# DAFTAR ISI

**KATA PENGANTAR** ..... i

**DAFTAR ISI** ..... iii

**DAFTAR TABEL** ..... vi

**DAFTAR GAMBAR** ..... vii

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang ..... 1

1.2 Maksud dan Tujuan ..... 2

1.3 Sistem Pelaksanaan Kerja Praktek ..... 2

1.4 Sistematika Pelaporan Kerja Praktek ..... 4

**BAB II RUANG LINGKUP PERUSAHAAN**

2.1 Sejarah Perusahaan ..... 6

2.2 Tempat dan Kedudukan Perusahaan ..... 8

2.3 Bentuk dan Badan Hukum Perusahaan ..... 9

2.4 Bidang Pekerjaan dan Perusahaan ..... 9

2.5 Bidang Pekerjaan Divisi / Departemen Tempat Kerja Praktek ..... 9

2.6 Profil, Visi, dan Aktifitas Perpustakaan SMA YWKA ..... 9

2.6.1 Profil ..... 9

2.6.2 Visi ..... 10

2.6.3 Misi ..... 10

2.6.4 Aktifitas..... 11

2.7 Struktur Organisasi..... 12

**BAB III KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK**

3.1 Jadwal Kerja Praktek..... 16

3.2 Cara / Teknik Kerja Praktek..... 16

3.3 Data Hasil Kerja Praktek..... 18

3.3.1 Analisis Masalah ..... 18

3.3.2 Analisis Sistem..... 18

3.3.2.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan ..... 18

3.3.2.1.1 *Flow Map* Sistem yang sedang berjalan..... 19

3.3.2.2 Analisis Pengkodean ..... 26

3.3.2.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional ..... 26

3.3.2.3.1 Analisis Perangkat Keras ..... 27

3.3.2.3.2 Analisis Perangkat Lunak ..... 27

3.3.2.3.3 Analisis User ..... 27

3.3.2.4 Analisis Basis Data ..... 28

3.3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional ..... 29

3.3.3.1 Diagran Konteks..... 30

3.3.3.1.1 Data *Flow* Diagram ..... 30

3.3.4 Spesifikasi Proses..... 37

3.3.5 Kamus Data..... 42

3.3.6 Perancangan Basis Data ..... 46
3.3.6.1 Skema Relasi ..... 46
3.3.6.1.1 Struktur Tabel ..... 46
3.3.6.2 Perancangan Struktur Menu ..... 48
3.3.6.3 Perancangan Antar Muka ..... 49
3.3.6.4 Perancangan Pesan ..... 60
3.3.6.5 Perancangan Output ..... 69
3.3.6.6 Jaringan Semantik ..... 74
3.3.6.7 Perancangan Prosedural ..... 74
3.3.7 Implementasi ..... 81
3.3.7.1 Perangkat Keras ..... 81
3.3.7.2 Perangkat Lunak ..... 81
3.3.7.3 Implementasi Prosedur dan Data ..... 82
3.3.7.4 Implementasi Antar Muka ..... 82

**BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN**

4.1 Kesimpulan ..... 94
4.2 Saran ..... 94

**DAFTAR PUSTAKA** ..... x
**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 t_anggota ..... 46

Tabel 3.2 t_buku ..... 47

Tabel 3.3 t_peminjaman ..... 47

Tabel 3.4 t_pengembalian ..... 47

Tabel 3.5 t_detailpeminjam ..... 47

Tabel 3.6 t_user ..... 47

Tabel 3.7 t_pengarang ..... 48

## DAFTAR GAMBAR


Gambar 2.1 Struktur Organisasi SMA YWKA Bandung ..... 12

Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perpustakaan SMA YWKA ..... 13

