

BAB IV

PENGUJIAN PROGRAM

4.1 Pengantar

Pada bab ini akan dibahas mengenai pengujian program administrasi untuk video rental berbasis web, disertai dengan gambar-gambar. Pengujian program akan mencakup pengujian halaman utama, halaman pengembalian, halaman peminjaman, halaman data buku, halaman data anggota, dan halaman keseluruhan database untuk pembukuan. Pengujian program administrasi untuk book rental berbasis web ini berkerja dengan HTML dan PHP yang berjalan di atas web server Apache disertai database MySQL.

Program administrasi untuk book rental berbasis web ini memiliki tampilan yang didesain dengan Macromedia Dreamweaver dengan tambahan animasi dari Macromedia Flash sebagai *header* dari *website* dan sebagai menu untuk akses ke halaman *website-website* yang lainnya. Secara garis besar program administrasi ini menggunakan HTML sebagai suatu halaman *website* yang berbentuk *form* untuk memasukan input dan menggunakan PHP untuk proses dan menampilkan outputnya.

Pengujian program ini akan menampilkan tampilan-tampilan menu dari program administrasi untuk book rental berbasis web, dan beberapa contoh tampilan dari proses pengembalian buku, peminjaman buku, pengecekan data buku, pengecekan data anggota, dan tampilan keseluruhan database.

4.2 Halaman Utama (home.HTML)

Halaman utama ini dapat diakses melalui tombol HOME yang tersedia pada *header website*. Halaman utama ini berisi informasi tentang toko yang bersangkutan, pemasangan iklan maupun informasi penting lainnya pun dapat di tampilkan disini. Selain itu pada menu utama juga terdapat link untuk menuju halaman database yang berguna untuk pembukuan.



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama

4.3 Halaman Pengembalian (kembali.HTML)

Seperti halaman utama, halaman pengembalian ini dapat pula diakses melalui *header* dari *website*. Pada halaman pengembalian ini semua proses dari submenu yang ada akan terhubung langsung dengan kembali.PHP untuk prosesnya, terdapat 3 submenu yaitu :

- Submenu pengembalian buku

Dengan memasukan nama anggota dan ID buku yang ingin dikembalikan maka proses pengembalian buku dapat diproses. Dan hasilnya akan langsung tertera disertai perhitungan denda.

- Submenu pengecekan anggota

Submenu ini akan memproses nama anggota yang diinputkan untuk dicek apakah anggota tersebut masih boleh meminjam buku atau tidak.

- Submenu pengecekan buku

ID buku yang diinputkan akan diproses apakah buku tersebut ada atau tidak ada ataupun dipinjam oleh anggota yang lain.



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Pengembalian

Powered By : Macromedia Dreamweaver and Macromedia Flash

Tanggal : 12
 Bulan : Oktober
 Tahun : 2006

Nama : Budi
 ID buku yang mau dikembalikan : km002

Powered By : Macromedia Dreamweaver and Macromedia Flash

Tanggal : 1
 Bulan : Januari
 Tahun : 2006

Nama :
 ID buku yang mau dikembalikan :

Pengembalian berhasil
 Tanggal kembali : 12-10-2006
 Telat : 2 hari
 Denda : 3000 Rupiah

Gambar 4.3 Tampilan Pengembalian Buku

Budi (0222036)

Cek anggota
 Nama anggota yang mau di cek:
 Budi

Cek buku
 ID buku yang mau di cek :

Budi (0222036)

Cek anggota
 Nama anggota yang mau di cek:

 Budi meminjam 2 buku

Cek buku
 ID buku yang mau di cek :
 ID buku belum diisi

Gambar 4.4 Tampilan Pengecekan Anggota

Budi (0222036)

Cek anggota
 Nama anggota yang mau di cek:

Cek buku
 ID buku yang mau di cek : km002

Budi (0222036)

Cek anggota
 Nama anggota yang mau di cek:

 Nama anggota belum diisi

Cek buku
 ID buku yang mau di cek :
 Buku belum dipinjam

Gambar 4.5 Tampilan Pengecekan Buku

4.4 Halaman Peminjaman (pinjam.HTML)

Halaman peminjaman ini pun dapat diakses dengan mudah melalui tombol PINJAM yang ada pada *header website*. Secara keseluruhan halaman peminjaman ini mirip dengan halaman pengembalian. Bedanya semua proses dari halaman peminjaman ini akan diteruskan langsung oleh pinjam.PHP, dan perbedaan lainnya adalah digantinya submenu pengembalian buku dengan submenu peminjaman buku. Pada submenu peminjaman buku perlu juga diinputkan lamanya meminjam, dari lamanya meminjam program akan langsung menghitung berapa besar biaya yang harus dibayar oleh anggota untuk meminjam buku.



