

LAPORAN TUGAS PEMROGRAMAN WEB LANJUT

Jobsheet 1 Pengenalan Framework CodeIgniter



Disusun Oleh :

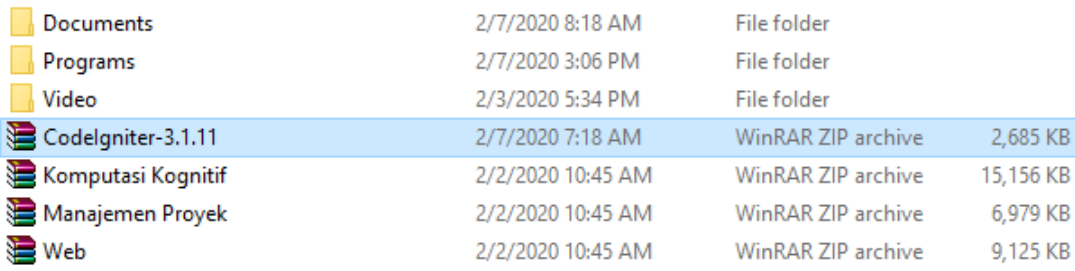
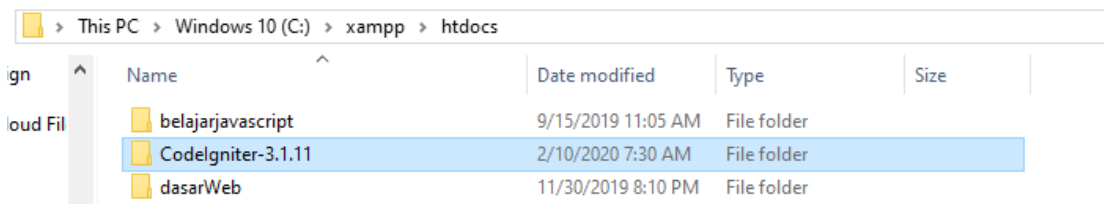
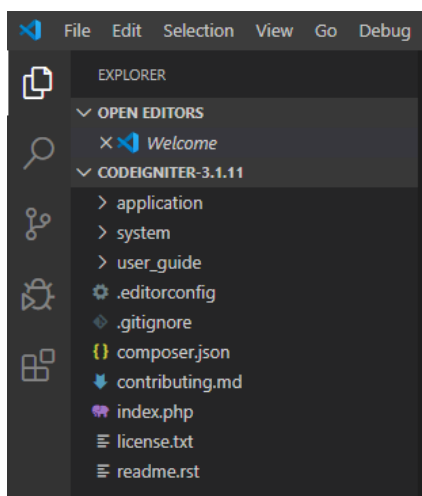
Nama : Hunayn Risatayn

NIM : 1841720148

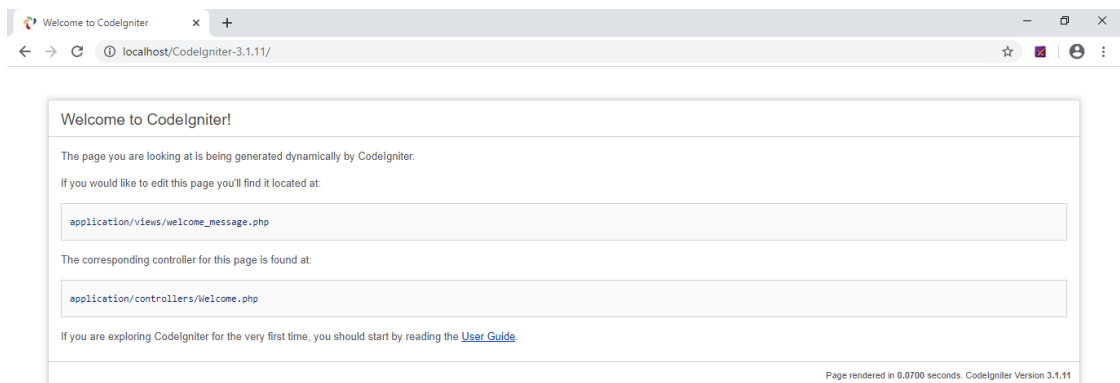
Kelas : TI-2B

Program Studi D-IV Teknik Informatika
Jurusan Teknologi Informasi
Politeknik Negeri Malang

Persiapan Praktikum : Mengunduh file CodeIgniter

Langkah	Keterangan
1	<p>Buka link URL berikut: https://codeigniter.com/download, dan download CodeIgniter.</p> 
2	<p>Copy dan paste ke HTDOCS pada xampp (extrak), kemudian jalankan xampp</p> 
3	<p>Buka file CI yang telah kita <i>download</i> menggunakan <i>text editor</i> VSCode</p> 

Praktikum – Bagian 1 : Menampilkan codeigniter Pada Halaman Web

Langkah	Keterangan
1	<p>Setelah xampp aktif, ketik urlnya: sesuai dengan nama folder codeigniter (ditambah localhost/ di depannya)</p> 

Penjelasan dari tampilan default codeigniter :

- Jika dilihat terdapat tulisan application/controllers/welcome.php, hal ini dapat dibuktikan dengan membuka folder application/controller/welcome.php

```

1 <?php
2 defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
3
4 class Welcome extends CI_Controller {
5
6     /**
7      * Index Page for this controller.
8      *
9      * Maps to the following URL
10      *      http://example.com/index.php/welcome
11      * - or -
12      *      http://example.com/index.php/welcome/index
13      * - or -
14      * Since this controller is set as the default controller in
15      * config/routes.php, it's displayed at http://example.com/
16      *
17      * So any other public methods not prefixed with an underscore will
18      * map to /index.php/welcome/<method_name>
19      * @see https://codeigniter.com/user_guide/general/urls.html
20      */
21     public function index()
22     {
23         $this->load->view('welcome_message');
24     }
25 }
26

