

CI (Code Igniter)

Definisi CI

Code Igniter adalah sebuah framework PHP yang menggunakan pola rancangan perangkat lunak MVC. Dirilis pertama kali 28 Februari 2006. Versi terakhir 3.1.10.

Code Igniter cocok digunakan untuk membuat:

- Portal Berita
- Sistem Informasi
- Web Startup
- Profile Company
- eCommerce
- Blog
- dsb

Kelebihan CI

- **Performa cepat:** Codeigniter merupakan framework yang paling cepat dibanding framework yang lain. Karena tidak menggunakan template engine dan ORM yang dapat memperlambat proses.
- **Konfigurasi minimal** (*nearly zero configuration*): tentu saja untuk menyesuaikan dengan database dan keleluasaan routing tetap diizinkan melakukan konfigurasi dengan mengubah beberapa file konfigurasi seperti database.php atau autoload.php, namun untuk menggunakan codeigniter dengan setting standard, anda hanya perlu mengubah sedikit saja pada file di folder config.
- **Memiliki banyak komunitas:** komunitas CI di indonesia cukup ramai, tutorialnya pun mudah dicari.

- **Dokumentasi lengkap:** Codeigniter disertai dengan panduan pengguna (*user guide*) yang berisi dokumentasi yang lengkap.
- **Mudah dipelajari pemula:** Bagi pemula, CI sangat mudah dipelajari. Karena CI tidak terlalu bergantung pada tool tambahan seperti composer, ORM, Template Engine, dan lain-lain.

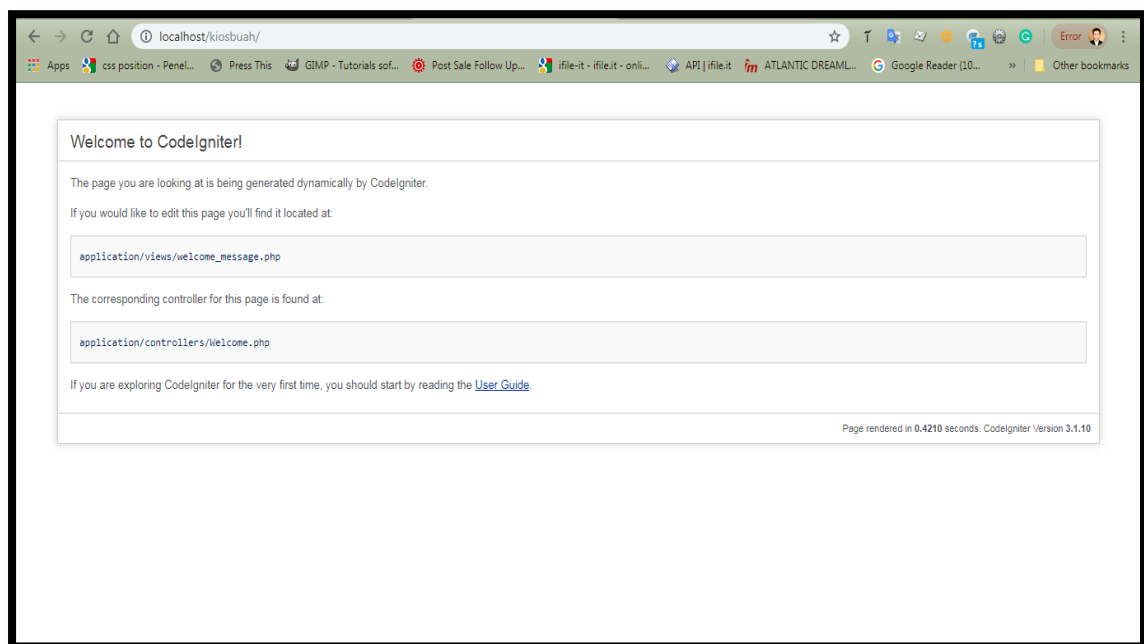
Belajar Melalui Praktek

Untuk menjelaskan lebih lanjut CI, disini akan menggunakan cara praktek langsung membuat sebuah aplikasi penjualan online sederhana. Penjelasan-penjelasan selanjutnya merupakan satu rangkaian pembuatan aplikasi tersebut. Maka baca dan praktekkan satu demi satu penjelasan yang diuraikan selanjutnya.

