DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACK ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI.....v

DAFTAR GAMBAR..... x

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL.....xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 4

1.2.1. Identifikasi Masalah 4

1.2.2. Rumusan Masalah 5

1.3. Maksuddan Tujuan Penelitian.....5

1.3.1.MaksudPenelitian 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

1.6.1. Lokasi Penelitian.....8

1.6.2. Waktu Penelitian.....8

1.7. Sistematika Penulisan 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem.....10

2.1.1. Karakteristik Sistem.....11

2.2. Konsep Dasar Sistem.....12

2.3. Konsep Sistem Informasi.....12

2.3.1. Komponen Sistem Infromasi.....12

2.4. Perpustakaan. 14

2.4.1. Peran Perrpustakaaan…….....16

2.4.2. Tujuan Perpustakaan. 16

2.5. Intranet 16

2.6. Pengertian Jaringan Komputer.....17

2.6.1. Topologi Jaringan 18

2.6.2. Topologi Jaringan.....22

2.6.3. Manfaat Jaringan Komputer.....22

2.7. Pengertian Client server.....22

2.8. Perangkat Lunak Pendukung.....22

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian.....27

3.1.1. Profil Perusahaan.....27

3.1.2. Visi Dan Misi Perusahaan.....28

3.1.2.1. Visi.....28

3.1.2.2. Misi.....28
3.1.3. Struktur Organisasi Sekolah 29
3.1.4. Deskripsi Tugas 30
3.2. Metodelogi Penelitian.....31
3.2.1. Desain Penelitian 32
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....32
3.2.2.1. Sumber Data Primer.....32
3.2.2.2. Sumber Data Skunder 34
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 35
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem.....35
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem.....35
3.2.3.3. Alat Bantu Alanisis danPerancangan 37
3.2.4. Pengujian Software 44
3.3. Analisis Sistem yang Berjalan.....45
3.3.1. Analisis Dokumen.....45
3.3.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan.....47
3.3.2.1. Flow Map 50
3.3.2.2. Diagram Konteks 55
3.3.2.3. Data Flow Diagram.....56
3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 60

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem 62
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem.....62
4.1.2. Gambar Umum Sistem yang Diusulkan 62

4.1.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 63
4.1.3.1. Flow Map Yang Diusulkan.....67
4.1.3.2. Diagram Konteks 71
4.1.3.3. Data Flow Diagram.....72
4.1.3.3.1. DFD Level 1 72
4.1.3.3.2. DFD Level 2 73
4.1.3.4. Kamus Data.....78
4.1.4. Perancangan Basis Data.....81
4.1.4.1. Normalisasi 81
4.1.4.2. Relasi Tabel 85
4.1.4.3. Entity Relationship Diagram 85
4.1.4.4. Struktur File 86
4.1.4.5. Kodifikasi.....93
4.2. Perancangan Antar Muka 95
4.2.1. Struktur Menu 95
4.2.2. Perancangan Input.....96
4.2.3. Perancangan Output 105
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 108
4.4. Pengujian 109
4.4.1. Rencana Pengujian.....109
4.4.2. Kasus Dan Hasil Pengujian 111
4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian.....115
4.5. Implementasi 115
4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak 115