```

Di dalam Welcome.php ini terdapat sebuah class dengan nama Welcome yang merupakan *extends* atau turunan dari CI_Controller. Di dalam Class ini terdapat sebuah *function* dengan nama index dan di dalam *function* index ini terdapat sebuah perintah untuk melakukan *load* pada halaman *view* dengan nama welcome_message. Dan untuk viewnya terdapat pada application/view/welcome_message.php

```

59     margin: 20px 0 0 0;
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>Welcome to CodeIgniter!</h1>
72
73     <div id="body">
74         <p>The page you are looking at is being generated dynamically by CodeIgniter.</p>
75
76         <p>If you would like to edit this page you'll find it located at:</p>
77         <code>application/views/welcome_message.php</code>
78
79         <p>The corresponding controller for this page is found at:</p>
80         <code>application/controllers/Welcome.php</code>
81
82         <p>If you are exploring CodeIgniter for the very first time, you should start by reading the <a href="us
83     </div>
84
85     <p class="footer">Page rendered in <strong>{elapsed_time}</strong> seconds. <?php echo (ENVIRONMENT === 'de
86 </div>
87
88 </body>
89 </html>

```

Praktikum – Bagian 2 : Menambahkan Fungsi Baru Pada Controller welcome.php

Langkah	Keterangan
1	Tambahkan <i>function</i> baru dengan nama percobaan pada <i>controller</i> Welcome.php

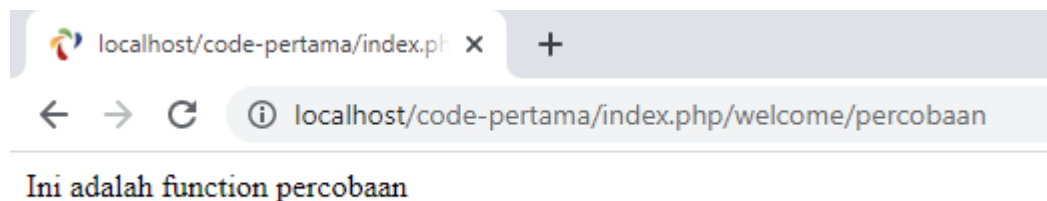
```

1 <?php
2 defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
3
4 class Welcome extends CI_Controller {
5
6     /**
7      * Index Page for this controller.
8      *
9      * Maps to the following URL
10      *      http://example.com/index.php/welcome
11      * - or -
12      *      http://example.com/index.php/welcome/index
13      * - or -
14      * Since this controller is set as the default controller in
15      * config/routes.php, it's displayed at http://example.com/
16      *
17      * So any other public methods not prefixed with an underscore will
18      * map to /index.php/welcome/<method_name>
19      * @see https://codeigniter.com/user_guide/general/urls.html
20      */
21     public function index()
22     {
23         $this->load->view('welcome_message');
24     }
25
26     public function percobaan()
27     {
28         echo "Ini adalah function percobaan";
29     }
30 }
31

```

2

Untuk menampilkan isi dari function percobaan maka pada akhir url kita tambahkan nama functionnya (untuk memudahkan gantilah nama folder CodeIgniter-3.1.9 menjadi code-pertama) seperti pada gambar dibawah ini



Keterangan :

- code-pertama adalah folder CI
- index.php adalah index dari CI
- welcome adalah *controller* welcome
- percobaan adalah nama function

3

Jika kita lihat url kita maka akan terlihat panjang, untuk mempersingkat ada baiknya kita hapus index.php dengan cara :

- Buat *file* dengan nama .htaccess (DI DEPAN HTACCESS ADA TITIK)
- Tambahkan *code* berikut

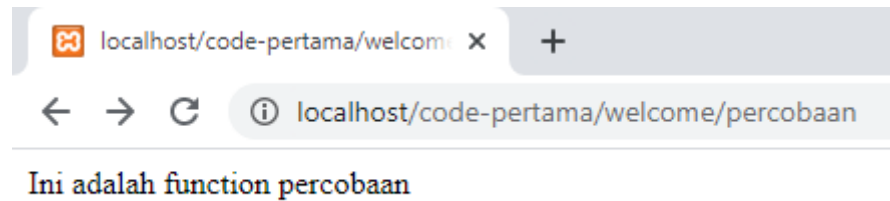
https://www.codeigniter.com/user_guide/general/urls.html?highlight=htaccess

```

1 RewriteEngine On
2 RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
3 RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
4 RewriteRule ^(.*)$ index.php/$1 [L]

```

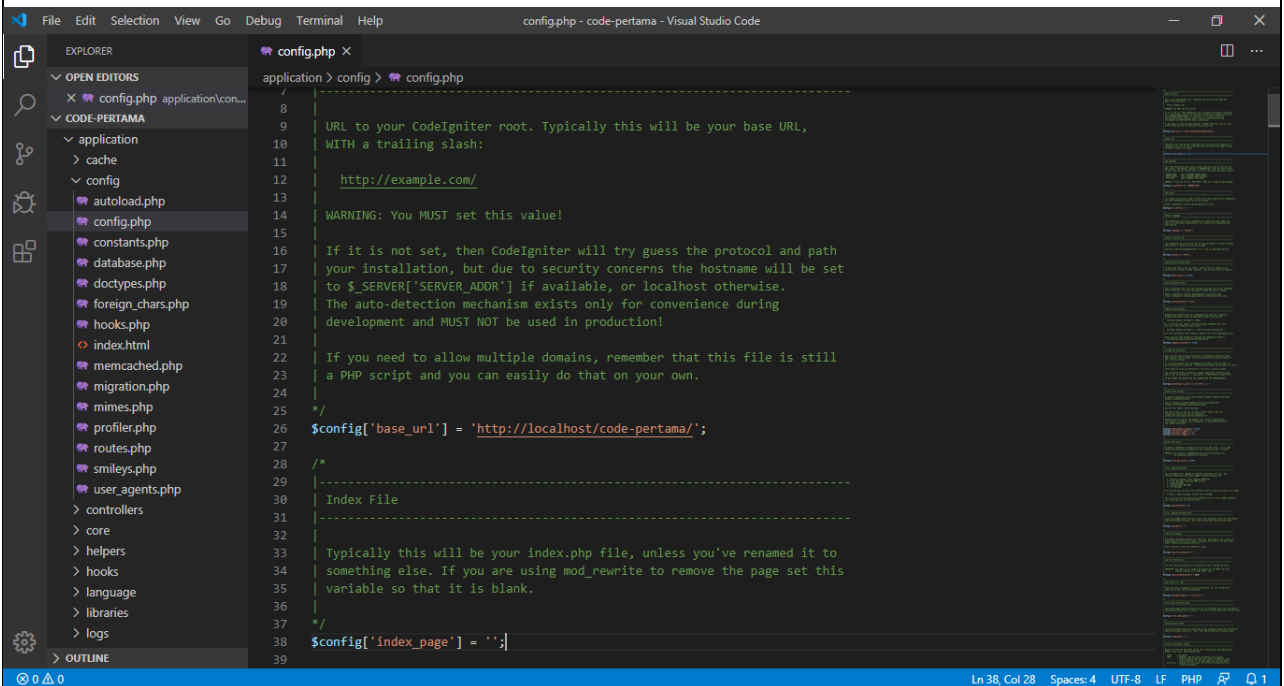
Jika sudah kita tambahkan maka buka *function* percobaan tanpa menggunakan index.php



