

Contents

1	Selayang Pandang Teknologi	1
1.1	PHP	2
1.2	MySQL	2
1.3	CodeIgniter	2
1.4	jQuery	2
2	Rancangan Aplikasi	5
2.1	Aplikasi yang Akan Dikembangkan	5
2.2	Rancangan Antar Muka Aplikasi	6
2.2.1	Homepage	6
2.2.2	Login	6
2.2.3	Katalog Film	6
2.2.4	Pemesanan Film	6
2.2.5	Admin : Pengelolaan Film	6
2.2.6	Admin : Pengelolaan Konfirmasi Pemesanan	6
2.2.7	Admin : Pengelolaan Pengguna	7
2.2.8	Admin : Laporan	7
3	Memulai dengan Hello World!	9
3.1	Persiapan Sistem	9
3.1.1	Mac OS X	10
3.1.2	Linux Ubuntu	10
3.1.3	Windows	10
3.2	Hello World!	10
3.3	Hello World! dengan CodeIgniter	11
4	Halaman Utama	13

Buku ini didedkasikan untuk semua pemuda/i Indonesia yang bergairah
untuk mengisi hari-harinya dengan sesuatu yang bermanfaat

Chapter 1

Selayang Pandang Teknologi

Apakah Anda pernah belajar menguasai suatu bahasa pemrograman atau teknologi baru dengan menggunakan satu buku saja sebagai pengantar? Jika jawabannya ya, maka buku itu haruslah bisa berbicara secara bertahap, dimulai dengan memperlakukan Anda sebagai pemula, menengah dan kemudian mahir. Buku ini akan berusaha melakukan hal tersebut. Anda tidak harus mahir PHP/CodeIgniter/jQuery untuk dapat mengambil manfaat dari buku ini. Buku ini akan memberikan panduan yang jelas dan terarah untuk membuat Anda mencapai tingkat kemahiran yang dibutuhkan.

Apakah sebenarnya Web 2.0 itu? Ia adalah istilah yang ditujukan untuk semua website yang menyajikan interaktifitas dengan pengguna dengan lebih baik. Anda dapat menggunakan banyak bahasa pemrograman web untuk mengembangkan website berjenis Web 2.0, namun disini akan ditunjukkan serangkaian teknologi yang dipakai, yaitu :

1. PHP Merupakan bahasa pemrograman Web yang dipergunakan paling luas di dunia web
2. CodeIgniter Merupakan salah satu framework PHP yang dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai aplikasi web PHP baik yang kompleks maupun yang ringan.
3. jQuery Merupakan pustaka JavaScript yang akan meningkatkan web Anda dari Web 1.0 ke Web 2.0.

Pilihan teknologi yang dipakai bisa sangat bervariasi. PHP bs digantikan oleh Java, .NET atau Ruby. CodeIgniter bs digantikan oleh CakePHP, Symphony atau Zend Framework. Dan jQuery bisa digantikan oleh Dojo Framework, scriptaculous atau MooTools.

Selanjutnya kita akan menggali lebih dalam mengenai kombinasi teknologi yang akan dipakai pada buku ini.

1.1 PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman Web yang paling luas dipergunakan saat ini. TODO : Tampilkan chart. Dipergunakan oleh Facebook (DSB u marketing), dapat menjadi gambaran betapa PHP sangat dapat diandalkan untuk mengembangkan berbagai jenis aplikasi web dalam skala apapun. PHP tersedia di hampir semua sistem operasi, baik Windows, Mac OS X, Linux dan berbagai varian unix lainnya. Dikombinasikan dengan MySQL, PHP terbukti dapat menjadi senjata ampuh yang menjadikan programmer yang menguasai keahlian pengembangan dengannya, dapat memberikan berbagai solusi komputasi yang dibutuhkan.

1.2 MySQL

MySQL merupakan basis data RDBMS yang paling luas dan paling banyak dipergunakan di muka bumi. Kombinasi antara PHP dan MySQL sudah menjadi kombinasi resmi yang menjadi standar bahasa pemrograman Web. RDBMS ini free, sehingga programmer yang mempergunakannya tidak usah pusing-pusing memikirkan tentang masalah lisensi penggunaannya.

1.3 CodeIgniter

Anda bisa saja langsung mengembangkan aplikasi Web jenis apapun hanya dengan menggunakan PHP semata, tanpa bantuan framework yang banyak tersedia di dunia PHP. Namun, Anda kemungkinan sekali akan mengalami kesulitan untuk mengatasi berbagai permasalahan, yang justru sudah diatasi oleh framework-framework tersebut. CodeIgniter merupakan salah satu framework yang powerful, mudah dikuasai dan dipergunakan luas oleh pengembang situs PHP.