4.5.2. Implementasi Perangkat Keras 116

4.5.3. Implementasi Basis Data 116

4.5.4. Implementasi Antar Muka 122

4.5.5. Implementasi Instalasi Program 122

4.5.6. Penggunaan Program 127

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 137

5.2. Saran 138

DAFTAR PUSTAKA.....139

LAMPIRAN.....140

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Sistem Informasi….....13

Gambar 2.2 Topologi Ring.....19

Gambar 2.3 Topologi Bus….....19

Gambar 2.4 Topologi Star….....20

Gambar 2.5 Topologi Mesh….....21

Gambar 2.6 Topologi Tree….....21

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perpustakaan 29

Gambar 3.2 Model Waterfall.….....36

Gambar 3.3 Simbol-simbol pada Diagram Konteks…….....39

Gambar 3.4 Simbol-simbol pada DFD….....40

Gambar 3.5 Flowmap Sistem Informasi Pendaftaran yang sedang berjalan……...50

Gambar 3.6 Flowmap Sistem Informasi Peminjaman yang sedang berjalan.....51

Gambar 3.7 Flowmap Sistem Informasi Pengembalian yang sedang berjalan …...52

Gambar 3.8 Flowmap Sistem Informasi Pengadaan yang sedang berjalan.....54

Gambar 3.9 Diagram Konteks Sistem Yang Sedang Berjalan….....55

Gambar 3.10 DFD level 1 Sistem Yang Sedang Berjalan.....56

Gambar 3.11 DFD level 2 untuk proses 1.0 pendaftaran.....57

Gambar 3.12 DFD level 2 untuk proses 2.0 peminjaman.....57

Gambar 3.13 DFD level 2 untuk proses 3.0 pengembalian.....58

Gambar 3.14 DFD level 2 untuk proses 4.0 pengadaan buku.....59

Gambar 3.15 DFD level 2 untuk proses 5.0 laporan.....59

Gambar 4.1 Flowmap Sistem Informasi Pendaftaran yang diusulkan.....67

Gambar 4.2 Flowmap Sistem Informasi Peminjaman yang diusulkan.....68

Gambar 4.3 Flowmap Sistem Informasi Pengembalian yang diusulkan.....69

Gambar 4.4 Flowmap Sistem Informasi Peminjaman yang diusulkan.....70

Gambar 4.5 Flowmap Sistem Informasi Usulan Buku yang diusulkan.....71

Gambar 4.6 Diagram Konteks yang diusulkan.....72

Gambar 4.7 DFD Level 1 yang diusulkan.....73

Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses 1 pendaftaran yang diusulkan.....74

