

BAB 1

Pengenalan Dasar Codeigniter

1.1 Apa Itu Codeigniter?

Code Igniter (CI) merupakan salah satu framework yang dibuat dan dikembangkan oleh Ellislab dan diluncurkan pada tanggal 28 Februari 2006 (sumber: <http://id.wikipedia.org/wiki/CodeIgniter>). Pengertian Framework berarti kerangka kerja. Dalam kaitanya dengan bahasa pemrograman, kerangka kerja yang dimaksud adalah kumpulan function, class, method, dan aturan skrip yang terorganisir sedemikian rupa sehingga memiliki keseragaman penulisan kode dan penempatan folder dalam membangun sebuah aplikasi. Hal ini sangat bermanfaat bila kita ditugaskan mengerjakan program lanjutan dari programmer yang berbeda.

Seperti framework pada umumnya, Code Igniter pun menggunakan konsep MVC (Model, View, Controller) dimana penanganan file yang berhubungan dengan database akan disimpan di dalam folder Model, yang berkaitan dengan tampilan akan disimpan pada folder View, dan yang berhubungan dengan logika program akan disimpan pada folder Controller. Untuk lebih jelas mengenai MVC akan dibahas pada sub bab 1.2.

CodeIgniter merupakan salah satu framework yang banyak digunakan oleh programmer, karena framework ini mudah dipelajari, dan konfigurasi yang minim. Selain itu apa kelebihan dari framework CodeIgniter? Berikut beberapa keunggulannya:

1. Dokumentasi yang sangat bagus : CodeIgniter memiliki dokumentasi yang lengkap untuk membantu programmer memahami aturan yang dimilikinya. Mulai dari cara instalasi, setting koneksi database, membuat paging dan berbagai macam fungsi yang lainnya
2. Ukuran file yang kecil membuat website relatif ringan dan cepat. Alasan ini yang pada akhirnya CodeIgniter (CI) menjadi framework pilihan. Pada CodeIgniter tidak semua library digunakan, kita bisa memilih library apa saja yang akan digunakan. Ini yang membuat CI relatif lebih cepat.
3. Support PHP 4 dan 5. Jika Anda menggunakan PHP 4, jangan khawatir, framework ini mendukung.
4. Gratis. Yeay .. framework ini gratis digunakan siapa pun untuk kebutuhan apa pun.

5. Konfigurasi y
membuat per
menghadapi c

Selain ada keunt
kekurangan dari C

1. CI dikembang
British Colu
komunitas
lambat diba
2. CI memun
kelonggara
3. Diperuntuk
berskala be

1.2. Menge

MVC merupal
merupakan fol
Model digunal
folder View d
tampilan, dan
logika dan a
programmer d
dengan konse
html di dalam
web designer
kurang efekti

Bagaimana c
penjelasanya

Penjelasan g

- a) No 1 : B
langsung
- b) No2 : E
Model t
akan me
- c) No 3 :
sebuah f

5. Konfigurasi yang mudah. Yups, ini adalah kelebihan dari CI yang tidak membuat penggunanya stress karena konfigurasi sulit dan stress menghadapi command line

Selain ada keuntungan pasti ada kekurangan menggunakan CI. Apa saja kekurangan dari CI? silahkan simak penjelasan dibawah ini:

1. CI dikembangkan oleh Ellislab dan sejak Oktober 2014 dikembangkan oleh British Columbia Institute of Technology (BCIT), tidak dikembangkan oleh komunitas umum seperti Symfony karena itu perkembangannya terasa lambat dibandingkan dengan Symfony dan lainnya.
2. CI memungkinkan programer untuk melanggar MVC karena ada kelonggaran dalam penamaan file dan coding
3. Diperuntukan bagi aplikasi berskala kecil. Tidak disarankan untuk aplikasi berskala besar.

