



**APLIKASI PERPUSTAKAAN SMAN 1 PURWADADI
MENGUNAKAN PHP dan MySql**

**Diah Ayu Deniska
41509010118**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2013**



APLIKASI PERPUSTAKAAN SMAN 1 PURWADADI MENGGUNAKAN PHP dan MY Sql

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Diah Ayu Deniska
41509010118

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2013

LEMBARAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41509010118
Nama : Diah Ayu Deniska
Judul Skripsi : Aplikasi Perpustakaan SMAN 1 Purwadadi Menggunakan
PHP dan MySql

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, kecuali kutipan-kutipan yang berasal dari sumber-sumber yang tercantum pada Daftar Pustaka. Apabila ternyata ditemukan laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Agustus 2013



Diah Ayu Deniska

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini dari mahasiswa berikut ini

NIM : 41509010118
Nama : Diah Ayu Deniska
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Aplikasi Perpustakaan SMAN 1 Purwadadi Menggunakan PHP dan MySql

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, Agustus 2013



Umiy Salamah, ST, MMSI

Pembimbing



Sabar Rudiarto, S. Kom, M. Kom

Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika



Tri Darjanto, S. Kom, MT

Ketua Program Studi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT, karena atas kehendak-NYA penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul **“Aplikasi Perpustakaan SMAN 1 Purwadadi Menggunakan PHP dan My Sql”**.

Penulisan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menempuh jenjang Strata 1 (S1) di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana. Selanjutnya penulisan Tugas Akhir ini tidak lepas dari dorongan dan bantuan yang penulis terima dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Ibu Umniy Shalamah, ST, MMSI selaku Pembimbing.
2. Bapak Tri Daryanto, S.Kom,MT Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Sabar Rudiarto, S.Kom, M.Kom. selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Orang tua yaitu Iskandar dan Ade Suhartini yang telah memberikan dorongan semangat moral dan materi.
5. Eliyani, Dr. Ir selaku dosen Pembimbing Akademik.
6. Seluruh dosen, staf dan teman-teman angkatan 2009 di Program Studi Teknik Informatika yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNYA, Amin.

Jakarta, Agustus 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal.
JUDUL	
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Perpustakaan.....	6
2.1.1 Peran Perpustakaan.....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	6
2.3 Pengertian Analisa dan Perancangan Sistem.....	7

2.3.1 Pengertian Analisa Sistem.....	7
2.3.2 Langkah-langkah Analisa Sistem.....	8
2.3.3 Perancangan Sistem.....	8
2.3.4 Langkah-langkah Perancangan Sistem Informasi.....	9
2.4 Adobe Dreamweaver CS4.....	9
2.5 PHP (<i>Hypertext Processor</i>).....	10
2.6 MySQL	12
2.7 <i>WEB</i>	13
2.8 Metode Waterfall	14
2.8.1 Fase Model Waterfall.....	14
2.9 <i>Unified Modeling Language(UML)</i>	15
2.9.1 Sejarah UML	15
2.9.2 Kategori UML	16
2.9.3 Use Case Diagram	18
2.9.4 Activity Diagram	19
2.9.5 Sequence Diagram	20
2.10 Perancangan Basis Data	21
2.10.1 Perancangan Basis data Logik	22
2.10.2 Perancangan Basis Data Fisik	22
2.11 Java Script.....	22
2.12 Metode Black Box.....	23
2.13 Basis Data	24
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Gambaran Umum Peprustakaan	26
3.2 Prosedur Sistem Berjalan	27
3.2.1 Pemasukan Data Buku	27
3.2.2 Katalog Buku	27
3.2.3 Peminjaman Buku	27
3.3 Tahapan Pembuatan Sistem	28