Gambar 4.9 DFD Level 2 Proses 2 peminjaman yang diusulkan.....75

Gambar 4.10 DFD Level 2 Proses 3 pengembalian yang diusulkan….....76

Gambar 4.11 DFD Level 2 Proses 4 pengadaan buku yang diusulkan.....77

Gambar 4.12 DFD Level 2 Proses 5 pembuatan laporan yang diusulkan.....78

Gambar 4.13 Tabel Relasi.....85

Gambar 4.14 Entity Relationship Diagram.....86

Gambar 4.15 Struktur Menu Sistem Infromasi Perpustakaan.....96

Gambar 4.16 Perancangan Menu Pengunjung.....97

Gambar 4.17 Perancangan Menu Pencarian Buku.....97

Gambar 4.18 Perancangan Menu Login.....98

Gambar 4.19 Perancangan Menu Utama Pelayanan.....98

Gambar 4.20 Perancangan Menu Utama Pengadaan….....99

Gambar 4.21 Perancangan Input Data Anggota.....99

Gambar 4.22 Perancangan Input Data Buku.....100

Gambar 4.23 Perancangan Input Data Peminjaman.....100

Gambar 4.24 Perancangan Input Data Pengembalian.....101

Gambar 4.25 Perancangan Input Data Pengguna.....101

Gambar 4.26 Perancangan Input Data Supplier.....101

Gambar 4.27 Perancangan Input Data Pengadaan Buku.....102

Gambar 4.28 Perancangan Input Jenis Pustaka.....102

Gambar 4.29 Perancangan Input Kelas Pustaka.....102

Gambar 4.30 Perancangan Input Lokasi Pustaka…….....103

Gambar 4.31 Perancangan Cetak Laporan Anggota.....103

Gambar 4.32 Perancangan Cetak Laporan Buku.....103

Gambar 4.33 Perancangan Cetak Laporan Peminjaman.....104

Gambar 4.34 Perancangan Cetak Laporan Pengembalian.....104

Gambar 4.35 Perancangan Cetak Laporan Pengadaan Buku.....104

Gambar 4.36 Perancangan Kartu Anggota.....105

Gambar 4.37 Perancangan Laporan Anggota.....105

Gambar 4.38 Perancangan Laporan Data Buku.....106

Gambar 4.39 Perancangan Laporan Peminjaman.....106

Gambar 4.40 Perancangan Laporan Pengembalian.....107

Gambar 4.41 Perancangan Laporan Pengadaan Buku.....107

Gambar 4.42 Arsitektur Jaringan….....109

Gambar 4.43 Install XAMPP Tahap 1.....123

Gambar 4.44 Install XAMPP Tahap 2…….....123

Gambar 4.45 Install XAMPP Tahap 3…….....124

Gambar 4.46 Install XAMPP Tahap 4.....124

Gambar 4.47 Install XAMPP Tahap 5.....124

Gambar 4.48 Install XAMPP Tahap 6….....125

Gambar 4.49 Install XAMPP Tahap 7.....125

Gambar 4.50 Install XAMPP Tahap 8.....125

Gambar 4.51 Install XAMPP Tahap 9.....126

Gambar 4.52 Install XAMPP Tahap 10.....126

Gambar 4.53 Install XAMPP Tahap 11.....127
Gambar 4.54 Halaman Utama ….....127
Gambar 4.55 Halaman Cari Buku.....128
Gambar 4.56 Halaman Login.....128
Gambar 4.57 Halaman Menu Utama Pelayanan.....129
Gambar 4.58 Halaman Menu Utama Pengadaan.....129
Gambar 4.59 Tampilan Menu Pendaftaran Anggota.....130
Gambar 4.60 Tampilan Input Data Buku….....130
Gambar 4.61 Tampilan Input Data Supplier.....131
Gambar 4.62 Tampilan Input Data Pengguna.....131
Gambar 4.63 Tampilan Input Transaksi Peminjaman.....132
Gambar 4.64 Tampilan Input Transaksi Pengembalian.....132
Gambar 4.65 Tampilan Input Pengadaan Buku.....133
Gambar 4.66 Tampilan Input Data Jenis Buku.....133
Gambar 4.67 Tampilan Input Data Kelas Pustaka.....134
Gambar 4.68 Tampilan Input Data Lokasi Pustaka.....134
Gambar 4.69 Tampilan Laporan Anggota.....135
Gambar 4.70 Tampilan Laporan Buku ….....135
Gambar 4.71 Tampilan Laporan Peminjaman.....136
Gambar 4.72 Tampilan Laporan Pengembalian.....136
Gambar 4.73 Tampilan Laporan Pengadaan Buku.....137
Gambar 4.74 Tampilan Kartu Anggota.....137

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Waktu Penelitian….....8

Tabel 3.1 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan.....60

Tabel 4.1 Struktur Tabel Anggota 86

Tabel 4.2 Struktur Tabel Buku.....87

Tabel 4.3 Struktur Tabel Transaksi Peminjaman.....88

Tabel 4.4 Struktur Tabel Transaksi Pengembalian…….....89

Tabel 4.5 Struktur Tabel Usulan Buku…….....89

Tabel 4.6 Struktur Tabel Lokasi Buku…….....90

Tabel 4.7 Struktur Tabel Jenis Buku….....91

Tabel 4.8 Struktur Tabel Kelas Buku.....91

Tabel 4.9 Struktur Tabel Supplier…….....91

Tabel 4.10 Struktur Tabel Pengunjung.....92

Tabel 4.11 Rencana Pengujian….....109

Tabel 4.12 Pengujian login pelayanan.....110

Tabel 4.13 Pengujian login pengadaan.....111

Tabel 4.14 Pengisian pendaftaran anggota.....111

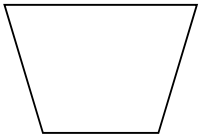
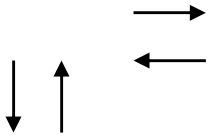
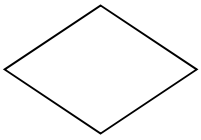
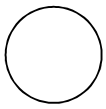
Tabel 4.15 Pengisian Peminjaman.....112

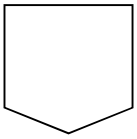
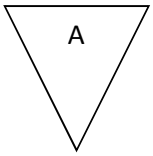
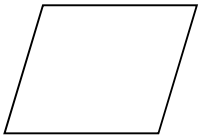
Tabel 4.16 Pengisian Pengembalian.....113

Tabel 4.17 Pengisian Pengadaan Buku.....114

DAFTAR SIMBOL

Simbol Flowmap

Simbol	Pengertian	Keterangan
	Dokumen (*Document*)	Menunjukan dokumen sebagai yang digunakan untuk merekam data terjadinya suatu transaksi
	Operasional Manual	Menunjukan proses yang dikerjakan secara manual
	Garis aliran (*flow line*)	Menunjukan arus data antar simbol/proses
	*Decision*	Menunjukan pilihan yang akan dikerjakan atau keputusan yang harus dibuat dalam proses pengolahan data
	*Conector (On-page connector)*	Digunakan untuk penghubung dalam satu halaman

	*Conector (Off-page connector)*	Digunakan untuk penghubung berbeda halaman
	*Off line storage*	Digunakan untuk menyimpan data secara manual dan sementara, jika "A" berarti disimpan menurut abjad, "N" berarti disimpan menurut nomor urut dan jika "T" berarti disimpan menurut kronologis atau menurut tanggal
	Catatan	Digunakan untuk menggambarkan catatan akuntansi yang digunakan untuk mencatat data yang direkam sebelumnya didalam dokumen atau formulir