1.4 jQuery

Saat ini, tidak mungkin rasanya membayangkan suatu situs web dikembangkan tanpa menggunakan pustaka JavaScript yang handal. Peningkatan interaktivitas pada aplikasi Web (TODO: gambar fish eye) akan meningkatkan

kenyamanan pengguna yang mampir ke situs Anda, dan tentunya ini akan meningkatkan kualitas web Anda. jQuery merupakan salah satu pustaka JavaScript yang dengannya Anda akan mudah mengembangkan berbagai jenis interaktivitas pada aplikasi web dengan mudah dan sangat berdaya guna

Namun pilihan yang dipaparkan pada buku ini merupakan pilihan yang bebas. Anda dapat menggantikan PHP dengan JSP misalnya. Atau MySQL dengan MSSql. Atau jika Anda telah memilih PHP sebagai bahasa pengembangannya, Anda tetap bisa menggunakan framework PHP yang lain, semisal Yii Framework. Pada bagian pustaka JavaScript Anda dapat menggunakan Dojo Toolkit, MooTool atau scriptaculous sebagai pustaka JavaScript yang dapat dipergunakan.

Setiap pilihan memiliki market sharenya masing-masing, dan Anda tetap akan mendapatkan banyak manfaat dengan menguasainya satu demi satu. Penulis buku ini justru dulunya lebih menyukai menggunakan DojoToolkit ketimbang jQuery. Namun, menambah skill penguasaan teknologi yang lain sangat menarik dan menantang serta bermanfaat untuk kemajuan profesi seorang programmer, maka dari itu penulis terus belajar berbagai teknologi-teknologi yang ada di pasaran dunia IT.

Chapter 2

Rancangan Aplikasi

2.1 Aplikasi yang Akan Dikembangkan

Buku ini ditujukan untuk Anda yang saat ini berada dalam tataran pemula atau menengah, untuk bergerak ke tataran mahir. Penulis buku ini yakin bahwa dengan memaparkan pengembangan satu jenis aplikasi yang mencakup banyak aspek-aspek penting suatu aplikasi yang sempurna, akan dapat memudahkan tujuan ini tercapai. **WebRental 2.0** : adalah aplikasi Web yang memberikan fitur rental film digital kepada pemakai menggunakan layanan internet. Pengguna dapat melihat daftar film terbaru, resensinya dan berapa kopi yang masih tersisa untuk dipinjam. Setelah pilihan film disukai, dan dipesan, maka pengguna dapat pergi ke tempat rental untuk mengambil film yang sudah dipesan tersebut. Dengan cara ini, pengguna akan dijamin mendapatkan film yang diinginkannya.

Berikut adalah fitur dari aplikasi yang akan dikembangkan:

1. Login
2. Katalog Film
3. Pemesanan Film
4. Admin : Pengelolaan Film
5. Admin : Pengelolaan Konfirmasi Pemesanan
6. Admin : Pengelolaan Pengguna
7. Admin : Laporan

2.2 Rancangan Antar Muka Aplikasi

Merancang aplikasi web, tanpa memiliki bayangan bagaimana sketsa web tersebut, adalah sangat tidak mungkin. Anda sebagai pengembang web ini, pasti sudah memiliki bayangan gambar aplikasi yang akan dikembangkan, meskipun bayangan tersebut masih umum. Mari kita perkirakan sejenak, bagaimana kira-kira tampilan antarmuka aplikasi yang akan dikembangkan ini.

2.2.1 Homepage

Tampilan yang dilihat pemakai pertama kali. Tampilan ini harus segamblang mungkin menjelaskan apa yang bisa dilakukan oleh pengunjung. Kira-kira seperti inilah rancangan halaman utama kita.

2.2.2 Login

Jendela login sudah sangat umum dikenali oleh pengguna web. Dua kotak input Username dan password, beserta satu tombol Login, sudah sangat familiar.

2.2.3 Katalog Film

Menampilkan film-film yang dapat dijelajahi dengan mudah oleh pengunjung. Dapat dilihat resensi, rating, gambar, dan mungkin trailernya.

2.2.4 Pemesanan Film

Setelah menyukai film tertentu, saatnya bagi pengunjung film untuk memesan untuk memilih film ini.

2.2.5 Admin : Pengelolaan Film

Hanya admin yang berhak menggunakan modul ini. Disini Admin dapat menambah, ubah dan hapus film.

2.2.6 Admin : Pengelolaan Konfirmasi Pemesanan

Hanya admin yang berhak menggunakan modul ini. Disini Admin dapat mengkonfirmasi pemesanan film oleh pengguna

2.2.7 Admin : Pengelolaan Pengguna

Hanya admin yang berhak menggunakan modul ini. Disini Admin dapat menambah, ubah dan hapus pengguna.

2.2.8 Admin : Laporan

Hanya admin yang berhak menggunakan modul ini. Disini Admin dapat menampilkan laporan yang berhubungan dengan total nilai transaksi dan mencetak tampilan katalog film untuk kebutuhan display katalog.