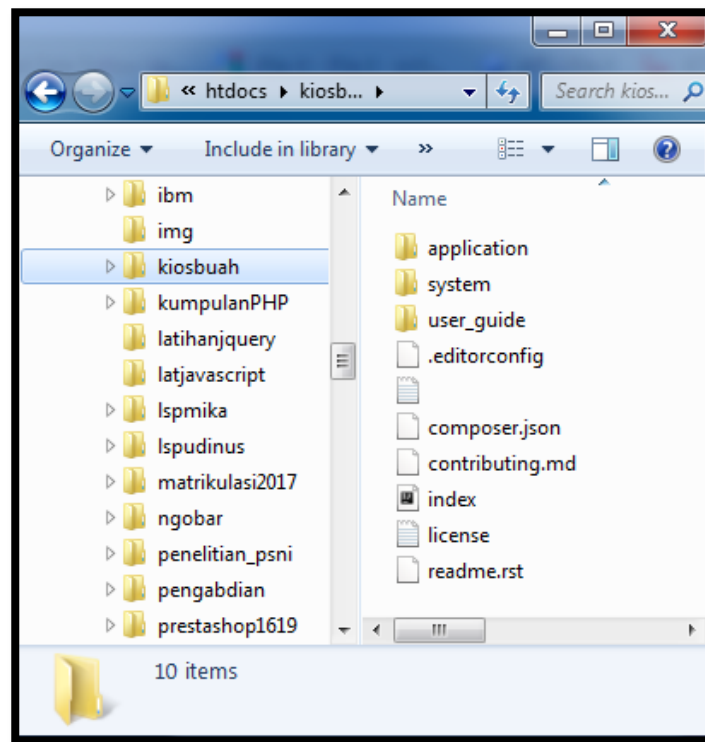
1. Dowload dan Ekstrak CI

Download CI di <https://codeigniter.com/download>. Akan diperoleh sebuah file kompres CodeIgniter-3.1.10.zip. Ekstrak file ke folder htdocs. Ubah nama folder hasil ekstrak CodeIgniter-3.1.10 menjadi **kiosbuah** untuk persiapan membuat aplikasi dengan CI nantinya.

Untuk memastikan tidak ada masalah, jalankan CI dengan URL <http://localhost/kiosbuah>. Jika berhasil, maka akan diperoleh tampilan awal saat baru pertama instal CI:



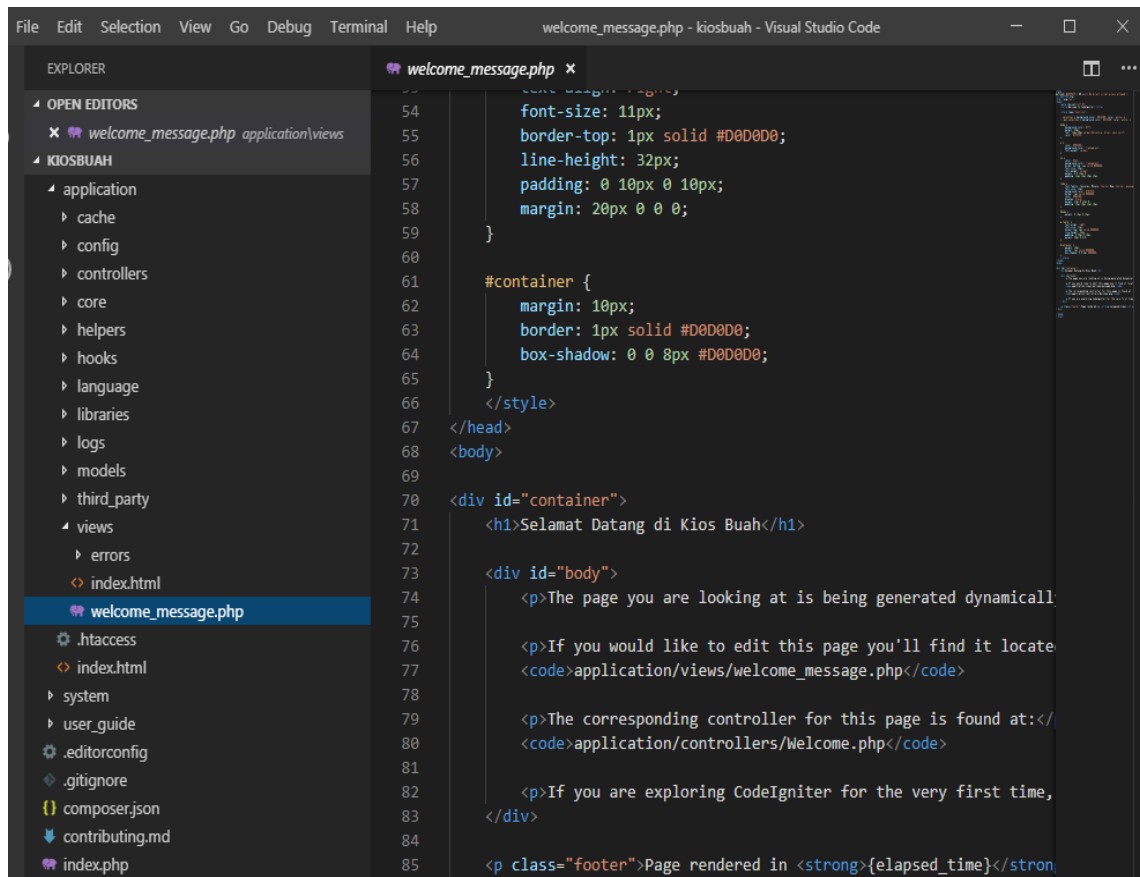
2. Sebelum berlanjut, perlu pelajari struktur direktori CI seperti ini:



Direktori dan file penting:

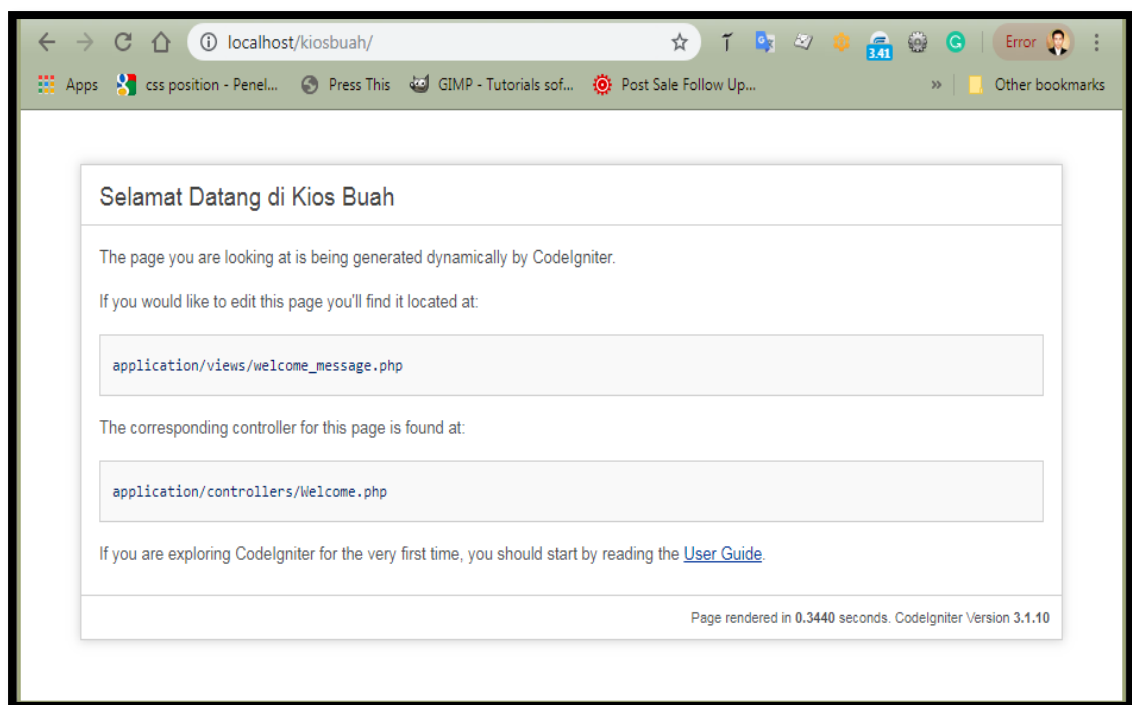
- **application** berisi semua kode aplikasi. Disinilah kode-kode aplikasi yang dibuat disimpan. Jika direktori ini dibuka maka isinya adalah:
 - **cache** berisi cache dari aplikasi.
 - **config** berisi konfigurasi aplikasi. Isi direktori ini:
 - **autoload.php** tempat mendefinisikan autoload;
 - **config.php** konfigurasi aplikasi;
 - **constants.php** berisi konstanta;
 - **database.php** konfigurasi database aplikasi;
 - **doctype.php** berisi definisi untuk doctype HTML;
 - **foreign_chars.php** berisi karakter dan simbol;
 - **hooks.php** berisi konfigurasi hooks;
 - **index.html** untuk mencegah direct access;
 - **memcached.php** berisi konfigurasi untuk memcached;
 - **migration.php** konfigurasi untuk migrasi;
 - **mimes.php** berisi definisi tipe file;
 - **profiler.php** konfigurasi untuk profiler;