4

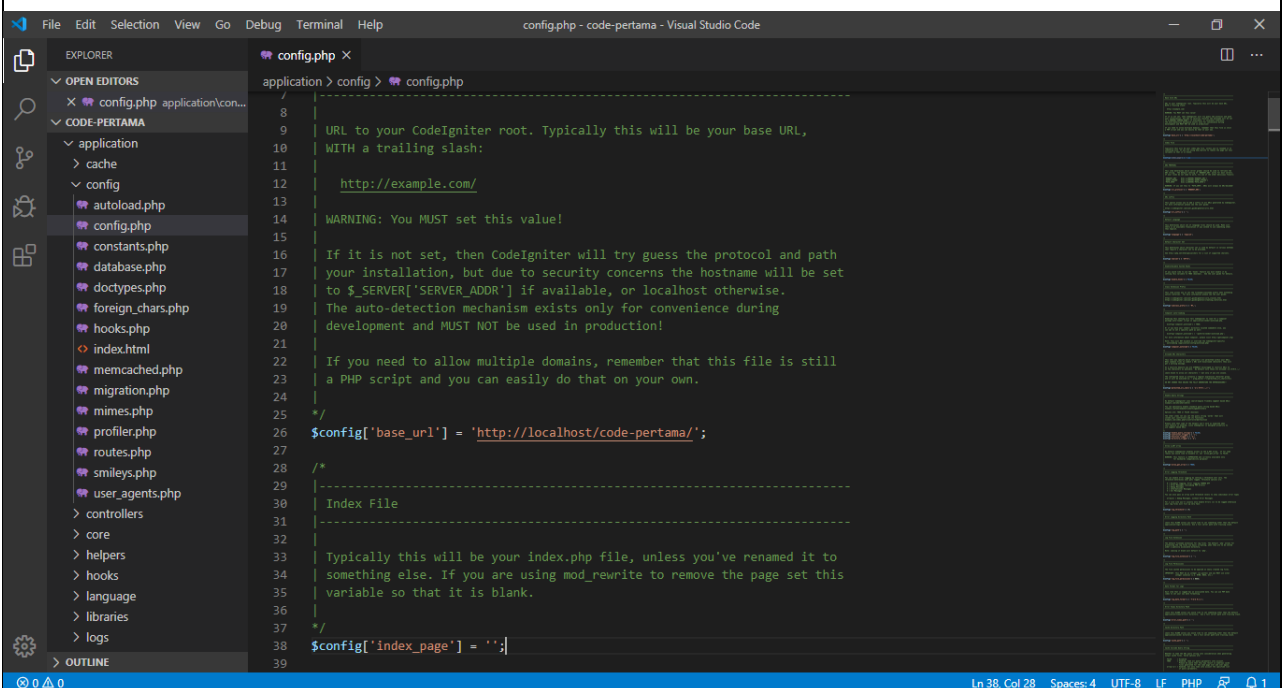
Setelah kita tambahkan .htaccess maka langkah berikutnya adalah mengkonfigurasi pada folder application/config/config.php