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Peminjaman

Powered By : Macromedia Dreamweaver and Macromedia Flash

Tanggal : 7
 Bulan : November
 Tahun : 2006

Nama : Budi
 ID buku yang mau dipinjam : km002
 Lamanya meminjam : 3 hari

Proses

Powered By : Macromedia Dreamweaver and Macromedia Flash

Tanggal : 1
 Bulan : Januari
 Tahun : 2006

Nama :
 ID buku yang mau dipinjam :
 Lamanya meminjam : hari

Proses

Peminjaman berhasil
 Tanggal pinjam : 7-11-2006
 Lama peminjaman : 3 hari
 Biaya : 3000 Rupiah

Gambar 4.7 Tampilan Peminjaman Buku

Budi (0222036)

Cek anggota
 Nama anggota yang mau di cek : Budi
 Proses

Cek buku
 ID buku yang mau di cek :
 Proses

Budi (0222036)

Cek anggota
 Nama anggota yang mau di cek :
 Proses
 Budi meminjam 2 buku

Cek buku
 ID buku yang mau di cek :
 Proses
 ID buku belum diisi

Gambar 4.8 Tampilan Pengecekan Anggota

Budi (0222036)

Cek anggota
 Nama anggota yang mau di cek :
 Proses

Cek buku
 ID buku yang mau di cek : km002
 Proses

Budi (0222036)

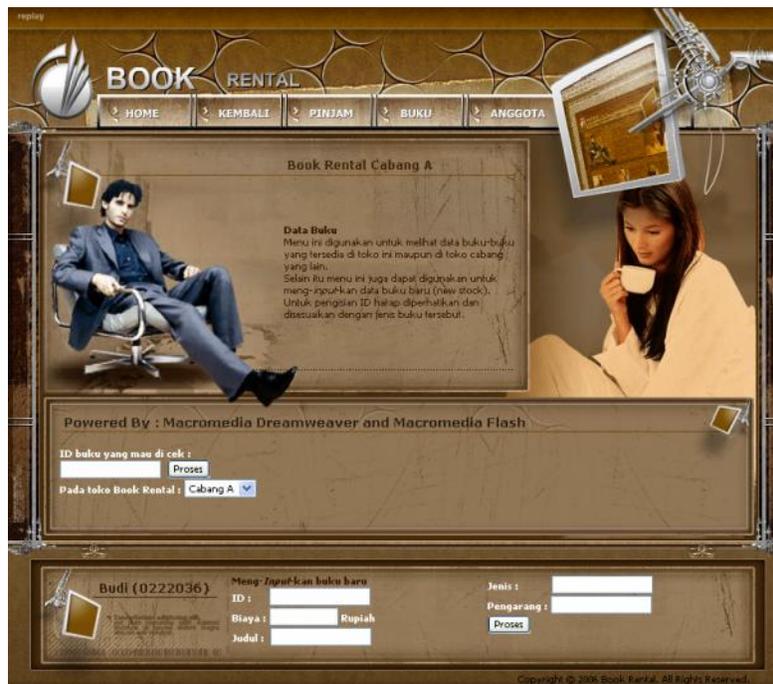
Cek anggota
 Nama anggota yang mau di cek :
 Proses
 Nama anggota belum diisi

Cek buku
 ID buku yang mau di cek :
 Proses
 Buku belum dipinjam

Gambar 4.9 Tampilan Pengecekan Buku

4.5 Halaman Data Buku (buku.HTML)

Seperti Halaman yang lainnya halaman ini dapat pula diakses dengan mudah melalui *header website*. Untuk prosesnya semua data yang diinputkan pada halaman ini akan diteruskan ke buku.PHP. Total ada 2 submenu pada halaman data buku ini, salah satu submenu untuk mengecek ID buku yang diinputkan, ID buku tersebut akan dicari di toko yang diinginkan setelah berhasil dicari semua informasi tentang ID buku tersebut ditampilkan dari biaya, judul, jenis, pengarang, tebal dari buku tersebut, dan juga status buku tersebut apakah dipinjam anggota atau tidak. Dan submenu yang satunya lagi berguna apabila ada buku baru yang masuk, submenu ini akan memasukan buku baru tersebut beserta keterangan-keterangannya ke dalam database.