3.3.1 Use Case Diagram	28
3.3.2 Activity Diagram	28
3.4 Analisis Perancangan sistem	29
3.4.1 Use Case Perancangan	29
3.4.2 Activity Diagram	34
3.4.3 Sequence Diagram	46
3.4.3.1 Sequence Diagram Daftar Member	46
3.4.3.2 Sequence Diagram Login	47
3.4.3.3 Sequence Diagram Lihat Daftar Buku	48
3.4.3.4 Sequence Diagram Isi Daftar Pinjaman	49
3.4.3.5 Sequence Diagram Lihat Daftar Pinjaman	50
3.4.3.6 Sequence Diagram Cetak Laporan Pinjaman	51
3.4.3.7 Sequence Diagram Komentar	52
3.4.3.8 Sequence Diagram Pencarian Buku	53
3.5 Perancangan Basis Data	54
3.5.1 Perancangan ERD	55
3.5.2 Spesifikasi Data Base	55
3.6 Perancangan Antarmuka.....	59
3.6.1 Rancangan Halaman Utama	59
3.6.2 Rancangan Halaman Daftar Member	60
3.6.3 Rancangan Halaman Utama Setelah Login	61
3.6.4 Rancangan Halaman <i>Cek Keranjang</i>	62
3.6.5 Rancangan Halaman Info Buku	63
3.6.6 Rancangan Halaman <i>Buku Tamu</i>	65
3.6.7 Rancangan Halaman <i>Contact Us</i>	66
3.6.8 Rancangan Halaman Info Grafik	67
3.6.9 Rancangan Halaman Login Admin	68

3.6.10 Rancangan Halaman Beranda Admin	68
3.6.11 Rancangan Halaman Master Buku	69
3.6.12 Rancangan Halaman Transaksi Order baru	70
3.6.13 Rancangan Halaman Laporan Peminjaman	71
3.6.14 Rancangan Halaman Cek Buku Tamu	72
3.6.15 Rancangan Halaman Kontak Pesan	73
3.6.16 Rancangan Halaman Cek Daftar Member	74
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM	
4.1 Implementasi	76
4.2 Spesifikasi Sistem	76
4.2.1 Spesifikasi Perangkat Keras	76
4.2.2 Spesifikasi Perangkat Lunak	77
4.3 Pembatasan Implementasi	77
4.4 Implementasi Perancangan Antarmuka	78
4.5 Pengujian Tampilan Aplikasi	97
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	103
5.2 Saran	103
DAFTAR PUSTAKA.....	106

DAFTAR GAMBAR

		Hal.
Gambar 2.1	Skema prinsip kerja PHP.....	11
Gambar 2.2	<i>Metode Waterfall</i>	14
Gambar 2.3	<i>Use Case Diagram</i>	19
Gambar 2.4	<i>Activity Diagram</i>	20
Gambar 2.5	<i>Sequence Digram</i>	21
Gambar 3.1	Struktur organisasi perpustakaan	27
Gambar 3.2	<i>Use Case System</i> berjalan	28
Gambar 3.3	<i>Skenario Use Case</i> Perancangan.....	29
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram</i> Register.....	34
Gambar 3.5	<i>Activity Diagram</i> Login.....	36
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram</i> Lihat Daftar Buku.....	37
Gambar 3.7	<i>Activity Diagram</i> Isi Daftar Pinjaman.....	39
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram</i> Diagram Lihat Daftar Pinjaman.....	40
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan Pinjaman	42
Gambar 3.10	<i>Activity Diagram</i> Isi Komentar	43
Gambar 3.11	<i>Activity Diagram</i> Lihat Kontak Pesan.....	44
Gambar 3.12	<i>Sequence Diagram</i> Pencarian Buku.....	45
Gambar 3.13	<i>Sequence Diagram</i> Daftar member.....	46
Gambar 3.14	<i>Sequence Diagram</i> Login.....	47
Gambar 3.15	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Daftar Buku	48
Gambar 3.16	<i>Sequence Diagram</i> Isi Daftar Pinjaman.....	49
Gambar 3.17	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Daftar Peminjaman	50