- Pertama set base urlnya



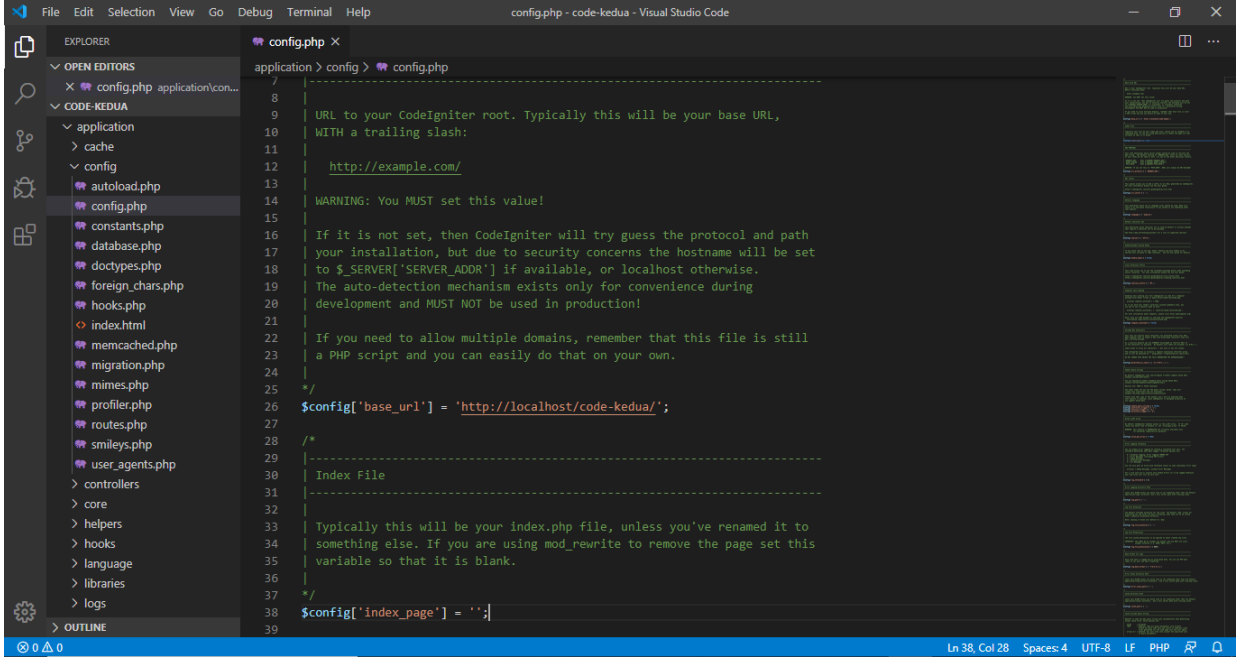
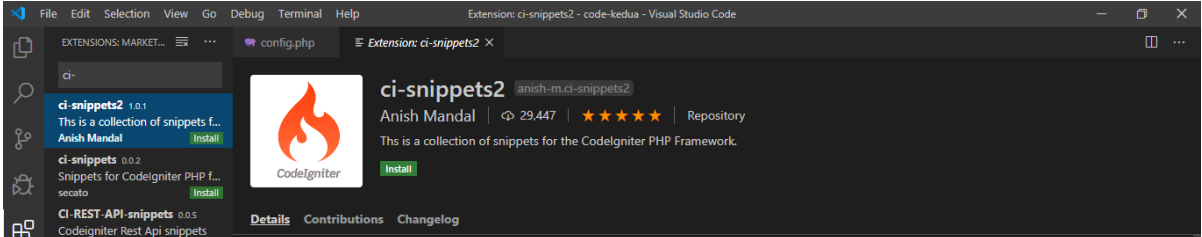
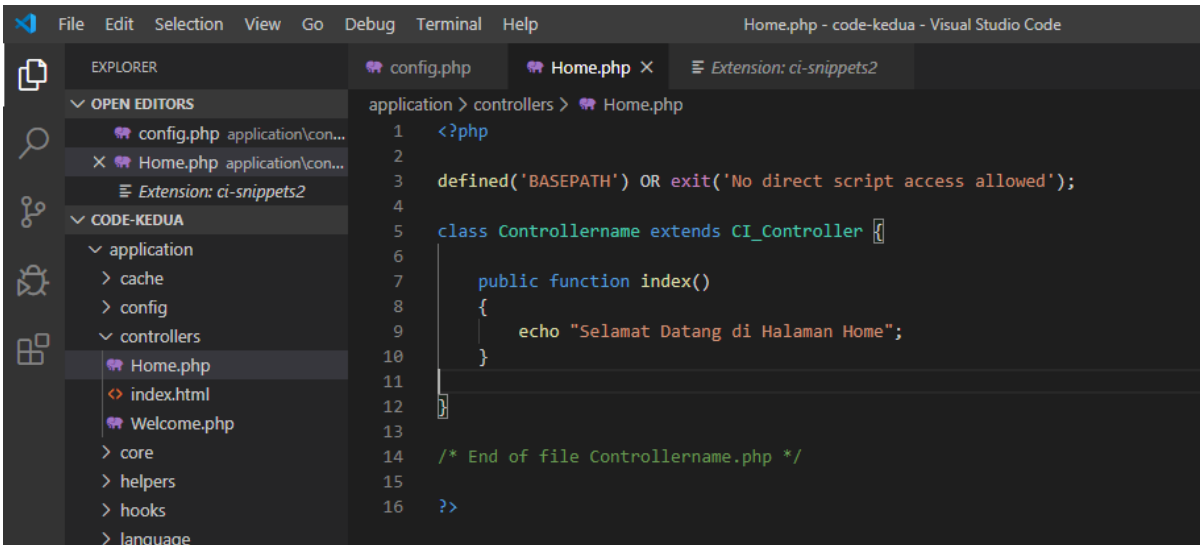
```
1 /
2
3 -----
4 | URL to your CodeIgniter root. Typically this will be your base URL,
5 | WITH a trailing slash:
6 |
7 | http://example.com/
8 |
9 | WARNING: You MUST set this value!
10 |
11 | If it is not set, then CodeIgniter will try guess the protocol and path
12 | your installation, but due to security concerns the hostname will be set
13 | to $_SERVER['SERVER_ADDR'] if available, or localhost otherwise.
14 | The auto-detection mechanism exists only for convenience during
15 | development and MUST NOT be used in production!
16 |
17 | If you need to allow multiple domains, remember that this file is still
18 | a PHP script and you can easily do that on your own.
19 |
20 | -----
21 | Index File
22 |
23 | Typically this will be your index.php file, unless you've renamed it to
24 | something else. If you are using mod_rewrite to remove the page set this
25 | variable so that it is blank.
26 |
27 | -----
28 |
29 |
30 $config['base_url'] = 'http://localhost/code-pertama/';
31
32 /*
33 -----
34 | Index File
35 |
36 | Typically this will be your index.php file, unless you've renamed it to
37 | something else. If you are using mod_rewrite to remove the page set this
38 | variable so that it is blank.
39 |
40 | -----
41 |
42 $config['index_page'] = '';
```

- Kedua hapus index.phpnya karena kita sudah melakukan mod_rewrite

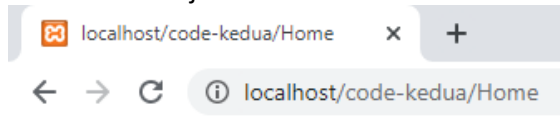


```
1 /
2
3 -----
4 | URL to your CodeIgniter root. Typically this will be your base URL,
5 | WITH a trailing slash:
6 |
7 | http://example.com/
8 |
9 | WARNING: You MUST set this value!
10 |
11 | If it is not set, then CodeIgniter will try guess the protocol and path
12 | your installation, but due to security concerns the hostname will be set
13 | to $_SERVER['SERVER_ADDR'] if available, or localhost otherwise.
14 | The auto-detection mechanism exists only for convenience during
15 | development and MUST NOT be used in production!
16 |
17 | If you need to allow multiple domains, remember that this file is still
18 | a PHP script and you can easily do that on your own.
19 |
20 | -----
21 | Index File
22 |
23 | Typically this will be your index.php file, unless you've renamed it to
24 | something else. If you are using mod_rewrite to remove the page set this
25 | variable so that it is blank.
26 |
27 | -----
28 |
29 |
30 $config['base_url'] = 'http://localhost/code-pertama/';
31
32 /*
33 -----
34 | Index File
35 |
36 | Typically this will be your index.php file, unless you've renamed it to
37 | something else. If you are using mod_rewrite to remove the page set this
38 | variable so that it is blank.
39 |
40 | -----
41 |
42 $config['index_page'] = '';
```