Gambar 4.10 Tampilan Halaman Data Buku

Powered By : Macromedia Dreamweaver and Macromedia Flash

ID buku yang mau di cek :

Pada toko Book Rental :

Powered By : Macromedia Dreamweaver and Macromedia Flash

ID buku yang mau di cek :

Pada toko Book Rental :

ID tersebut berhasil di cek

Biaya sewa per hari : 1000 Rupiah
 Judul : The Opposite Of Fate
 Jenis : Novel
 Pengarang : Amy Tan

Buku sedang dipinjam
 Peminjam : Budi
 Tanggal pinjam : 9-10-2006
 Lama peminjaman : 5

Gambar 4.11 Tampilan Data Buku

Budi (0222036)

Meng-*input*-kan buku baru

ID :

Jenis :

Biaya : Rupiah

Pengarang :

Judul :

Budi (0222036)

Meng-*input*-kan buku baru

ID :

Jenis :

Biaya : Rupiah

Pengarang :

Judul :

Buku baru berhasil di-*input*-kan

Gambar 4.12 Tampilan Memasukan Buku Baru

4.6 Halaman Data Anggota (anggota.HTML)

Seperti halaman yang lainnya halaman ini dapat diakses lewat *header* dari *website*. Halaman ini identik sama dengan halaman data buku namun yang beda halaman ini memproses anggota bukan buku, dan prosesnya melalui anggota.PHP. Dan jika nama anggota yang mau dicek berhasil dicari di toko yang diinginkan maka informasi tentang anggota tersebut akan ditampilkan, informasinya meliputi nama, alamat, nomor handphone, email, jaminan, dan status anggota tersebut sedang meminjam buku apa saja.



Gambar 4.13 Tampilan Halaman Data Anggota

Powered By : Macromedia Dreamweaver and Macromedia Flash

Nama anggota yang mau di cek :

Pada toko Book Rental : ▾

Powered By : Macromedia Dreamweaver and Macromedia Flash

Nama anggota yang mau di cek :

Pada toko Book Rental : ▾

Budi berhasil di cek

Alamat : Airbus
 No. Handphone : 08881031612
 E-mail : budiafuk013@yahoo.co
 Jaminan : SIM

Budi meminjam buku :
 - Cerita Negeri Asap
 - The Opposite Of Fate

Gambar 4.14 Tampilan Data Anggota

Budi (0222036)

Daftar anggota baru

E-mail :

Nama :

Jaminan :

Alamat :

No. Handphone :

Budi (0222036)

Daftar anggota baru

E-mail :

Nama :

Jaminan :

Alamat :

No. Handphone :

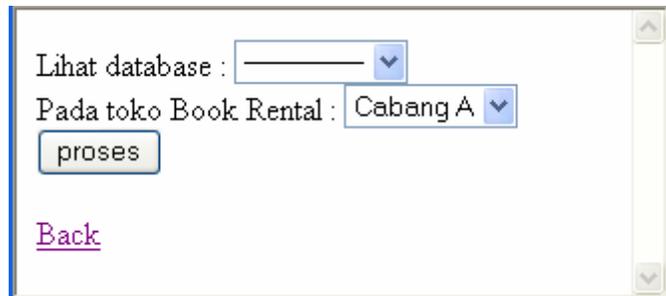
Anggota baru berhasil didaftarkan

Gambar 4.15 Tampilan Mendaftarkan Anggota Baru

4.7 Halaman Database (database.PHP)

Lain dengan halaman-halaman lainnya halaman database ini hanya bisa diakses melalui halaman utama, pada halaman utama ada pilihan Cek database? Jika dipilih Ya maka secara otomatis langsung pindah ke halaman database.PHP, jika pilihan Tidak dipilih maka *website* masih tetap berada di halaman utama. Fungsi dari halaman database ini tidak lain adalah untuk melihat keseluruhan database yang ada. Baik database anggota, database buku, dan database transaksi di semua toko Book Rental yang ada (Book Rental A, Book Rental B, dan Book Rental C).

Database yang ditampilkan sudah berupa tabel. Pembuatan halaman database ini sengaja dibuat simpel, tidak berwarna, tidak ada gambar, karena akan lebih efektif apabila halaman ini dicetak untuk arsip atau pembukuan. Selain itu desain yang simpel akan mempercepat proses halaman database ini.



Gambar 4.16 Tampilan Halaman Database

Lihat database : Anggota

Pada toko Book Rental : Cabang A

nama	alamat	handphone	email	jaminan	pinjam1	pinjam2	pinjam3
Erwin	Chery Home	0816600262	bl3eh@yahoo.com	KTP	0	0	0
Albert	Cipaganti	08122125127	aboe@yahoo.com	Uang 100000	0	0	0
Rici	Setiabudi	081931344115	vlizer@yahoo.com	KTP	0	7	0
Budi	Airbus	08881031612	budiafuk013@yahoo.co	SIM	0	2	6
Yohanes	Gunung Batu	08562199845	gorielayaw@yahoo.com	SIM	0	0	0
Yulius	Suka Karya	08562129820	yoez@yahoo.com	SIM	4	5	0
David	Ciumbeluit	08122049988	lirnit@yahoo.com	Uang 100000	0	0	0

[Back](#)

Gambar 4.17 Tampilan Database Anggota

Lihat database :

