DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

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

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR LAMPIRAN xviii

BAB I PENDAHULUAN 1

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 5

1.3.1 Maksud Penelitian 5

1.3.2 Tujuan Penelitian 5

1.4 Kegunaan Penelitian 6

1.4.1 Kegunaan Praktis 6

1.4.2 Kegunaan Akademis 6

1.5 Batasan Masalah 7
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 8
1.7 Sistematika Penulisan 9
BAB II LANDASAN TEORI 11
2.1 Perancangan 11
2.1.1 Perancangan Keluaran 11
2.1.2 Perancangan Masukan 11
2.1.3 Perancangan File 12
2.2 Pengertian Sistem 12
2.2.1 Konsep Dasar Sistem 12
2.2.2 Konsep Dasar Informasi 16
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi 18
2.3 Pengertian Khusus Yang Dianalisis 19
2.3.1 Pengertian Perpustakaan 19
2.3.2 Maksud dan Tujuan Perpustakaan 19
2.3.3 Jenis – Jenis Perpustakaan 20
2.3.4 Fungsi Perpustakaan 20
2.4 Perangkat Lunak Pendukung 21
2.4.1 Perangkat Lunak 21
2.4.2 PHP 21
2.4.3 MySQL 21
2.4.4 Macromedia Dreamweaver 21
2.4.5 Bootstrap 22

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 23

3.1 Objek Penelitian 23

3.1.1 Sejarah SMK Pamor 23

3.1.2 Visi & Misi SMK Pamor 24

3.1.3 Struktur Organisasi 25

3.1.4 Deskripsi Tugas 26

3.2 Metode Penelitian 27

3.2.1 Desain Penelitian 27

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 27

3.2.2.1 Sumber Data Primer 28

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 29

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 29

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 29

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 30

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan Sistem 31

3.2.4 Pengujian Software 33

3.3 Analisis Sistem yang Berjalan 34

3.3.1 Analisis Dokumen 35

3.3.2 Analisis Prosedur yang sedang Berjalan 38

3.3.2.1 FlowMap 41

3.3.2.2 Diagram Konteks 45

3.3.2.3 Diagram Arus Data (*DFD*) 46

3.3.3 Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan 51

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 54

4.1 Perancangan Sistem 54

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 54

4.1.2 Gambaran umum sistem yang diusulkan 54

4.1.3 Perancangan prosedur yang di usulkan 55

4.1.3.1 Flowmap 55

4.1.3.2 Diagram Konteks 60

4.1.3.3 DFD Level 1 yang Diusulkan 61

4.1.3.4 Kamus Data 66

4.1.4 Perancangan Basis Data 70

4.1.4.1 Normalisasi 70

4.1.4.2 Relasi Tabel 73

4.1.4.3 Entity Relationship Diagram (ERD) 74

4.1.4.4 Struktur File 75

4.1.4.5 Kodifikasi 80

4.2 Perancangan Antar Muka 82

4.2.1 Struktur Menu 83

4.2.2 Perancangan Input 83

4.2.3 Perancangan Output 88

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 90

4.4 Pengujian 91

4.4.1 Rencana Pengujian 92

4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian 92

4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 100
4.5 Implementasi 101
4.5.1 Batasan Implementasi 101
4.5.2 Implementasi Perangkat Lunak 102
4.5.3 Implementasi Perangkat Keras 102
4.5.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) 103
4.5.5 Implementasi Antar Muka 107
4.5.6 Implementasi Instalasi Program 109
4.5.7 Penggunaan Program 114
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 120
5.1 Kesimpulan 120
5.1 Saran 121
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi 18

Gambar 2.2 Lima Komponen Sistem Informasi 19

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perpustakaan SMK Pamor Cikampek 25

Gambar 3.2 Ilustrasi Pemograman Terstruktur..... 30

Gambar 3.3 Ilustrasi model *prototype* 31

Gambar 3.4 Flow Map pendaftaran anggota yang sedang berjalan..... 41

Gambar 3.5 Flow Map Peminjaman Buku yang sedang Berjalan..... 43

Gambar 3.6 Flow Map Pengembalian Buku yang sedang Berjalan 43

Gambar 3.7 Flow Map Pengadaan Buku yang sedang Berjalan..... 44

Gambar 3.8 Diagram Konteks Sistem yang sedang berjalan 45

Gambar 3.9 DFD Level 1 yang sedang berjalan 46

Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 1 (Pendaftaran Anggota) 47

Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 2 (Peminjaman Buku)..... 48

Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 3 (Pengembalian Buku) 49

Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 4 (Pengadaan Buku)..... 50

Gambar 4.1 Flowmap Pendaftaran Anggota yang Diusulkan..... 56

Gambar 4.2 Flowmap Peminjaman Buku yang Diusulkan 57

Gambar 4.3 Flowmap Pengembalian Buku yang Diusulkan..... 58

Gambar 4.4 Flow Map Pengadaan Buku yang Diusulkan..... 59

Gambar 4.5 Diagram Konteks yang Diusulkan 60

Gambar 4.6 DFD Level 1 yang Diusulkan 61

Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran Anggota Baru yang Diusulkan 62

Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses 2 Peminjaman Buku yang Diusulkan..... 63

Gambar 4.9 DFD Level 2 Proses 3 Pengembalian Buku Yang Diusulkan 64

Gambar 4.10 DFD Level 2 Proses 4 Pengadaan Buku Yang Diusulkan..... 65

Gambar 4.11 Relasi Tabel 73

Gambar 4.12 Entity Relationship Diagram (ERD)..... 74

Gambar 4.13 Struktur Menu 83

Gambar 4.14 Rancangan Tampilan Login 84

Gambar 4.15 Rancangan Tampilan Form Tambah Peminjaman 84

Gambar 4.16 Rancangan Tampilan Form Tambah Penerbit..... 85

Gambar 4.17 Rancangan Tampilan Form Tambah Pengarang..... 85

Gambar 4.18 Rancangan Tampilan Form Tambah Kategori 86

Gambar 4.19 Rancangan Tampilan Form Tambah Buku..... 86

Gambar 4.20 Rancangan Tampilan Form Tambah Anggota..... 87

Gambar 4.21 Rancangan Tampilan Form Tambah Petugas..... 87

Gambar 4.22 Output Laporan Buku..... 88

Gambar 4.23 Output Laporan Peminjaman 88

Gambar 4.24 Output Laporan Anggota 89

Gambar 4.25 Output Laporan Petugas..... 89

Gambar 4.26 Output Transaksi Bulanan 90

Gambar 4.27 Perancangan Arsitektur Jaringan 91

Gambar 4.28 File Wamp Versi 2.5 109

Gambar 4.29 Halaman Wamp for Windows..... 110

Gambar 4.30 Proses Instalasi Wamp 110

Gambar 4.31 Icon Wamp pada Desktop..... 111

Gambar 4.32 Wamp Siap di Instal..... 111

Gambar 4.33 Wamp Install..... 112

Gambar 4.34 Konfigurasi Wamp 113

Gambar 4.35 Instal Wamp Selesai 113

Gambar 4.36 Tampilan Halaman Login..... 114

Gambar 4.37 Tampilan Halaman Pembaca 114

Gambar 4.38 Tampilan Halaman Peminjaman 115

Gambar 4.39 Tampilan Halaman Pengembalian..... 115

Gambar 4.40 Tampilan Halaman Buku 116

Gambar 4.41 Tampilan Halaman Beranda Teknis..... 116

Gambar 4.42 Tampilan Halaman Penerbit 117

Gambar 4.43 Tampilan Halaman Pengarang 117

Gambar 4.44 Tampilan Halaman Kategori..... 118

Gambar 4.45 Tampilan Halaman Buku 118

Gambar 4.46 Tampilan Halaman Anggota 119

Gambar 4.47 Tampilan Halaman Petugas 119

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Waktu Penelitian 9

Tabel 3.1 Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan 51

Tabel 4.1 Kamus Data 66

Tabel 4.2 Tabel Anggota 75

Tabel 4.3 Tabel Buku 76

Tabel 4.4 Tabel Detail Peminjaman 76

Tabel 4.5 Tabel Kategori 77

Tabel 4.6 Tabel Peminjaman 77

Tabel 4.7 Tabel Penerbit 78

Tabel 4.8 Tabel Pengarang 78

Tabel 4.9 Tabel Petugas 79

Tabel 4.10 Rencana Pengujian 92

Tabel 4.11 Pengujian Login Petugas 93

Tabel 4.12 Pengujian Peminjaman 93

Tabel 4.13 Pengujian Form Buku 94

Tabel 4.14 Pengujian Form Kategori 96

Tabel 4.15 Pengujian Form Penerbit 97

Tabel 4.16 Pengujian Form Pengarang 97

Tabel 4.17 Pengujian Form Anggota 98

Tabel 4.18 Pengujian Form Petugas 99

Tabel 4.19 Halaman Login 107

Tabel 4.20 Halaman Pembaca..... 107

Tabel 4.21 Halaman Teknis..... 108