Praktikum – Bagian 3 : Membuat Controller dan View

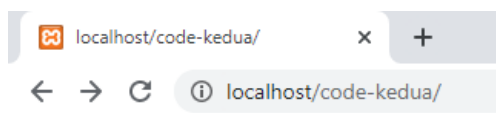
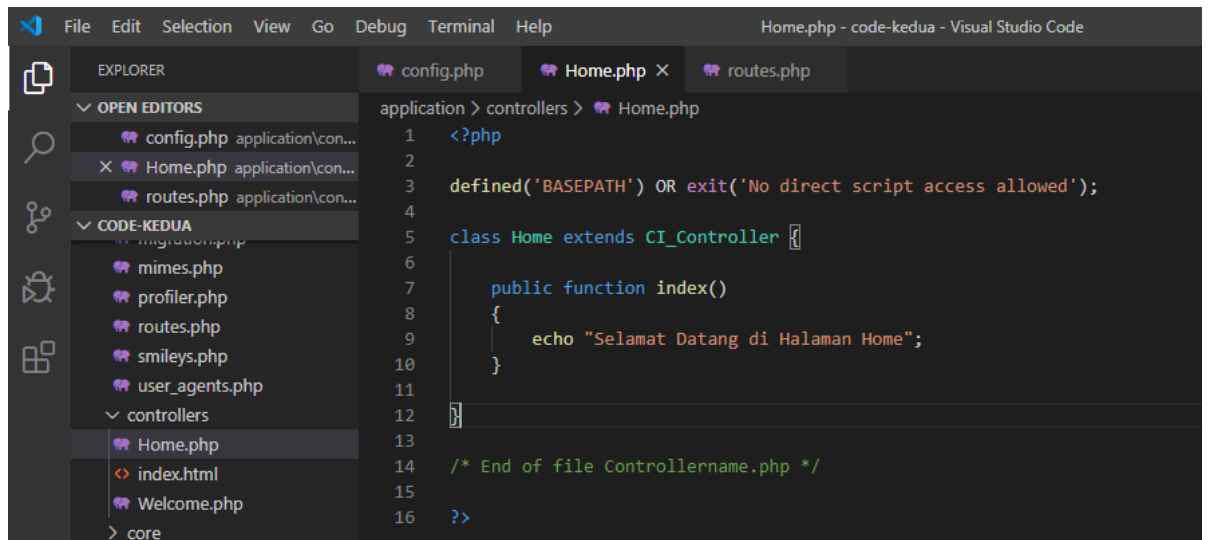
Langkah	Keterangan
1	Duplikat isi dari code-pertama dan beri nama code-kedua
2	<p>Pada application/config/config.php rubah base urlnya menjadi <code>\$config['base_url'] = 'http://localhost/12.codeIgniter/code-kedua/';</code></p> 
3	<p>Buat sebuah <i>controller</i> baru dengan nama <i>home</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Untuk memudahkan membuat <i>controller</i>/model tambahkan ekstensi pada VSCode kalian dengan nama CI-Snippets2  <ul style="list-style-type: none"> Setelah ci-snippets2 ini sudah terinstall maka langkah berikutnya membuat <i>controller</i> home 

- Untuk menjalankan controller home kalian bisa ketik url berikut



Selamat Datang di Halaman Home

- Jika kita hanya mengetik **localhost/12.codeigniter/code-kedua** maka akan muncul halaman *default*. Kita dapat merubah konfigurasi agar pada saat kita ketik url **localhost/12.codeigniter/codekedua** keluar halaman home dengan cara :
 - Buka folder **application/config/routes.php**
 - Pada `$route['default_controller']="welcome"` rubah menjadi Home
 - Sesuaikan tulisan dan besar kecilnya huruf

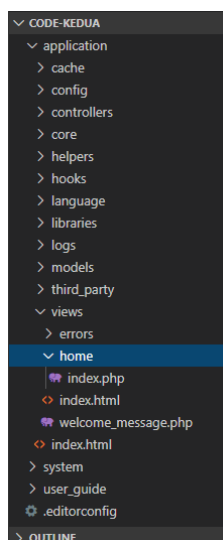


Selamat Datang di Halaman Home

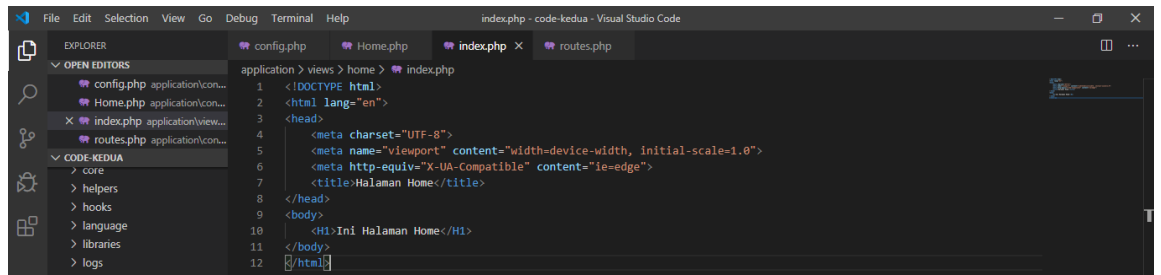
4

Setelah kita berhasil membuat *controller home* dan menampilkan isi dari *controller home* maka langkah berikutnya adalah membuat *view*. Untuk membuat *view* ikuti langkah-langkah berikut :

- Buatlah sebuah folder dengan nama home dan didalamnya ada file `index.php` (di dalam folder view)