Gambar 3.18	<i>Sequence Diagram</i> Cetak laporan Peminjaman.....	51
Gambar 3.19	<i>Sequence Diagram</i> Komentar	52
Gambar 3.20	<i>Sequence Diagram</i> Pencarian Buku	53
Gambar 3.21	Gambara Rancangan Halaman Utama	60
Gambar 3.22	Gambar Rancangan Halaman Daftar Member.....	61
Gambar 3.23	Gambar Rancangan Halaman Utama Setelah Login.....	62
Gambar 3.24	Gambar Rancangan Cek Keranjang.....	63
Gambar 3.25	Gambar Rancangan Halaman Info Buku	64
Gambar 3.26	Gambar Rancangan Halaman Buku Tamu.....	65
Gambar 3.27	Gambar Rancangan Contact Us	66
Gambar 3.28	Gambar Rancangan Halaman Info Grafik	67
Gambar 3.29	Gambar Rancangan Login Admin.....	68
Gambar 3.30	Gambar Rancangan Beranda Admin.....	68
Gambar 3.31	Gambar Rancangan Halaman Master Buku.....	69
Gambar 3.32	Gambar Rancangan Transaksi Pemesanan Buku.....	70
Gambar 3.33	Gambar Rancangan Laporan Peminjaman.....	71
Gambar 3.34	Gambar Rancangan Buku Tamu	72
Gambar 3.35	Gambar Rancangan Kontak pesan	73
Gambar 3.36	Gambar Rancangan Cek Daftar Member	74
Gambar 4.1	Gambar Implementasi Perancangan Antar Muka.....	74
Gambar 4.2	Halaman Utama	79
Gambar 4.3	Halaman Daftar Member	80
Gambar 4.4	Halaman Info Buku.....	81
Gambar 4.5	Halaman Cara Meminjam	82
Gambar 4.6	Halaman Buku Tamu	83
Gambar 4.7	Halaman Contact Us	84
Gambar 4.8	Halaman Info Grafik	85
Gambar 4.9	Halaman Utama Setelah Login	86
Gambar 4.10	Halaman Info Buku.....	87

Gambar 4.11	Halaman Cek Keranjang Pesanan.....	88
Gambar 4.12	Halaman login Admin.....	89
Gambar 4.13	Halaman Beranda Perpustakaan.....	90
Gambar 4.14	Halaman Master buku	91
Gambar 4.15	Halaman Order pemesanan Baru	92
Gambar 4.16	Halaman Order Pemesanan Terkirim.....	93
Gambar 4.17	Halaman Order Pengembalian	94
Gambar 4.18	Halaman Laporan Peminjaman.....	95
Gambar 4.19	Halaman Daftar Memeber.....	96

DAFTAR TABEL

		Hal.
Tabel 3.1	Skenario <i>use case</i> daftar member	30
Tabel 3.2	Skenario <i>Use Case login</i>	30
Tabel 3.3	Skenario <i>use case</i> pencarian buku	31
Tabel 3.4	Sekenario <i>Use Case</i> Lihat Daftar Buku	31
Tabel 3.5	Skenario <i>Use Case</i> Pinjaman	32
Tabel 3.6	Skenario <i>Use Case</i> Lihat Daftar Peminjaman	32
Tabel 3.7	Skenario <i>Use Case</i> Cetak Laporan Pinjaman.....	33
Tabel 3.8	Skenario <i>Use Case</i> Komentar	33
Tabel 3.9	Skenario <i>Use Case</i> Lihat Komentar.....	33
Tabel 3.10	Skenario <i>Activity Diagram Register</i>	35
Tabel 3.11	Skenario <i>Activity Diagram Login</i>	36
Tabel 3.12	Skenario <i>Activity Diagram</i> Lihat Daftar Buku	38
Tabel 3.13	Skenario <i>Activity Diagram</i> Isi Daftar Pinjaman	39
Tabel 3.14	Skenario <i>Activity Diagram</i> Lihat Daftar Pinjaman.....	41
Tabel 3.15	Skenario <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan Pinjaman	42
Tabel 3.16	Skenario <i>Activity Diagram</i> Isi Komentar.....	44
Tabel 3.17	Skenario <i>Activity Diagram</i> Lihat Kontak Pesan	45
Tabel 3.18	Skenario <i>Activity Diagram</i> Pencarian Buku.	46
Tabel 3.19	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Daftar Member	47
Tabel 3.20	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Login	48
Tabel 3.21	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Lihat Daftar Buku.....	49
Tabel 3.22	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Isi Daftar Pinjaman	50
Tabel 3.23	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Lihat Daftar Pinjaman	51
Tabel 3.24	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Peminjaman	52

Tabel 3.25	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Komentar.....	53
Tabel 3.26	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Pencarian Buku	54
Tabel 3.27	Struktur Tabel Member.....	55
Tabel 3.28	Struktur Tabel Admin	56
Tabel 3.29	Struktur Tabel Order	56
Tabel 3.30	Struktur Tabel Kontak	57
Tabel 3.31	Struktur Tabel Buku.....	57
Tabel 3.32	Struktur Tabel Pinjam	58
Tabel 3.33	Struktur Tabel Pinjam Detail	58