- **routers.php** tempat menulis route aplikasi;
 - **smileys.php** berisi kode untuk emoji;
 - **user_agents.php** berisi definisi untuk user agents.
 - **controller** berisi kode untuk controller.
 - **core** berisi kode untuk custom core.
 - **helpers** berisi fungsi-fungsi helper.
 - **hooks** berisi kode untuk script hook.
 - **language** berisi string untuk bahasa, apabila web mendukung multibahasa.
 - **libraries** berisi library.
 - **logs** berisi logs dari aplikasi.
 - **models** berisi kode untuk model.
 - **third_party** berisi library dari pihak ketiga.
 - **views** berisi kode untuk view.
 - **index.html** file html untuk mencegah direct access.
 - **system** berisi kode-kode inti dari CI. Jangan merubah apapun dalam direktori ini. Ketika akan mengupgrade CI, maka direktori ini yang perlu direplace dengan versi yang baru.
 - **index** file utama dari CI yang akan dibuka saat mengakses pertama kali CI
3. Sebagai pemanasan, ubah teks *Welcome to CodeIgniter!* menjadi *Selamat Datang di Kios Buah*. Caranya:
1. Buka file **application/views/welcome_message.php** dan ubah teks pada baris 71:



```
54     font-size: 11px;
55     border-top: 1px solid #D0D0D0;
56     line-height: 32px;
57     padding: 0 10px 0 10px;
58     margin: 20px 0 0 0;
59 }
60
61 #container {
62     margin: 10px;
63     border: 1px solid #D0D0D0;
64     box-shadow: 0 0 8px #D0D0D0;
65 }
66 </style>
67 </head>
68 <body>
69
70 <div id="container">
71     <h1>Selamat Datang di Kios Buah</h1>
72
73     <div id="body">
74         <p>The page you are looking at is being generated dynamically
75
76         <p>If you would like to edit this page you'll find it located at:
77         <code>application/views/welcome_message.php</code>
78
79         <p>The corresponding controller for this page is found at:
80         <code>application/controllers/Welcome.php</code>
81
82         <p>If you are exploring CodeIgniter for the very first time,
83     </div>
84
85     <p class="footer">Page rendered in <strong>{elapsed_time}</strong>
```

2. Reload halaman <http://localhost/kiosbuah>



Penjelasan:

File **welcome_message.php** dalam direktori **views** merupakan file yang bertanggung jawab untuk menampilkan sesuatu. Di file inilah nantinya ditulis kode untuk template dan CSS. File ini diload oleh sebuah controller **application/controller/welcome.php** dengan kode :

```
21     public function index()
22     {
23         $this->load->view('welcome_message');
24     }
25 }
26
```

Controller **welcome** adalah controller default. Hal ini bisa dilihat pada konfigurasi routers di **application/config/routers.php**:

```
42 |
43 | This is not exactly a route, but allows you to automatically route
44 | controller and method names that contain dashes. '-' isn't a valid
45 | class or method name character, so it requires translation.
46 | When you set this option to TRUE, it will replace ALL dashes in th
47 | controller and method URI segments.
48 |
49 | Examples: my-controller/index -> my_controller/index
50 |           my-controller/my-method -> my_controller/my_method
51 | */
52 $route['default_controller'] = 'welcome';
53 $route['404_override'] = '';
54 $route['translate_uri_dashes'] = FALSE;
55
```

Demikian praktek awal penggunaan CI. Penjelasan selanjutnya dapat dilihat pada file berikutnya.