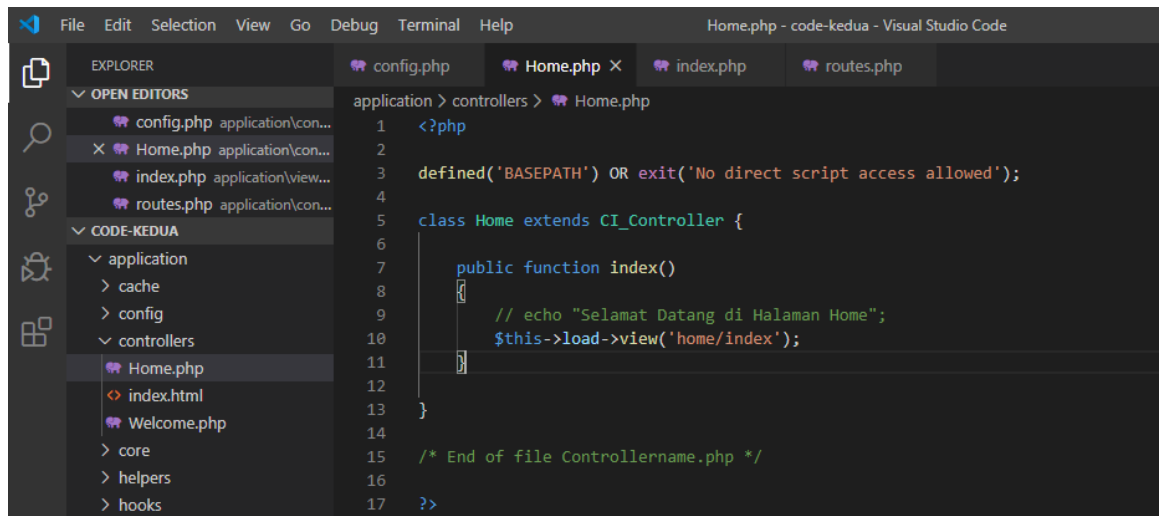


b) Ketik Code berikut pada index.php pada folder home



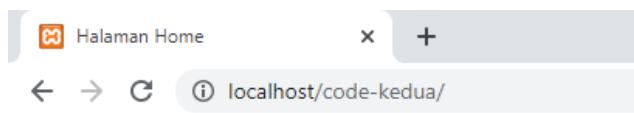
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
7   <title>Halaman Home</title>
8 </head>
9 <body>
10  <h1>Ini Halaman Home</h1>
11 </body>
12 </html>
```

c) Untuk menampilkan isi dari view/home/index.php maka kita harus *setting* dulu pada **controller home** seperti pada gambar di bawah ini



```
1 <?php
2
3 defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
4
5 class Home extends CI_Controller {
6
7     public function index()
8     {
9         // echo "Selamat Datang di Halaman Home";
10        $this->load->view('home/index');
11    }
12
13 }
14
15 /* End of file Controllername.php */
16
17 >?>
```

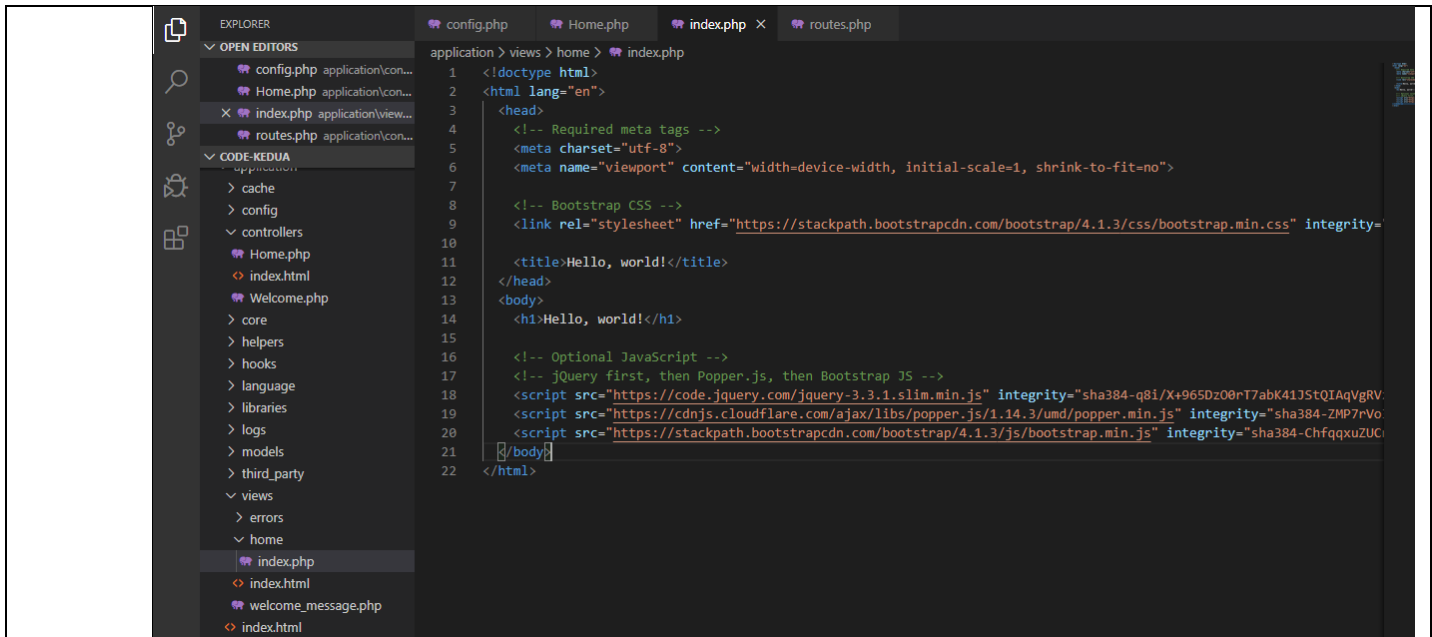
d) Jika sudah kita set *load*-nya (*line 10* gambar 3.11) maka jalankan, sehingga hasilnya seperti pada gambar dibawah ini



Ini Halaman Home

5

Jika kita sudah berhasil melakukan *load view* pada *controller home* maka kita akan merubah isi dari **index.php** pada **folder view/home** dengan menggunakan **bootstrap**. Untuk memudahkan proses pembuatan tampilan menggunakan bootstrap, kita dapat *copy paste starter template* yang sudah ada pada bootstrap (<https://getbootstrap.com/docs/4.1/getting-started/introduction/>)



6

Jalankan codeIgniter kalian jika berhasil maka tampilan akan seperti pada gambar

7

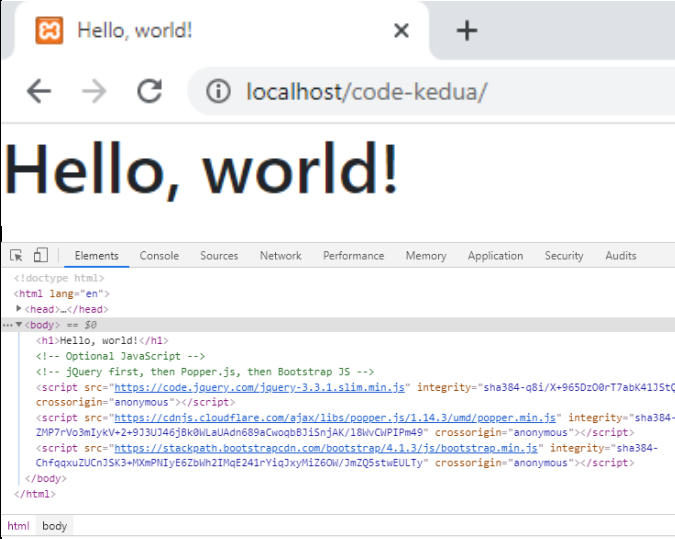
Ikuti langkah berikut untuk *code* dari header.php

8

Ikuti langkah berikut untuk *code* dari footer.php

9

Sehingga isi dari view/home/index.php seperti pada gambar

	<div> <div> config.php Home.php index.php X footer.php header.php routes.php </div> <div> <pre> application > views > home > index.php 1 2 <h1>Hello, world!</h1> 3 4 </pre> </div> </div>
10	<p>Agar bootstrap pada <i>controller</i> home dapat tampil maka pada <i>controller</i> home harus kita tambahkan <i>code</i> berikut (urutan <i>load</i>-nya disesuaikan dikarenakan <i>header</i> ada paling atas maka letakkan pada awal <i>line</i> 9 sedangkan <i>footer</i> pada <i>line</i> 12 akhir)</p> <div> <div> config.php Home.php X index.php footer.php header.php routes.php </div> <div> <pre> application > controllers > Home.php 1 <?php 2 3 defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed'); 4 5 class Home extends CI_Controller { 6 7 public function index() 8 { 9 \$this->load->view('template/header'); 10 // echo "Selamat Datang di Halaman Home"; 11 \$this->load->view('home/index'); 12 \$this->load->view('template/footer'); 13 } 14 15 } 16 17 /* End of file Controllername.php */ 18 19 ?> </pre> </div> </div>
11	<p>Jalan codeIgniter kalian sehingga tampilan seperti pada gambar</p> 
12	<p>Kita dapat mengirimkan sebuah data ke halaman <i>view</i>, sebagai contoh kita akan mengirimkan data ke <i>title</i> pada halaman <i>home</i> (<i>line</i> 9 gambar 3.23). Untuk itu lakukan langkah-langkah berikut:</p> <p>a. Buka <i>controller</i> home tambahkan <i>code</i> berikut</p>