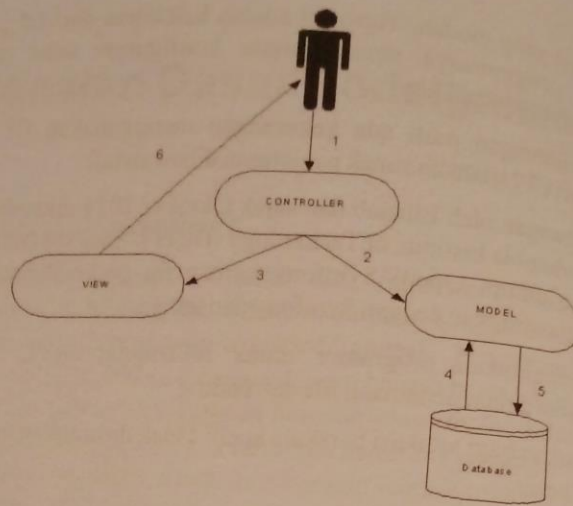
1.2. Mengetahui Konsep MVC

MVC merupakan kependekan dari Model, View, dan Controller. MVC ini merupakan folder yang biasa digunakan di dalam sebuah framework. Folder Model digunakan untuk menyimpan script yang berhubungan dengan database, folder View digunakan untuk menyimpan script yang berhubungan dengan tampilan, dan Controller merupakan folder yang digunakan untuk penulisan logika dan algoritma sebuah aplikasi. Dengan konsep ini seorang web programmer dan designer web dapat bekerja di folder dan file terpisah. Berbeda dengan konsep pemrograman biasa yang menyatukan perintah PHP dengan html di dalam satu file yang sama, bisa berakibat antara web programmer dan web designer tidak bisa bekerja secara terpisah dan bisa mengakibatkan bekerja kurang efektif.

Bagaimana cara kerja MVC sehingga bisa saling terhubung? Berikut ini penjelasannya. Lihat gambar 1.1.

Penjelasan gambar 1.1.

- a) No 1 : Bila ada request dari user, maka aplikasi berbasis framework akan langsung memanggil sebuah file di dalam Controller.
- b) No2 : Di dalam Controller ini akan ada pengecekan script memanggil Model untuk mengelola data di database atau tidak. Jika iya, Controller akan menghubungi Model, jika tidak langsung menampilkan view
- c) No 3 : Sebuah controller akan otomatis memanggil file html di dalam sebuah folder view, yang kemudian akan di tampilkan kepada user.



Gambar 1.1. Konsep MVC

- d) No 4 & No5 : Dengan model, seorang user bisa mengelola data dari ke database.
- e) No 6 : View akan ditampilkan kepada user.

1.3 Mengetahui Cara Kerja Codeigniter dan Fitur

Jika menggunakan sebuah framework, pertanyaan pertama para programmer adalah fitur apa saja yang didukung oleh framework tersebut ? Kemudian pertanyaan kedua yang sering muncul, bagaimana cara kerjanya? Mau tau mau tau mau tau ? Silahkan baca penjelasan dibawah ini:

1.3.1 Cara Kerja Code Igniter

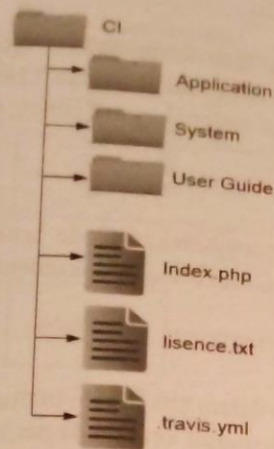
Jika bicara masalah cara kerja code igniter, framework ini sama seperti framework lainya yaitu kerja menggunakan konsep mvc. Seperti yang sudah dibahas pada sub bab 1.2, pada dasarnya framework MVC memiliki folder Model, View, dan Controller. Pertanyaanya selain folder-folder tersebut, ada folder apalagi sebagai satu kesatuan pembentuk folder framework Code Igniter ? Jawabanya ada folder lain yang terlibat. Berikut ini penjelasanya. Lihat gambar 1.2.

Jika dilihat dari struktur folder code igniter diatas, terlihat strukturnya terdiri dari tiga folder utama, dan tiga file utama. Folder pertama disebut application, folder kedua System, dan folder ketiga User Guide.

Folder App

Folder ini kembangkan diantaranya

1. Folder aplika
2. Folde aplika
3. Folde aplik bisa
4. Fold bera
5. Fold mer
6. Folde web
7. Folde
8. Folde
9. Folde
10. Folde



Gambar 1.2. Struktur folder

Folder Application

Folder ini berfungsi untuk menyimpan file dan skrip yang akan kita kembangkan. Di dalam folder ini terdiri dari beberapa folder penting, 10 diantaranya yaitu :

1. Folder Config : Sebagai tempat untuk menyimpan file-file konfigurasi aplikasi mulai dari database,router, dan autoloader aplikasi.
2. Folder Controllers : Tempat menyimpan file-file controller, logika dari aplikasi.
3. Folder Errors : Folder ini digunakan untuk menyimpan template error aplikasi. Misalnya error404, ingin dibuat halaman yang lebih lucu, filenya bisa disimpan di folder ini.
4. Folder Helpers : Tempat untuk menyimpan file-file helper yang tidak berasal dari CI.
5. Folder Hooks : Tempat menyimpan file hooks yang digunakan untuk mengubah alur fungsi core CI.
6. Folder Language: Untuk menyimpan bahasa yang akan digunakan. Jika di website Anda ingin bisa menggunakan beberapa bahasa.
7. Folder Models: Tempat menyimpan semua file-file model.
8. Folder Views : Tempat menyimpan file-file view.
9. Folder Cache : Tempat menyimpan cache yang dibuat caching Library
10. Folder Logs : Tempat menyimpan semua logs generated oleh CI