Perhatikan bahwa modul admin dengan tajuk pengelolaan merupakan pertanda bahwa modul tersebut merupakan modul CRUD : Create, Read, Update dan Delete. Merupakan standar dari semua aplikasi yang berhubungan dengan basis data.

Chapter 3

Memulai dengan Hello World!

Catatan yang perlu diingat adalah, aplikasi hanya bisa dikoding jika desainnya sudah ada terlebih dahulu. Desain / rancangan tersebut tidak perlu sempurna, sekedar cukup mengetahui siapa pengguna aplikasi ini, dan apa fitur yang diharapkan masing-masing pengguna pada aplikasi ini, maka itu sudah cukup. Karena pada bab yang sebelumnya Anda sudah mengetahui hal-hal tersebut, maka disini sudah saatnya Anda segera memulai mengkod-
ing aplikasi.

3.1 Persiapan Sistem

Persiapan sistem yang dimaksud adalah software yang harus diinstal agar Anda bisa segera mengembangkan aplikasi ini, yaitu :

1. Apache HTTP WebServer
2. PHP 5.x
3. MySQL Server 5.x
4. IDE/Editor teks/Web Designer

Point dari 1 s/d 3, memiliki kemudahan dalam instalasi, karena kombinasi tiga teknologi tersebut merupakan formula yang sudah populer untuk pengembangan aplikasi web, yang disebut dengan *AMP. Tanda bintang bisa Anda gantikan dengan L untuk Linux, atau W untuk Windows, atau X

untuk kedua-duanya. Anda bisa mempergunakan paket instalasi XAMPP untuk secara sekaligus menginstalasi paket tersebut.

Untuk kategori keempat, yaitu IDE/Editor Teks/Web Designer, merupakan pilihan yang Anda tentukan berdasarkan kebutuhan dan persiapan Anda. Ingat bahwa usahakan mempergunakan software Open Source, karena kalau tidak, maka Anda harus membayar untuk dapat mempergunakan software berbayar tersebut. Saya menggandrungi menggunakan Emacs sebagai Editor teks serba guna yang juga dapat dipergunakan untuk mengembangkan aplikasi ini. Namun ia, sebagaimana editor teks lainnya memiliki kekurangan dalam hal visualisasi halaman web yang sedang dirancang. Untuk hal ini, Anda akan sangat terbantu jika mempergunakan Adobe Dreamweaver.

3.1.1 Mac OS X

TODO : with screenshot

3.1.2 Linux Ubuntu

3.1.3 Windows

3.2 Hello World!

Hello world! adalah mantra ajaib yang menandakan langkah pertama Anda di dalam suatu dunia pemrograman yang baru. Maka, mari kita mulai...

Ketikkan kode di bawah ini menggunakan text editor yang Anda pilih :

```
<? echo "Hello world!"; ?>
```

Simpan ke file dengan nama index.php dan letakkan ke dalam folder helloworld pada folder htdocs Anda. Jalankan aplikasi browser yang Anda sukai dan masukkan alamat

`http://localhost/helloworld`

.

TODO : Gambar

Perhatikan bahwa Anda tidak harus menyertakan nama file yang akan dibuka jika nama file tersebut adalah index.php (atau index.htm, index.html). Namun jika Anda menyimpan file tersebut dengan nama selain index.php, misalkan Anda simpan dengan nama file helloworld.php, maka pada browser Anda harus menyertakan nama file yang lengkap, yaitu :

`http://localhost/helloworld/helloworld.php`

Selamat! Anda sudah melakukan langkah pertama di dunia pemrograman PHP!

3.3 Hello World! dengan CodeIgniter

Unduh terlebih dahulu CodeIgniter di situs

`http://www.codeigniter.com`

. Extract dan tempatkan di bawah folder htdocs. Aplikasi yang akan kita kembangkan ini akan kita beri nama WebRental, yang akan dapat diakses secara lokal pada alamat `http://localhost/webrental`. Untuk itu, simpan hasil extract CI ke dalam folder htdocs/webrental. Jalankan!

Maka Anda akan mendapatkan tampilan berikut : TODO : Gambar Halaman Awal

Tampilan tersebut merupakan tampilan CI yang belum Anda kembangkan sama sekali. Mari kita buat halaman Hello World yang sama dengan yang sebelumnya. TODO. Ubahlah controller dan view yang akan menampilkan teks : Hello World!

Chapter 4

Halaman Utama

Aplikasi ini terdiri dari banyak modul. Anda bisa memilih mengembangkan modul tertentu terlebih dahulu ketimbang modul lainnya. Mari kita mulai dengan mengembangkan halaman Utama. Perhatikan rancangan halaman utama berikut ini. TODO : gambar rancangan.

TODO: rancangan koding step by step dari controller dan juga (mungkin) model yang dibutuhkan.