Gambar 3.1 Flow Map prosedur pendaftaran anggota baru..... 21

Gambar 3.2 Flow Map prosedur peminjaman buku perpustakaan ..... 23

Gambar 3.3 Flow Map prosedur pengembalian buku perpustakaan..... 25

Gambar 3.4 ERD..... 29

Gambar 3.5 Diagram konteks ..... 30

Gambar 3.6 DFD level 0 ..... 31

Gambar 3.7 DFD level 1 proses 1.0..... 32

Gambar 3.8 DFD level 1 proses 2.0 pengolahan data..... 32

Gambar 3.9 DFD level 2 proses 2.2 data anggota..... 33

Gambar 3.10 DFD level 2 proses 2.3 data buku ..... 34

Gambar 3.11 DFD level 1 proses 3.0 peminjaman dan pengembalian..... 34

Gambar 3.12 DFD level 2 proses 3.1 peminjaman ..... 35

Gambar 3.13 DFD level 2 proses 3.2 pengembalian ..... 35

Gambar 3.14 DFD level 1 proses 4.0 laporan..... 36

Gambar 3.15 Antar muka struktur menu..... 48

Gambar 3.16 Form menu utama sebelum login..... 49

Gambar 3.17 Form login..... 50

Gambar 3.18 Form utama setelah login ..... 51

Gambar 3.19 Form ganti password ..... 52
Gambar 3.20 Form tentang ..... 53
Gambar 3.21 Form pengarang..... 54
Gambar 3.22 Form entri buku..... 55
Gambar 3.23 Form view stock buku ..... 56
Gambar 3.24 Form entri anggota ..... 57
Gambar 3.25 Form transaksi peminjaman ..... 58
Gambar 3.26 Form transaksi pengembalian..... 59
Gambar 3.27 Format pesan M01..... 60
Gambar 3.28 Format pesan M02..... 60
Gambar 3.29 Format pesan M03..... 60
Gambar 3.30 Format pesan M11..... 60
Gambar 3.31 Format pesan M04..... 61
Gambar 3.32 Format pesan M05..... 61
Gambar 3.33 Format pesan M06..... 61
Gambar 3.34 Format pesan M07..... 61
Gambar 3.35 Format pesan M08..... 61
Gambar 3.36 Format pesan M09..... 62
Gambar 3.37 Format pesan M10..... 62
Gambar 3.38 Format pesan M12..... 62
Gambar 3.39 Format pesan M13..... 62
Gambar 3.40 Format pesan M14..... 63
Gambar 3.41 Format pesan M15..... 63

Gambar 3.42 Format pesan M16..... 63
Gambar 3.43 Format pesan M17..... 63
Gambar 3.44 Format pesan M18..... 64
Gambar 3.45 Format pesan M19..... 64
Gambar 3.46 Format pesan M20..... 64
Gambar 3.47 Format pesan M21..... 64
Gambar 3.48 Format pesan M22..... 65
Gambar 3.49 Format pesan M23..... 65
Gambar 3.50 Format pesan M24..... 65
Gambar 3.51 Format pesan M25..... 65
Gambar 3.52 Format pesan M26..... 66
Gambar 3.53 Format pesan M27..... 66
Gambar 3.54 Format pesan M28..... 66
Gambar 3.55 Format pesan M29..... 66
Gambar 3.56 Format pesan M30..... 67
Gambar 3.57 Format pesan M31..... 67
Gambar 3.58 Format pesan M32..... 67
Gambar 3.59 Format pesan M33..... 67
Gambar 3.60 Format pesan M34..... 68
Gambar 3.61 Format pesan M35..... 68
Gambar 3.62 Form laporan data anggota..... 69
Gambar 3.63 Form laporan data buku..... 70
Gambar 3.64 Form laporan data peminjaman..... 71

Gambar 3.65 Form laporan data pengembalian ..... 72
Gambar 3.66 Form laporan data denda ..... 73
Gambar 3.67 Jaringan semantik ..... 74
Gambar 3.68 Flowchart login ..... 75
Gambar 3.69 Flowchart laporan ..... 76
Gambar 3.70 Flowchart tambah data ..... 77
Gambar 3.71 Flowchart ubah data ..... 78
Gambar 3.72 Flowchart cari data ..... 79
Gambar 3.73 Flowchart hapus data ..... 80
Gambar 3.74 Form menu utama sebelum login ..... 82
Gambar 3.75 Form login ..... 83
Gambar 3.76 Form menu utama setelah login ..... 84
Gambar 3.77 Form ganti password ..... 85
Gambar 3.78 Form pengarang ..... 86
Gambar 3.79 Form view stock buku ..... 87
Gambar 3.80 Form entri data buku ..... 88
Gambar 3.81 Form entri data anggota ..... 89
Gambar 3.82 Form peminjaman ..... 90
Gambar 3.83 Form pengembalian ..... 91
Gambar 3.84 Form tentang ..... 92
Gambar 3.85 Form laporan data anggota ..... 93
Gambar 3.86 Form laporan data buku ..... 93