
4.2.4.2. ERD 108

4.2.4.3. Relasi Tabel 108
4.2.4.4. Struktur File 109
4.2.4.5. Kodifikasi 111
4.2.5. Perancangan Antar Muka 113
4.2.5.1. Struktur Menu 113
4.2.5.2. Perancangan Tampilan 114
4.2.5.3. Perancangan Input 115
4.2.5.3.1 Perancangan Output Laporan Peminjaman 116
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 118

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi 119
5.1.1. Batasan Implementasi 119
5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 119
5.1.3. Implementasi Perangkat Keras 120
5.1.4. Implementasi Basis Data 121
5.1.5. Implementasi Antar Muka 125
5.1.6. Implementasi Instalasi Program 132
5.1.7. Penggunaan Program 135
5.2. Pengujian 135
5.2.1. Rencana Pengujian 135
5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 137
5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 140

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan 141

6.2. Saran 142

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN