



KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir dengan judul “PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN (STUDI KASUS:SMKN 2 BALEENDAH)” seperti yang diharapkan.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan proyek akhir ini banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan penulis agar laporan ini menjadi lebih baik. Selama proses penyusunan proyek akhir ini, penulis mendapatkan banyak bimbingan, dukungan doa serta bantuan dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat yang besar penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan baik secara materi maupun moril.
2. Bapak Tengku Ahmad Riza selaku dosen Pembimbing I dan Ibu Rita Destiwati selaku dosen Pembimbing II atas segala bimbingan dan waktunya selama penyelesaian proyek akhir.
3. Pihak SMKN 2 Baleendah, khususnya bagian perpustakaan yang telah bersedia membantu penulis dalam pengumpulan data dan studi kasus.
4. Teman-teman PIS 08-01 atas segala dukungan dan bantuan yang telah diberikan.
5. Nicodemus Nelwan, Inra Sinaga, Ferdian Sianturi, dan Dadang Kurniawan atas segala dukungan.
6. CR33 atas motivasinya.
7. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.



giving and caring the world

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Pengerjaan Proyek Akhir.....	3
2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Profil Sekolah	6
2.1.1 Sejarah SMKN 2 Baleendah.....	6
2.1.2 Visi, Misi, Tujuan, Motto	7
2.2 Sistem Informasi	7
2.3 Alat Bantu Sistem.....	8
2.3.1 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	8
2.4 Bahasa Pemrograman Web	9
2.4.1 <i>HTML (Hyper Text Markup Language)</i>	9
2.4.2 <i>PHP (PHP Hypertext Processor)</i>	10
2.5 XAMPP	10
2.5.1 Apache.....	11
2.5.2 Database.....	11



giving and caring the world

2.6	SMS Gateway.....	13
2.6.1	Gammu.....	13
2.7	Black Box Testing	15
3	ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN	16
3.1	Perancangan Sistem.....	16
3.1.1	Gambaran Umum Sistem yang Berjalan	16
3.1.2	Gambaran Umum Sistem Baru.....	20
3.2	Kebutuhan Perangkat	28
3.2.1	Spesifikasi Perangkat Keras	28
3.2.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	28
3.3	Data Flow Diagram (DFD)	29
3.3.1	Diagram Konteks	29
3.3.2	Diagram Level 1.....	30
3.3.3	Spesifikasi Proses	31
3.3.4	Kamus Data	34
3.4	Perancangan Basis Data.....	37
3.4.1	Entity Relationship Diagram.....	37
3.4.2	Relationship Diagram	38
3.4.3	Struktur Tabel.....	38
3.5	Perancangan Antar Muka	42
3.5.1	Antar Muka Aplikasi	42
4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	47
4.1	Tampilan dan Implementasi	47
4.1.1	Tampilan <i>Login</i> Admin.....	47
4.1.2	Tampilan Data Berita di Admin	47
4.1.3	Tampilan Data Anggota di Admin	48
4.1.4	Tampilan Data Koleksi di Admin.....	48
4.1.5	Tampilan Koleksi Data Penerbit di Admin.....	49
4.1.6	Tampilan Koleksi Data Jenis Koleksi di Admin.....	49
4.1.7	Tampilan Koleksi Data Kategori Koleksi di Admin.....	50



giving and caring the world

4.1.8	Tampilan Data Peminjam di Admin.....	50
4.1.9	Tampilan Data Review di Admin	50
4.1.10	Tampilan Data Laporan Koleksi di Admin	51
4.1.11	Tampilan Data Laporan Anggota di Admin	51
4.1.12	Tampilan Data Laporan Peminjam di Admin.....	52
4.1.13	Tampilan Data Laporan Denda di Admin	52
4.1.14	Tampilan Data Laporan Koleksi Detail di Admin	53
4.1.15	Tampilan Data Laporan Pinjam Detail di Admin	53
4.1.16	Tampilan Data Laporan Denda Detail di Admin.....	53
4.1.17	Tampilan SMS di Admin	54
4.1.18	Tampilan <i>Login</i> Anggota.....	54
4.1.19	Tampilan Data Berita di Anggota	55
4.1.20	Tampilan Data Profil Anggota	55
4.1.21	Tampilan Data Koleksi di Anggota.....	55
4.1.22	Tampilan Data Peminjaman di Anggota.....	56
4.2	Pengujian	56
5	PENUTUP	64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran	64
6	REFERENSI	65



giving and caring the world

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tahap Metode <i>Waterfall SDLC</i>	4
Gambar 2.1 Alur <i>Sms Gateway</i>	14
Gambar 3.1 <i>Flow Map</i> Kunjungan Perpustakaan	17
Gambar 3.2 <i>Flow Map</i> Peminjaman Buku	18
Gambar 3.3 <i>Flow Map</i> Pengembalian Buku.....	19
Gambar 3.4 <i>Flow Map</i> Peminjaman Buku pada Sistem Baru	20
Gambar 3.5 <i>Flow Map</i> Pengembalian Buku pada Sistem Baru	22
Gambar 3.6 <i>Flow Map</i> Review Buku Pada Anggota.....	26
Gambar 3.7 Diagram Konteks	29
Gambar 3.8 Diagram Level 1.....	30
Gambar 3.9 <i>Entity Relationship Diagram</i>	37
Gambar 3.10 <i>Relationship Diagram</i>	38
Gambar 3.11 Antarmuka Admin/Pustakawan	42
Gambar 3.12 Antarmuka Menu Peminjam Di Admin/Pustakawan	43
Gambar 3.13 Antarmuka <i>Login</i> Admin/Pustakawan	43
Gambar 3.14 Antarmuka Menu Koleksi di Admin/Pustakawan	44
Gambar 3.15 Antarmuka Beranda Anggota.....	45
Gambar 3.16 Antarmuka Koleksi Anggota	45
Gambar 3.17 Antarmuka Peminjaman Anggota	46
Gambar 3.18 Antarmuka <i>Login</i> Anggota.....	46
Gambar 4.1 Tampilan <i>Login</i> Admin.....	47
Gambar 4.2 Tampilan Data Berita di Admin	47
Gambar 4.3 Tampilan Data Anggota di Admin	48
Gambar 4.4 Tampilan Data Koleksi di Admin.....	48
Gambar 4.5 Tampilan Koleksi Data Penerbit di Admin.....	49
Gambar 4.6 Tampilan Koleksi Data Jenis Koleksi di Admin	49
Gambar 4.7 Tampilan Koleksi Data Kategori Koleksi di Admin.....	50
Gambar 4.8 Tampilan Data Peminjam di Admin.....	50
Gambar 4.9 Tampilan Data Review di Admin	50
Gambar 4.10 Tampilan Data Laporan Koleksi di Admin	51
Gambar 4.11 Tampilan Data Laporan Anggota di Admin	51
Gambar 4.12 Tampilan Data Laporan Peminjam di Admin	52
Gambar 4.13 Tampilan Data Laporan Denda di Admin	52
Gambar 4.14 Tampilan Data Laporan Koleksi Detail di Admin	53
Gambar 4.15 Tampilan Data Laporan Pinjam Detail di Admin	53
Gambar 4.16 Tampilan Data Laporan Denda Detail di Admin	53



giving and caring the world

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.17 Tampilan <i>SMS</i> di Admin	54
Gambar 4.18 Tampilan <i>Login</i> Anggota.....	54
Gambar 4.19 Tampilan Data Berita di Anggota	55
Gambar 4.20 Tampilan Data Profil Anggota	55
Gambar 4.21 Tampilan Data Koleksi di Anggota.....	55
Gambar 4.22 Tampilan Data Peminjaman di Anggota.....	56



giving and caring the world

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol DFD	9
Tabel 3.1 Hak Akses User	27
Tabel 3.2 Kelola Data Pustakawan	31
Tabel 3.3 Kelola Data Berita	31
Tabel 3.4 Kelola Data Pinjam	32
Tabel 3.5 Kelola Data Anggota	32
Tabel 3.6 Kelola Data Koleksi	33
Tabel 3.7 Kelola Data <i>Review</i>	33
Tabel 3.8 Kelola Data SMS	34
Tabel 3.9 Tabel Admin	38
Tabel 3.10 Tabel Anggota	39
Tabel 3.11 Tabel Berita	39
Tabel 3.12 Tabel Buku	40
Tabel 3.13 Tabel Koleksi	41
Tabel 3.14 Tabel Kategori	41
Tabel 3.15 Tabel Penerbit	41
Tabel 3.16 Tabel Pinjam	42
Tabel 3.17 Tabel <i>Review</i>	42
Tabel 3.18 Tabel <i>SMS Reminder</i>	42
Tabel 4.1 <i>form login</i>	56
Tabel 4.2 <i>form</i> tambah anggota	57
Tabel 4.3 <i>form</i> tambah koleksi	58
Tabel 4.4 <i>form</i> tambah berita	59
Tabel 4.5 <i>form</i> tambah penulis	61
Tabel 4.6 <i>form</i> tambah penerbit	61
Tabel 4.7 <i>form</i> tambah jenis	62
Tabel 4.8 <i>form</i> tambah kategori	62
Tabel 4.9 <i>form</i> tambah review	63



giving and caring the world

DAFTAR LAMPIRAN
