

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Alhamdulillah, segala puji kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis masih diberikan nikmat iman, islam, dan sehat wal afiat sehingga Penulis dapat menyelesaikan proyek akhir yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Secara Online”** dengan baik dan tepat pada waktunya. Tak lupa penulis haturkan shalawat serta salam untuk junjungan kita nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan pengikutnya yang insya Allah tetap istiqomah hingga yaumul akhir, Amin.

Selesainya penulisan Proyek Akhir ini, bukan hanya karena kemampuan penulis semata melainkan atas bantuan berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Untuk itu penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada pihak yang telah membantu, khususnya kepada ;

1. Kepada Allah S.W.T yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan proyek akhir ini.
2. Kepada yang tercinta Ayah dan Mamah beserta seluruh keluarga yang telah memberikan perhatian, kasih sayang, dan dukungan yang sangat besar dalam penulisan proyek akhir ini.
3. Bapak Drs.H Tjahdjadiana.MSc, selaku Direktur Akademi Teknik Telekomunikasi Shandy Putra Jakarta yang selalu memberikan dorongan dan motivasi dalam penyelesaian proyek akhir ini.
4. Ibu Tri Nopiani Damayanti ST, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan pengarahan terkait proyek akhir ini.
5. Bapak Natal Kristoni Sitinjak, S.I., selaku pembimbing dalam pembuatan proyek akhir ini yang telah banyak memberikan materi dan pengajaran sehingga sistem ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Seluruh dosen Akatel yang telah banyak memberikan ilmu yang bermanfaat untuk masa depan penulis.

7. Sanggah Bapak dan keluarga yang telah memberikan dukungan, perhatian yang sangat besar menjadi inspirasi buat penulis dalam semua tugas-tugas yang telah kita lalui bersama.
8. Rekan-rekan Mahasiswa Akademi yang telah dapat penulis sebutkan satu-persatu. Khususnya untuk dua orang.
9. Seluruh pihak yang membantu baik material maupun moral dalam terselesaikannya proyek akhir ini.

Mengingat segala keterbatasan waktu, pikiran, dan pengetahuan serta kemampuan. Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan proyek akhir ini masih banyak di terkandung kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat konstruktif sehingga tulisan evaluasi bagi penulis untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Sebagai proyek akhir yang telah penulis buat ini dapat bermanfaat untuk perkembangan ilmu teknologi pada umumnya serta para pembaca mahasiswa Akademi pada khususnya. Amin ya rabbal alamin.

Jakarta, Juni 2009

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penulisan	1
1.3 Perumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penulisan	2
1.6 Sistematika Penulisan	2
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	4
2.1.1 Pengertian Sistem	4
2.2 Konsep Dasar Informasi	4
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	5
2.4 Program	5
2.5 Bahasa	5
2.6 Bahasa Pemrograman	6
2.7 Flowchart system	6
2.8 Pengertian Database	7
2.9 Pengertian PHP	7
2.9.1 Beberapa cara penulisan PHP	8
2.9.2 Struktur dokumen script PHP	8
2.9.3 Variabel	9

2.9.4 Struktur Kontrol Percabangan	10
2.9.5 Struktur Kontrol Pengulangan	11
2.10 Dasar-dasar Mysql	14
2.10.1 Membuat Database	15
2.10.2 Menghubungkan PHP dengan Mysql	17

BAB III PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SECARA ONLINE

3.1 Pendahuluan Perancangan	19
3.2 Prosedur Tahapan Pembuatan Program	19
3.2.1 Membuat Diagram alur (flowchart)	20
3.2.2 Tahapan Pembuatan Database	26
3.3 Prosedur Perancangan Program	30
3.3.1 Rancangan Menu Login	30
3.3.2 Rancangan Program User Admin	32
3.3.2.1 Pengatur Katalog Pada Sistem Informasi Perpustakaan	32
3.3.2.2 Pengaturan User Pada Sistem Informasi Perpustakaan	36
3.3.2.3 Pengaturan File Pada Sistem Informasi Perpustakaan	39
3.3.2.4 Pengaturan Berita Pada Sistem Informasi Perpustakaan	40
3.3.2.5 Pengatur Kategori Pada Sistem Inforamsi Perpustakaan	41
3.3.3 Rancangan Program User Dosen	43
3.3.3.1 Upload File Pada User Dosen	43
3.3.3.2 Pengaturan Berita Pada User Dosen	44
3.3.3.3 Menu Katalog Pada User Dosen	45
3.3.4 Rancangan Program User Mahasiswa	47
3.3.4.1 Menu Katalog pada User Mahasiswa	48
3.3.4.2 Menu download File Pada User Mahasiswa	50
3.3.4.3 Menu Berita Pada User Mahasiswa	51

BAB IV ANALISA SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SECARA ONLINE

4.1 Analisa Menu Login	53
4.2 Analisa User Admin	54
4.3 Analisa User Dosen	57
4.4 Analisa User Mahasiswa	60
4.5 Analisa security Sistem Informasi perpustakaan	62
4.5.1 Enkripsi Password	62
4.5.2 Pengelolaan User oleh Admin	63

4.5.3 Penggunaan Fungsi Session Pada Script PHP	63
---	----

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 server side programming	7
Gambar 2.2 hasil eksekusi file contoh sederhana.php	9
Gambar 2.3 penggunaan struktur control IF	10
Gambar 2.4 hasil eksekusi tes.php	11
Gambar 2.5 contoh penggunaanstruktur control while	12
Gambar 2.6 hasil eksekusi struktur control while	12
Gambar 2.7 contoh9.php	13
Gambar 2.8 hasil eksekusi struktur control require	13
Gamabr 2.9 tampilan database mysql pada command prompt	16
Gambar 3.1 Relationship antar table pada database	19
Gambar 3.2 Flow chart system informasi perpustakaan	20
Gambar 3.3 Flow chart system informasi perpustakaan user admin	21
Gambar 3.4 Flow chart system informasi perpustakaan user Dosen	22
Gambar 3.5 Flow chart system informasi perpustakaan user mahasiswa	22
Gambar 3.6 Flow chart system informasi perpustakaan menu Admin	24
Gambar 3.7 Flow chart system informasi perpustakaan menu user dosen	25
Gambar 3.8 Flow chart system informasi perpustakaan user mahasiswa	26
Gambar 3.9 tampilan database mysql pada command prompt	27
Gambar 3.10 tampilan show databases	27
Gambar 3.11 tampilan show tables	27
Gambar 3.12 tampilan deskripsi table berita pada database perpus	28
Gambar 3.13 struktur field table buku pada database	28
Gambar 3.14 struktur field tabel file pada database	28
Gambar 3.15 struktur field table kategori pada database	29
Gambar 3.16 struktur table userku pada database	29
Gambar 3.17 tampilan editor tools macromedia dreamweaver	30
Gambar 3.18 tampilan menu login	30
Gambar 3.19 tampilan home page user Admin	32
Gambar 3.20 tampilan pengaturan catalog	33
Gambar 3.21 tampilan pengaturan data user	35
Gambar 3.22 tampilan pengaturan file	39
Bambar 3.23 tampilan pengaturan berita	40
Gambar 3.24 tampilan pengaturan kategori	41
Gambar 3.25 tampilan home page user Dosen	43
Gambar 3.26 tampilan pengaturan data file	43

Gambar 3.27 tampilan pengaturan berita	45
Gambar 3.28 tampilan menu katalog user dosen	46
Gambar 3.29 tampilan homepage user mahasiswa	48
Gambar 3.30 tampilan menu katalog pada user mahasiswa	48
Gambar 3.31 tampilan menu download area pada user mahasiswa	50
Gambar 3.32 tampilan berita detail	51
Gambar 4.1 Tampilan menu login	53
Gambar 4.2 Tampilan menu daftar	53
Gambar 4.3 Tampilan berita pada home page admin	54
Gambar 4.4 Tampilan pengaturan catalog	54
Gambar 4.5 tampilan pengaturan data user	55
Gambar 4.6 Tampilan menu file	56
Gambar 4.7 Tampilan pengaturan berita	57
Gambar 4.8 tampilan pengaturan file	58
Gambar 4.9 Tampilan pengaturan upload file	58
Gambar 4.10 Tampilan pengaturan berita	59
Gambar 4.11 Tampilan pengaturan tambah berita	59
Gambar 4.12 Tampilan pencarian katalog pada user mahasiswa	60
Gambar 4.13 Tampilan catalog detail pada user mahasiswa	60
Gambar 4.14 Tampilan menu download area	61
Gambar 4.15 Tampilan berita yang diposting	61
Gambar 4.16 Tampilan berita detail	62
Gambar 4.17 Tampilan Enskripsi	63
Gambar 4.18 Tampilan Pengaturan data user	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 simbol-simbol karakter	6
Tabel 2.2 macam-macam tipe data	10
Tabel 2.3 fungsi-fungsi pada PHP dan MySQL	17

DAFTAR ISTILAH

1. Web Server : sebuah perangkat lunak server yang berfungsi menerima permintaan http, dan menjalankan bahasa pemrograman php.
2. Online : keadaan seseorang terhubung dalam suatu jaringan.
3. User : Orang yang menggunakan system informasi perpustakaan.
4. Sintak : merupakan tata penulisan dalam suatu bahasa pemrograman.
5. Editor tools : sebuah software yang digunakan untuk menuliskan sintaks-sintaks bahasa pemrograman web.
6. Fungsi : suatu perintah pada bahasa pemrograman php yang digunakan untuk menjalankan system yang akan dibuat.
7. Executable : suatu kondisi ketika bahasa pemrograman web dapat di eksekusi
8. Client : sebuah aplikasi atau proses yang meminta pelayanan dari komponen atau proses lainnya.
9. Server : computer yang bertugas dalam pelayanan jaringan, merupakan piranti khusus dalam jaringan computer yang menjadi tempat bagi semua nodes didalam jaringan.
10. Web browser : suatu aplikasi yang dapat menjalankan web hasil eksekusi dari web server
11. Localhost : digunakan untuk konfigurasi aplikasi sebelum benar-benar mendapatkan hostname
12. Wamp Server : salah satu jenis dari web server yang digunakan dalam perancangan system ini
13. Katalog : merupakan daftar buku yang terdapat pada perpustakaan.
14. Field : suatu kolom yang terdapat pada table database, digunakan untuk menentukan nama tempat penyimpanan data.
15. Record : Suatu baris yang digunakan untuk menyimpan data-data yang telah dimasukkan pada database.
16. Verifikasi : Rekomendasi persetujuan dari suatu system.
17. Interface : Tampilan dari halaman yang dibuat