Pada toko Book Rental :

id	biaya	judul	jenis	pengarang	pinjam
nv002	1000	Harlequin : The Acquired	Novel	Teresa Southwick	0
nv003	1000	Chicklit : Last Chance Saloon	Novel	Marian Keyes	0
nv001	1000	Teenlit : Even If It Kills Me	Novel	Dorothy Joan Harris	0
nv004	1000	Teen's Heart : Rival	Novel	Shandy Tan	0
nv005	1000	The Fourth Hand	Novel	John Irving	0
nv006	1000	The Opposite Of Fate	Novel	Amy Tan	6
kp001	2000	101 Tip & Trik Power Point 200	Komputer	Derr I. & Jubille E.	0
kp002	2000	Photoshop CS Accelerated	Komputer	Young Jin	7
km001	1000	Doraemon	Komik	Fujiko F. Fujio	0
km002	1000	20th Century Boys	komik	Urusawa Naoki	0
km003	1000	One Piece	Komik	Eiichiro Oda	3
mk001	2000	Cookies	Makanan	Yasa Boga	4
mk002	2000	Roti Taiwan	Makanan	Lilyana	5
ss001	1500	Cerita Negeri Asap	Sastra	Radhar Panca Dahana	2
hb001	2000	Rahasia Horoskop Cina	Hobi	Lori Reid	0
bs001	2000	Personal Quality Management	Bisnis	E. Widiyo Hari M.	0
bs002	2000	Dramatic Success	Bisnis	Linda Howard	0
sl001	1500	Warga Negara Indonesia	Sosial	Stuart	0
pt001	1500	Para Tokoh	Politik	Tim Matra	0
te001	1000	Teori Dasar Struktur	Teknik	Yu Hisieh	0
te002	1000	Teori Elastisitas	Teknik	TimoShenko	0

[Back](#)

Gambar 4.18 Tampilan Database Buku

Lihat database :

Pada toko Book Rental :

no	nama	id	pinjamd	pinjamm	pinjamy	lama	biaya	kembalid	kembalim	kembaliy	telat	denda
1	Budi	km002	7	10	2006	3	3000	12	10	2006	2	3000
2	Budi	ss001	7	10	2006	10	15000	0	0	0	0	0
3	Rici	km003	8	10	2006	5	5000	10	10	2006	0	0
4	Yulius	mk001	8	10	2006	7	14000	0	0	0	0	0
5	Yulius	mk002	8	10	2006	7	14000	0	0	0	0	0
6	Budi	nv006	9	10	2006	5	5000	0	0	0	0	0
7	Rici	kp002	11	10	2006	5	10000	0	0	0	0	0

[Back](#)

Gambar 4.19 Tampilan Database Transaksi

4.8 Percobaan

Program administrasi untuk book rental berbasis web ini dicoba dengan berbagai macam percobaan untuk diuji kestabilannya. Hasil percobaan program administrasi untuk book rental berbasis web adalah sebagai berikut :

- Jika judul buku ada yang sama (ada 2 buku yang sama), program akan tetap berjalan dengan baik apabila id untuk tiap buku tersebut berbeda.
- Untuk nama anggota lebih baik tidak ada yang sama untuk kelancaran program.
- Telah dicoba apabila seorang anggota meminjam dan mengembalikan buku berkali-kali dengan berbagai variasi. Program tetap berjalan dengan baik.
- Pengecekan data buku dan data anggota antar cabang berjalan lancar.
- Untuk nama anggota dan ID buku perbedaan huruf besar dan huruf kecil diabaikan (dianggap sama).
- Perhitungan keterlambatan dan denda berjalan dengan baik, dan telah dicoba dengan berbagai macam variasi tanggal peminjaman dan pengembalian.
- Waktu yang dibutuhkan untuk tiap proses relatif sama (semua proses membutuhkan waktu yang sama).

- Jika program administrasi untuk book rental berbasis web ini dijalankan pada komputer dengan spesifikasi minimum :
 - Pentium IV, 3 GHz
 - Memory 512 MB

Program akan berjalan dengan lancar walaupun data dalam databasenya banyak (ada 500 data dalam database), waktu untuk proses kerjanya konstan membutuhkan waktu 0,8 detik untuk prosesnya.

- Tetapi jika menggunakan komputer dengan spesifikasi yang minim seperti :
 - Pentium III, 800 MHz
 - Memory 128 MB

Proses kerjanya akan bergantung pada banyaknya data yang ada dalam database.

Sesuai hasil percobaan sebagai berikut, jika data dalam database ada :

- 100 data, proses kerjanya membutuhkan waktu 1,8 detik untuk prosesnya.
- 200 data , butuh waktu 2,2 detik.
- 300 data, butuh waktu 2,6 detik.
- 400 data, butuh waktu 3 detik.
- 500 data butuh waktu 3,8 detik.