```

config.php Home.php index.php footer.php header.php routes.php
application > controllers > Home.php
4
5 class Home extends CI_Controller {
6
7     public function index()
8     {
9         $data['title']='Home';
10        $this->load->view('template/header',$data);
11        // echo "Selamat Datang di Halaman Home";
12        $this->load->view('home/index');
13        $this->load->view('template/footer');
14    }
15
16 }
17
18 /* End of file Controllername.php */
19
20 ?>

```

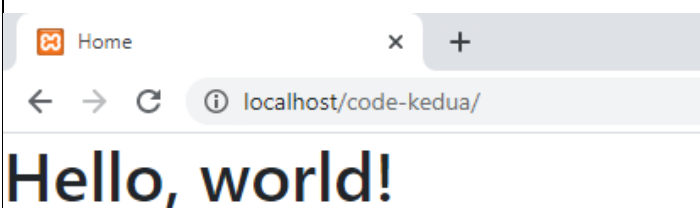
b. Buka **view/home/header.php** tambahkan *code* berikut

```

config.php Home.php index.php footer.php header.php routes.php
application > views > template > header.php
4
5 <!-- Required meta tags -->
6 <meta charset="utf-8">
7 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
8
9 <!-- Bootstrap CSS -->
10 <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.3/css/bootstrap.min.css" integrity=
11 <!-- <title>Hello, world!</title> -->
12 <title><?= $title ?></title>
13 </head>
14 <body>

```

c. Jalankan codeIgniter kalian dan lihat hasilnya (awalnya Hello word berubah menjadi home)



13

Agar tampilan *home* terlihat lebih baik maka tambahkan navbar. Untuk memudahkan pembuatan navbar *copy paste* aja dari halaman bootstrap <https://getbootstrap.com/docs/4.1/components/navbar/> ke **view/home/header.php** (pilih bagian nav->sesuaikan dengan gambar).

	<div><div>config.phpHome.phpindex.phpfooter.phpheader.php Xroutes.php</div><div>application > views > template > header.php</div><div><pre>8 <!-- Bootstrap CSS --> 9 <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.3/css/bootstrap.min.css" integrity=" 10 11 <!-- <title>Hello, world!</title> --> 12 <title><?= \$title ?></title> 13 </head> 14 <body> 15 16 <!-- <navbar> --> 17 <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light"> 18 Navbar 19 <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarNav" aria-controls="navbarN 20 21 </button> 22 <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav"> 23 <ul class="navbar-nav"> 24 <li class="nav-item active"> 25 Home (current) 26 27 <li class="nav-item"> 28 Features 29 30 <li class="nav-item"> 31 Pricing 32 33 <li class="nav-item"> 34 Disabled 35 36 37 </div> 38 </nav></pre></div></div>
14	<div><div>Jika sudah kita <i>copy paste</i> kan nav pada bootstrap coba kita jalankan codeIgniter</div><div><div>Home</div><div>x</div><div>+</div></div><div><div>←</div><div>→</div><div>↻</div><div>localhost/code-kedua/</div></div><div>Navbar Home Features Pricing Disabled</div><div>Hello, world!</div></div>
15	<div><div>Agar lebih menarik kita ganti beberapa <i>Code</i> pada navbarnya. Untuk <i>Code</i> nya seperti pada gambar dibawah ini</div></div>

```

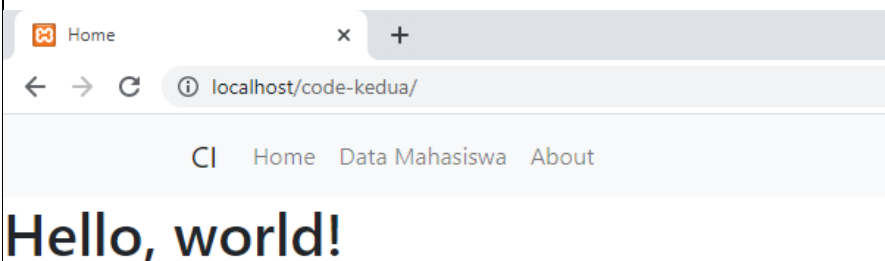
config.php Home.php index.php footer.php header.php x routes.php
application > views > template > header.php
8 <!-- Bootstrap CSS -->
9 <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.3/css/bootstrap.min.css" integrity=
10
11 <!-- <title>Hello, world!</title> -->
12 <title><?= $title ?></title>
13 </head>
14 <body>
15
16
17 <!-- <navbar> -->
18 <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
19   <div class="container">
20     <a class="navbar-brand" href="#">CI</a>
21     <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarNav" aria-controls="navbarN
22     <span class="navbar-toggler-icon"></span>
23   </button>
24   <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
25     <ul class="navbar-nav">
26       <a class="nav-link" href="#">Home <span class="sr-only">(current)</span></a>
27       <li class="nav-item">
28         <a class="nav-link" href="#">Data Mahasiswa</a>
29       </li>
30       <li class="nav-item">
31         <a class="nav-link" href="#">About</a>
32       </li>
33       <!-- <li class="nav-item">
34         <a class="nav-link disabled" href="#">Disabled</a>
35       </li> -->
36     </ul>
37   </div>
38 </div>
39 </nav>

```

Activate Windows
Go to Settings to activate V

16

Sehingga tampilan akan menjadi seperti pada gambar dibawah ini



17

Kita akan memodifikasi jika kita memasukkan sebuah nilai pada url maka pada halaman web akan berubah. Dalam hal ini studi kasusnya adalah memasukan nama pada kata setelah Hello,.....!. untuk melakukan itu lakukan langkah-langkah berikut:

- Tambahkan sebuah parameter pada index pada *controller* home

```

config.php Home.php X index.php footer.php header.php routes.php
application > controllers > Home.php
4
5 class Home extends CI_Controller {
6
7     public function index($name='')
8     {
9         $data['title']='Home';
10        $data['name']=$name;
11        $this->load->view('template/header',$data);
12        // echo "Selamat Datang di Halaman Home";
13        $this->load->view('home/index');
14        $this->load->view('template/footer');
15    }
16
17 }
18
19 /* End of file Controllername.php */
20
21 ?>

```

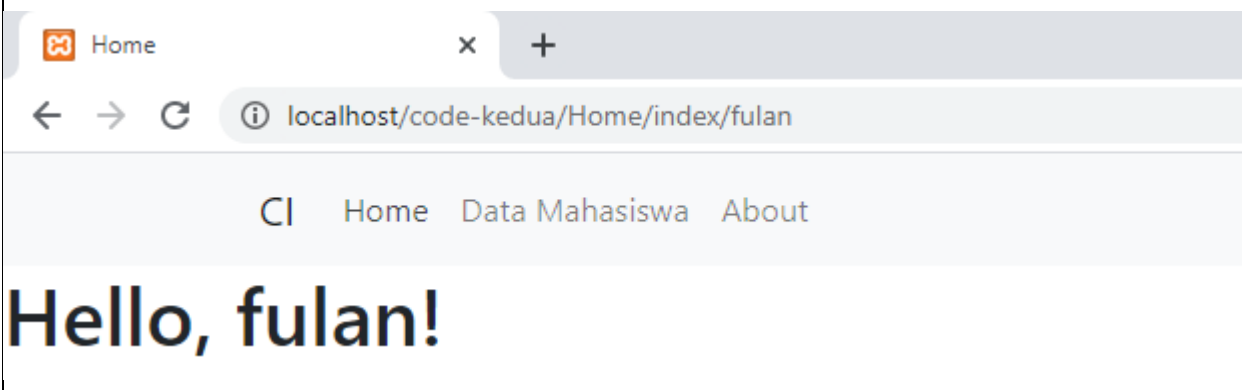
b. Tambahkan *code* berikut pada **views/home/index.php**

```

config.php Home.php index.php X footer.php header.php routes.php
application > views > home > index.php
1
2 <h1>Hello, <?php echo $name ?>!</h1>
3
4

```

c. Jalankan codeIgniter dan tambahkan fulan pada akhir url seperti pada gambar



- 18** Maka selanjutnya kita akan menambahkan sebuah *controller* mahasiswa yang nantinya digunakan untuk proses create, update dan delete. Untuk lebih jelasnya ikuti langkah-langkah berikut:
1. Buat sebuah *controller* dengan nama mahasiswa pada folder *controller*

```
config.php Home.php index.php ...home index.php ...mahasiswa mahasiswa.php X
application > controllers > mahasiswa.php
1 defined( 'BASEPATH' ) OR exit( 'No direct script access allowed' );
2
3
4
5 class mahasiswa extends CI_Controller {
6
7     public function index()
8     {
9         $data['title']='List Mahasiswa';
10        $this->load->view('template/header',$data);
11        $this->load->view('mahasiswa/index');
12        $this->load->view('template/footer');
13    }
14
15 }
16
17 /* End of file mahasiswa.php */
18
19 ?>
```

2. Pada folder **View** buatlah **mahasiswa/index.php**

3. **Code view/mahasiswa/index.php**

```
config.php Home.php index.php ...home index.php ...mahasiswa X
application > views > mahasiswa > index.php
1 <div class="container">
2 <div class="row mt-3">
3     <div class="col-md-6">
4         <h2>Daftar Mahasiswa</h2>
5         <ul class="list-group">
6             <li class="list-group-item">Cras justo odio</li>
7             <li class="list-group-item">Dapibus ac facilisis in</li>
8             <li class="list-group-item">Morbi leo risus</li>
9             <li class="list-group-item">Porta ac consectetur ac</li>
10            <li class="list-group-item">Vestibulum at eros</li>
11        </ul>
12    </div>
13 </div>
14 </div>
```

4. Jika kita lihat *title* dari halaman mahasiswa tampak seperti sebuah tag html, maka dari itu tambahkan *title* pada *controller* mahasiswa

5. Tambahkan *code* pada *controller* mahasiswa

```
config.php Home.php index.php ...\home index.php ...\mahasiswa mahasiswa.php X
application > controllers > mahasiswa.php
1  <?php
2
3  defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
4
5  class mahasiswa extends CI_Controller {
6
7      public function index()
8      {
9          $data['title']='List Mahasiswa';
10         $this->load->view('template/header',$data);
11         $this->load->view('mahasiswa/index');
12         $this->load->view('template/footer');
13     }
14
15 }
16
17 /* End of file mahasiswa.php */
18
19 ?>
```

6. Dan hasilnya

